

ROYAUME DU MAROC

**BULLETIN OFFICIEL**

EDITION DE TRADUCTION OFFICIELLE

| EDITIONS  | TARIFS D'ABONNEMENT |        | ABONNEMENT<br>IMPRIMERIE OFFICIELLE<br>RABAT - CHELLAH<br>Tél. : 05.37.76.50.24 - 05.37.76.50.25<br>05.37.76.54.13<br>Compte n° :<br>310 810 101402900442310133<br>ouvert à la Trésorerie Préfectorale de Rabat<br>au nom du régisseur des recettes<br>de l'Imprimerie officielle |              |
|---|---------------------|--------|---|--------------|
|   | AU MAROC            |        |   | A L'ETRANGER |
|   | 6 mois              | 1 an   |   |              |
| Edition générale.....   | 250 DH              | 400 DH | A destination de l'étranger, par voies ordinaire, aérienne ou de la poste rapide internationale, les tarifs prévus ci-contre sont majorés des frais d'envoi, tels qu'ils sont fixés par la réglementation postale en vigueur.   |              |
| Edition des débats de la Chambre des Représentants.....         | —                   | 200 DH |   |              |
| Edition des débats de la Chambre des Conseillers.....           | —                   | 200 DH |   |              |
| Edition des annonces légales, judiciaires et administratives... | 250 DH              | 300 DH |   |              |
| Edition des annonces relatives à l'immatriculation foncière..   | 250 DH              | 300 DH |   |              |
| Edition de traduction officielle.....                           | 150 DH              | 200 DH |   |              |

L'édition de traduction officielle contient la traduction officielle des lois et règlements ainsi que le texte en langue étrangère des accords internationaux lorsqu'aux termes des accords, ledit texte fait foi, soit seul, soit concurremment avec le texte arabe

## SOMMAIRE

Pages

## TEXTES GENERAUX

**Immatriculation foncière.**

*Dahir n° 1-13-116 du 26 safar 1435 (30 décembre 2013) portant promulgation de la loi n° 57-12 complétant le dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) sur l'immatriculation foncière. ....* 4255

**Désignation des autorités gouvernementales pour conclure au nom de l'Etat, les conventions relatives aux avantages fiscaux accordés aux promoteurs immobiliers et les bailleurs.**

*Décret n° 2-14-323 du 1<sup>er</sup> hija 1435 (26 septembre 2014) désignant les autorités gouvernementales pour conclure au nom de l'Etat, les conventions relatives aux avantages fiscaux accordés aux promoteurs immobiliers et les bailleurs.....* 4255

**Contrat pour la garantie du prêt conclu entre le Royaume du Maroc et la KFW.**

*Décret n° 2-14-623 du 8 hija 1435 (3 octobre 2014) approuvant le contrat conclu, le 18 août 2014, entre le Royaume du Maroc et la KFW, pour la*

*garantie du prêt d'un montant de quarante deux millions d'euros (42.000.000 euros), consenti par ladite Institution à l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE) pour le financement du projet « Programme intégré des ressources en eau GIREAU Tensift ».....* 4256

**Urbanisme :**

- **Règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions.**

*Décret n° 2-13-874 du 20 hija 1435 (15 octobre 2014) approuvant le règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions et instituant le comité national de l'efficacité énergétique dans le bâtiment. ....* 4256

- **Règlement général de construction fixant les règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les constructions.**

*Décret n° 2-14-499 du 20 hija 1435 (15 octobre 2014) approuvant le règlement général de construction fixant les règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les constructions et instituant le comité national de la prévention des risques d'incendie et de panique dans les constructions. ....* 4270

Pages

|   | Pages |  | Pages |
|---|-------|--|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Création de guichet unique au niveau des communes et des arrondissements.</b></li> </ul>  |       | <b>Animaux reproducteurs des espèces bovine, ovine, caprine et chevaline. – Normes zootechniques pour l'importation.</b>   |       |
| <i>Arrêté conjoint du ministre de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire et du ministre de l'intérieur n° 3213-13 du 10 moharrem 1435 (14 novembre 2013) portant création de guichet unique des autorisations d'urbanisme au niveau des communes dont la population est supérieure à 50.000 habitants, ainsi qu'au niveau des arrondissements.....</i>   | 4447  | <i>Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 1946-14 du 26 rejeb 1435 (26 mai 2014) modifiant et complétant l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la mise en valeur agricole n° 514-94 du 25 ramadan 1414 (8 mars 1994) fixant les normes zootechniques pour l'importation d'animaux reproducteurs des espèces bovine, ovine, caprine et chevaline.....</i>   | 4585  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Application de la législation relative aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements.</b></li> </ul>   |       | <b>Contrôle des instruments de mesure.</b>   |       |
| <i>Arrêté conjoint du ministre de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire et du ministre de l'intérieur n° 3214-13 du 10 moharrem 1435 (14 novembre 2013) fixant les pièces constitutives des dossiers exigibles aux demandes d'autorisation en application de la législation relative à l'urbanisme et aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements ainsi que les textes pris pour leur application.....</i>   | 4450  | <i>Arrêté du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique n° 2675-14 du 19 ramadan 1435 (17 juillet 2014) relatif aux citernes, conteneurs et réservoirs récipients-mesures.....</i>   | 4586  |
| <b>Vente de gré à gré par l'Etat des appartements sis dans des immeubles domaniaux de l'habitat à leurs occupants.</b>  |       | <b>Titrisation des actifs.</b>   |       |
| <i>Décret n° 2-14-391 du 26 hija 1435 (21 octobre 2014) modifiant le cahier des charges et conditions, annexé au décret n° 2-90-196 du 13 jourmada I 1414 (29 octobre 1993) autorisant la vente, de gré à gré, par l'Etat (Domaine privé) des appartements sis dans des immeubles domaniaux de l'habitat, à leurs occupants. ....</i>   | 4455  | <i>Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 832-14 du 7 chaoual 1435 (4 août 2014) fixant les cas et les modalités selon lesquels un Fonds de placements collectifs en titrisation peut céder les actifs éligibles avant le terme de l'opération de titrisation et les créances non échues et non déchuées de leur terme, qu'il a acquis auprès d'un ou plusieurs établissements initiateurs dans le cadre d'une opération de titrisation, prévus par la loi n° 33-06 relative à la titrisation des actifs.....</i> | 4589  |
| <b>Organismes d'évaluation de la conformité. – Agrément.</b>  |       | <b>Semences monogerme de la betterave à sucre. – Montant de la subvention.</b>   |       |
| <i>Arrêté du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique n° 3873-13 du 22 safar 1435 (26 décembre 2013) relatif à l'agrément des organismes d'évaluation de la conformité.....</i>   | 4455  | <i>Arrêté conjoint du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime et du ministre de l'économie et des finances n° 2965-14 du 18 chaoual 1435 (15 août 2014) fixant le montant de la subvention à la commercialisation des semences monogerme de la betterave à sucre.....</i>  | 4589  |
| <b>Maladies professionnelles.</b>   |       | <b>Acquisition de matériel agricole. – Aide de l'Etat.</b>   |       |
| <i>Arrêté du ministre de l'emploi et des affaires sociales n° 160-14 du 19 rabii I 1435 (21 janvier 2014) modifiant et complétant l'arrêté du ministre du développement social, de la solidarité, de l'emploi et de la formation professionnelle n° 919-99 du 14 ramadan 1420 (23 décembre 1999) pris pour l'application du dahir du 26 jourmada I 1362 (31 mai 1943) étendant aux maladies professionnelles les dispositions de la législation sur la réparation des accidents du travail.....</i> | 4458  | <i>Arrêté conjoint du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime, du ministre de l'économie et des finances et du ministre de l'intérieur n° 3071-14 du 12 kaada 1435 (8 septembre 2014) modifiant et complétant l'arrêté conjoint n° 368-10 du 10 safar 1431 (26 janvier 2010) fixant les modalités de l'aide de l'Etat à l'acquisition de matériel agricole.....</i>  | 4590  |

|   | Pages |  | Pages |
|---|-------|--|-------|
| <b>Promotion et diversification des exportations des produits agricoles. – Aide financière de l'Etat.</b>   |       | • Application du droit antidumping définitif sur les importations d'insuline originaires du Danemark.  |       |
| <i>Arrêté conjoint du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime, du ministre de l'économie et des finances et du ministre de l'intérieur n° 3072-14 du 12 kaada 1435 (8 septembre 2014) modifiant et complétant l'arrêté conjoint n° 3283-10 du 3 hija 1431 (10 novembre 2010) fixant les conditions et modalités d'octroi de l'aide financière de l'Etat à la promotion et à la diversification des exportations des produits agricoles.</i> | 4590  | <i>Arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique, du ministre de la santé et du ministre de l'économie et des finances n° 3574-14 du 20 hija 1435 (15 octobre 2014) portant application du droit antidumping définitif sur les importations d'insuline originaires du Danemark.</i>                                      | 4667  |
| <b>Etablissements publics soumis au contrôle préalable ou spécifique :</b>  |       | <b>Bulbes (semences cormes) de safran. – Homologation du règlement technique relatif à la production, au contrôle, au conditionnement et à la certification.</b>   |       |
| • Nomenclature des pièces justificatives pour le visa des actes d'engagement de dépenses.   |       | <i>Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 3403-14 du 12 hija 1435 (7 octobre 2014) portant homologation du règlement technique relatif à la production, au contrôle, au conditionnement et à la certification des bulbes (semences cormes) de safran.</i>  | 4668  |
| <i>Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 3025-14 du 5 hija 1435 (30 septembre 2014) fixant la nomenclature des pièces justificatives pour le visa des actes d'engagement de dépenses des établissements publics soumis au contrôle préalable.</i>   | 4591  | <b>Homologation de normes marocaines.</b>  |       |
| • Nomenclature des pièces justificatives du paiement des dépenses.  |       | <i>Décision du directeur de l'Institut marocain de normalisation n° 2425-14 du 5 ramadan 1435 (3 juillet 2014) portant homologation de normes marocaines.</i>  | 4668  |
| <i>Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 3026-14 du 5 hija 1435 (30 septembre 2014) fixant la nomenclature des pièces justificatives du paiement des dépenses des établissements publics soumis au contrôle préalable ou au contrôle spécifique.</i>  | 4614  | <b>Conseil économique, social et environnemental.</b>  |       |
| <b>Douane :</b>   |       | <i>Rectificatif au « Bulletin officiel » n° 6284 du 24 chaoual 1435 (21 août 2014) page 3879</i>   | 4675  |
| • Application d'un droit antidumping définitif sur les importations du papier A4 originaires du Portugal.   |       | <b>TEXTES PARTICULIERS</b>   |       |
| <i>Arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique et du ministre de l'économie et des finances n° 3399-14 du 12 hija 1435 (7 octobre 2014) portant application du droit antidumping définitif sur les importations du papier A4 originaires du Portugal.</i>   | 4665  | <b>"Institut de recherche sur le cancer". – Approbation de la Convention constitutive d'un groupement d'intérêt public.</b>  |       |
| • Application d'une mesure de sauvegarde provisoire sur les importations des tôles laminées à froid et des tôles plaquées ou revêtues.  |       | <i>Arrêté conjoint du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la formation des cadres, du ministre de la santé et du ministre de l'économie et des finances n° 3733-14 du 2 jourmada II 1435 (2 avril 2014) portant approbation de la Convention constitutive d'un groupement d'intérêt public.</i>   | 4676  |
| <i>Arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique et du ministre de l'économie et des finances n° 3567-14 du 13 hija 1435 (8 octobre 2014) portant application d'une mesure de sauvegarde provisoire sur les importations des tôles laminées à froid et des tôles plaquées ou revêtues.</i>  | 4666  | <b>Permis de recherche d'hydrocarbures.</b>  |       |
|   |       | <i>Arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2651-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) modifiant l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1081-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « BOUJDOUR</i> |       |

|  | Pages | Pag  |
|--|-------|--|
| <i>OFFSHORE SHALLOW I</i> » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « <i>Teredo Morocco Limited</i> » .....   | 4676  |  |
| Arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2652-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) modifiant l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1082-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « <i>BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW II</i> » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « <i>Teredo Morocco Limited</i> » .....  | 4676  |  |
| Arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2653-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) modifiant l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1083-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « <i>BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW III</i> » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « <i>Teredo Morocco Limited</i> » ..... | 4677  |  |
| Arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2654-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) modifiant l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1084-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « <i>BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW IV</i> » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « <i>Teredo Morocco Limited</i> » .....  | 4677  |  |
| Arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2655-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) modifiant l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1085-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « <i>BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW V</i> » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « <i>Teredo Morocco Limited</i> » .....   | 4678  |  |
| <b>Institut national d'hygiène. – Tarifs des services rendus.</b>  |       |  |
| Arrêté conjoint du ministre de la santé et du ministre de l'économie et des finances n° 2960-14 du 27 rejeb 1435 (27 mai 2014) fixant les tarifs des services rendus par l'Institut national d'hygiène .....   | 4678  |  |
|  |       | Agréments pour la commercialisation de semences et de plants.  |
|  |       | Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 3376-14 du 4 hija 1435 (29 septembre 2014) portant agrément de la société « <i>ENZA ZADEN MAROC</i> » pour commercialiser des légumineuses alimentaires et des semences standard de légumes. ....   |
|  |       | 468.   |
|  |       | Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 3377-14 du 4 hija 1435 (29 septembre 2014) portant agrément de la société « <i>AL MACHRIKIA</i> » pour commercialiser des semences certifiées du maïs, des semences standard de légumes et des plants certifiés de pomme de terre. ....   |
|  |       | 468.   |
|  |       | Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 3378-14 du 4 hija 1435 (29 septembre 2014) portant agrément de la société « <i>VENTIA</i> » pour commercialiser des plants certifiés de fraisier. ....  |
|  |       | 468.   |
|  |       | Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 3379-14 du 4 hija 1435 (29 septembre 2014) portant agrément de la société « <i>OASIS TAFILALET</i> » pour commercialiser des plants certifiés d'olivier et de palmier dattier. ....   |
|  |       | 468.   |
|  |       | <b>ORGANISATION ET PERSONNEL DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES</b>   |
|  |       | <b>TEXTES PARTICULIERS</b>   |
|  |       | <b>MINISTÈRE DE LA SANTÉ</b>   |
|  |       | Arrêté conjoint du ministre de la santé et du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la formation des cadres n° 3082-14 du 15 kaada 1435 (11 septembre 2014) fixant les filières de formation, les conditions d'accès, le régime des études et des évaluations du cycle de spécialisation en santé publique et en management de la santé à l'Ecole nationale de santé publique. .... |
|  |       | 468  |



## TEXTES GENERAUX

**Dahir n° 1-13-116 du 26 safar 1435 (30 décembre 2013) portant promulgation de la loi n° 57-12 complétant le dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) sur l'immatriculation foncière.**

LOUANGE A DIEU SEUL !

*(Grand Sceau de Sa Majesté Mohammed VI)*

Que l'on sache par les présentes – puisse Dieu en élever et en fortifier la teneur !

Que Notre Majesté Chérifienne,

Vu la Constitution, notamment ses articles 42 et 50,

A DÉCIDÉ CE QUI SUIT :

Est promulguée et sera publiée au *Bulletin officiel*, à la suite du présent dahir, la loi n° 57-12 complétant le dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) sur l'immatriculation foncière, telle qu'adoptée par la Chambre des représentants et la Chambre des conseillers.

*Fait à Marrakech, le 26 safar 1435 (30 décembre 2013).*

Pour contreseing :

*Le Chef du gouvernement,*  
ABDEL-ILAH BENKIRAN.

\*  
\* \*

**Loi n° 57-12**

**complétant le dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) sur l'immatriculation foncière**

Article unique

En complément aux dispositions des articles 19, 20, 21, 25, 34, 43 et 54 du dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) sur l'immatriculation foncière, le conservateur de la propriété foncière peut déléguer aux fins d'exécution des opérations de bornage prévues par les articles précités :

1 – Un ingénieur géomètre topographe assermenté relevant du service du cadastre, ce dernier peut charger l'un de ses agents qualifiés relevant de son autorité pour l'exécution des opérations de bornage, selon les modalités fixées par voie réglementaire ;

2 – Ou un ingénieur géomètre topographe relevant du secteur privé et inscrit au tableau de l'Ordre national des ingénieurs géomètres topographes.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6224 du 21 rabii I 1435 (23 janvier 2014).

**Décret n° 2-14-323 du 1<sup>er</sup> hija 1435 (26 septembre 2014) désignant les autorités gouvernementales pour conclure au nom de l'Etat, les conventions relatives aux avantages fiscaux accordés aux promoteurs immobiliers et les bailleurs.**

LE CHEF DU GOUVERNEMENT,

Vu l'article 89 de la Constitution ;

Vu le dahir n° 1-12-01 du 9 safar 1433 (3 janvier 2012) portant nomination des membres du gouvernement, tel qu'il a été modifié ;

Vu les articles 6 (II- C- 2°), 92 (I- 29°), 130 (II) et 247 (XII- XVI et XXII) du code général des impôts institué par l'article 5 de la loi de finances n° 43-06 pour l'année budgétaire 2007, promulguée par le dahir n° 1-06-232 du 10 hija 1427 (31 décembre 2006), tel qu'il a été modifié et complété ;

Après délibération en Conseil du gouvernement réuni le 15 kaada 1435 (11 septembre 2014),

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. – Les conventions prévues à l'article 247 (XII- XVI et XXII) du code général des impôts susvisé sont conclues au nom de l'Etat par le ministre chargé des finances et le ministre chargé de l'habitat ou les personnes déléguées par eux, à cet effet.

ART. 2. – Les conventions prévues respectivement aux articles 6 (II- C- 2°), 92 (I-29°) et 130 (II) du code général des impôts précité sont conclues au nom de l'Etat par le ministre chargé des finances et le ministre chargé de l'enseignement supérieur ou les personnes déléguées par eux, à cet effet.

ART. 3. – Le ministre de l'économie et des finances, le ministre de l'habitat et de la politique de la ville et le ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la formation des cadres sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Bulletin officiel*.

*Fait à Rabat, le 1<sup>er</sup> hija 1435 (26 septembre 2014).*

ABDEL-ILAH BENKIRAN.

Pour contreseing :

*Le ministre de l'économie et des finances,*

MOHAMMED BOUSSAID.

*Le ministre de l'habitat et de la politique de la ville,*

MOHAMMED NABIL BENABDALLAH.

*Le ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la formation des cadres,*

LAHCEN DAUDI.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6301 du 25 hija 1435 (20 octobre 2014).

**Décret n° 2-14-623 du 8 hija 1435 (3 octobre 2014) approuvant le contrat conclu, le 18 août 2014, entre le Royaume du Maroc et la KFW, pour la garantie du prêt d'un montant de quarante deux millions d'euros (42.000.000 euros), consenti par ladite Institution à l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE) pour le financement du projet « Programme intégré des ressources en eau GIREAU Tensift ».**

LE CHEF DU GOUVERNEMENT,

Vu le paragraphe 1 de l'article 41 de la loi de finances pour l'année 1982, n° 26-81 promulguée par le dahir n° 1-81-425 du 5 rabii I 1402 (1<sup>er</sup> janvier 1982) ;

Sur proposition du ministre de l'économie et des finances,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. – Est approuvé, tel qu'il est annexé à l'original du présent décret, le contrat conclu, le 18 août 2014, entre le Royaume du Maroc et la KFW, pour la garantie du prêt d'un montant de quarante deux millions d'euros (42.000.000 euros), consenti par ladite Institution à l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE) pour le financement du projet « Programme intégré des ressources en eau GIREAU Tensift ».

ART. 2. – Le ministre de l'économie et des finances est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Bulletin officiel*.

*Fait à Rabat, le 8 hija 1435 (3 octobre 2014).*

ABDEL-ILAH BENKIRAN.

Pour contreseing :

*Le ministre de l'économie  
et des finances,*

MOHAMMED BOUSSAID.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6301 du 25 hija 1435 (20 octobre 2014).

**Décret n° 2-13-874 du 20 hija 1435 (15 octobre 2014) approuvant le règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions et instituant le comité national de l'efficacité énergétique dans le bâtiment.**

LE CHEF DU GOUVERNEMENT,

Vu la loi n° 12-90 relative à l'urbanisme, promulguée par le dahir n° 1-92-31 du 15 hija 1412 (17 juin 1992), notamment ses articles 59 et 60 ;

Vu la loi n° 47-09 relative à l'efficacité énergétique promulguée par le dahir n° 1-11-161 du 1<sup>er</sup> kaada 1432 (29 septembre 2011), notamment son article 3 ;

Vu le décret n° 2-92-832 du 27 rabii II 1414 (14 octobre 1993) pris pour l'application de la loi n° 12-90 relative à l'urbanisme, notamment son article 39 ;

Sur proposition du ministre de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire ;

Après avis du ministre de l'intérieur, du ministre de l'habitat et de la politique de la ville, du ministre de l'équipement, du transport et de la logistique et du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement ;

Après délibération en Conseil du gouvernement, réuni le 10 moharrem 1435 (14 novembre 2013),

DÉCRÈTE :

TITRE PREMIER

DU RÈGLEMENT THERMIQUE DE CONSTRUCTION

ARTICLE PREMIER. – Est approuvé tel qu'il est annexé à l'original du présent décret, le règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions.

ART. 2. – Pour l'application du règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions, le territoire national est divisé selon le zonage climatique défini par le présent règlement.

Toute modification ou révision du zonage climatique doit faire l'objet d'un arrêté conjoint des autorités gouvernementales chargées de l'urbanisme, de l'intérieur, de l'habitat, de l'équipement et de l'énergie.

ART. 3. – Le règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions est applicable aux bâtiments résidentiels et tertiaires à édifier.

Au sens du présent décret, on entend par :

- bâtiment résidentiel : tout bâtiment dont les espaces réservés à l'habitation constituent plus de 80 % de sa surface planchers ;
- bâtiment tertiaire : tous les équipements publics et les bâtiments relevant des secteurs du tourisme, de la santé, de l'éducation et de l'enseignement, du commerce et des services.

ART. 4. – Les dispositions du présent décret ne s'appliquent pas aux :

- bâtiments existants avant l'entrée en vigueur de ce décret ;
- bâtiments à usage agricole, artisanal ou industriel, autres que les locaux servant à l'habitation dans ces mêmes locaux ;
- bâtiments utilisés pour des opérations manufacturières, industrielles et de stockage ;
- bâtiments ou parties des bâtiments qui requièrent des conditions intérieures particulières, tels que les serres, les entrepôts, .....

## TITRE II

### DU COMITÉ NATIONAL DE L'EFFICACITÉ ÉNERGETIQUE DANS LE BÂTIMENT

ART. 5. – Il est créé un comité dit « Comité national de l'efficacité énergétique dans le bâtiment » chargé notamment de :

- proposer et donner son avis sur la révision ou la modification du zonage climatique, prévu à l'article 2 du présent décret ;
- étudier les modifications et proposer les améliorations à apporter au règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions annexé au présent décret, compte tenu de l'évolution de la connaissance et des techniques de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.

ART. 6. – Ce comité est composé, sous la présidence de l'autorité gouvernementale chargée de l'énergie, de :

- l'autorité gouvernementale chargée de l'urbanisme ;
- l'autorité gouvernementale chargée de l'intérieur ;
- l'autorité gouvernementale chargée de l'habitat ;
- l'autorité gouvernementale chargée de l'équipement ;
- l'autorité gouvernementale chargée de l'industrie ;
- l'autorité gouvernementale chargée de la recherche scientifique ;
- l'agence nationale pour le développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique.

Ce comité, peut s'adjoindre tout organisme ou expert dont la participation est jugée utile et ce, à la demande de son président.

Ledit comité se réunit une fois par an et à chaque fois qu'il est nécessaire à la demande de son président.

Le secrétariat du comité national de l'efficacité énergétique dans le bâtiment est assuré par le ministère chargé de l'habitat.

## TITRE III

### DISPOSITIONS DIVERSES

ART. 7. – Le ministre de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'habitat et de la politique de la ville, le ministre de l'équipement, du transport et de la logistique, le ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui entre en vigueur un (1) an après sa publication au *Bulletin officiel*.

*Fait à Rabat, le 20 hija 1435 (15 octobre 2014).*

ABDEL-ILAH BENKIRAN.

Pour contreseing :

*Le ministre de l'urbanisme  
et de l'aménagement du territoire,*

MOHAND LAENSER.

*Le ministre de l'intérieur,*

MOHAMED HASSAD.

*Le ministre de l'habitat  
et de la politique de la ville,*

MOHAMMED NABIL BENABDALLAH.

*Le ministre de l'énergie, des mines,  
de l'eau et de l'environnement,*

ABDELKADER AMARA.

*Le ministre de l'équipement,  
du transport et de la logistique,*

AZIZ RABBAH.

\*  
\* \*

## REGLEMENT GENERAL DE CONSTRUCTION FIXANT LES REGLES DE PERFORMANCE ENERGETIQUE DE CONSTRUCTIONS

### Objet

Le Règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions a pour objet de fixer les caractéristiques thermiques que doivent respecter les bâtiments par zone climatique, afin d'atteindre les résultats suivants:

- réduire les besoins en chauffage et en climatisation des bâtiments ;
- améliorer le confort thermique au sein des bâtiments ;
- participer à la baisse de la facture énergétique nationale ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Ledit règlement s'appliquera aux bâtiments résidentiels et tertiaires à édifier, à l'exception de l'habitat individuel rural, et permettra de produire une nouvelle génération de constructions plus respectueuses de l'environnement, avec une meilleure utilisation des techniques de l'efficacité énergétique dans le bâtiment.

### 1. Zonage climatique

Pour les besoins de la réglementation thermique, un zonage climatique a été réalisé en analysant les données climatiques annuelles horaires enregistrées par 37 stations météorologiques sur la période de 1999-2008 (10 ans), sur la base des résultats de simulations des besoins thermiques annuels de chauffage et de climatisation des bâtiments dans onze villes marocaines représentatives.

L'élaboration du zonage climatique a été effectué selon le critère du nombre de degrés jours d'hiver et le nombre de degrés jours d'été.

Deux types de zonage ont été établis :

- un zonage sur la base des degrés jours de chauffage à base 18°C ;
- un zonage sur la base des degrés jours de climatisation à base 21°C.

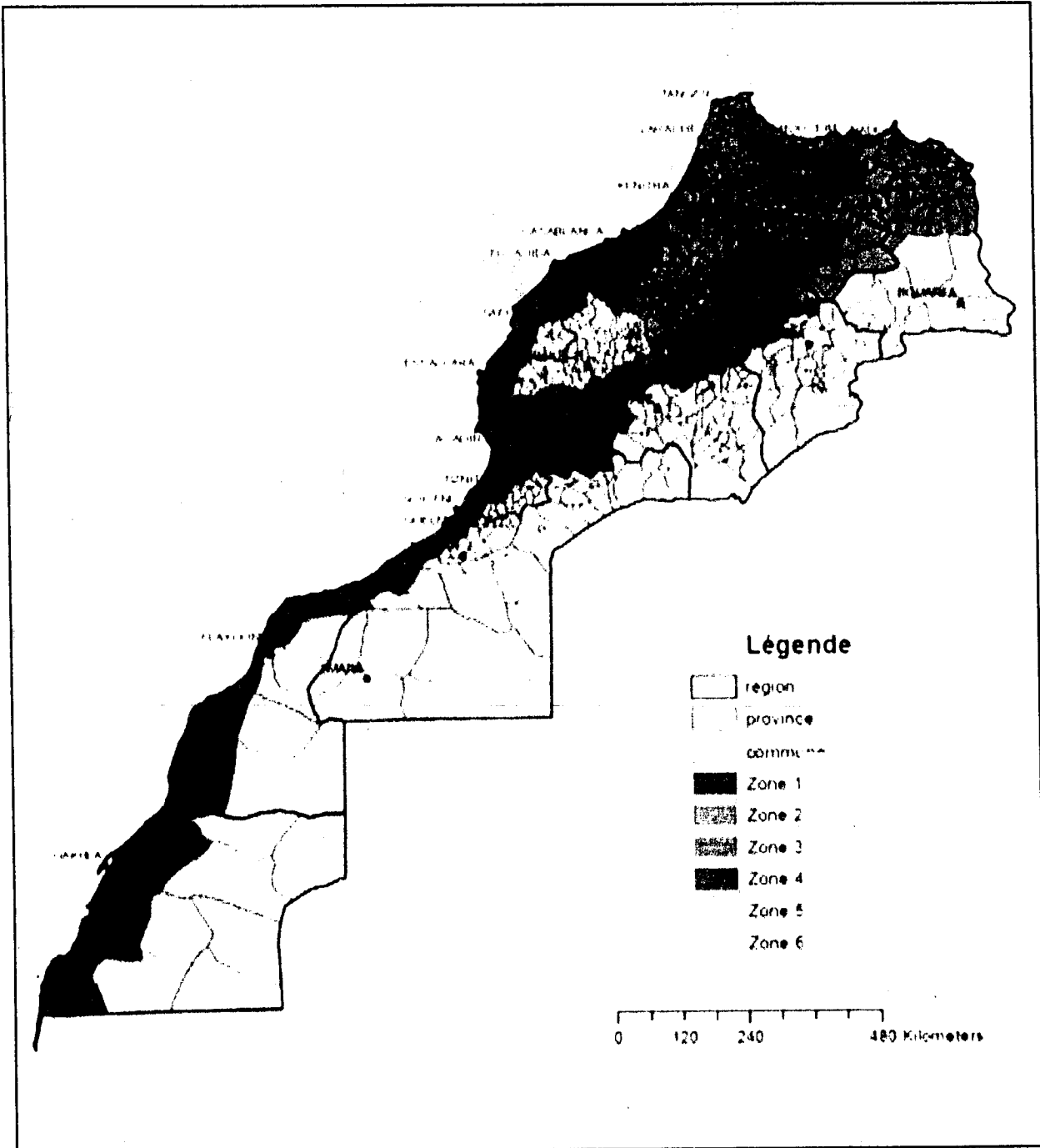
**Degré-jours de Chauffage :** Mesure de la différence entre la température moyenne d'un jour donné par rapport à une température de référence et qui exprime les besoins en chauffage domestique. La température de référence utilisée est 18°C puisqu'en moyenne, quand la température extérieure tombe sous cette barre, on doit chauffer l'intérieur pour y maintenir une température agréable. Lorsque la température extérieure est 18 °C les gains internes peuvent augmenter la température intérieure au-dessus de 20°C et on n'a pas besoin de chauffer.

**Degré-jours de Climatisation :** Identique au degré-jour de chauffage sauf qu'il mesure les besoins en climatisation domestique au cours des mois chauds d'été par rapport à une température de référence. La température de référence utilisée est 21°C. Lorsque la température extérieure est 21°C les gains internes peuvent augmenter la température intérieure au-dessus de 24°C-26°C et impliquent des besoins de climatisation.

Le territoire marocain a été subdivisé en six zones climatiques homogènes etcirconscrites: Zone 1, Zone 2, Zone 3, Zone 4, Zone 5 et Zone 6.

La carte suivante représente le zonage climatique adopté pour la réglementation thermique dans le bâtiment au Maroc.

**Carte du zonage climatique au Maroc adapté aux besoins du Règlement général de construction fixant les règles de performance énergétique des constructions**



## 2. Prescriptions Techniques

Les spécifications techniques minimales des performances thermiques sont exprimées, pour chaque zone climatique et chaque type de bâtiment (bâtiment résidentiel ou bâtiment tertiaire), de deux manières : une approche globale dite performancielle et une approche simplifiée dite prescriptive.

On entend par :

- bâtiment résidentiel, tout bâtiment dont les espaces réservés à l'habitation constituent plus que 80% de sa surface utile de planchers ;
- bâtiment tertiaire, tout bâtiment relevant des secteurs suivants : tourisme, santé, éducation et enseignement, administration, commerce et service.

Une fiche technique d'identification du projet, précisant les performances thermiques du bâtiment selon l'approche choisie, sera établie par le maître d'œuvre concepteur du projet conformément au modèle fixé en annexe du présent règlement.

### 2.1.L'approche performancielle

L'approche performancielle consiste à fixer les spécifications techniques minimales en termes de performances thermiques du bâtiment. Celles-ci sont évaluées à travers les besoins énergétiques annuels du bâtiment liés au confort thermique. Ces besoins correspondent aux besoins calorifiques et/ou frigorifiques du bâtiment indépendamment du type d'installations de chauffage et/ou de refroidissement utilisées. Ils correspondent à la somme annuelle des sollicitations thermiques qu'impose le bâtiment à ses installations pour satisfaire les besoins de confort thermique de ses occupants.

Les besoins annuels de chauffage et/ou de refroidissement du bâtiment sont calculés par des logiciels de simulation énergétique de bâtiments ou par des outils informatiques simplifiés, en utilisant adoptant des températures de référence pour le chauffage et la climatisation : 20°C en hiver et 26°C en été.

Les besoins énergétiques spécifiques annuels du bâtiment liés au confort thermique (BECh) sont déterminés selon la formule suivante :

$$BECh = \frac{BECh + BERef}{STC}$$

On entend par :

- **BECh** : besoins énergétiques annuels liés au confort thermique d'un bâtiment exprimés en kWh/(m<sup>2</sup>.an) ;
- **BECh** : Besoins énergétiques annuels pour le chauffage exprimés en kWh/an et calculés sur la période d'hiver pour une température intérieure de base Tch=20°C ;
- **BERef** : Besoins énergétiques annuels pour le refroidissement exprimés en kWh/an et calculés sur la période d'été pour une température intérieure de base Tref = 26°C ;
- **STC** : Surface totale habitable conventionnellement conditionnée exprimée en m<sup>2</sup> et égale à la somme des surfaces des planchers hors d'œuvre.

Les spécifications techniques minimales des performances thermiques des bâtiments sont fixées par le présent règlement conformément à l'approche performancielle comme suit :

| Zones | Besoins spécifiques thermiques annuels maximaux de chauffage et de climatisation des bâtiments au Maroc en kWh/m <sup>2</sup> /an |              |       |          |           |
|-------|---|--------------|-------|----------|-----------|
|       | Résidentiels  | Enseignement | Santé | Tourisme | Autre (*) |
| Z1    | 40  | 44           | 72    | 48       | 45        |
| Z2    | 46  | 50           | 73    | 52       | 49        |
| Z3    | 48  | 61           | 68    | 66       | 49        |
| Z4    | 64  | 80           | 47    | 34       | 35        |
| Z5    | 61  | 65           | 92    | 88       | 56        |
| Z6    | 65  | 67           | 93    | 88       | 58        |

**(\*) Autre :** tous les autres types des bâtiments tels que : bureau, commerce, administration, service et autres bâtiments publics.

## 2.2. L'approche prescriptive

L'approche prescriptive consiste à fixer les spécifications techniques limites acceptables en terme de caractéristiques thermiques des parois de l'enveloppe du bâtiment et ce, en fonction du type de bâtiment, de la zone climatique et du taux global des baies vitrées TGBV des espaces chauffés et/ou refroidis. Ces spécifications techniques peuvent être calculées par des logiciels de simulation énergétique de bâtiments ou par des outils informatiques simplifiés.

Dans le cas où le TGBV est inférieur à 45% de la surface des murs extérieurs, les deux approches performentielle et perspective sont applicables. L'approche prescriptive ne s'applique pas dans le cas où le TGBV est supérieur à 45% de la surface des murs extérieurs.

Les caractéristiques thermiques des parois de l'enveloppe d'un bâtiment correspondent aux coefficients de transmission thermique (U) des toitures, des murs extérieurs, des planchers sur pilotis et des baies vitrées ainsi qu'au facteur solaire équivalent (FS\*) des baies vitrées et à la résistance thermique (R) des planchers sur sol plein.

- **Calcul du taux global des baies vitrées TGBV**

Le TGBV des espaces chauffés et/ou refroidis d'un bâtiment est défini par le rapport entre la surface totale de leurs baies vitrées et la surface totale brute de l'ensemble de leurs murs extérieurs :

$$TGBV = \frac{\sum \text{surfaces des baies vitrées des murs extérieurs des espaces chauffés et / ou refroidis}}{\sum \text{surfaces brutes des murs extérieurs des espaces chauffés et / ou refroidis}}$$

- **Calcul du Coefficient de Transmission Thermique U**

Le coefficient de transmission thermique U correspond au taux d'écoulement de chaleur en régime permanent divisé par mètre carré de surface et par la différence de température entre les environnements de chaque côté de la paroi. Ce coefficient est exprimé en W/(m<sup>2</sup>.K). Il est défini comme suit :

$$U = 1 / (1/h_i + 1/h_e + \sum e_i/\lambda_i + \sum R_j)$$

- ✓ **1/h<sub>i</sub>+1/h<sub>e</sub>** : Résistance thermique superficielle d'échange d'une paroi sur les faces intérieure et extérieure par convection et rayonnement (m<sup>2</sup>.K/W).  
Les valeurs conventionnelles des résistances thermiques superficielles :

$$\begin{aligned} \text{Paroi verticale : } 1/h_i + 1/h_e &= 0,17 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W} \\ \text{Paroi horizontale : } 1/h_i + 1/h_e &= 0,22 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W} \end{aligned}$$

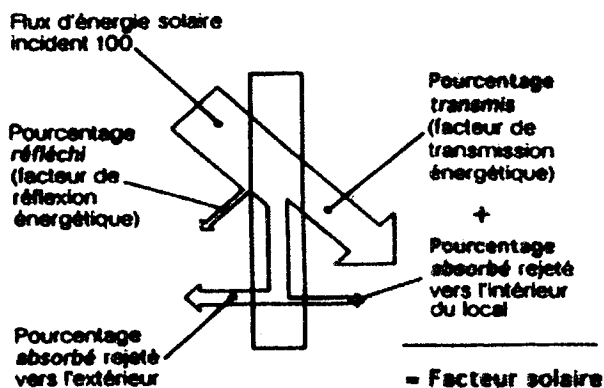
- ✓ **λ<sub>i</sub>** : Conductivité Thermique du matériau « i » constituant la paroi (W/m.K)
- ✓ **e<sub>i</sub>** : Epaisseur du matériau « i » constituant la paroi (m)
- ✓ **R<sub>j</sub>** : Résistance thermique (m<sup>2</sup>.K/ W).



• **Calcul du Facteur Solaire FS :**

**FS:** Le facteur solaire (*encore appelé Solar Heat Gain Coefficient, SHGC*) est la quantité d'énergie solaire, exprimée en pourcentage (%), que l'on retrouve derrière les baies vitrées exposées au rayonnement solaire (sans protections solaires extérieures et intérieures).

Ce pourcentage de chaleur que l'on retrouve derrière la baie vitrée, est la résultante des phénomènes très complexes de Transmission, d'absorption et de réflexion qui ont lieu dans le système considéré. Le coefficient FS est donné par le fabricant des vitrages.



Il est à noter que le choix du type de vitrage devrait favoriser un coefficient de transmission du **rayonnement solaire visible** le plus élevé possible pour un même coefficient « FS » et ce, pour assurer au mieux l'éclairage naturel des locaux.

**FS\*:** Le facteur solaire équivalent des baies vitrées est la quantité d'énergie solaire, exprimée en pourcentage (%), que l'on retrouve derrière les **baies vitrées associées à leurs protections solaires architecturales extérieures**. Pour un ensemble de baies vitrées FS\* moyen est déterminé par la formule suivante :

$$FS^* = \frac{\sum (FS_i \cdot BV_i \cdot Fma_i)}{\sum BV_i}$$

- $FS_i$  : Facteur solaire de la baie vitrée « i » des espaces chauffés et/ou refroidis.
- $BV_i$  : Surface de la baie vitrée « i » des espaces chauffés et/ou refroidis.
- $Fma_i$  : Coefficient de masque architectural de la baie vitrée « i » des espaces chauffés et/ou refroidis.

La sommation sur les baies (**Autres directions**) s'effectue sur toutes les baies vitrées du bâtiment à l'exception des baies orientées au Nord plus au moins 45°.

La sommation sur les baies (**Nord**) s'effectue sur toutes les baies vitrées du bâtiment orientées au Nord plus au moins 45°.

Le **coefficient de masque architectural  $Fma_i$**  des surfaces vitrées est calculé en fonction du facteur de projection comme indiqué dans les tableaux suivants :

**Coefficients de masque architectural des auvents horizontaux**

| FP – Auvents     | Fma <sub>i</sub> par orientation |            |            |            |
|------------------|----------------------------------|------------|------------|------------|
|                  | N<br>NE,NO                       | E<br>EN,ES | O<br>ON,OS | S<br>SE,SO |
| FP ≤ 0.05        | 0.70                             | 1          | 1          | 1          |
| 0.05 < FP ≤ 0.15 | 0.70                             | 1          | 1          | 0.9        |
| 0.15 < FP ≤ 0.25 | 0.70                             | 1          | 1          | 0.80       |
| 0.25 < FP ≤ 0.40 | 0.70                             | 1          | 1          | 0.75       |
| FP ≥ 0.40        | 0.70                             | 1          | 1          | 0.70       |

**Coefficients de masque architectural des ailettes verticales**

| FP – ailettes verticales | F <sub>ma</sub> , par orientation |            |            |            |
|--------------------------|-----------------------------------|------------|------------|------------|
|                          | N<br>NE,NO                        | E<br>EN,ES | O<br>ON,OS | S<br>SE,SO |
| FP ≤ 0.05                | 0.70                              | 1          | 1          | 1          |
| 0.05 < FP ≤ 0.15         | 0.70                              | 0.95       | 0.95       | 1          |
| 0.15 < FP ≤ 0.25         | 0.70                              | 0.90       | 0.90       | 1          |
| 0.25 < FP ≤ 0.40         | 0.70                              | 0.85       | 0.85       | 1          |
| 0.40 < FP ≤ 0.60         | 0.70                              | 0.80       | 0.80       | 1          |
| FP ≥ 0.60                | 0.70                              | 0.70       | 0.70       | 1          |

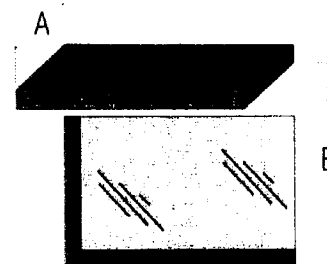
Le facteur de projection (FP) du dispositif d'ombrage architectural est calculé comme indiqué dans les figures suivantes.

Le Facteur de projection d'un auvent est donné par :

$$FP = A/B$$

A : Largeur du débord horizontal du masque architectural.

B : Distance entre le débord horizontal du masque architectural et la partie inférieure de la surface vitrée.

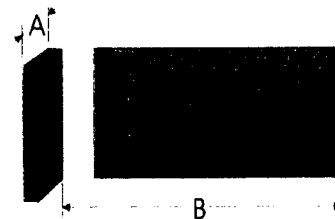


Le Facteur de projection d'une ailette verticale est donné par :

$$FP = A/B$$

A : Largeur du débord vertical du masque architectural.

B : Distance entre le débord vertical du masque architectural et la partie opposée de la surface vitrée.



Lorsqu'un auvent et des ailettes verticales sont utilisés simultanément, les facteurs de projection FP pour l'auvent et pour les ailettes doivent être calculés séparément et les coefficients de masque architecturaux F<sub>ma</sub> correspondants doivent être déterminés d'après les tableaux précédents. Ensuite, on retient le coefficient de masque F<sub>ma</sub>, le plus petit correspondant aux ailettes verticales ou à l'auvent.

Les spécifications techniques limites des caractéristiques thermiques de l'enveloppe des bâtiments résidentiels sont fixées par le présent règlement conformément à l'approche prescriptive comme suit :

|                                     | Taux des bales vitrées TGBV | U des toitures exposées (W/m <sup>2</sup> .K) | U des murs extérieurs (W/m <sup>2</sup> .K) | U des fenêtres (W/m <sup>2</sup> .K) | R minimale des planchers sur sol (m <sup>2</sup> .K/W) | Facteur Solaire FS* des vitrages |
|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--------------------------------------|--|----------------------------------|
| réglementaire Z1<br>Zone climatique | ≤ 15%                       | ≤ 0,75  | ≤ 1,20                                      | ≤ 5,80                               | NE   | NE                               |
|                                     | 16 – 25 %                   | ≤ 0,75  | ≤ 1,20                                      | ≤ 5,80                               | NE   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                     | 26 – 35 %                   | ≤ 0,75  | ≤ 1,20                                      | ≤ 3,30                               | NE   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,5       |
|                                     | 36 – 45 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 1,20                                      | ≤ 3,30                               | NE   | Nord: ≤ 0,7<br>Autres: ≤ 0,3     |
| Zone climatique réglementaire Z2    | ≤ 15%                       | ≤ 0,75  | ≤ 0,80                                      | ≤ 5,80                               | NE   | NE                               |
|                                     | 16 – 25 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 3,30                               | NE   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                     | 26 – 35 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,70                                      | ≤ 3,30                               | NE   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,5       |
|                                     | 36 – 45 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 2,60                               | NE   | Nord: ≤ 0,7<br>Autres: ≤ 0,3     |
| Zone climatique réglementaire Z3    | ≤ 15%                       | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 0,75   | NE                               |
|                                     | 16 – 25 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 0,75   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                     | 26 – 35 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,70                                      | ≤ 2,60                               | ≥ 0,75   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,5       |
|                                     | 36 – 45 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 1,90                               | ≥ 0,75   | Nord: ≤ 0,7<br>Autres: ≤ 0,5     |
| Zone climatique réglementaire Z4    | ≤ 15%                       | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,25   | NE                               |
|                                     | 16 – 25 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,25   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                     | 26 – 35 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 2,60                               | ≥ 1,25   | Nord: ≤ 0,7<br>Autres: ≤ 0,6     |
|                                     | 36 – 45 %                   | ≤ 0,49  | ≤ 0,55                                      | ≤ 1,90                               | ≥ 1,25   | Nord: ≤ 0,6<br>Autres: ≤ 0,5     |
| Zone climatique réglementaire Z5    | ≤ 15%                       | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,00   | NE                               |
|                                     | 16 – 25 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,70                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,00   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                     | 26 – 35 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 2,60                               | ≥ 1,00   | Nord: ≤ 0,6<br>Autres: ≤ 0,4     |
|                                     | 36 – 45 %                   | ≤ 0,49  | ≤ 0,55                                      | ≤ 1,90                               | ≥ 1,00   | Nord: ≤ 0,5<br>Autres: ≤ 0,3     |
| Zone climatique réglementaire Z6    | ≤ 15%                       | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,00   | NE                               |
|                                     | 16 – 25 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,70                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,00   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                     | 26 – 35 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 2,60                               | ≥ 1,00   | Nord: ≤ 0,6<br>Autres: ≤ 0,4     |
|                                     | 36 – 45 %                   | ≤ 0,49  | ≤ 0,55                                      | ≤ 1,90                               | ≥ 1,00   | Nord: ≤ 0,5<br>Autres: ≤ 0,3     |

NE : Pas d'exigence. Le U des planchers exposés sur pilotis est le même que celui de la toiture.

Les spécifications techniques limites des caractéristiques thermiques de l'enveloppe des bâtiments tertiaires sont fixées par le présent règlement conformément à l'approche prescriptive comme suit :

|                                  | Taux des bales vitrées TGBV | U des toitures exposées (W/m <sup>2</sup> .K) | U des murs extérieurs (W/m <sup>2</sup> .K) | U des fenêtres (W/m <sup>2</sup> .K) | R minimale des planchers sur sol (m <sup>2</sup> .K/W) | Facteur Solaire FS* des vitrages |
|----------------------------------|-----------------------------|---|---|--------------------------------------|--|----------------------------------|
| Zone climatique réglementaire Z1 | ≤ 15%                       | ≤ 0,75  | ≤ 1,20                                      | ≤ 5,80                               | NE   | NE                               |
|                                  | 16 – 25 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 1,20                                      | ≤ 5,80                               | NE   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                  | 26 – 35 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 1,20                                      | ≤ 3,30                               | NE   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,5       |
|                                  | 36 – 45 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 1,20                                      | ≤ 3,30                               | NE   | Nord: ≤ 0,7<br>Autres: ≤ 0,3     |
| Zone climatique réglementaire Z2 | ≤ 15%                       | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 5,80                               | NE   | NE                               |
|                                  | 16 – 25 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 3,30                               | NE   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                  | 26 – 35 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,60                                      | ≤ 3,30                               | NE   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,5       |
|                                  | 36 – 45 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 2,60                               | NE   | Nord: ≤ 0,7<br>Autres: ≤ 0,3     |
| Zone climatique réglementaire Z3 | ≤ 15%                       | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 0,75   | NE                               |
|                                  | 16 – 25 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 0,75   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                  | 26 – 35 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,70                                      | ≤ 2,60                               | ≥ 0,75   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,5       |
|                                  | 36 – 45 %                   | ≤ 0,49  | ≤ 0,60                                      | ≤ 1,90                               | ≥ 0,75   | Nord: ≤ 0,7<br>Autres: ≤ 0,5     |
| Zone climatique réglementaire Z4 | ≤ 15%                       | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,25   | NE                               |
|                                  | 16 – 25 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,25   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                  | 26 – 35 %                   | ≤ 0,49  | ≤ 0,60                                      | ≤ 2,60                               | ≥ 1,25   | Nord: ≤ 0,7<br>Autres: ≤ 0,6     |
|                                  | 36 – 45 %                   | ≤ 0,49  | ≤ 0,55                                      | ≤ 1,90                               | ≥ 1,25   | Nord: ≤ 0,6<br>Autres: ≤ 0,5     |
| Zone climatique réglementaire Z5 | ≤ 15%                       | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,00   | NE                               |
|                                  | 16 – 25 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,70                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,00   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                  | 26 – 35 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 2,60                               | ≥ 1,00   | Nord: ≤ 0,6<br>Autres: ≤ 0,4     |
|                                  | 36 – 45 %                   | ≤ 0,49  | ≤ 0,55                                      | ≤ 1,90                               | ≥ 1,00   | Nord: ≤ 0,5<br>Autres: ≤ 0,3     |
| Zone climatique réglementaire Z6 | ≤ 15%                       | ≤ 0,65  | ≤ 0,80                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,00   | NE                               |
|                                  | 16 – 25 %                   | ≤ 0,65  | ≤ 0,70                                      | ≤ 3,30                               | ≥ 1,00   | Nord : NE<br>Autres: ≤ 0,7       |
|                                  | 26 – 35 %                   | ≤ 0,55  | ≤ 0,60                                      | ≤ 2,60                               | ≥ 1,00   | Nord: ≤ 0,6<br>Autres: ≤ 0,4     |
|                                  | 36 – 45 %                   | ≤ 0,49  | ≤ 0,55                                      | ≤ 1,90                               | ≥ 1,00   | Nord: ≤ 0,5<br>Autres: ≤ 0,3     |

NE : Pas d'exigence. Le U des planchers exposés sur pilotis est le même que celui de la toiture.

\* \* \*

## Annexe 1 : Fiche technique relative aux performances thermiques d'un bâtiment Approche performantielle

| Identification du projet |
|--------------------------|
| Intitulé :               |
| Situation :              |
| Références foncières :   |
| Type de bâtiment :       |
| Descriptif du projet :   |
| Maitre d'ouvrage :       |
| Maitre d'œuvre :         |

| Performances thermiques du bâtiment |
|-------------------------------------|
|-------------------------------------|

|                                 |                                    |                                 |                                 |
|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Zone climatique                 | Zone 1 <input type="checkbox"/>    | Zone 2 <input type="checkbox"/> | Zone 3 <input type="checkbox"/> |
|                                 | Zone 4 <input type="checkbox"/>    | Zone 5 <input type="checkbox"/> | Zone 6 <input type="checkbox"/> |
| Taux global des baies vitrées : | TGBV= .....%<br>Détail de calcul : |                                 |                                 |

Situation :

Logiciel utilisé :

Hypothèses de base pour la simulation :

### RESULTATS

|                                  | Valeur projet | Valeur limite maximale (*) |
|----------------------------------|---------------|----------------------------|
| BECth [kWh/(m <sup>2</sup> .an)] |               |                            |

Signature et Cachet du  
maitre d'œuvre:

## Annexe2 : Fiche technique relative aux performances thermiques d'un bâtiment Approche prescriptive

| Identification du projet |
|--------------------------|
| Intitulé :               |
| Situation :              |
| Références foncières :   |
| Type de bâtiment :       |
| Descriptif du projet :   |
| Maitre d'ouvrage :       |
| Maitre d'œuvre :         |

### Performances thermiques du bâtiment

|  |   |                                 |                                 |
|--|---|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Zone climatique</b>                 | Zone 1 <input type="checkbox"/>           | Zone 2 <input type="checkbox"/> | Zone 3 <input type="checkbox"/> |
|  | Zone 4 <input type="checkbox"/>           | Zone 5 <input type="checkbox"/> | Zone 6 <input type="checkbox"/> |
| <b>Taux global des baies vitrées :</b> | <b>TGBV= .....%</b><br>Détail de calcul : |                                 |                                 |

### RESULTATS

|  | Valeur projet | Valeur limite maximale réglementaire (*) |
|--|---------------|--|
| $U_{\text{toiture\_type\_1}} [W/(m^2.K)]$                  |               |  |
| ...  |               |  |
| $U_{\text{toiture\_type\_n}} [W/(m^2.K)]$                  |               |  |
|  | Valeur projet | Valeur limite maximale réglementaire (*) |
| $U_{\text{mur\_extérieur\_type\_1}} [W/(m^2.K)]$           |               |  |
| ...  |               |  |
| $U_{\text{mur\_extérieur\_type\_n}} [W/(m^2.K)]$           |               |  |
|  | Valeur projet | Valeur limite maximale réglementaire (*) |
| $U_{\text{plancher bas sur pilotis\_type\_1}} [W/(m^2.K)]$ |               |  |
| ...  |               |  |
| $U_{\text{plancher bas sur pilotis\_type\_n}} [W/(m^2.K)]$ |               |  |

|  | Valeur projet | Valeur limite maximale réglementaire <sup>(*)</sup> |
|--|---------------|---|
| $U_{\text{bale\_vitrée\_type\_1}}$ [W/(m <sup>2</sup> .K)] |               |   |
| ...  |               |   |
| $U_{\text{bale\_vitrée\_type\_n}}$ [W/(m <sup>2</sup> .K)] |               |   |

|                                     | Valeur projet | Valeur limite maximale réglementaire <sup>(*)</sup> |
|-------------------------------------|---------------|---|
| FS* <sub>bales_vitrées_Nord</sub>   |               |   |
| FS* <sub>bales_vitrées_Autres</sub> |               |   |

|   | Valeur projet | Valeur limite minimale réglementaire <sup>(*)</sup> |
|---|---------------|---|
| $R_{\text{plancher-sur-sol\_type\_1}}$ [ (m <sup>2</sup> .K/W)] |               |   |
| ...   |               |   |
| $R_{\text{plancher-sur-sol\_type\_n}}$ [ (m <sup>2</sup> .K/W)] |               |   |

Signature et cachet du maître  
d'œuvre :

<sup>(\*)</sup> : Ces valeurs sont à tirer des tableaux du présent règlement, fixant Les exigences limites réglementaires des caractéristiques thermiques de l'enveloppe des bâtiments.

**Décret n° 2-14-499 du 20 hija 1435 (15 octobre 2014) approuvant le règlement général de construction fixant les règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les constructions et instituant le comité national de la prévention des risques d'incendie et de panique dans les constructions.**

LE CHEF DU GOUVERNEMENT,

Vu la loi n° 12-90 relative à l'urbanisme, promulguée par le dahir n° 1-92-31 du 15 hija 1412 (17 juin 1992), notamment ses articles 59 et 60 ;

Vu la loi n° 25-90 relative aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements, promulguée par le dahir n° 1-92-7 du 15 hija 1412 (17 juin 1992) ;

Vu le dahir n° 1-60-063 du 30 hija 1379 (25 juin 1960) relatif au développement des agglomérations rurales ;

Vu la loi n° 78-00 relative à la charte communale, promulguée par le dahir n° 1-02-297 du 25 rejeb 1423 (3 octobre 2002), telle qu'elle a été modifiée et complétée ;

Vu le décret n° 2-92-832 du 27 rabii II 1414 (14 octobre 1993) pris pour l'application de la loi n° 12-90 relative à l'urbanisme, notamment son article 39 ;

Vu le décret n° 2-92-833 du 25 rabii II 1414 (12 octobre 1993) pris pour l'application de la loi précitée n° 25-90 ;

Sur proposition du ministre de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire ;

Après avis du ministre de l'intérieur, du ministre de l'habitat et de la politique de la ville et du ministre de l'équipement, du transport et de la logistique ;

Après délibération du Conseil de gouvernement, réuni le 22 kaada 1435 (18 septembre 2014),

DÉCRÈTE :

## TITRE PREMIER

DU RÈGLEMENT GÉNÉRAL DE CONSTRUCTION FIXANT LES RÈGLES DE SÉCURITÉ CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE ET DE PANIQUE DANS LES CONSTRUCTIONS

ARTICLE PREMIER. – Est approuvé tel qu'il est annexé au présent décret le règlement général de construction fixant les règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les constructions.

## TITRE II

DU COMITÉ NATIONAL DE LA PRÉVENTION DES RISQUES D'INCENDIE ET DE PANIQUE DANS LES CONSTRUCTIONS

ART. 2. – Il est créé un comité dit « Comité national de la prévention des risques d'incendie et de panique dans les constructions », chargé :

- d'évaluer la mise en œuvre des dispositions du règlement général de construction fixant les règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les constructions et des normes et mesures qui y sont contenues ;
- de proposer et de donner son avis sur les modifications à apporter aux normes et mesures contenues dans ledit règlement ;

- d'examiner les modifications et propositions d'amélioration à apporter au règlement général de construction fixant les règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique annexé au présent décret en tenant compte du progrès scientifique et des nouvelles techniques de la prévention des risques d'incendie et de panique dans les constructions ainsi qu'à la lumière des incidents et des expériences internationales.

ART. 3. – Le Comité national de la prévention des risques d'incendie et de panique dans les constructions est composé, sous présidence de l'autorité gouvernementale chargée de l'intérieur d :

- l'autorité gouvernementale chargée de l'urbanisme ;
- l'autorité gouvernementale chargée de l'habitat ;
- l'autorité gouvernementale chargée de l'équipement ;
- l'autorité gouvernementale chargée de l'industrie ;
- l'autorité gouvernementale chargée de l'énergie ;
- l'autorité gouvernementale chargée de la recherche scientifique ;
- la direction générale de la protection civile ;
- l'institut marocain de la normalisation ;
- l'Ordre national des architectes.

Ledit comité peut, sur demande de son président, s'adjoindre toute instance ou expert dont il juge l'avis utile.

Ledit comité tient ses réunions, une fois par an et à chaque fois que cela est nécessaire, sur demande de son président.

Le secrétariat du comité national de la prévention des risques d'incendie et de panique dans les constructions est assuré par la direction générale de la protection civile.

## TITRE III

### DISPOSITIONS DIVERSES

ART. 4. – Les dispositions du règlement général de construction visé à l'article premier ci-dessus prennent effet à compter de la publication du présent décret au *Bulletin officiel*.

ART. 5. – Le ministre de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'habitat et de la politique de la ville et le ministre de l'équipement, du transport et de la logistique sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

*Fait à Rabat, le 20 hija 1435 (15 octobre 2014).*

ABDEL-ILAH BENKIRAN.

Pour contresigner :

*Le ministre de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire,*

MOHAND LAENSER.

*Le ministre de l'intérieur,*

MOHAMED HASSAD.

*Le ministre de l'habitat et de la politique de la ville,*

MOHAMMED NABIL BENABDALLAH.

*Le ministre de l'équipement, du transport et de la logistique,*

AZIZ RABBAH.

\*

\*

\*



## PREFACE

*Le présent document est destiné à la fois aux institutionnels et aux professionnels. Il se veut un outil de travail car il renferme un ensemble d'orientations pratiques et d'exemples illustratifs qui touchent de très près les différents aspects de la Sécurité Incendie.*

*La méthodologie générale adoptée s'attache à anticiper et à identifier les risques et à proposer des actions ciblées et concrètes.*

*Le document est articulé en six livres auxquels s'ajoutent des annexes :*

- *Connaissances générales de base;*
- *Les bâtiments d'habitation;*
- *Les établissements recevant du public;*
- *Les immeubles de grande hauteur;*
- *Les lieux de travail;*
- *Les établissements et installations classés.*

*Pour chaque type de bâtiment, sont décrits et commentés : les principes de sécurité, le classement, les dispositions constructives, le désenfumage, les règles d'aménagement, les installations techniques ainsi que les moyens de secours et de lutte contre l'incendie. L'ensemble est illustré par des schémas et tableaux de synthèses.*

## LIVRE 1

### CONNAISSANCES DE BASE

#### 1 - CONNAISSANCES DE BASE

##### 1.1 Prévention contre l'incendie

###### 1.1.1 Généralités

Le développement rapide de la société s'accompagne forcément d'une expansion des risques qui, aujourd'hui, est au cœur de nos préoccupations.

Dans la diversité des risques, celui de l'incendie se situe à une place tristement privilégiée. Depuis la nuit des temps, il est la cause de pertes humaines importantes et de dégâts matériels irréparables. L'interpénétration de toutes sortes d'activités conjuguée avec de fortes concentrations de population concourent à l'aggravation des sinistres.

Contrairement à de nombreux risques traités à l'aide de méthodes et outils probabilistes, l'incendie, est un phénomène identifié scientifiquement et maîtrisable dans son éclosion et son développement.

Pour se prémunir de l'incendie, la réglementation en matière de construction évolue en permanence. Elle vise un double objectif :

- ◆ **PREVENTION** : PREVENIR l'incendie en rendant très improbable son éclosion ;
- ◆ **PREVISION** : PREVOIR les premières mesures à prendre si, par hasard, il prenait naissance afin de limiter son développement.

###### 1.1.2 La prévention

###### 1.1.2.1 Définition

D'une manière générale, prévenir un risque c'est l'empêcher d'exister ou tout au moins, essayer par tous les moyens possibles d'arriver à ce résultat. Prévoir un risque, c'est penser qu'il pourra exister à un moment donné et prendre, en conséquence, des mesures en vue de son apparition.

###### 1.1.2.2 Les buts

- ◆ Assurer la sécurité des personnes;
- ◆ Limiter les pertes matérielles;
- ◆ permettre l'engagement des secours

La sécurité humaine doit être l'objectif prioritaire. La prévention doit mettre à l'abri des risques d'accidents les occupants d'un établissement.

Les pertes matérielles visent les destructions ou détériorations des biens immobiliers, soit par l'action immédiate du feu, soit par ses conséquences directes (écroulements des bâtiments).

Par ailleurs, les pertes d'exploitation et les dommages indirects sont 3 fois plus élevés que les coûts directs de l'incendie par suite de l'arrêt ou de la diminution de la production, de la perte des marchés et des emplois.

Enfin, le gage de réussite d'une intervention c'est l'assurance que les secours pourront combattre le sinistre « au plus près » en pénétrant à l'intérieur de l'établissement dans le but de maîtriser l'incendie au plus vite. C'est pourquoi les bâtiments doivent être accessibles aux sapeurs-pompiers et les structures, posséder un minimum de stabilité au feu.

###### 1.1.2.3 Les objectifs

- ◆ Eviter l'éclosion de l'incendie;
- ◆ Evacuer les personnes en danger ;
- ◆ Limiter la propagation de l'incendie ;
- ◆ Faciliter l'intervention des secours.

###### 1.1.3 La prévision

###### 1.1.3.1 Généralités

Quelle que soit la perfection des mesures de prévention édictées, aussi vigilants que soient ceux qui sont chargés de les faire appliquer, certaines causes sont imprévisibles.

Une surveillance constante des risques et l'élaboration des mesures à prendre en cas d'apparition d'un sinistre sont les principes essentiels de la prévision.

La prévision vise donc :

- ◆ la découverte de l'incendie dès sa naissance ;
- ◆ l'attaque immédiate du feu pour obtenir l'extinction rapide.

La prévision prend donc le relais de la prévention lorsque celle-ci est mise en échec et son action est donc complémentaire de la sécurité tout en la renforçant.

### 1.1.3.2 Définition

La prévision comporte toutes les mesures préparatoires destinées à déceler un risque dès son origine et à assurer, avec le maximum de rapidité et d'efficacité, la mise en action des moyens d'intervention.

On voit à la lecture de cette définition, l'importance du facteur " Temps " dans la découverte et l'extinction de l'incendie.

### 1.1.3.3 Mesures de prévision

Elles sont au nombre de deux :

- ◆ la prévision technique ;
- ◆ la prévision tactique ou opérationnelle.

#### 1.1.3.3.1 La prévision technique

Elle consiste à :

- ◆ déceler l'incendie (détection) ;
- ◆ avertir aussitôt les occupants (alarme) ;
- ◆ prévenir au plus tôt le personnel devant combattre le sinistre (alerte) ;
- ◆ éteindre (mise en œuvre des moyens de secours).

#### 1.1.3.3.2 La prévision tactique ou opérationnelle

Elle comprend :

- ◆ la bonne connaissance du secteur d'intervention ;
- ◆ la vérification permanente des moyens d'intervention ;
- ◆ la liaison téléphonique : « on s'attachera à ce que l'appel des secours extérieurs soit diffusé le plus rapidement possible, soit en créant le " réflexe 15 "ou " 150 ", soit par la mise en place de lignes directes entre les établissements jugés dangereux et les centres de secours.

## 1.2 Le comportement au feu

### 1.2.1 Définitions

#### Le comportement au feu

Le comportement au feu d'un matériau ou d'un assemblage en cas d'incendie est apprécié à partir de deux critères : la résistance au feu et de la réaction au feu.

#### Combustibilité

Caractère de ce qui est combustible. La combustibilité d'un matériau dépend de sa température (énergie d'amorçage nécessaire), de son degré hygrométrique (un matériau sec se consume plus rapidement qu'humide), de son pouvoir calorifique, de sa stabilité chimique, de sa forme présentée (une feuille de papier collée sur un mur brûle plus difficilement que libre), de sa position (une allume-tête en bas brûle plus vite qu'horizontale), du rapport volume/surface (un matériau divisé en plusieurs parties brûle plus facilement que compact), etc.

#### Incombustibilité

Propriété d'un matériau à résister à l'ignition.

Un matériau incombustible ne brûle pas et ne dégage pas de vapeurs inflammables et de chaleur.

#### Inflammabilité

Propriété d'un matériau à brûler avec production de flammes.

#### Ininflammabilité

Propriété d'un matériau dont la décomposition s'effectue sans production de gaz inflammable ni de flamme en présence de source de chaleur et cesse dès la disparition de cette dernière.

#### Ignifugation

Ensemble des techniques ayant pour but d'améliorer le comportement au feu des matériaux jugés dangereux en cas d'incendie. Elle consiste, soit à déposer un ignifugeant en surface d'un matériau (peinture, vernis, enduit), soit à l'imprégner d'ignifugeant (trempage du bois), soit à incorporer l'ignifugeant dans la masse du matériau (matières plastiques à la fabrication), soit à combiner ces techniques.

L'ignifugation retarde ou supprime la mise à feu, diminue la vitesse de combustion et de propagation, modifie la nature et la formation des fumées et vapeurs, permettant ainsi aux secours d'intervenir pour sauver les personnes et limiter les dégâts matériels. Elle modifie le classement au feu du matériau mais ne le rend pas incombustible. Seule son inflammabilité est modifiée. La durabilité de l'ignifugation est variable.

**Le pouvoir calorifique**

C'est la quantité de chaleur dégagée par un kilo d'un matériau lors de sa combustion complète exprimé en kJ/kg de combustible ou en kJ/m<sup>3</sup> (gaz)

- ◆ Exemple : 1 kg de bois 17 Méga-Joules (MJ)
- ◆ 1 kg de fioul 42 Méga-Joules (MJ).

**Le potentiel calorifique**

C'est la quantité de chaleur dégagée lors de la combustion complète de l'ensemble des matériaux contenus dans un volume connu.

**1.2.2 La résistance au feu**

La résistance au feu est le temps pendant lequel les éléments de construction peuvent jouer le rôle qui leur est dévolu malgré l'action d'un incendie.

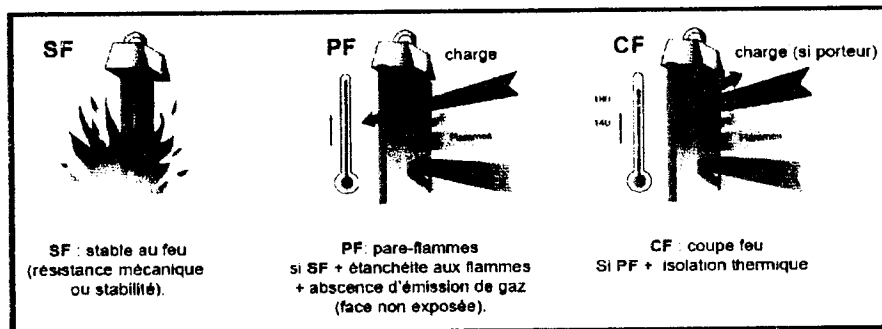
La résistance au feu concerne les éléments de construction.

Les éléments de construction sont tous les composants dont l'assemblage participe à un édifice. Ils sont répertoriés par : dalles, poteaux, cloisons, portes, faux-plafonds, charpentes, toitures etc.

Trois niveaux de résistance au feu sont définis : résistance mécanique, étanchéité, isolation. On y associe une durée de résistance.

La résistance au feu des éléments de construction se décompose selon les caractéristiques suivantes :

- **stable au feu (SF)** : respect du critère de résistance mécanique
- **pare-flamme (PF)** : respect des critères de résistance mécanique et d'étanchéité aux flammes et gaz;
- **coupe-feu (CF)** : respect des critères de résistance mécanique, d'étanchéité aux flammes et gaz et d'isolation thermique.



Les caractéristiques de résistance au feu

Le classement doit préciser la durée du respect des critères, cette durée est exprimée en temps normalisé: 1/4 h, 1/2 h, 1 h, 1 1/2, 2 h, 3 h, 4 h, 6 h.

SF 1H = R 60mn

PF 1H = RI 60mn

CF 1H = RIE 60mn

**Résistance au feu d'éléments de construction courants.**

|   |          |
|---|----------|
| Planchers bois protégés en sous-face par une plaque de plâtre de 1 cm d'épaisseur   | CF 1/4 h |
| Dalle pleine en béton armé de 14 cm d'épaisseur protégée en sous-face par un enduit plâtre spécial de 1 cm d'épaisseur                    | CF 4 h   |
| Plancher en hourdis et poutrelles en béton précontraint recouvert de béton, protégé en sous-face par un enduit plâtre de 1 cm d'épaisseur | CF 1 h   |
| Briques plâtrières protégées sur chaque face par un enduit plâtre de 0,5 cm d'épaisseur   | CF 1 h   |
| Cloisons en carreaux de plâtre de 5 cm d'épaisseur pleins lissés sur les deux faces   | CF 2 h   |
| Cloisons en carreaux de plâtre de 7 cm d'épaisseur alvéolés lissés sur les deux faces   | CF 2 h   |
| Cloisons en carreaux de plâtre de 7 cm d'épaisseur pleins lissés sur les deux faces   | CF 4 h   |
| Cloisons en briques pleines de 6 cm d'épaisseur   | CF 1/2 h |
| Cloisons en briques pleines de 22 cm d'épaisseur  | CF 6 h   |
| Cloisons en parpaings pleins de 10 cm d'épaisseur   | CF 2 h   |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Cloisons en parpaings pleins de 15 cm d'épaisseur   | CF 4 h                   |
| Cloisons en parpaings creux de 15 cm d'épaisseur  | CF 3 h                   |
| Cloisons en béton de 5 cm d'épaisseur   | CF 1 h                   |
| Cloisons en béton de 5 cm d'épaisseur protégées sur chaque face par un enduit de 1,5 cm d'épaisseur   | CF 2 h                   |
| Cloisons comportant 2 plaques de plâtre sur chaque face posées sur ossature métallique  | CF 1 h                   |
| <b>BLOC-PORTES</b>  | <b>RÉSISTANCE AU FEU</b> |
| Il est admis une équivalence entre l'épaisseur d'une porte pleine en bois massif et le degré de résistance au feu ( <i>épaisseur: 30 mm pour du bois plein</i> ). | PF 1/2 h                 |

### 1.2.3 La réaction au feu

La réaction au feu d'un matériau est l'aliment qui peut être apporté au feu et au développement de l'incendie.

Elle concerne les matériaux de construction qui sont les matières ou produits qui permettent de préparer les éléments de gros et second œuvre d'une construction : pierre, brique, plâtre, acier, verre, etc.

La réaction au feu des matériaux est établie en fonction de critères de comportement au feu:

- ◆ *la combustibilité, donc la quantité de calories (d'énergie) susceptible de se dégager par combustion, (référence au pouvoir calorifique) ;*
- ◆ *l'inflammabilité, liée au dégagement de gaz plus ou moins inflammables au cours de la combustion.*

Le classement officiel ou classement M de réaction au feu est :

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| <b>M0</b> | Incombustible             |
| <b>M1</b> | Inflammable difficilement |
| <b>M2</b> | Inflammable moyennement   |
| <b>M3</b> | inflammable facilement    |
| <b>M4</b> | inflammable.              |

On peut, dans certains cas, améliorer la réaction au feu d'un matériau, par ignifugation.

C'est un procédé qui, chimiquement, permet de diminuer l'inflammabilité d'un matériau ou de diminuer la vitesse de propagation de la flamme à sa surface. Mais l'ignifugation ne diminue pas la combustibilité.

Autrement dit, un matériau combustible classé de M1 à M4 ne pourra pas, par ignifugation, être classé M0.

De plus, le traitement par ignifugation augmente la teneur en produits halogènes des gaz de combustion, notamment en chlore, ce qui en augmente la toxicité.

#### Réaction au feu de quelques matériaux courants

| Produits de la construction   | Classement M    |
|---|-----------------|
| Laine de Roche, panneaux ou rouleaux nus ou voile de verre revêtu aluminium | M0              |
| Dalle de plafond en laine de roche  | M0              |
| Plaque de plâtre spécial feu  | M0              |
| Plaque de plâtre cartonée   | M1              |
| Laine de roche sur plaque de plâtre   | M1              |
| Polystyrène sur plaque de plâtre  | M1              |
| Polyuréthane sur plaque de plâtre   | M1              |
| Panneau de particules, ignifugé   | M1              |
| Papier peint vinylique sur plaque de plâtre                                 | M1 ou M2        |
| Panneau de mousse phénolique  | M1              |
| Panneau de particules, non ignifugé   | M3              |
| Lambris sapin non verni   | M3              |
| Contreplaqué ordinaire  | M3              |
| Papier peint sur panneau de particules                                      | M1 ou M2        |
| Polystyrène extrudé ou expansé, ignifugé                                    | M1              |
| Polystyrène extrudé ou expansé, non ignifugé                                | M3 à non classé |
| Polyuréthane, ignifugé  | M2 à M4         |
| Polyuréthane, non ignifugé  | M4 à non classé |

### 1.3 La conception des bâtiments

#### 1.3.1 L'isolement des bâtiments

L'isolation des bâtiments les uns par rapport aux autres constitue un moyen de prévention efficace qui permet d'éviter qu'un incendie ne puisse se propager entre eux.

Dans la mesure où la séparation de certaines activités s'avère possible, une première approche de l'isolement peut être faite. Elle consiste lors des études d'implantation sur le terrain, à concevoir des bâtiments distincts suivant les activités tout en maintenant entre chaque construction, un espace libre.

Il s'agit d'un élément majeur de prévention. En cas d'insuffisance, il donne lieu à des exigences supplémentaires ou à des mesures compensatoires.

Afin de protéger les bâtiments des incendies susceptibles de provenir de l'extérieur et d'éviter la propagation à l'intérieur des immeubles, les règles de sécurité prévoit, pour chaque type de construction, des mesures d'isolement.

#### 1.3.2 La stabilité au feu des structures

Concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, ceux-ci doivent présenter des caractéristiques telles que les ouvrages dans lesquels ils sont utilisés répondent à six exigences essentielles. Parmi ces exigences, deux concernent particulièrement la stabilité des structures :

**Exigence essentielle de résistance mécanique et de stabilité.**

L'ouvrage doit être conçu et construit de manière que les charges susceptibles de s'exercer n'entraînent ni l'effondrement, ni la déformation, ni la détérioration ou dommages disproportionnés par rapport à leur cause première.

**Exigence essentielle de sécurité en cas d'incendie.**

L'ouvrage doit être conçu et construit de manière que, en cas d'incendie, la stabilité des éléments porteurs de l'ouvrage puisse être présumée pendant une durée déterminée, que l'apparition et la propagation du feu et de la fumée à l'intérieur de l'ouvrage soient limitées, que l'extension du feu à des ouvrages voisins soit limitée, que les occupants puissent quitter l'ouvrage indemne ou être secourus d'une autre manière, et que la sécurité des équipes de secours soit prise en considération.

Des dispositions particulières sont précisées par les règles de sécurité, tant sur le plan de la stabilité des structures à froid que sur leur comportement au feu. Toutes les constructions doivent en outre respecter les règles antisismiques prévues par la réglementation les concernant (RPS 2000).

#### 1.3.3 L'accessibilité des bâtiments

Afin d'assurer aux personnes une protection efficace, il est exigé, pour toutes les constructions, des dispositions minimales permettant l'accès aisé et l'intervention des services de lutte contre l'incendie. Les voies d'accès permettant cette intervention comprennent les « voies engins » et les « voies échelles » dont les caractéristiques sont les suivantes:

##### 1.3.3.1 Voies engins

Voie utilisable par les engins de secours (en abrégé voie engins) : d'une largeur minimale de 8 m, comportant une chaussée répondant aux caractéristiques suivantes, quel que soit le sens de la circulation suivant lequel elle est abordée à partir de la voie publique:

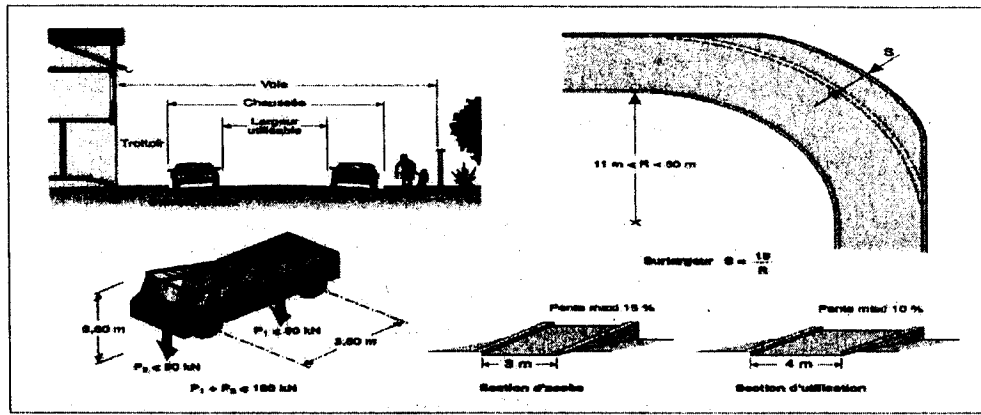
Largeur, bandes réservées au stationnement exclues :

- ◆ 3 m pour une voie dont la largeur exigée est comprise entre 8 et 12 m ;
- ◆ 6 m pour une voie dont la largeur exigée est égale ou supérieure à 12 m.

Toutefois, sur une longueur inférieure à 20 m, la largeur de la chaussée peut être réduite à 3 m et les accotements supprimés, sauf dans les sections de voies utilisables pour la mise en station des échelles aériennes définies au ci-dessous « voir voie échelle ».

Force portante calculée pour un véhicule de 160 kilo newtons avec un maximum de 90 kilo newtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 m au minimum.

- ◆ Résistance au poinçonnement : 80 N/cm<sup>2</sup> sur une surface minimale de 0,20 m<sup>2</sup>.
- ◆ Rayon intérieur minimal R : 11 m.
- ◆ Surlargeur  $S = 15/R$  dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 m. (S et R, surlargeur et rayon intérieur, étant exprimés en mètres.)
- ◆ Hauteur libre : 3,50 m.
- ◆ Pente inférieure à 15 %.



### 1.3.3.2 Voies échelles

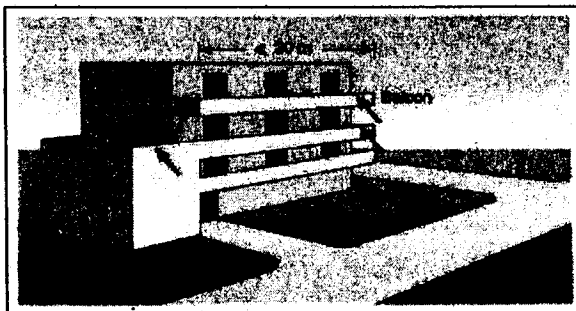
Section de voie utilisable pour la mise en station des échelles aériennes (en abrégé voie échelle) :

Partie de voie utilisable par les engins de secours dont les caractéristiques ci-dessus sont complétées et modifiées comme suit :

- ◆ la longueur minimale est de 10 m ;
- ◆ la largeur libre minimale de la chaussée est portée à 4 m ;
- ◆ la pente maximale est inférieure à 10 % ;
- ◆ la disposition par rapport à la façade desservie permet aux échelles aériennes d'atteindre un point d'accès (balcons, coursives, etc.), à partir duquel les sapeurs-pompiers doivent pouvoir atteindre toutes les bales de cette façade, la distance maximale entre deux points d'accès ne devant jamais excéder 20 m.

Si cette section de voie n'est pas sur la voie publique, elle doit lui être raccordée par une voie utilisable par les engins de secours.

Lorsque cette section est en impasse, sa largeur minimale est portée à 7 m, avec une chaussée libre de stationnement de 7 m de large au moins.



### 1.3.4 Les façades

#### 1.3.4.1 Généralités

Les façades peuvent propager un incendie suivant trois processus :

- ◆ par rayonnement d'un immeuble voisin ou d'une partie de bâtiment adjacente ;
- ◆ par transmission d'un feu d'origine extérieure (chaussée, par exemple) vers l'intérieur ;
- ◆ par transmission d'un feu intérieur d'un niveau à un autre d'un même bâtiment, par les ouvertures des façades.

Les risques sont différents selon la constitution de la façade : une paroi traditionnelle en maçonnerie ne sera vulnérable que par ses ouvertures, alors qu'une façade en matériaux combustibles sera vulnérable à tous les phénomènes de propagation.

Dans le cas particulier des façades en verre, il importe d'être assuré que la colle ne cèdera pas avant la rupture du verre et qu'il n'y aura pas risque de chute d'un élément entier.

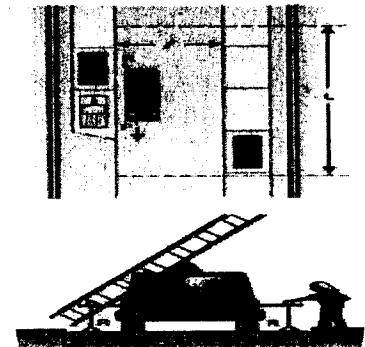
#### 1.3.4.2 La Règle du « C + D »

La règle dite du « C+D » concerne la création d'un obstacle au passage du feu d'un étage à l'autre.

#### Caractéristiques de la voie-échelle

Pour la mise en station des échelles, la partie de la voie-échelle doit avoir les caractéristiques renforcées suivantes :

- l : longueur  $\geq$  10 m
- z : largeur  $\geq$  4 m
- P : pente  $\leq$  10 %
- R : résistance au poinçonnement  $\geq$  100 kN sur  $\varnothing$  20 cm



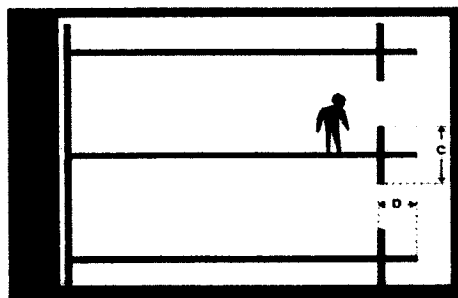
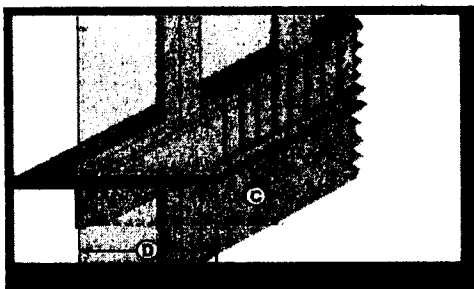
C : distance verticale en mètres entre le haut d'une baie et le bas de la baie superposée.

D : distance horizontale en mètres entre le plan du vitrage et le nu de l'obstacle résistant au feu faisant saillie (plancher, balcon...).

M : masse combustible mobilisable, exprimée en MJ/m<sup>2</sup>, Elle est nulle pour les façades en maçonnerie traditionnelle. Les valeurs (C) et (M) sont normalement fournis par les fabricants de panneaux de façade.

$C + D \geq 1 \text{ m}$ , si  $M \leq 80 \text{ MJ/m}^2$

$C + D \geq 1,30 \text{ m}$ , si  $M > 80 \text{ MJ/m}^2$



## 1.4 Le compartimentage (cloisonnement)

### 1.4.1 Objectifs du compartimentage

Le compartimentage est l'ensemble des mesures constructives qu'il y a lieu de prendre pour lutter contre la propagation de l'incendie en créant des obstacles à cette propagation. Ces obstacles, verticaux ou horizontaux, en empêchant ou en ralentissant l'incendie, vont permettre :

- ◆ d'assurer ou au moins de faciliter l'évacuation rapide des personnes vers l'extérieur ou vers les lieux de recueil par des zones ou passages protégés ;
- ◆ de limiter le plus possible le volume des zones présentant des risques particuliers pour les personnes ou pour les biens ;
- ◆ de faciliter l'intervention des secours extérieurs en leur permettant d'accéder au siège du sinistre ;
- ◆ de limiter l'ampleur des dégâts sur les biens.

### 1.4.2 Principes du compartimentage

Les principes du cloisonnement ou du compartimentage découlent naturellement des objectifs visés ci-dessus. Les obstacles dressés pour contenir le feu ont un degré de résistance qui est fonction du type de feu prévisible, du risque encouru par les occupants et les biens, du temps nécessaire à l'évacuation, etc. En pratique, ce degré de résistance est exigé par les règles techniques de sécurité, pour les parois et pour les ouvertures.

Les murs et cloisons peuvent être en maçonnerie (parpaings, briques, carreaux de plâtre, etc.) ou en éléments préfabriqués. Lorsque l'utilisation d'un matériau de base seul ne suffit pas à conférer à l'élément le degré de résistance au feu requis, on lui ajoute des matériaux de protection rapportés.

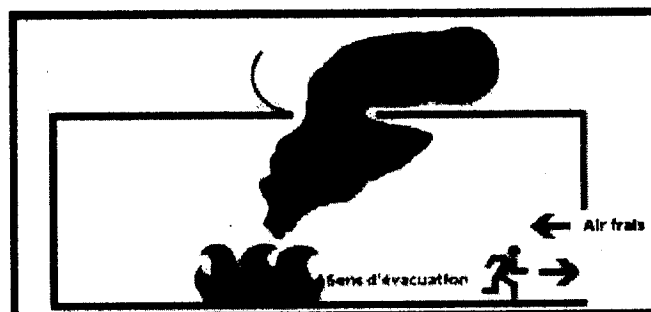
## 1.5 Le désenfumage

### 1.5.1 Objectifs du désenfumage

- ◆ rendre praticables les locaux en contact avec le local incendié ;
- ◆ Empêcher la propagation du feu.

A travers les actions suivantes :

- ◆ maintenir une visibilité suffisante ;
- ◆ Diminuer la teneur en gaz toxiques ;
- ◆ Conserver un taux d'oxygène acceptable ;
- ◆ Empêcher l'élévation de température.



### 1.5.2 Principes du désenfumage

- Assurer un balayage de l'espace par l'amenée de l'air frais et l'extraction des fumées pour permettre l'évacuation rapide des occupants et l'intervention des secours.

- Etablir une hiérarchie des pressions entre le local sinistré et les locaux adjacents de manière à réaliser un équilibre s'opposant à la propagation des fumées.

### 1.5.3 Conditions du désenfumage

Le compartimentage : Les volumes à désenfumer doivent avoir des volumes raisonnables. Il doit respecter la stratification naturelle des fumées.



La répartition judicieuse des amenées d'air et des extractions de fumée.

#### **Protection de l'escalier**

L'escalier est la voie de communication naturelle entre tous les étages. Il se trouve automatiquement en dépression par rapport au niveau incendié et les mouvements des fumées s'établissent vers les étages inférieurs ou supérieurs suivant le niveau incendié et les conditions atmosphériques extérieures.

Son enclouement est donc indispensable. Et en désenfumage naturel, le tirage thermique de la cage d'escalier est généralement mieux que celui des conduits et ouvrants en façades et l'ouverture des portes au niveau sinistré provoque l'enfumage de l'escalier.

Deux solutions sont possibles pour le protéger :

La mise en pression : Cette solution consiste à souffler de l'air frais dans l'escalier de manière à assurer une surpression de celui-ci par rapport aux circulations horizontales.

Le balayage de la cage d'escalier : On réalise le balayage à travers un exutoire (1 m<sup>2</sup>) en partie haute et une amenée d'air située au niveau inférieur. Cette ouverture est commandée du niveau d'accès au RDC.

## **1.6 Les dégagements**

### **1.6.1 Généralités**

Par « dégagement », on entend, toute partie de la construction permettant le cheminement d'évacuation des occupants : circulation horizontale, zone de circulation, escalier, ascenseur, couloir, rampe, porte, sortie, issue...

L'étude des dégagements prend en compte la conception des dégagements, leurs nombres, les largeurs, les distances à parcourir, etc.

L'analyse des risques incendie et panique tient compte des particularités du type de bâtiments. Si, dans les bâtiments d'habitation et les lieux de travail, les locaux, sont généralement connus des occupants, ce n'est pas toujours le cas des établissements recevant du public, les risques sont liés à la configuration des bâtiments, (Leur hauteur, la densité...) et l'évacuation des personnes à mobilité réduite.

### **1.6.2 La conception des dégagements, des escaliers et des portes**

Les dégagements sont dits « protégés » lorsque les personnes s'y trouvent à l'abri des flammes et de la fumée, soit parce que les parois offrent un degré réglementaire de résistance au feu (dégagements encloués), soit parce qu'ils sont à l'air libre.

#### **1.6.2.2 La conception des dégagements**

Les dégagements doivent être aménagés et répartis de manière à permettre l'évacuation rapide et sûre des personnes. De ce principe découlent des prescriptions selon le type de bâtiment, parmi lesquelles :

- ◆ *Les culs-de-sac doivent être évités dans tous les locaux de travail, sinon limités à 10 mètres pour les locaux nouvellement construits ou aménagés. Dans les ERP, les portes des locaux accessibles au public donnant sur des dégagements en cul-de-sac ne doivent pas être à plus de 10 m du débouché de ce cul-de-sac. Dans les IGH, la distance maximale entre la porte d'un local en cul-de-sac et l'embranchement de deux circulations menant chacune à un escalier ne doit pas excéder 10 m.*

La distance à parcourir pour gagner un dégagement doit être limitée :

- ◆ *à 40 m maximum en étage ou en sous-sol pour gagner un escalier dans les lieux de travail ;*
- ◆ *à 40 m dans le cas général des ERP, à partir d'un point quelconque d'un local, pour gagner un escalier ou une circulation horizontale protégés, 30 m si l'escalier n'est pas protégé ou si on se trouve dans une partie formant cul-de-sac sauf dispositions aggravantes ou atténuantes prévues dans le présent règlement.*
- ◆ *à 30 m maximum pour gagner un escalier dans un IGH, sauf dispositions particulières prévues dans la réglementation des IGH.*

Les escaliers et issues doivent être judicieusement répartis : de manière à desservir facilement toutes les parties d'un ERP et d'éviter que plusieurs sorties soient soumises en même temps aux effets du sinistre; de manière à permettre une évacuation rapide. Les issues et les escaliers doivent satisfaire la distance de 5 m au minimum l'un de l'autre pour les ERP et les locaux de travail ; et les escaliers des IGH doivent être d'une distance minimale de 10 m et maximale de 30 m l'un de l'autre;

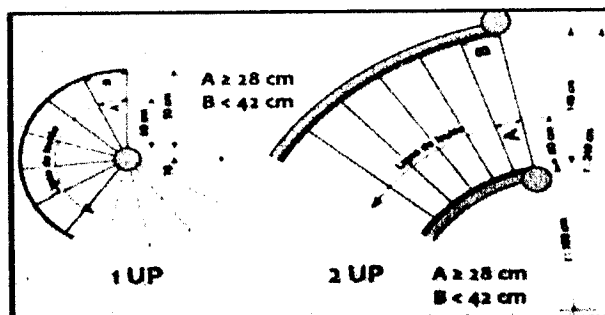
- ◆ *la distance à parcourir entre le débouché d'un escalier au rez-de-chaussée et une sortie sur l'extérieur est limitée : elle doit être inférieure à 20 m dans les locaux de travail, les ERP et les bâtiments d'habitation. Dans les IGH, une sortie directe doit correspondre à chaque escalier, sauf si ceux-ci débouchent sur un hall ouvrant largement sur l'extérieur;*
- ◆ *dans les circulations principales, il est interdit de placer une ou deux marches isolées et les différences de niveau peuvent être reliées par des pentes égales au plus à 10 % ;*
- ◆ *dans tous les types de bâtiments, les escaliers desservant les étages doivent être continus jusqu'au niveau d'évacuation sur l'extérieur. Ils doivent être dissociés des escaliers desservant les sous-sols, afin d'éviter que les occupants ne s'y dirigent sans s'en rendre compte.*

#### **1.6.2.3 La conception des escaliers**

Les dimensions des marches des escaliers doivent être conformes aux règles de l'art et, sauf exceptions (gradins), les volées ne doivent pas compter plus de 25 marches. En outre, les paliers doivent avoir une largeur égale à celle des escaliers et, dans le cas de volées non contrariées, leur longueur doit être supérieure à 1 mètre.

- La protection des escaliers et des ascenseurs par enclouement, ou par ouverture à l'air libre de la cage, s'oppose à la propagation du feu vers les étages supérieurs et permet l'évacuation des personnes à l'abri des fumées et des gaz chaudes.

- Tous les escaliers, mécaniques ou non, et les ascenseurs doivent être protégés, c'est-à-dire encloisonnés ou à l'air libre sauf cas mentionnés dans ce règlement.



Exemple des escaliers tournants normaux.

#### Escaliers et ascenseurs encloisonnés :

L'encloisonnement d'un escalier ou d'un ascenseur est constitué par une cage continue jusqu'au niveau d'évacuation vers l'extérieur.

Le volume d'encloisonnement des escaliers desservant les sous-sols ne doit pas être en communication directe avec le volume d'encloisonnement des escaliers desservant les étages.

L'escalier encloisonné doit être maintenu à l'abri de la fumée. Désenfumé par un exutoire d'1m<sup>2</sup> au plancher haut de la cage d'escalier et manœuvrable par une commande manuelle depuis d'accès au RDC.

Les parois d'encloisonnement doivent avoir un degré coupe-feu égal au degré de stabilité au feu de la structure du bâtiment.

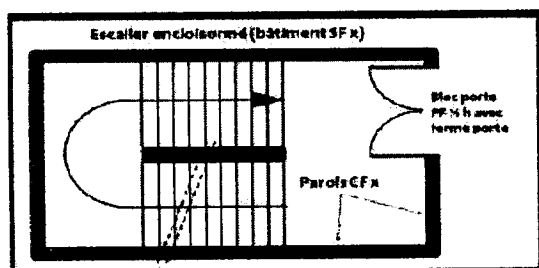
L'escalier ne doit comporter qu'un seul accès à chaque niveau.

Les portes des escaliers doivent être PF ½h avec ferme porte pour les ERP, ERT, et bâtiments d'habitation, sauf atténuations ou aggravations mentionnées par le présent règlement. La hauteur maximale de la porte est de 2,20 mètres.

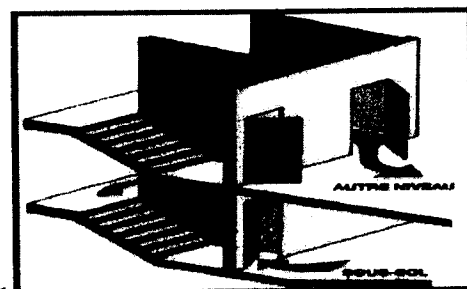
Le volume d'encloisonnement ne doit comporter aucun conduit présentant des risques d'incendie ou d'enfumage à l'exception des canalisations électriques propres à l'escalier. En outre, ce volume ne doit donner accès à aucun local annexe (sanitaire, dépôt, etc.).

Les parois des cages d'escalier doivent être réalisées en matériaux incombustibles.

Le volume des escaliers doit être isolé et indépendant de celui de l'ascenseur ou du monte charge pour tous les types de bâtiments.



Cage d'escalier encloisonnée



Dissociation des escaliers

#### Escaliers et ascenseurs à l'air libre :

Un escalier ou une cage d'ascenseur à l'air libre doit avoir au moins une de ses faces ouverte sur l'extérieur les autres parois et les portes d'accès répondant aux dispositions ci dessus.

De plus, le volume des cages d'ascenseurs ou escaliers doit satisfaire les conditions définies ci-dessus.

Dans les locaux de travail et dans les ERP :

- ◆ les escaliers tournants doivent être à balancement continu sans autre palier que ceux desservant les étages. Les dimensions des marches sur la ligne de foulée doivent être conformes aux règles de l'art et le giron extérieur des marches doit être inférieur à 42 cm ;
- ◆ les marches ne doivent pas être glissantes et les marches successives doivent se recouvrir de 5 cm s'il n'y a pas de contremarches.

Les escaliers doivent être munis de rampe ou de main-courante ; ceux d'une largeur au moins égale à deux unités de passage, soit 1,40 m, (ou d'au moins 1,50 m dans les locaux de travail existants) en sont munis de chaque côté.

#### 1.6.2.4 La conception des portes

Les portes faisant partie des dégagements exigés pour les locaux de travail, ERP et IGH doivent satisfaire les

dispositions suivantes :

- ◆ s'ouvrir dans le sens de la sortie lorsqu'elles desservent des établissements, ou locaux pouvant recevoir plus de 50 personnes;
- ◆ s'ouvrir par une manœuvre facile (simple poussée, manœuvre d'un seul dispositif par vantail tel que bec-de-cane, poignée tournante, crémone ou barre anti-panique normalisée).

Les portes et portails en va-et-vient doivent, au minimum, comporter une partie vitrée à hauteur de vue, les couleurs rouge et orange sont prohibées.

#### **Eclairage de sécurité :**

Les dégagements : Issues, escaliers, circulations et cheminements doivent être dotés de l'éclairage de sécurité ; aussi tous les locaux contenant des occupants, afin d'assurer une circulation facile, de permettre l'évacuation sûre et facile du public et d'effectuer les manœuvres intéressant la sécurité ; et ce, selon les conditions suivantes :

- L'éclairage de sécurité doit être à l'état de veille pendant l'exploitation de l'établissement.
- L'éclairage de sécurité est mis ou maintenu en service en cas de défaillance de l'éclairage normal.
- En cas de disparition de l'alimentation normal/remplacement, l'éclairage de sécurité est alimenté par une source de sécurité d'une autonomie d'1 heure au moins.

Il comporte :

- soit une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs alimentant des luminaires ;
- soit des blocs autonomes.

L'éclairage de sécurité a deux fonctions :

**L'éclairage d'évacuation :** L'éclairage d'évacuation doit permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur, en assurant l'éclairage des cheminements, des sorties, des indications de balisage, des obstacles et des indications de changement de direction.

Cette disposition s'applique aux locaux recevant cinquante personnes et plus et aux locaux d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> en étage et au rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol.

Les indications de balisage visé aux dispositions constructives du présent titre doivent être éclairées par l'éclairage d'évacuation, si elles sont transparentes par le luminaire qui les porte, si elles sont opaques par les luminaires situés à proximité.

Dans les couloirs ou dégagements, les foyers lumineux ne doivent pas être espacés de plus de 15 mètres.

Les foyers lumineux doivent avoir un flux lumineux assigné d'au moins 45 lumens pendant la durée de fonctionnement assignée.

**L'éclairage d'ambiance ou d'anti-panique :** doit être installé dans tout local ou hall dans lequel l'effectif du public peut atteindre cent personnes en étage ou au rez-de-chaussée ou cinquante personnes en sous-sol

L'éclairage d'ambiance ou d'anti-panique doit être allumé en cas de disparition de l'éclairage normal remplacement.

Cet éclairage doit être basé sur un flux lumineux minimal de 5 lumens par mètre carré de surface du local pendant la durée assignée de fonctionnement.

Le rapport entre la distance maximale séparant deux foyers lumineux voisins et leur hauteur au-dessus du sol doit être inférieur ou égal à 4.

## **1.7 Moyens de secours :**

### **1.7.1 Généralités**

Les moyens de secours peuvent comporter :

- des moyens d'extinction ;
- des dispositions visant à faciliter l'action des sapeurs-pompiers ;
- un service de sécurité incendie ;
- un système de sécurité incendie (SSI) pouvant comprendre :
  - ◆ un système de détection automatique d'incendie,
  - ◆ un système de mise en sécurité incendie,
  - ◆ un système d'alarme ;
  - ◆ un système d'alerte.

### **1.7.2 Moyens de lutte contre l'incendie**

#### **1.7.2.1 Bouches et poteaux d'incendie privés et points d'eau**

La bouche d'incendie est un appareil de robinetterie, raccordé à un réseau d'eau sous pression enterré ou protégé et permettant le branchement au niveau du sol du matériel mobile des services de lutte contre l'incendie.

Un poteau d'incendie est une installation analogue à la bouche d'incendie mais dont les prises sont disposées au-dessus du sol.

Les bouches et les poteaux d'incendie peuvent être alimentés soit par un réseau de distribution publique d'eau, soit par un réseau d'eau sous pression privé.

Les bouches et poteaux d'incendie sont normalisés.

#### Les bouches d'incendie

La bouche d'incendie normalisée est incongelable ; elle est munie d'une prise de 100 mm de diamètre ; elle est prévue pour être utilisée sur les circuits hydrauliques sous pression maximale en service de 16 bar. Le débit nominal mesuré à la prise doit être de 60 m<sup>3</sup>/h.

La bouche d'incendie est désignée par le diamètre nominal de la prise, le mode de raccordement (bride fixe ou orientable) et le diamètre nominal de raccordement de l'orifice d'entrée et la profondeur de raccordement. La profondeur de raccordement est la distance en mm entre le niveau théorique du sol et l'axe de l'orifice d'alimentation de la bouche d'incendie.

#### Les poteaux d'incendie

Les poteaux d'incendie normalisés sont incongelables, ils possèdent selon le modèle :

- ◆ poteau de 100 : une prise centrale de 100 mm et deux prises latérales de 65 mm ; leur débit nominal est de 60 m<sup>3</sup>/h ;
- ◆ poteau de 2 x 100 : deux prises latérales de 100 mm et une prise centrale de 65 mm ; leur débit nominal est de 120 m<sup>3</sup>/h ;
- ◆ poteau de 65 : une prise centrale de 65 mm ; leur débit nominal est de 30 m<sup>3</sup>/h ;
- ◆ ils sont prévus pour être utilisés sur des circuits hydrauliques sous pression maximale en service 16 bar.

Hormis leurs caractéristiques dimensionnelles, les poteaux d'incendie peuvent se distinguer de la manière suivante.

Ils peuvent être munis d'un système de vidange soit automatique soit semi-automatique.

Les prises peuvent être exposées à vue et le poteau est dit « à prises apparentes ». Lorsqu'elles sont protégées par un capotage, il est dit « sous coffre ».

Les poteaux peuvent être équipés d'un dispositif empêchant la rupture des canalisations en cas de renversement (accident de circulation par exemple), dans ce cas ils sont dits « renversables » ; dans le cas contraire, ils sont « non renversables ».

Les poteaux d'incendie doivent être peints en « rouge incendie » normalisé et porter :

- ◆ la marque ou le sigle du fabricant ;
- ◆ sur le couvercle, le sens et le nombre de tours d'ouverture ;
- ◆ les deux derniers chiffres de l'année de fabrication.

#### Implantation et installation

Un poteau d'incendie doit être situé à une distance comprise entre 1 et 5 m du bord de la chaussée accessible aux véhicules des services d'incendie et de secours, de manière à ne pas gêner la circulation des piétons. Il peut être mis à l'abri des chocs éventuels liés à la circulation automobile par un système de protection (murette, barrière). Le poteau doit être orienté de manière à faciliter la mise en place et la manœuvre des tuyaux.

Une bouche d'incendie doit être située au plus à 5 m du bord de la chaussée accessible aux véhicules des services d'incendie et de secours, sur un emplacement le moins vulnérable possible au stationnement des véhicules. Cet emplacement est signalé par une plaque normalisée. Un espace libre de 0,50 m de rayon doit être ménagé autour du carré de manœuvre.

Les bouches et les poteaux d'incendie sont évalués en fonction des risques.

##### 1.7.2.2 Robinets d'incendie armés

Les Robinet d'incendie armés doivent être :

- ◆ conformes aux normes en vigueur et maintenus à l'abri du gel ;
- ◆ placés à l'intérieur des bâtiments, le plus près possible et à l'extérieur des locaux à protéger ;
- ◆ installés pour que toutes les parties des locaux puissent être atteintes par un jet de lance (ou par deux jets dans les locaux à risques importants) ;
- ◆ signalés, s'ils sont placés dans un recoin ou un placard (non verrouillé), et constamment dégagés ;
- ◆ entourés d'un volume de dégagement suffisant pour que le déroulement et l'enroulement puissent se faire sans difficultés ;
- ◆ alimentés de préférence par le réseau de distribution d'eau publique ;
- ◆ alimentés de manière que la pression dynamique au robinet le plus défavorisé ne soit pas inférieure à 2,5 bars lorsque quatre robinets à incendie armés fonctionnent simultanément (contrôle par manomètre).

##### 1.7.2.3 Colonnes sèches

Les colonnes sèches sont imposées dans les établissements dont le plancher bas du dernier niveau est à plus de 18 m de hauteur par rapport au sol accessible aux engins des sapeurs-pompiers.

Les colonnes sèches doivent :

- Etre conformes aux normes en vigueur;

- Comporter des prises d'incendie placées dans les escaliers ou dans leurs dispositifs d'accès sans faire saillie dans le cheminement ;
- Etre munies de dispositifs de vidange et de purge d'air ;
- Avoir des raccords d'alimentation au niveau d'accès du bâtiment qui doivent être Accessibles en permanence, signalés, avec une pancarte indiquant l'escalier desservi et à moins de 60 m d'une bouche ou d'un poteau d'incendie.

#### 1.7.2.4 Colonnes en charges (dites colonnes humides)

Les colonnes humides peuvent être imposées dans certains établissements importants.

Les colonnes humides et leurs dispositifs d'alimentation doivent :

- ◆ être conformes aux normes ;
- ◆ comporter des prises dans les escaliers ou accès aux escaliers sans faire saillie dans le cheminement ;
- ◆ assurer à chaque niveau une alimentation de 60 m<sup>3</sup>/h sous une pression de 4,5 à 8,5 bars, par surpresseurs et réservoirs si nécessaires, pendant la durée SF du bâtiment (1 heure au minimum) ;
- ◆ pouvoir être réalimentés au niveau d'accès des sapeurs-pompiers à partir de deux raccords de 65 mm par colonne humide, placés à moins de 60 m d'une bouche ou d'un poteau d'incendie (emplacement signalé par une pancarte).

#### 1.7.2.5 Installations d'extinction automatique

##### Eau « Sprinklers »

Une installation d'extinction automatique à eau (sprinklers) peut être imposée dans tout ou partie d'un bâtiment. Les locaux ainsi protégés doivent être isolés du reste du bâtiment dans les mêmes conditions que les locaux à risques particuliers.

L'installation doit être conforme aux normes, et réalisée par des entreprises spécialisées et qualifiées.

Les sources d'eau, les pompes ou les surpresseurs, doivent être conformes aux normes. L'alimentation électrique de sécurité pour lesdits surpresseurs doit être conforme aux dispositions des Installations de sécurité.

Les vannes de barrage doivent être signalées et accessibles aux sapeurs-pompiers. Les débits aux points les plus défavorisés doivent pouvoir être contrôlés.

##### Autres agents extincteurs

Des installations fixes ou mobiles mettant en œuvre divers agents extincteurs peuvent être prévues pour la défense de tout ou partie des locaux accessibles au public ou non d'un établissement.

Elles doivent être conformes aux normes en vigueur.

#### 1.7.2.6 Appareils mobiles

Les établissements doivent être dotés d'appareils mobiles tels que :

- Seaux-pompes d'incendie,
- Extincteurs portatifs,
- Extincteurs sur roues,

Pour permettre au personnel et éventuellement au public d'intervenir sur un début d'incendie.

Ces appareils doivent être conformes aux normes les concernant.

##### Implantation des extincteurs :

Afin de faciliter sa localisation tant par le personnel que par le public, il doit être de couleur rouge.

Un extincteur doit faire l'objet d'une vérification annuelle. Il doit être marqué d'une étiquette clairement identifiable apposée par la personne ou l'organisme ayant réalisé cette dernière. Les mois et les années des vérifications doivent apparaître sur l'étiquette.

Un plan d'implantation des extincteurs et un relevé des vérifications doivent être portés au registre de sécurité.

Les extincteurs doivent être répartis de préférence à proximité des dégagements, dans des endroits visibles et facilement accessibles. Ils peuvent être protégés à condition de faire l'objet d'une signalisation claire. Ils ne doivent pas apporter de gêne à la circulation des personnes et leur emplacement.

Les extincteurs portatifs sont judicieusement répartis et appropriés aux risques. Il y a un minimum d'un appareil pour 200 m<sup>2</sup> et par niveau ou en raison d'un extincteur chaque 15 mètre linéaire, avec un minimum de deux par établissement. Ils doivent être accrochés à un élément fixe, avec une signalisation durable, sans placer la poignée de portage à plus de 1,20 m du sol.

### 1.7.3 Service de sécurité incendie

#### 1.7.3.1 Composition et missions du service

Le service de sécurité incendie doit être assuré suivant le type, la catégorie et les caractéristiques des établissements :

- Soit par des personnes désignées par le chef d'établissement et entraînées à la manœuvre des moyens de secours contre l'incendie et à l'évacuation du public ;
- Soit par des agents de sécurité incendie ;

Ce service est chargé de l'organisation générale de la sécurité dans l'établissement. Il a notamment pour missions :

- a) d'assurer la vacuité et la permanence des cheminements d'évacuation jusqu'à la voie publique ;
- b) d'organiser des rondes pour prévenir et détecter les risques d'incendie, y compris dans les locaux non occupés ;
- c) de faire appliquer les consignes en cas d'incendie ;
- d) de diriger les secours en attendant l'arrivée des sapeurs-pompiers, puis se mettre à la disposition du chef de

- détachement d'intervention des sapeurs-pompiers ;
- e) de veiller au bon fonctionnement de tout le matériel de protection contre l'incendie, d'en effectuer ou faire effectuer l'entretien (extincteurs, équipements hydrauliques, dispositifs d'alarme et de détection, de fermeture des portes, de désenfumage, d'éclairage de sécurité, groupes moteurs thermiques-générateurs, etc.) ;
- f) de tenir à jour le registre de sécurité.

Lorsque le service est assuré par des agents de sécurité incendie, l'effectif doit être de trois personnes au moins présentes simultanément, dont un chef d'équipe. Cet effectif doit être adapté à l'importance de l'établissement.

En outre, le chef d'équipe et un agent de sécurité incendie au moins ne doivent pas être distraits de leurs missions spécifiques.

Les autres agents de sécurité incendie peuvent être employés à des tâches de maintenance technique dans l'établissement. Ils doivent se trouver en liaison permanente avec le poste de sécurité et pouvoir être rassemblés dans les délais les plus brefs.

#### 1.7.3.2 Poste de sécurité

Un poste de sécurité doit être mis à la disposition exclusive des personnels chargés de la sécurité incendie.

Ce poste, d'accès aisé et si possible au niveau d'arrivée des secours extérieurs, doit être, sauf cas particulier, relié au centre de secours des sapeurs-pompiers par un moyen de transmission rapide et sûr.

Lorsque le service est assuré par des agents de sécurité incendie, le poste doit être occupé en permanence par une personne au moins.

Le poste de sécurité doit notamment recevoir les alarmes restreintes transmises par postes téléphoniques, avertisseurs manuels, installations de détection et/ou d'extinction automatique. De plus, des commandes manuelles des dispositifs d'alarme, de désenfumage mécanique, de conditionnement, etc., doivent être installées à l'intérieur de celui-ci.

Le poste de sécurité et ses accès doivent être convenablement protégés contre un feu survenant dans l'établissement. Des exercices d'instruction du personnel doivent être organisés sous la responsabilité de l'exploitant. La date de ceux-ci doit être portée sur le registre de sécurité de l'établissement.

#### 1.7.3.3 Dispositions visant à faciliter l'action de secours

Affichage du plan de l'établissement :

Un plan schématique, sous forme de pancarte inaltérable, doit être apposé à chaque entrée de bâtiment de l'établissement pour faciliter l'intervention de secours.

Le plan doit avoir les caractéristiques des plans d'intervention :

il doit représenter au minimum le sous-sol, le rez-de-chaussée, chaque étage ou l'étage courant de l'établissement.

Doivent y figurer, outre les dégagements et les cloisonnements principaux, l'emplacement :

- Des divers locaux techniques et autres locaux à risques particuliers ;
- Des dispositifs et commandes de sécurité ;
- Des organes de coupure des fluides ;
- Des organes de coupure des sources d'énergie ;
- Des moyens d'extinction fixes et d'alarme.

#### 1.7.3.4 Le registre de sécurité

Contient :

- ◆ L'état du personnel chargé du service d'incendie ;
- ◆ Les diverses consignes, générales et particulières, établies en cas d'incendie ;
- ◆ Les dates des divers contrôles et vérifications ainsi que les observations auxquelles ceux-ci ont donné lieu ;
- ◆ Les dates des travaux d'aménagement et de transformation, leur nature, les noms du ou des entrepreneurs et, s'il y a lieu, de l'architecte ou du technicien chargés de surveiller les travaux.

### 1.7.4 Système de sécurité incendie

#### 1.7.4.1. Objet :

§ 1. Le système de sécurité incendie d'un établissement est constitué de l'ensemble des matériels servant à collecter toutes les informations ou ordres liés à la seule sécurité incendie, à les traiter et à effectuer les fonctions nécessaires à la mise en sécurité de l'établissement.

La mise en sécurité peut comporter les fonctions suivantes :

- Compartimentage ;
- Evacuation des personnes (diffusion du signal d'évacuation, gestion des issues) ;
- Désenfumage ;
- Extinction automatique ;
- Mise à l'arrêt de certaines installations techniques.

§ 2. Les systèmes de sécurité incendie (SSI) doivent satisfaire, d'une part, aux dispositions des normes en vigueur et, d'autre part, aux principes définis ci-après. Selon ces textes, les systèmes de sécurité incendie sont classés en cinq catégories par ordre de sévérité décroissante, appelées A, B, C, D et E.

§ 3. Les dispositions particulières à chaque type d'établissement précisent, le cas échéant, la catégorie du système de sécurité exigé.

§ 4. Selon la norme en vigueur visant l'installation des systèmes de sécurité incendie, on entend par « cheminement technique protégé » une galerie technique, une gaine, un caniveau ou un vide de construction dont le volume est protégé d'un incendie extérieur de telle manière que les canalisations qui l'empruntent puissent continuer à assurer leur service pendant un temps déterminé.

De même, on entend par « volume technique protégé » un local ou un placard dont le volume est protégé d'un incendie extérieur de telle manière que les matériels qu'il contient puissent continuer à assurer leur service pendant un temps déterminé.

En règle générale, ce temps doit correspondre au degré de stabilité au feu exigé pour le bâtiment, avec un maximum de 1 heure, sauf à la traversée de locaux à risques particuliers pour lesquels la protection doit être identique à celle exigée pour ce local.

#### 1.7.4.2. Conception des zones

§ 1. Une zone de diffusion d'alarme doit englober une ou plusieurs zone(s) de mise en sécurité. Chaque zone de mise en sécurité doit englober une ou plusieurs zone(s) de détection.

§ 3. Dans un même bâtiment, on distingue éventuellement plusieurs zones de détection. Dans ce cas, l'implantation des zones de détection doit être étudiée en fonction de la configuration interne du bâtiment et des dégagements ainsi que de la division éventuelle en zones de mise en sécurité. Chaque zone de détection doit pouvoir être rapidement inspectée par la personne alertée.

#### 1.7.4.3 Système de détection incendie (SDI)

L'installation de détection automatique d'incendie doit déceler et signaler tout début d'incendie dans les meilleurs délais et mettre en œuvre les éventuels équipements de sécurité qui lui sont asservis. Il nécessite une permanence obligatoire de personnel qualifié, apte à alerter les sapeurs-pompiers et à mettre en œuvre les moyens de lutte contre l'incendie.

##### Vérifications techniques

Elles s'effectuent par des essais fonctionnels.

##### Certification du matériel

Elle est obligatoire, conforme aux normes en vigueur.

##### Contrat d'entretien

Il est obligatoire et doit être annexé au registre de sécurité.

#### 1.7.4.4 Système de mise en sécurité incendie (SMSI)

##### a- Généralités

§ 1. Le système de mise en sécurité incendie est constitué de l'ensemble des équipements qui assurent les fonctions nécessaires à la mise en sécurité d'un établissement en cas d'incendie soit à partir des informations transmises par le système de détection incendie (lorsque celui-ci existe), soit à partir d'ordres en provenance de commandes manuelles. Il comprend :

- Des dispositifs actionnés de sécurité, répartis éventuellement par zones de mise en sécurité ;
- Les équipements nécessaires pour assurer la commande des dispositifs actionnés de sécurité.

§ 2. Les dispositifs et équipements constituant le système de mise en sécurité incendie doivent être conformes aux normes en vigueur.

##### b- Automatismes

§ 1. Les dispositifs de désenfumage doivent être commandés par la détection automatique d'incendie, lorsque les dispositions particulières l'imposent. Cette disposition ne s'applique pas au désenfumage des cages d'escaliers dont la commande doit être uniquement manuelle.

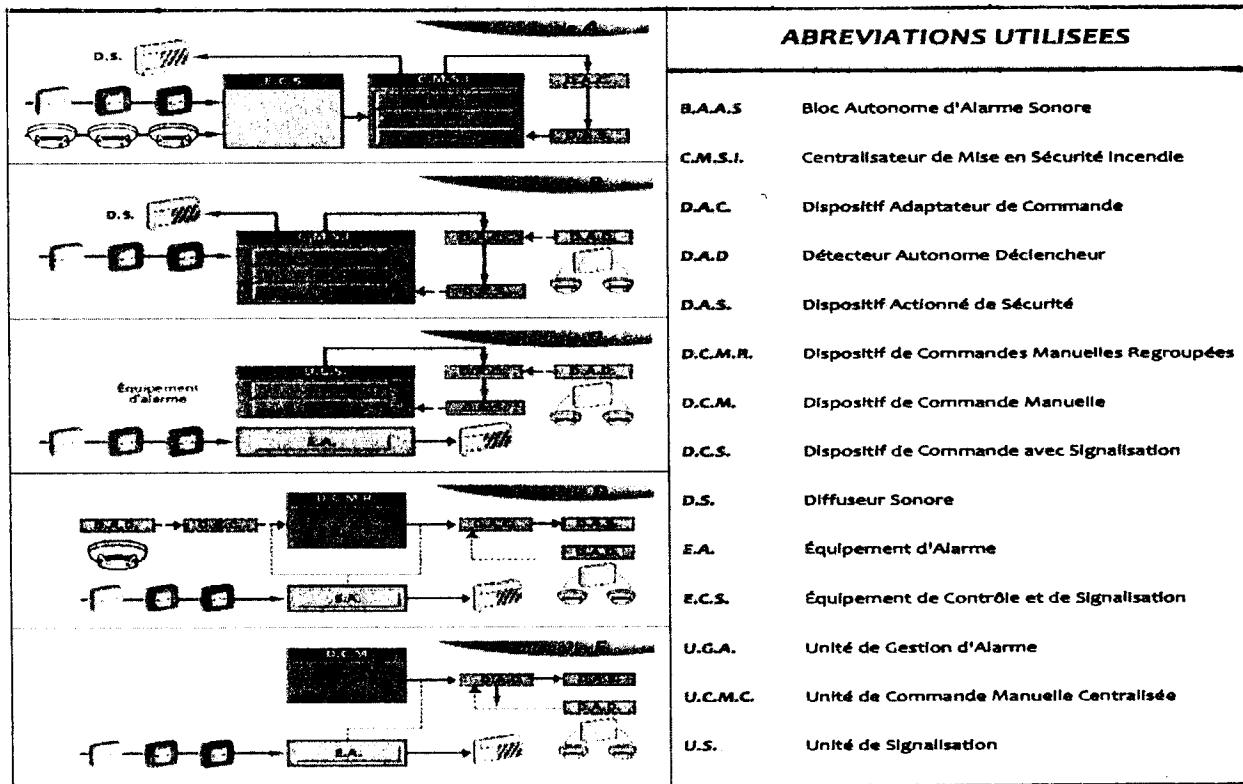
Dans les cas où les présentes règles prévoient que le fonctionnement de la détection automatique entraîne le déclenchement des dispositifs actionnés de sécurité (système de sécurité incendie de catégorie A), ce déclenchement doit s'effectuer sans temporisation.

§ 2. Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dès le déclenchement du processus de l'alarme générale. Cependant, s'il existe un équipement d'alarme de type 1, ce déverrouillage doit être obtenu automatiquement et sans temporisation en cas de détection incendie.

§ 3. Les seuls dispositifs actionnés de sécurité pouvant être télécommandés par l'alarme d'un système de sécurité incendie de catégorie D ou E sont les portes résistant au feu à fermeture automatique et le déverrouillage des portes d'issue de secours.

c- Certification des centralisateurs : Est obligatoire.

d- Agrément : Le contrôle de l'aptitude à l'emploi des dispositifs actionnés de sécurité et de leurs dispositifs de commande et d'alimentation est effectué par un des organismes agréés.



#### 1.7.4.5 Système d'alarme

Parallèlement à la mise en place de SSI, il est ajouté et en complément, quatre types d'alarmes classées par ordre de sévérité décroissante, afin de prévenir les personnes d'avoir à évacuer le bâtiment rapidement. On trouve :

##### Le système d'alarme du type 1

qui utilise des détecteurs automatiques d'incendie placés en plafond des couloirs et/ou des locaux, et des déclencheurs manuels placés près des escaliers et des issues qui actionnent des diffuseurs sonores par l'intermédiaire d'une unité de gestion d'alarme. Ce dispositif est systématiquement exigé dans les locaux à sommeil.

##### Le système d'alarme de type 2

Comportant :

- ◆ soit des déclencheurs manuels actionnant des diffuseurs d'alarme ou des blocs autonomes d'alarme sonore satellites (2a) par l'intermédiaire d'une unité de gestion d'alarme,
- ◆ soit des déclencheurs manuels actionnant un bloc autonome d'alarme sonore principal, puis des blocs autonomes satellites (2b) ;

##### Le système d'alarme de type 3

Qui comprend des déclencheurs manuels actionnant un ou plusieurs blocs autonomes d'alarme sonore manuels.

##### Le système d'alarme de type 4 : sifflet, corne de brume....

##### Les conditions d'installation du système d'alarme :

Les déclencheurs manuels doivent être disposés dans les circulations, à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier, au rez-de-chaussée à proximité des sorties. Ils doivent être placés à une hauteur d'environ 1,30 m au-dessus du niveau du sol et ne pas être dissimulés par le vantail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert. De plus, ils ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 0,10 m.

Les canalisations électriques alimentant les diffuseurs sonores non autonomes doivent être conformes normes en vigueur ;

Les diffuseurs d'alarme sonore, notamment les blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS) des types Ma et Sa, doivent être mis hors de portée du public par éloignement (hauteur minimum de 2,25 m) ou par interposition d'un obstacle.

Dans le cas du type 3, lorsqu'un bâtiment est équipé de plusieurs blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS de type Ma, au sens de la norme en vigueur), l'action sur un seul déclencheur manuel doit provoquer le fonctionnement de tous les BAAS du bâtiment. La mise à l'état d'arrêt de l'équipement d'alarme doit être effectuée à partir d'un seul point. Le dispositif de télécommande doit être accessible seulement au personnel qui en a la charge.



Pendant la présence du public, l'équipement d'alarme doit être à l'état de veille général.

En dehors de la présence du public et du personnel, si l'établissement dispose d'un moyen d'exploiter l'alarme restreinte, l'équipement d'alarme peut être mis à l'état de veille limité à l'alarme restreinte.

Aucun autre signal sonore susceptible d'être émis dans l'établissement ne doit entraîner une confusion avec le signal sonore d'alarme générale.

Le personnel de l'établissement doit être informé de la signification du signal sonore d'alarme générale et du signal sonore d'alarme générale sélective, si ce dernier existe. Cette information doit être complétée éventuellement par des exercices périodiques d'évacuation.

Il peut être admis, selon les dispositions particulières, que la diffusion du signal sonore d'alarme générale conforme à la norme visant les équipements d'alarme soit entrecoupée ou interrompue par des messages préenregistrés prescrivant clairement l'évacuation du public.

Les dispositifs d'alarme asservis à la détection automatique d'incendie doivent être judicieusement répartis dans chaque niveau, de façon à être audible de tout point du bâtiment;

#### 1.7.5 Système d'alerte

Alerte : action de demander l'intervention du service de la protection civile.

Les sapeurs pompiers doivent pouvoir être alertés **immédiatement**.

Les liaisons nécessaires doivent être assurées :

- ◆ soit par ligne téléphonique reliée à un centre de secours de la protection civile ;
- ◆ soit par avertisseur d'incendie privé ;
- ◆ soit par téléphone urbain fixe ;
- ◆ soit par tout autre dispositif.

Toutes dispositions doivent être prises pour que ces appareils, efficacement signalés, puissent être utilisés sans retard (par exemple affichage indiquant l'emplacement des appareils, le numéro d'appel à composer sur le réseau intérieur, etc.).

Les modalités d'appel des sapeurs-pompiers doivent être affichées de façon apparente, permanente et inaltérable près des appareils téléphoniques reliés au réseau urbain.

## LIVRE 2

**LES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (ERP)****2 LES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (ERP)****2.1 Définition**

Les établissements recevant du public (ERP) sont des bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit, en plus du personnel. Dont le plancher du dernier niveau accessible n'est pas à plus de 28 m du niveau du sol extérieur.

Le seuil de 28 mètres a été fixé en fonction des possibilités offertes par les échelles aériennes en usage chez les sapeurs pompiers. Ainsi au delà de 28 m un ERP sera classé immeuble de grande hauteur (IGH).

**2.2 Risques**

Le risque de panique est particulièrement important du fait de la densité souvent élevée du public dans un même local et de sa mauvaise connaissance des lieux. L'évacuation sûre et rapide du public est le principal objectif de la prévention.

Les occupants peuvent ne pas connaître la géométrie des locaux, d'où le risque de panique en cas de sinistre. La densité d'occupants au m<sup>2</sup> est plus importante que dans les autres établissements ; il faut en tenir compte pour les moyens de sauvegarde et de secours. De plus, le potentiel calorifique est souvent très important. On trouve dans de nombreux cas d'importants volumes sans cloisonnement (Supermarchés, Musées ...).

**2.3 Principes de sécurité**

Les grands principes qui doivent être respectés pour assurer la sauvegarde des personnes dans ce type d'établissements sont les suivants :

- ◆ *Permettre l'évacuation rapide et en bon ordre de la totalité des occupants et la mise en service des moyens de secours;*
- ◆ *Comportement au feu des matériaux et éléments de construction appropriés aux risques;*
- ◆ *Locaux aménagés et isolés entre eux en assurant une protection suffisante;*
- ◆ *Sorties et dégagements intérieurs qui y conduisent permettant l'évacuation rapide et sûre des occupants ; 2 sorties au moins;*
- ◆ *Eclairage électrique toujours secouru par un éclairage de sécurité;*
- ◆ *Interdiction de produits dangereux ;*
- ◆ *Equipements techniques présentant des garanties de sécurité et de bon fonctionnement;*
- ◆ *Etablissements dotés de dispositifs d'alarme, d'avertissement, d'un service de surveillance et de moyens de secours appropriés aux risques.*

**2.4 Classement****2.4.1 Classement par type d'exploitation**

Les établissements sont classés en type, selon la nature de leur exploitation

**: 2.4.1.1 Établissements Installés dans un bâtiment**

|   |   |
|---|---|
| J | Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées                        |
| L | Salles d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples       |
| M | Magasins de vente, centres commerciaux  |
| N | Restaurants et débits de boissons   |
| O | Hôtels et pensions de famille   |
| P | Salles de danse et salles de jeux   |
| R | Établissements d'éveil, d'enseignement, de formation, centres de loisirs sans hébergement |
| S | Bibliothèques, centres de documentation   |
| T | Salles d'expositions ;  |
| U | Établissements sanitaires   |
| V | Établissements de culte   |
| W | Administration, banques, bureaux  |
| X | Établissements sportifs couverts  |
| Y | Musées  |

## 2.4.1.2 Établissements spéciaux

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| PA  | Établissements de plein air      |
| CTS | Chapiteaux, tentes et structures |
| SG  | Structures gonflables            |
| PS  | Parcs de stationnement couverts  |
| GA  | Gares                            |
| OA  | Hôtels-restaurants d'altitude    |
| EF  | Établissements flottants         |
| BM  | Bains maures                     |

## 2.4.2 Classement par catégorie

Les établissements sont classés par catégorie, selon l'effectif du public et du personnel. L'effectif du public est déterminé, suivant le cas, d'après le nombre de places assises, la surface, la déclaration contrôlée du chef de l'établissement ou d'après l'ensemble de ces indications.

Pour l'application des règles de sécurité, il y a lieu de majorer l'effectif du public de celui du personnel ne disposant pas de leurs propres dégagements. Le calcul du personnel est en fonction de la déclaration du maître d'ouvrage, et à défaut, avec un pourcentage de 5% de l'effectif total du public.

Les établissements recevant du public sont classés dans cinq catégories:

|                         |                            |  |
|-------------------------|----------------------------|--|
| 1 <sup>er</sup> groupe  | 1 <sup>ère</sup> catégorie | au-dessus de 1 500 personnes   |
|                         | 2 <sup>ème</sup> catégorie | de 701 à 1 500 personnes   |
|                         | 3 <sup>ème</sup> catégorie | de 301 à 700 personnes   |
|                         | 4 <sup>ème</sup> catégorie | 300 personnes et au-dessous, à l'exception des établissements compris dans la 5 <sup>e</sup> catégorie   |
| 2 <sup>ème</sup> groupe | 5 <sup>ème</sup> catégorie | établissements dans lesquels l'effectif du public n'atteint pas le chiffre minimum fixé par les règles de sécurité pour chaque type d'exploitation (voir tableau ci-dessus - seuil d'assujettissement).<br>Le mode d'évaluation de l'effectif est différent suivant le type. |

## 2.4.2.1 Seuil d'assujettissement (Etablissements installés dans un bâtiment)

| Type                     | Seuils du 1 <sup>er</sup> groupe                                      |       |                      |
|--------------------------|---|-------|----------------------|
|                          | Seuil sol   | Étage | Ensemble des niveaux |
| J                        | <b>I. Structures d'accueil pour personnes âgées :</b>                 |       |                      |
|                          | effectif des résidents  | -     | 25                   |
|                          | effectif total  | -     | 100                  |
|                          | <b>II. Structures d'accueil pour personnes handicapées :</b>          |       |                      |
| - effectif des résidents | -   | 20    |                      |
| - effectif total         | -   | 100   |                      |
| L                        | Salle d'auditions, de conférences, de réunions « multimédia »         | 100   | 200                  |
|                          | Salle de spectacles, de projections ou à usage multiple               | 20    | 50                   |
| M                        | Magasins de vente   | 100   | 200                  |
| N                        | Restaurants ou débits de boissons                                     | 100   | 200                  |
| O                        | Hôtels ou pensions de famille   | -     | 100                  |
| P                        | Salles de danse ou salles de jeux                                     | 20    | 120                  |
| R                        | Écoles maternelles, crèches, haltes-garderies et jardins d'enfants    | (1)   | 100                  |
|                          | Autres établissements   | 100   | 200                  |
|                          | Établissements avec locaux réservés au sommeil                        | -     | 30                   |
| S                        | Bibliothèques ou centres de documentation                             | 100   | 200                  |
| T                        | Salles d'expositions  | 100   | 200                  |
| U                        | Établissements de soins   |       |                      |
|                          | - sans hébergement  | -     | 100                  |
|                          | - avec hébergement  | -     | 20                   |
| V                        | Établissements de culte   | 100   | 300                  |
| W                        | Administrations, banques, bureaux                                     | 100   | 200                  |
| X                        | Établissements sportifs couverts                                      | 100   | 200                  |
| Y                        | Musées  | 100   | 200                  |
| (1)                      | Ces activités sont interdites en sous-sol.                            |       |                      |
| (2)                      | Si l'établissement ne comporte qu'un seul niveau situé en étage : 20. |       |                      |

## 2.4.2.2 Seuil d'assujettissement (Etablissements spéciaux)

| Type | Seuils du 1 <sup>er</sup> groupe  |       |                      |
|------|---|-------|----------------------|
|      | Seuil sol   | Étage | Ensemble des niveaux |
| OA   | Hôtels-restaurants d'altitude   | -     | 20                   |
| GA   | Gares aériennes (3)   | -     | 200                  |
| PA   | Plein air (établissements de)   | -     | 300                  |
| BM   | Bains maures  | (1)   | 50                   |
| (1)  | Ces activités sont interdites en sous-sol.  |       |                      |
| (3)  | Les gares souterraines et mixtes sont classées dans le 1 <sup>er</sup> groupe quel que soit l'effectif. |       |                      |
| (4)  | Ces activités sont interdites en étage.   |       |                      |

#### 2.4.2.3. Classement des groupements d'établissements ou des établissements en plusieurs bâtiments voisins non isolés entre eux :

§ 1. Les bâtiments d'une même exploitation et les exploitations groupées dans un même bâtiment ou dans des bâtiments voisins, qui ne répondent pas aux conditions d'isolement des présentes règles, sont considérés comme un seul établissement recevant du public.

§ 2. La catégorie d'un tel groupement est déterminée d'après l'effectif total des personnes admises, obtenu en additionnant l'effectif de chacune des exploitations.

Si les exploitations sont de types différents, l'effectif limite du public à retenir entre la 4<sup>e</sup> catégorie et la 5<sup>e</sup> catégorie est l'un des nombres suivants :

- 50 en sous-sol ;
- 100 en étages, galeries ou ouvrage en surélévation ;
- 200 au total.

Outre les dispositions générales communes, les dispositions particulières propres aux différents types d'exploitations groupées dans l'établissement sont applicables en se référant à la catégorie déterminée ci-dessus.

#### 2.4.2.4. Classement des groupements d'établissements et des établissements en plusieurs bâtiments isolés entre eux :

Les bâtiments d'un même établissement et les établissements groupés dans un même bâtiment, qui répondent aux conditions d'isolement, sont considérés comme autant d'établissements pour l'application des présentes règles de sécurité.

#### 2.4.2.5. Établissement comportant des locaux de types différents :

Lorsqu'un établissement comporte des locaux de types différents, chacun d'eux est justiciable des mesures indiquées aux chapitres traitant des établissements du type intéressé de la même catégorie que cet établissement.

#### 2.4.2.6. La largeur des dégagements :

##### La largeur minimale : l'unité de passage

La largeur minimale de chaque dégagement doit être calculée en fonction d'une largeur-type appelée « unité de passage » (UP), égale à 0,60 m. Toutefois, quand un dégagement ne comporte qu'une ou deux unités de passage, la largeur est respectivement portée de 0,60 m à 0,90 m et de 1,20 m à 1,40 m. L'unité de passage n'est donc égale à 0,60 mètre qu'à partir de 3 unités. La largeur minimale de 0,90 m correspond au passage des personnes circulant en fauteuil roulant.

(1 UP = 0,90 m)

(2 UP = 1,40 m)

(3UP = 1,80 m)

(nUP = n × 0,60m).

## 2.5 Les ERP de 1<sup>er</sup> groupe - Dispositions générales

### 2.5.1 Accessibilité

Les bâtiments et les locaux où sont installés les établissements recevant du public doivent être construits de manière à permettre l'évacuation rapide et en bon ordre de la totalité des occupants. Ils doivent avoir une ou plusieurs façades en bordure de voies ou d'espaces libres permettant l'évacuation du public, l'accès et la mise en service des moyens de secours et de lutte contre l'incendie.

Suivant la hauteur des bâtiments, il convient de distinguer plusieurs cas présentés dans le tableau suivant :

| Solutions                       | Hauteur (h) du plancher bas du dernier niveau accessible au public |   |
|---------------------------------|--|---|
|                                 | $h < 8 \text{ m}$  | $8 \text{ m} < h < 28 \text{ m}$            |
| Cas général                     | Voies-engins ou espaces libres + cloisonnement traditionnel        | Voies-échelles + cloisonnement traditionnel |
| Cas particulier : secteurs      | Espaces libres ou voies-engins + cloisonnement traditionnel        | Espaces libres + secteurs si autorisés      |
| Cas particulier : compartiments | Voies-engins ou espaces libres + compartiments si autorisés        | Voies-échelles + compartiments si autorisés |

#### 2.5.1.1 Voies utilisables par les engins de secours :

##### Voie engins

(Cf. Livre 1)

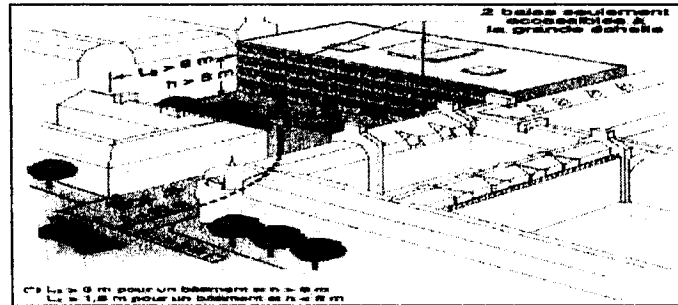
##### Voie échelle

(Cf. Livre 1)

**Espace libre** : espace répondant aux caractéristiques minimales suivantes :

- La plus petite dimension est au moins égale à la largeur totale des sorties de l'établissement sur cet espace, sans être inférieure à 8 m ;
- Il ne comporte aucun obstacle susceptible de s'opposer à l'écoulement régulier du public ;

- Il permet l'accès et la mise en œuvre facile du matériel nécessaire pour opérer les sauvetages et combattre le feu ;
- Les issues de l'établissement sur cet espace sont à moins de 60 m d'une voie utilisable par les engins de secours ;
- La largeur minimale de l'accès, à partir de cette voie est de :
  - 1,80 m, lorsque le plancher bas du dernier niveau accessible au public est de 8 m au plus au-dessus du sol,
  - 3 m, lorsque le plancher bas du dernier niveau accessible au public est à plus de 8 m au-dessus du sol.



Espace libre desservant une façade sur cour

**2.5.1.2 Façades et baies accessibles**

Chaque bâtiment, en fonction de sa hauteur et de l'effectif du public reçu, doit avoir une ou plusieurs façades accessibles, desservies chacune par une voie ou un espace libre.

**Façade accessible :**

Façade permettant aux services de secours d'intervenir à tous les niveaux recevant du public.

Elle comporte au moins une sortie normale au niveau d'accès du bâtiment et des baies accessibles à chacun de ses niveaux.

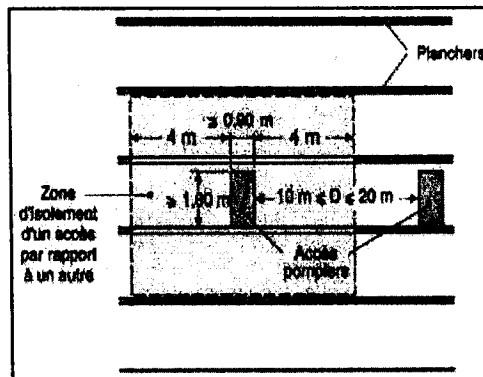
**Baie accessible**

Toute baie ouvrante permettant d'accéder à un niveau recevant du public et présentant les dimensions minimales suivantes :

- ◆ hauteur : 1,30 m ;
- ◆ largeur : 0,90 m.

Les façades aveugles ou munies de châssis fixes, qui font partie du nombre de façades accessibles exigées, doivent être munies de baies accessibles répondant aux caractéristiques suivantes :

- ◆ hauteur : 1,80 m au minimum ;
- ◆ largeur : 0,90 m au minimum ;
- ◆ distance entre baies successives situées au même niveau : de 10 à 20 m ;
- ◆ distances minimales de 4 m mesurées en projection horizontale entre les baies d'un niveau et celles des niveaux situées immédiatement en dessus et en dessous ;
- ◆ les panneaux d'obturation ou les châssis doivent pouvoir s'ouvrir et demeurer toujours accessibles de l'extérieur et de l'intérieur. Ils doivent être aisément repérables de l'extérieur par les services de secours.



Façade accessible avec baies accessibles

**2.5.1.3 Nombre de façades accessibles**

| Catégorie                                | Nombre de façades accessibles  | Desserte des façades accessibles                    |
|--|--|---|
| 1. catégorie<br>(eff. > 3 500 personnes) | Cas général : 4  | 2 voies-échelles de 12 m et 2 voies-échelles de 8 m |
|  | Façades judicieusement réparties suivant les conditions (a) et (b) : 3 | 2 voies-échelles de 12 m et 1 voie-échelles de 8 m  |
|  | Façades opposées et suivant les conditions (a) et (b) : 2              | 2 voies-échelles de 12 m                            |

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| 1. catégorie<br>2501 < eff. < 3500 | Cas général : 3  | 1 voie-échelles de 12 m et 2 voies-échelles de 8 m |
|                                    | Si condition (b) respectée : 2   | 1 voie-échelles de 12 m et 1 voie-échelles de 8 m  |
| 1. catégorie<br>1501 < eff. < 2500 | Dans tous les cas : 2  | 2 voies-échelles de 8 m                            |
| 2. et 3. catégorie                 | Dans tous les cas : 1  | 1 voie échelle de 8 m                              |
| 4. catégorie                       | Cas général : 1  | 1 voie-échelles de 6 m ou 1 impasse de 8 m (c)     |
|                                    | Si l'établissement est en rez-de-chaussée, toutes les sorties peuvent donner sur un passage d'une largeur de 1,80 m aboutissant à ses deux extrémités à des voies-engins. La distance de tout point de l'établissement aux extrémités du passage doit être inférieure à 50 m, ou à 100 m, selon que le passage est désenfumé ou non. |  |

(a) Longueur des façades supérieures au demi-périmètre de l'établissement.

(b) Locaux recevant du public en étage situés sur les façades accessibles ou séparés d'elles par de larges dégagements ou zones de circulation.

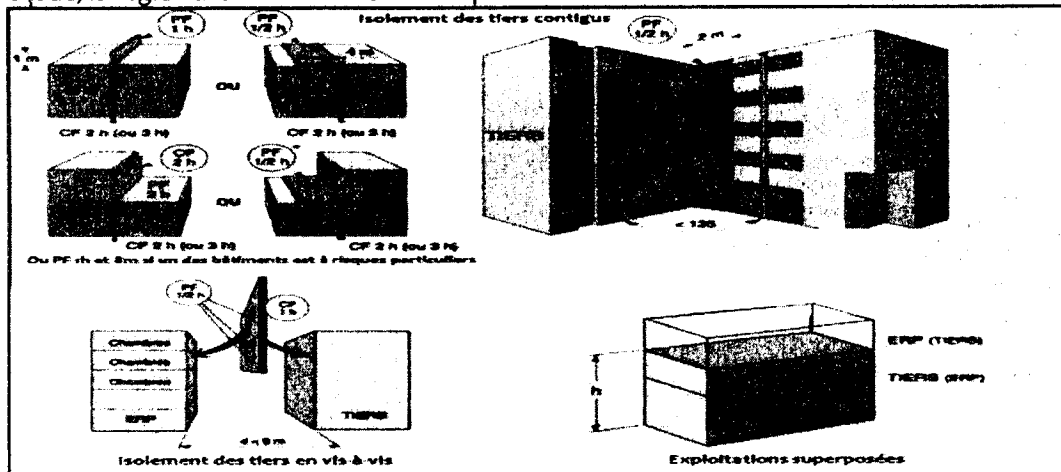
(c) Avec chaussée libre de 4 m ou 7 m respectivement.

### 2.5.2 Isolement par rapport aux tiers

Tous les bâtiments doivent être isolés des constructions voisines :

- ◆ soit par une distance libre, mesurée horizontalement, de 8 m de largeur au moins ;
- ◆ soit par des murs CF<sup>1</sup> h ou CF<sup>2</sup> h ou CF<sup>3</sup> h pour les magasins, salles d'expositions, bibliothèques, non protégés en totalité par un réseau de sprinklers. (voir les détails en schémas ci-dessous)

Lorsque les activités sont superposées dans le même bâtiment, l'isolement se fait au niveau des planchers séparatifs CF<sup>1</sup> et des cages d'escalier qui doivent être réalisées au moyen de parois et de portes ayant les degrés de résistance au feu requis. En façade, la règle du C + D doit alors être respectée.



Dispositions constructives relatives à l'isolement par rapport aux tiers

### 2.5.3 La résistance au feu des structures

Les éléments principaux de la structure et les planchers du bâtiment doivent, suivant le nombre de ses niveaux, sa hauteur et sa catégorie, répondre aux dispositions suivantes (tableau ci-après), sauf exceptions prévues dans la suite des présentes règles de sécurité.

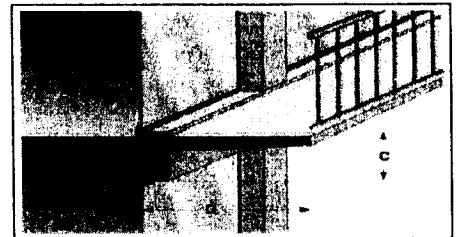
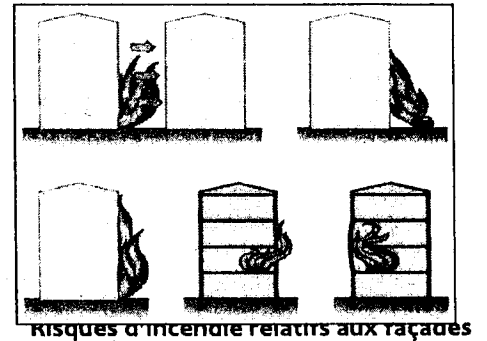
| Établissement occupant entièrement le bâtiment                                   | Établissement occupant partiellement le bâtiment  | Catégorie de l'établissement                       | Résistance au feu   |
|--|---|--|---|
| Simple rez-de-chaussée (1)   | Établissement à un seul niveau  | Toutes catégories                                  | Structure SF <sup>0</sup> ¼ h<br>Plancher CF <sup>0</sup> ¼ h   |
| Plancher bas du niveau le plus haut situé à moins de 8 m du sol                  | Différence de hauteur entre les niveaux extrêmes de l'établissement inférieur ou égal à 8 m | 2... catégorie<br>3... catégorie<br>4... catégorie | Structure SF <sup>0</sup> ¼ h<br>Plancher CF <sup>0</sup> ¼ h   |
|  |   | 1... catégorie                                     | Structure SF <sup>0</sup> 1 h<br>Plancher CF <sup>0</sup> 1 h   |
| Plancher bas du niveau le plus haut situé à plus de 8 m et jusqu'à 28 m comprise | Différence de hauteur entre les niveaux extrêmes de l'établissement supérieur à 8 m         | 2... catégorie<br>3... catégorie<br>4... catégorie | Structure SF <sup>0</sup> 1 h<br>Plancher CF <sup>0</sup> 1 h   |
|  |   | 1... catégorie                                     | Structure SF <sup>0</sup> 1h ½<br>Plancher CF <sup>0</sup> 1h ½ |

(1) Certains ERP à rez-de-chaussée sont dispensés de stabilité au feu s'ils respectent des contraintes particulières (réaction au feu, structure de toiture, distances, etc.).

**2.5.4 Façades**

Les revêtements extérieurs de façade, les éléments d'occultation des baies, les menuiseries, les éléments transparents des fenêtres, ainsi que les garde-corps et leurs retours doivent être en matériaux de la catégorie M3.

La règle C+D est applicable à tous les types des ERP, sauf si l'établissement recevant du public occupe la totalité du bâtiment et s'il est entièrement équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur », ou d'un système de sécurité incendie de catégorie A.  
Les valeurs C et D doivent être liées par une des relations ci-dessous, en fonction de la masse combustible mobilisable :  
C + D >= 1 m, si M <= 80 MJ/m2  
C + D >= 1,30 m, si M > 80 MJ/m2



**2.5.5 La distribution intérieure :**

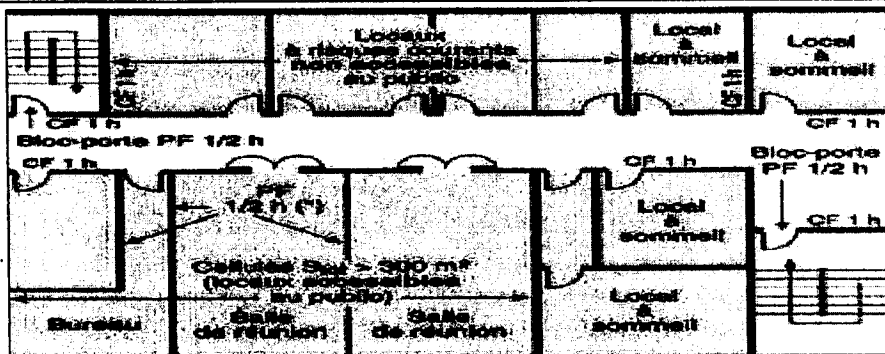
**2.5.5.1 Le cloisonnement traditionnel**

1. doit être réalisé dans les conditions suivantes :

- a) Les parois verticales des dégagements et des locaux doivent avoir un degré de résistance au feu défini par le tableau ci-dessous, en fonction du degré de stabilité au feu exigé pour la structure du bâtiment.

| Degré de stabilité au feu exigé pour la structure du BÂTIMENT ou de l'ERP | Degré de résistance au feu exigé pour les locaux accessibles au public | Degré de résistance au feu exigé pour les locaux non accessibles au public classés à risques courants |                     |
|---|--|---|---------------------|
|   |  | Non réservés au sommeil   | Réservés au sommeil |
| Aucune exigence   | PF 1/4 h   | PF 1/4 h  | CF 1/4 h            |
| 1/2 h   | CF 1/2 h   | PF 1/2 h  | CF 1/2 h            |
| 1 h   | CF 1 h   | PF 1/2 h  | CF 1 h              |
| 1 h 30  | CF 1 h   | PF 1/2 h  | CF 1 h              |

(1) Toutefois, cette disposition n'est pas exigée à l'intérieur d'un ensemble de locaux contigus qui ne dépasse pas 300 m<sup>2</sup> au même niveau



Niveau cloisonné traditionnellement (bâtiment SF 1 h).

- b) Les blocs-portes et les éléments verriers des baies d'éclairage équipant les parois verticales doivent être pare-flammes de degré 1/2 heure. Toutefois, ils peuvent être pare-flammes de degré 1/4 d'heure lorsqu'aucune exigence de stabilité n'est imposée à la structure de l'établissement.

- c) Les circulations horizontales de grande longueur encloisonnées doivent être recoupées tous les 25 m à 30 m par des parois et blocs-portes pare-flammes de degré 1/2 heure munis d'un ferme-porte.

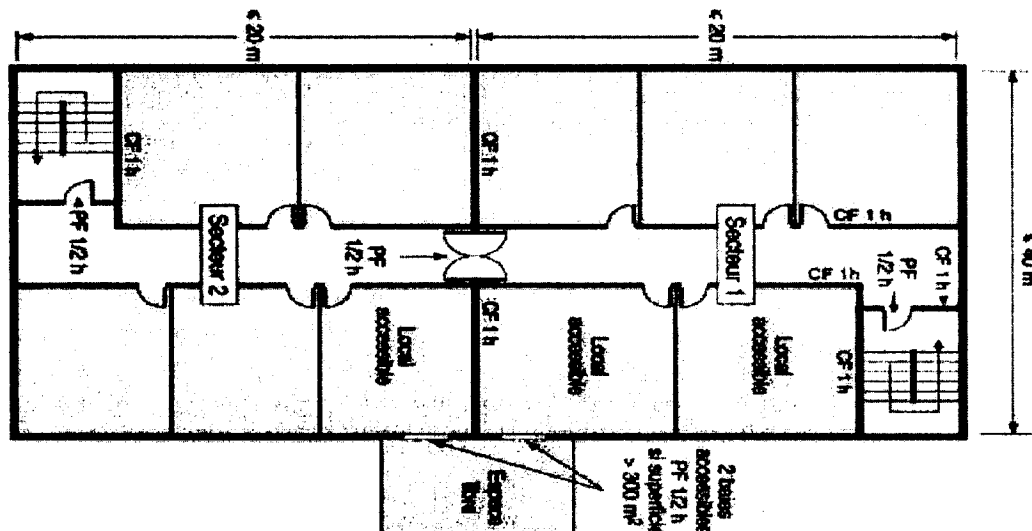
### 2.5.5.2 Les secteurs :

S'il s'agit d'un établissement divisé en secteurs, chaque niveau de l'établissement doit être divisé en autant de secteurs qu'il y a d'escaliers normaux. Ces secteurs doivent avoir chacun une capacité d'accueil du même ordre de grandeur.

Les secteurs sont isolés entre eux par une paroi coupe-feu de degré 1 heure équipée d'un seul bloc-porte en va-et-vient, pare-flammes de degré 1/2 heure (ces parois peuvent se confondre avec les parois prévues au paragraphe précédent). Chaque secteur doit avoir une surface maximale de 800 m<sup>2</sup> et, en façade accessible, une longueur de 20 m maximum, sans que l'autre dimension n'excède 40 m, ces différentes mesures étant prises en œuvre.

De plus, les établissements à risques particuliers susmentionnés, doivent être entièrement équipés d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur.

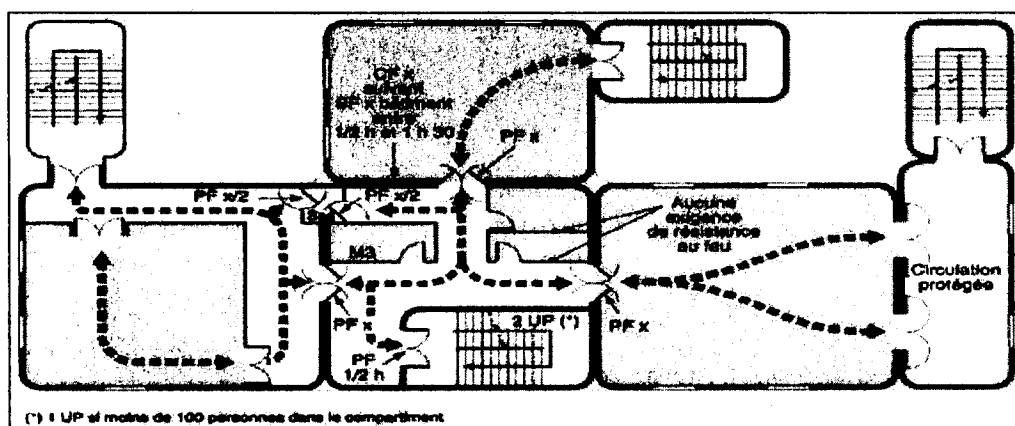
Enfin les établissements comportant, par destination, des locaux à sommeil doivent être entièrement équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie A.



Bâtiment SF 1 h, divisé en deux secteurs

### 2.5.5.3 Le compartiment :

§ 1. Le compartiment prévu est un volume à l'intérieur duquel les exigences de résistance au feu relatives aux parois verticales définies au tableau de la résistance au feu ci avant ne sont pas imposées.



Exemple de quatre compartiments en plan

§ 2. Lorsqu'ils sont autorisés par les dispositions particulières à certains types d'établissement, les compartiments doivent avoir les caractéristiques suivantes :

a) **Dimensions :** chaque niveau comporte au moins deux compartiments dont chacun a une capacité d'accueil du même ordre de grandeur.

Un compartiment peut s'étendre sur deux niveaux, si la superficie totale ne dépasse pas la superficie moyenne d'un compartiment de l'établissement.

La surface maximale ou l'effectif maximal admissible est fixé dans les dispositions particulières au type d'établissement intéressé.



b) *Parois* : les parois verticales limitant les compartiments, façades exclues, ont les qualités de résistance au feu suivantes :

| Degré de stabilité au feu exigé pour la structure | Parois limitant les compartiments |
|---|-----------------------------------|
| Aucune exigence                                   | CF 1/2 h                          |
| 1/2 h   | CF 1/2 h                          |
| 1 h   | CF 1 h                            |
| 1 h 30  | CF 1 h 30                         |

c) *Issues* : chaque compartiment comporte un nombre d'issues judicieusement réparties, proportionné à l'effectif maximal des personnes admises.

Toutefois :

- une issue du compartiment, de deux unités de passage au moins dès que l'effectif du compartiment dépasse 100 personnes, débouche sur l'extérieur ou sur un dégagement protégé par un bloc-porte pare-flammes de degré 1/2 heure muni d'un ferme-porte ;
- le passage d'un compartiment à un autre ne peut se faire que par deux dispositifs de communication au plus, situés sur les circulations principales.

d) *Dispositif de communication* : le dispositif de communication entre compartiments contigus doit être soit :

- un bloc-porte à va-et-vient et pare-flammes du même degré que la paroi où il est installé ;
  - un sas avec des blocs-portes en va-et-vient et pare-flammes de degré moitié de l'exigence ci-dessus.
- Les portes peuvent être à fermeture automatique.

e) *Circulations intérieures* : elles sont conformes aux présentes règles de sécurité et doivent être dans tous les cas parfaitement matérialisées.

f) *Désenfumage* : chaque compartiment doit être désenfumé suivant les dispositions relatives au désenfumage précisées au chapitre suivant.

### 2.5.6 Locaux à risques

§ 1. Les locaux sont classés suivant les risques qu'ils présentent en :

Locaux à risques particuliers, qui se subdivisent en :

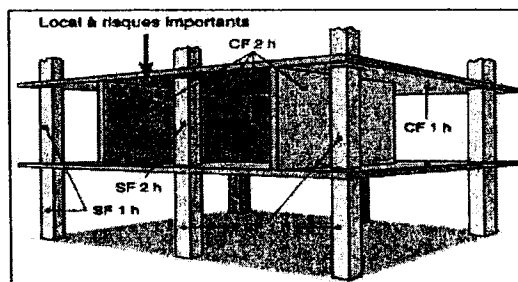
- Locaux à risques importants ;
- Locaux à risques moyens.

Locaux à risques courants, auxquels sont assimilés les logements du personnel situés dans l'établissement.

#### 2.5.6.1 Locaux à risques particuliers :

§ 1. Les locaux à risques **importants** doivent satisfaire aux conditions ci-après :

- Les planchers hauts et les parois verticales doivent avoir un degré coupe-feu 2 heures et les dispositifs de communication avec les autres locaux doivent être coupe-feu de degré 1 heure, l'ouverture se faisant vers la sortie et les portes étant munies de ferme-porte ;
- Ils ne doivent pas être en communication directe avec les locaux et dégagements accessibles au public.



Résistance au feu des structures et planchers d'un local à risques importants.

Ce sont, par exemple :

- ◆ les chaufferies dont la puissance est supérieure à 70 kW ;
- ◆ les locaux des groupes électrogènes ;
- ◆ les postes de livraison et de transformation électriques ;

- ◆ les cellules à haute tension ;
- ◆ les locaux réceptacles des vide-ordures ;
- ◆ les locaux importants d'emballages et de déchets ;
- ◆ les cages de scène (à l'italienne) et les dépôts de décors dans les théâtres ;
- ◆ les réserves centrales des grands magasins ;
- ◆ les dépôts de 40 l à 1 000 l de liquides inflammables de 1<sup>re</sup> catégorie dans les établissements d'enseignement ;
- ◆ les locaux des installations frigorifiques dans les établissements sportifs ;
- ◆ les ateliers d'imprimerie.

§ 2. Les locaux à risques **moyens** doivent être isolés des locaux et dégagements accessibles au public par des planchers « hauts » et parois coupe-feu de degré 1 heure avec des blocs-portes coupe-feu de degré 1/2 heure équipés d'un ferme-porte. Exemple :

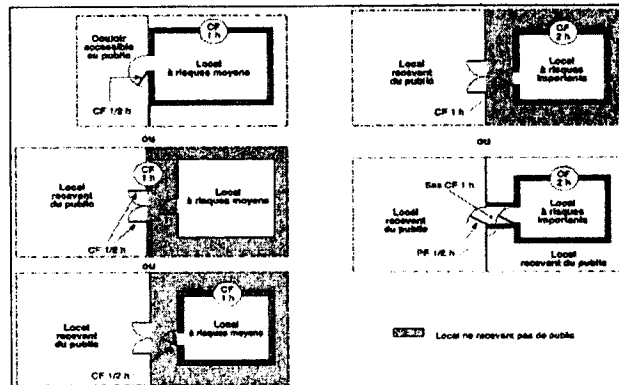
- ◆ les locaux d'implantation des générateurs de chaleur dont la puissance est comprise entre 30 et 70 kW ;
- ◆ les machineries d'ascenseurs ;
- ◆ les locaux d'extraction de ventilation mécanique contrôlée (VMC) Inversée ;
- ◆ les grandes cuisines collectives de puissance supérieure à 20 kW (appareils de cuisson seulement) ;
- ◆ les lingerie et blanchisseries ;
- ◆ les loges collectives et les foyers des machinistes et des techniciens dans les théâtres ;
- ◆ les bagageries dans les hôtels ;
- ◆ les locaux de réserve de liquides inflammables de 1<sup>re</sup> catégorie : essence, alcools titrant plus de 60° Gay-Lussac (entre 150 et 400 l) dans les établissements d'enseignement et dans les bureaux ;
- ◆ les locaux porte-habits et les locaux contenant les produits de désinfection des eaux dans les piscines ;
- ◆ les ateliers d'entretien, de maintenance et de réparation ;
- ◆ de nombreux dépôts et réserves de produits inflammables.

#### 2.5.6.2 Locaux à risques courants et logements du personnel :

§ 1. Les locaux à risques courants, non accessibles au public, ne sont soumis à aucune disposition particulière d'isolement autre que celles prévues au présent chapitre.

§ 2. Les locaux servant de logements au personnel, situés dans l'établissement, doivent :

- Etre isolés des autres parties du bâtiment par des parois verticales et des blocs-portes présentant les caractéristiques de résistance au feu des locaux réservés au sommeil prévus au tableau de résistance au feu susmentionné ;



#### 2.5.7 Conduits et gaines

Les conduits et gaines d'un diamètre nominal supérieur à 75 mm font l'objet de mesures spéciales, car ils ne doivent pas propager rapidement l'incendie d'une zone à une autre, ou d'un niveau à un autre.

Ils doivent être M4 au minimum, mais certains conduits doivent être Mo (conduits aérauliques par exemple).

Les coffrages non résistants au feu doivent être M3.

Les conduits d'un diamètre supérieur à 75 mm non suffisamment résistants par eux-mêmes peuvent être protégés de différentes façons :

- ◆ soit par adjonction d'une gaine technique qui fait office de bouclier thermique (cas général) ;
- ◆ soit par des manchons de polychlorure de vinyle M1 pour les conduits de PVC M1 entre 75 et 315 mm de diamètre ;
- ◆ soit, éventuellement dans certains cas, par la mise en place de clapets asservis à l'intérieur des conduits (coupe-feu de traversée de l'ensemble conduit-clapet) ;
- ◆ soit par la mise en place de volets PF ou CF asservis.

En fonction des zones et des locaux à risques simplement traversés ou desservis par les conduits, le règlement fixe des dispositions très détaillées auxquelles il y a lieu de se reporter en fonction des diamètres afin de respecter les exigences pare-flammes ou coupe-feu.

#### 2.5.7.1 Cas particulier des conduits d'eau

Aucune résistance au feu n'est imposée quel que soit leur diamètre.

#### 2.5.7.2 Gains techniques

Les gains techniques (contenant un ou plusieurs conduits) doivent offrir un degré coupe-feu de traversée égal au degré coupe-feu du plancher traversé, avec un maximum de 1 h.

Les parois sont incombustibles, les trappes de visite sont PF 1/2 h.

De plus, une gaine technique verticale doit être recoupée horizontalement tous les deux niveaux par des matériaux incombustibles.

#### 2.5.8 Les dégagements

On appelle « dégagement » toute partie de la construction permettant le cheminement d'évacuation des occupants : porte, sortie, issue, circulation horizontale, zone de circulation, escalier, couloir, rampe, etc.

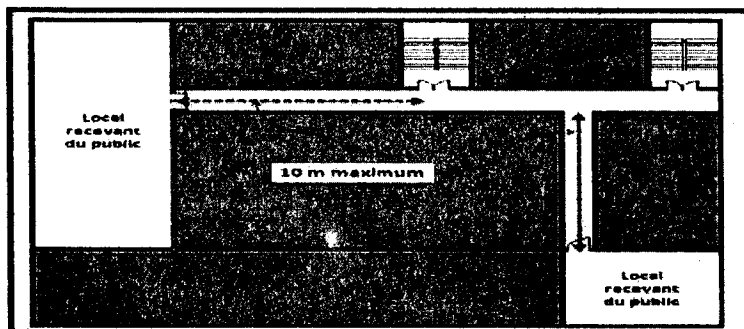
##### 2.5.8.1 Conception des dégagements

Les dégagements permettent une évacuation rapide et sûre de l'établissement. Il est interdit en particulier de placer une ou deux marches isolées dans les circulations principales.

A chaque sortie sur l'extérieur ou sur un dégagement protégé correspond une circulation principale. Des circulations horizontales de deux unités de passage au moins relient les dégagements entre eux :

- ◆ au rez-de-chaussée, les escaliers aux sorties et les sorties entre elles ;
- ◆ dans les étages et les sous-sols, les escaliers entre eux ;

Les portes des locaux accessibles au public donnant sur des dégagements en cul-de-sac ne doivent pas être à plus de 10 m du débouché de ce cul-de-sac.



Tous les dégagements horizontaux ou verticaux doivent être protégés, en règle générale, car ils doivent rester praticables pour les occupants en cas d'incendie.

##### 2.5.8.2 Distances à parcourir

Rez-de-chaussée :

- ◆ 50 m si choix entre 2 sorties
- ◆ 30 m s'il existe une seule sortie

Etage ou sous sol :

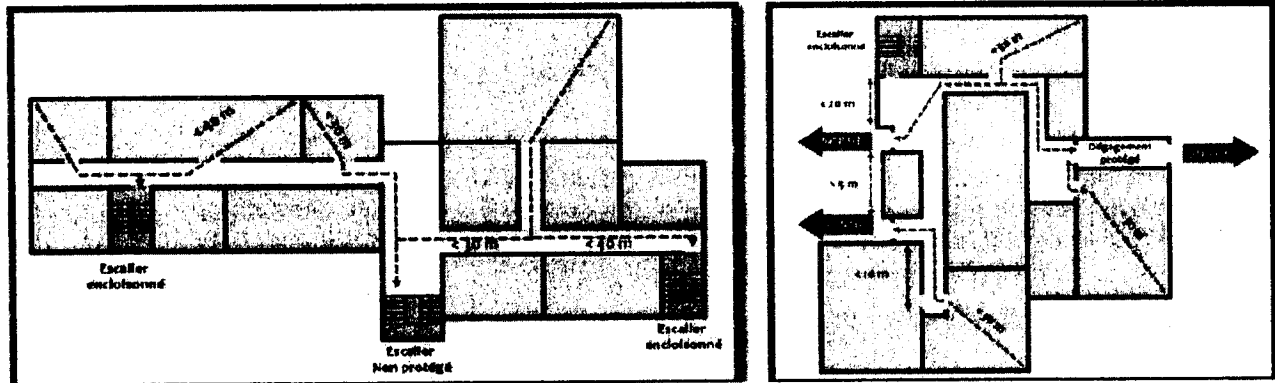
À partir d'un local vers une circulation ou escalier protégé

- ◆ 40 m si choix entre 2 dégagements
- ◆ 30 m s'il existe un seul dégagement.

À partir d'un local vers un escalier non protégé

- ◆ 30 m

Un escalier protégé doit aboutir directement sur l'extérieur ou à une distance maximale de 20 m vers une sortie.



Répartition des dégagements - distances maximales à parcourir

### 2.5.8.3 Circulations horizontales

Les circulations horizontales doivent être isolées par des parois CF 1/2 h ou CF 1 h en fonction du degré de stabilité au feu de la structure principale. (Voir tableau ci-dessus).

En règle générale, ils doivent être désenfumés et protégés contre les fumées (mise en surpression).

Les circulations horizontales doivent avoir une largeur minimale de 2 UP (1,40m), sauf exceptions prévues par le présent règlement.

Les circulations sont recoupées chaque 20m à 25m par porte pf1/2h en va et vient munie de ferme porte.

### 2.5.8.4 Sorties

#### Caractéristiques des blocs-portes

§ 1. La largeur de passage offerte par une porte doit être au moins égale à l'une de celles définies au tableau de dégagement ci avant, avec une tolérance négative de 5 %.

§ 2. Les portes en va-et-vient doivent comporter une partie vitrée à hauteur de vue.

§ 3. Les vitrages des portes doivent être transparents ; les couleurs rouge et orange étant interdites.

§ 4. Les blocs-portes résistant au feu possédant deux vantaux et équipés de ferme-portes doivent être munis d'un dispositif permettant d'assurer la fermeture complète de ces vantaux.

#### Manœuvre des portes

§ 1. Les portes desservant les établissements, compartiments, secteurs ou locaux pouvant recevoir plus de 50 personnes doivent s'ouvrir dans le sens de la sortie.

Toutes les portes des escaliers doivent également s'ouvrir dans le sens de l'évacuation.

§ 2. En présence du public, toutes les portes doivent pouvoir s'ouvrir de l'intérieur par simple poussée ou par la manœuvre facile d'un seul dispositif par vantail tel que bec-de-cane, poignée tournante, crémonne à poignée ou à levier ou de tout autre dispositif conforme aux normes en vigueur. Lorsque le dispositif d'ouverture choisi est une barre anti panique, celle-ci doit être conforme aux normes en vigueur.

§ 3. Les portes de recoupement des circulations horizontales utilisées dans les deux sens pour gagner une sortie vers l'extérieur doivent obligatoirement s'ouvrir en va-et-vient.

§ 4. Les portes des locaux en cul-de-sac risquant d'être confondues avec des issues d'évacuation doivent s'ouvrir en débattant vers l'extérieur de ces locaux et être signalées par une inscription « Sans issue », non lumineuse et pour laquelle la couleur verte est interdite.

#### Portes des sorties de secours

§ 1. La manœuvre des portes des sorties de secours doit répondre aux dispositions des § 1 à 3 susmentionnés.

§ 2. Le verrouillage des portes des sorties de secours peut être autorisé sous réserve du respect des mesures énoncées dans la suite des dispositions des présentes règles.

a) Chaque porte doit être équipée d'un dispositif de verrouillage électromagnétique conforme à la norme en vigueur pour cette application.

b) Les portes équipées ne peuvent être commandées que selon l'un des deux principes suivants :

- Par un dispositif de commande manuelle (boîtier à bris de glace, par exemple) à fonction d'interrupteur intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue équipée ;
- Par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme aux dispositions de la norme le concernant, avec comme durées de temporisation : T1 max = 8 s et T2 max = 3 min. La temporisation T2 n'est cependant admise que si l'établissement dispose d'un service de sécurité assuré par des agents de sécurité incendie.

**Portes à fermeture automatique :**

§ 1. Les portes résistant au feu et qui, pour des raisons d'exploitation, sont maintenues ouvertes doivent être conformes à la norme visant les portes à fermeture automatique.

§ 2. Ces portes doivent comporter sur la face apparente, en position d'ouverture, une plaque signalétique bien visible portant en lettres blanches sur fond rouge, ou vice versa, la mention « Porte coupe-feu - Ne mettez pas d'obstacle à la fermeture ».

§ 3. La fermeture de chaque porte doit être obtenue dans les conditions prévues aux moyens de secours présentés dans le présent règlement.

§ 4. La fermeture simultanée de ces portes, dans l'ensemble du bâtiment, doit en outre être asservie à des dispositifs de détection automatique lorsque :

- L'établissement comporte, par destination, des locaux réservés au sommeil au-dessus du premier étage ;
- Il existe des portes d'isolement à fermeture automatique,
- Les dispositions particulières à certains types d'établissement l'imposent,

**Portes de types spéciaux**

§ 1. Les portes à tambour non automatiques ne sont pas considérées comme des sorties normales. Elles ne sont autorisées qu'en façade et ne doivent pouvoir être empruntées dans un sens que par une seule personne à la fois.

Elles doivent être doublées par une porte d'au moins une unité de passage comportant à hauteur de vue l'inscription « Sortie de secours ».

§ 2. Les tourniquets ne sont autorisés que dans les halls d'entrée. Ils doivent être aménagés dans les mêmes conditions que les tambours tournants ou être amovibles, ou escamotables par simple poussée.

§ 3. Les portes automatiques sont autorisées dans les conditions suivantes :

a) Les portes automatiques à tambour ne sont autorisées qu'en façade. Les portes automatiques coulissantes ou battantes peuvent être autorisées à l'intérieur des bâtiments, dans la mesure où elles ne font l'objet d'aucune exigence de résistance au feu.

b) En cas d'absence de source normale de l'alimentation électrique, les portes automatiques doivent se mettre en position ouverte et libérer la largeur totale de la baie :

- soit manuellement par débattement vers l'extérieur d'un angle au moins égal à 90°, pouvant être obtenu par simple poussée. S'il y a lieu, les portes à tambour ou les portes coulissantes doivent se placer par énergie mécanique intrinsèque, dans la position permettant d'atteindre cet objectif ;

- soit automatiquement par effacement latéral obtenu par énergie mécanique intrinsèque.

c) En cas de défaillance du dispositif de commande, l'ouverture des portes doit être obtenue par un déclencheur manuel à fonction d'interrupteur placé à proximité de l'issue.

d) Le dispositif de libération des portes automatiques à tambour comportant l'option « grand vent » doit faire l'objet d'un examen par un organisme agréé.

e) Toutes les portes automatiques doivent faire l'objet d'un contrat d'entretien.

§ 4. Les portes coulissantes non motorisées sont interdites pour fermer les issues empruntées par le public pour évacuer l'établissement.

**2.5.8.5 Escaliers**

Les cages d'escaliers dans les ERP doivent être protégées, c'est-à-dire enclouonnées ou à l'air libre (avec porte PF 1/2h et ferme porte pour les deux conceptions). En respectant les caractéristiques de la protection mentionnée dans le livre 1 du présent règlement.

**L'absence de protection des escaliers est admise dans les cas suivants :**

1. pour les escaliers des établissements ne comportant pas plus d'un niveau accessible au public au-dessus et au-dessous du rez-de-chaussée ;

2. pour un seul escalier supplémentaire desservant au plus deux étages et le rez-de-chaussée. Toutefois, si l'établissement comporte une zone de locaux réservés au sommeil en étage, cette zone doit comporter un des escaliers normaux de l'établissement et être isolée du volume contenant l'escalier supplémentaire par des parois et des blocs-portes ayant les mêmes qualités de résistance au feu que celles qui assurent la protection des escaliers normaux.

3. pour les escaliers desservant exclusivement deux niveaux d'un même compartiment.

L'absence de protection des escaliers mécaniques et des ascenseurs est admise lorsque la protection des escaliers normaux n'est pas exigée.

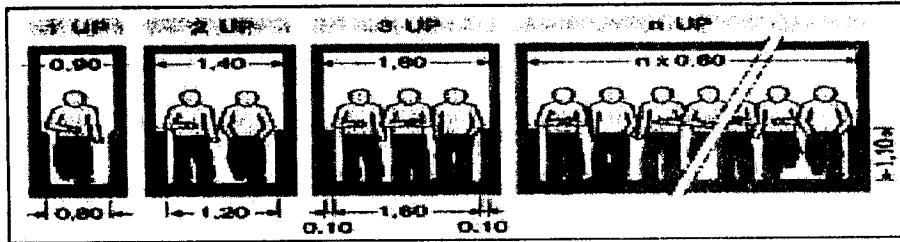
L'absence de protection des escaliers est interdite dans les établissements recevant un effectif d'handicapés circulant en fauteuil roulant supérieur aux pourcentages fixés au seuil. Et dans les établissements mentionnés par les dispositions particulières du présent règlement.

Les escaliers desservant les étages doivent être continus jusqu'au niveau permettant l'évacuation sur l'extérieur.

Le cheminement direct entre les escaliers desservant les étages et ceux desservant les sous-sols doit être interrompu de façon que la fumée provenant des sous-sols ne puisse envahir les étages supérieurs.

La répartition réglementaire des dégagements doit satisfaire une distance minimale de 5m l'un de l'autre.

### 2.5.8.6 Calcul des dégagements



Les sorties, issues sont calculées en fonction des effectifs des personnes susceptibles de les emprunter selon les règles suivantes.

| Effectif   | Nombre de dégagements (sorties ou escaliers) | Largeur ou nombre d'unités de passage                             |
|--|--|---|
| de 1 à 19  | 1  | 1   |
| de 20 à 50   | RDC : 2                                      | 1 dégagement de 1 UP<br>1 dégagement accessoire                   |
|  | Sous sol : 2                                 | 1 dégagement de 1 UP<br>1 dégagement accessoire (0,60 m)          |
|  | Etages (h<8m) : 1 escalier                   | 1 dégagement de 1 UP  |
|  | Etages (h>8m) : 2 escalier                   | 1 dégagement de 1 UP<br>1 dégagement accessoire (0,60 m)          |
| de 51 à 100  | 2  | 1 UP + 1 UP ou<br>2 UP + 0,60 (dégagement accessoire)             |
| de 100 à 500   | 2 (a)  | arrondir à la centaine supérieure<br>(chiffre de la centaine + 1) |
| > 500  | 1 pour 500 (ou fraction de 500) + 1          | arrondir à la centaine supérieure<br>(chiffre de la centaine)     |
| (a) si l'effectif est > 200 personnes, les dégagements doivent avoir une largeur $\geq 2$ UP ; toutefois, un dégagement de 1 UP peut être admis, s'il n'est pris en compte qu'une seule fois :<br>- soit dans le nombre des dégagements normaux ;<br>- soit dans le nombre d'unités de passage (UP) de ces dégagements |  |   |

Des aggravations sont prévues dans certains cas, notamment pour les locaux situés en contrebas du niveau des issues sur l'extérieur (\*) (majoration théorique de l'effectif réel) et pour les escaliers mécaniques et trottoirs roulants qui ne comptent au plus que pour la moitié des nombres de dégagements et d'unités de passage réglementaires (et à condition que leur angle d'inclinaison soit respectivement inférieur ou égal à 30 degrés et à 12 degrés).

-À chaque niveau, l'effectif à prendre en compte pour calculer le nombre et la largeur des escaliers desservant ce niveau doit cumuler l'effectif admis à ce niveau avec ceux des niveaux situés au-dessus pour les niveaux en surélévation, ou avec ceux des niveaux en dessous pour les niveaux en sous-sol.

-Lorsque la distance linéaire entre les montants les plus rapprochés de deux portes ou batteries de portes permettant la sortie d'un local est inférieure à 5 m, celles-ci sont comptabilisées comme un seul dégagement totalisant un nombre d'unités de passage égal au cumul des unités de passage de ces portes ou de ces batteries de portes. Les éventuelles issues situées dans cet intervalle ne sont prises en compte que comme unités de passage.

Dans le cas des batteries de portes de grande longueur, celles-ci peuvent être divisées fictivement en plusieurs sorties espacées de plus de 5 m. Les portes comprises dans ces intervalles ne sont prises en compte ni dans le nombre de sorties ni dans le calcul des unités de passage.

#### (\*) Calcul des dégagements des locaux recevant du public installés en sous-sol

Un local ou niveau (partiel ou total) est dit en sous-sol quand il remplit une des conditions suivantes :

- la sous-face du plancher haut est à moins de 1 m au-dessus du NMSE de ce local ou niveau ;
- le plancher bas est à plus de 1 mètre en contrebas du NMSE de ce local ou niveau.

Si le point le plus bas du niveau accessible au public est à plus de 2 mètres en contrebas du niveau moyen des seuils des issues sur l'extérieur et s'il reçoit plus de 100 personnes, le nombre et la largeur des dégagements de ce niveau sont déterminés à partir d'un effectif théorique calculé comme suit :

L'effectif des personnes admises est :

- arrondi à la centaine supérieure ;
- majoré de 10 p. 100 par mètre ou fraction de mètre au-delà de 2 mètres de profondeur.

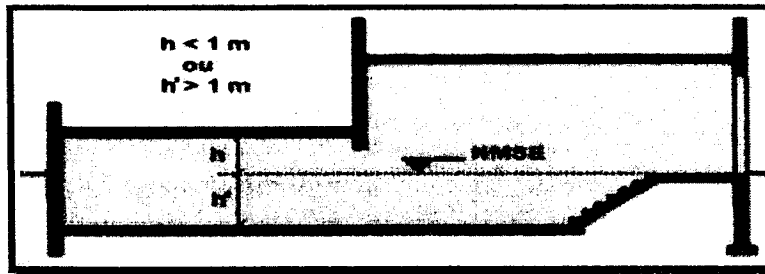
Cette majoration d'effectif n'est pas à prendre en compte pour la détermination de la catégorie de l'établissement.)

Lorsque le plancher d'un local en sous-sol n'est pas horizontal (salle de spectacles ou de conférence, etc.) la moitié au moins des

personnes admises dans ce local doit pouvoir sortir par une ou plusieurs issues dont le seuil se trouve au-dessous du niveau moyen du plancher.

**NMSE** : niveau moyen des seuils des issues sur l'extérieur :

**N** = nombre de sorties vers l'extérieur ( $S_1, S_2, S_3, \dots$ ) ; -  $C_1, C_2, C_3, \dots$  : Côtes



#### Enfouissement maximal

Sauf dispositions particulières prévues, l'établissement ne doit comprendre qu'un seuil niveau de sous-sol accessible au public et son point le plus bas doit être au plus à 6 m au-dessous du niveau moyen des seuils extérieurs.

#### 2.5.8.7 Tribunes et gradins non démontables

Les gradins, les escaliers et les circulations desservant les places dans les gradins doivent être calculées pour supporter les charges d'exploitation suivant les dispositions des normes les concernant.

Les marches de ces circulations, à l'intérieur des salles de spectacle, des amphithéâtres, des équipements sportifs, etc., doivent avoir un giron supérieur ou égal à 0,25 mètre.

Ces marches ne peuvent être à quartier tournant.

L'alignement des nez de marche ne doit pas dépasser 35°.

Toutefois, la pente de cet alignement peut atteindre 45° si cette tribune, ou partie de tribune, répond à l'une des exigences suivantes :

- ◆ elle ne comporte pas plus de cinq rangs consécutifs de gradins ;
- ◆ ses circulations verticales sont équipées d'une main courante centrale, qui peut être discontinue, et chaque demi-largeur est calculée suivant l'effectif desservi en nombre entier d'unités de passage, sans pouvoir être inférieure à une unité de passage ;
- ◆ ses circulations verticales sont équipées de tout autre système de préhension présentant les mêmes garanties (épingles en tête de rangée de siège par exemple) et ne réduisant pas la largeur des circulations principales ou secondaires.

Le vide en contremarche ne peut dépasser 0,18 mètre ; dans ce cas, les marches doivent comporter :

- ◆ soit un talon de 0,03 mètre au moins ;
- ◆ soit un recouvrement de 0,05 mètre au moins.

Des garde-corps, des rampes d'escalier ou des barres d'appui doivent être installés :

- ◆ dans les parties de tribune dont le dénivelé entre deux gradins successifs, ou entre un gradin et le sol, est supérieur ou égal à 1 mètre ;
- ◆ dans les parties de tribune où le public est debout en permanence, à raison d'une ligne de barres d'appui tous les cinq gradins, disposées, dans la mesure du possible, en quinconce.

En outre, ces dispositifs doivent pouvoir résister à un effort horizontal de 170 daN/mètre linéaire et être installés de façon à empêcher toute chute de personnes dans le vide.

#### 2.5.9 Aménagements intérieurs

Le gros mobilier, les gros rayonnages, comptoirs, les stands, les estrades, etc., doivent être réalisés en matériaux M3. Cette disposition ne concerne pas le mobilier courant.

Les cloisons extensibles, coulissantes, mobiles, amovibles doivent également être réalisées en matériaux M3.

##### 2.5.9.1 Revêtements des locaux :

- ◆ plafonds : M1
- ◆ parois verticales : M2
- ◆ sols : M4.

##### 2.5.9.2 Revêtement des circulations :

- ◆ plafonds : M1
- ◆ cloisons : M2
- ◆ sols : M4.

##### 2.5.9.3 Revêtements des escaliers :

- ◆ Plafond et murs : M1

◆ Les marches : M3

### 2.5.10 Désenfumage (CF instruction technique 246 en annexe)

#### 2.5.10.1 Objet du désenfumage

Le désenfumage a pour objet d'extraire une partie des gaz chauds et des fumées en cas d'incendie afin de :

- ◆ permettre l'évacuation du public en maintenant les cheminements praticables ;
- ◆ limiter la propagation de l'incendie ;
- ◆ faciliter l'intervention des secours.

Les grands volumes sont divisés en cantons.

La vitesse de soufflage limitée à 5 m/s respecte la stratification des fumées.

Les amenées d'air et les évacuations sont réparties judicieusement.

#### 2.5.10.2 Définitions

**Exutoire de fumée** : dispositif d'évacuation des gaz et fumées vers l'extérieur, situé en toiture.

**Ouvrant de désenfumage** : dispositif d'évacuation des gaz et des fumées vers l'extérieur, sur un plan vertical.

**Surface utile d'un exutoire ou d'un ouvrant** : produit de la surface géométrique et du coefficient aérodynamique.

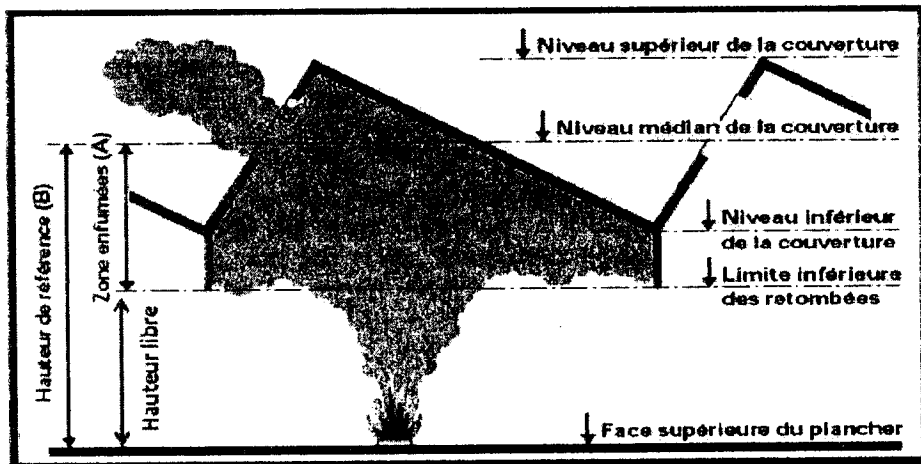
**Bouche** : orifice d'un conduit d'amenée d'air ou d'évacuation des fumées obturé par un volet.

**Surface libre d'une bouche** : surface réelle de passage de l'air, inférieure ou égale à la surface géométrique, tenant compte des obstacles éventuels.

**Hauteur de référence** : moyenne du point le plus haut et du point le plus bas de la couverture d'un local.

**Hauteur libre de fumée** : hauteur de la zone située au-dessous des écrans de cantonnement.

**Épaisseur de la couche de fumée** : différence entre la hauteur de référence et la hauteur libre de fumée.



#### 2.5.10.3 Principes de désenfumage :

§ 1. Le désenfumage peut se réaliser naturellement ou mécaniquement suivant l'une des méthodes suivantes :

- Soit par balayage de l'espace que l'on veut maintenir praticable par apport d'air neuf et d'évacuation des fumées ;
- Soit par différence de pressions entre le volume que l'on veut protéger et le volume sinistré mis en dépression relative ;
- Soit par combinaison des deux méthodes ci-dessus.

§ 2. Pendant la présence du public et dans le cas de la mise en place d'un système de sécurité incendie (SSI) de catégorie A, le désenfumage doit être commandé avant le déclenchement de l'extinction automatique à eau dans les bâtiments protégés par une telle installation.

§ 3. Les installations de désenfumage mécanique doivent être alimentées par une alimentation électrique de sécurité (AES) conforme aux normes en vigueur. Toutefois, dans le cas où les dispositions particulières propres à chaque type d'établissement n'imposent pas un groupe électrogène, les installations suivantes peuvent être alimentées, par une dérivation issue directement du tableau principal du bâtiment ou de l'établissement :



Lorsqu'un groupe électrogène est imposé ou prévu, la puissance nécessaire au désenfumage doit permettre l'alimentation des moteurs d'extraction et de soufflage des deux zones de désenfumage les plus contraignantes.

§ 4. Dans le cas d'une alimentation pneumatique de sécurité (APS) à usage permanent ou à usage limité alimentant des installations de désenfumage naturel, la réserve d'énergie de la source de sécurité doit être suffisante pour pouvoir assurer la mise en sécurité des deux zones de désenfumage les plus contraignantes.

§ 5. En cas de mise en fonctionnement du désenfumage, la ventilation mécanique, à l'exception de la ventilation mécanique contrôlée (VMC), doit être interrompue dans le volume concerné, à moins qu'elle ne participe au désenfumage. Cette interruption s'effectue par arrêt des ventilateurs. L'arrêt des ventilateurs est obtenu :

- Depuis le CMSI (voir schéma du SSI) à partir de la commande de désenfumage de la zone de désenfumage concernée, dans le cas d'un SSI de catégorie A ou B ;
- À partir d'une commande, placée à proximité de la commande locale de désenfumage ou confondue avec celle-ci, dans le cas d'un SSI de catégorie C, D ou E.

Dans le cas où la ventilation de confort doit être maintenue, cette interruption s'effectue par fermeture des clapets télécommandés de la zone de compartimentage concernée.

#### 2.5.10.4 Application

§ 1. Les dispositions du présent chapitre relatif au désenfumage sont applicables aux différents types d'établissements ; Elles concernent :

- Le désenfumage des escaliers ;
- Le désenfumage des circulations horizontales ;
- Le désenfumage des compartiments ;
- Le désenfumage des locaux.

Ces dispositions, le cas échéant, sont précisées par les dispositions particulières propres à chaque type d'établissement. L'instruction technique 246 -en annexe- relative au désenfumage dans les établissements recevant du public décrit les différentes solutions de désenfumage.

§ 2. Les matériels entrant dans la constitution de l'installation de désenfumage doivent être conformes aux normes en vigueur, en particulier à celles concernant les systèmes de sécurité incendie. De plus, les matériels suivants : Exutoires ; Volets ; Dispositifs de commande ; Coffrets de relaying, Doivent être conformes aux normes en vigueur.

#### Désenfumage des escaliers :

§ 1. Pour limiter ou éviter l'enfumage des escaliers encloués, ceux-ci peuvent être désenfumés par un balayage naturel ou mis en suppression par rapport au(x) volume(s) adjacent(s). En aucun cas, les fumées ne sont extraites mécaniquement.

§ 2. Le désenfumage d'un escalier non encloué n'est pas exigible, si les volumes avec lesquels il communique directement (niveaux, locaux, circulations, etc.) ne sont pas obligatoirement désenfumés.

Si ces volumes sont désenfumés, l'escalier doit être séparé des niveaux inférieurs par des écrans de cantonnement et désenfumé au niveau supérieur par l'intermédiaire du volume avec lequel il communique.

§ 3. Le désenfumage des escaliers desservant au plus deux niveaux en sous-sol n'est pas exigible.

§ 4. Le désenfumage ou la mise à l'abri des fumées des escaliers desservant plus de deux niveaux en sous-sol est obligatoire. Cette prescription ne concerne pas les escaliers desservant les parcs de stationnement.

#### Désenfumage des circulations horizontales enclouées et des halls accessibles au public :

§ 1. Pour limiter ou éviter l'enfumage des circulations horizontales enclouées, celles-ci sont désenfumées par un balayage naturel ou mécanique. Ce désenfumage n'est cependant obligatoire que dans les cas suivants :

- Circulations de longueur totale supérieure à 30 m ;
- Circulations desservies par des escaliers mis en suppression ;
- Circulations desservant des locaux réservés au sommeil ;
- Circulations situées en sous-sol.

§ 2. Les halls, sont considérés comme des circulations.

Toutefois, ils sont désenfumés dans les conditions prévues pour les locaux lorsque l'une au moins des conditions ci-dessous est remplie :

- Le désenfumage des circulations horizontales du niveau concerné est exigé ;
- Leur superficie est supérieure à 300 m<sup>2</sup>.

§ 3. Exceptionnellement, les circulations horizontales peuvent être mises en suppression, à condition que tout local

desservi par ces circulations soit désenfumable. Seul le local sinistré est désenfumé simultanément.

#### Désenfumage des locaux accessibles au public :

§ 1. Les locaux de plus de 100 m<sup>2</sup> en sous-sol, les locaux de plus de 300 m<sup>2</sup> en rez-de-chaussée et en étage, ainsi que les locaux de plus de 100 m<sup>2</sup> sans ouverture sur l'extérieur (porte ou fenêtre) sont désenfumés. Ce désenfumage peut être réalisé soit par tirage naturel, soit par tirage mécanique.

§ 2. Dans le cas où les dispositions particulières propres à chaque type d'établissement autorisent la communication entre trois niveaux au plus, le volume ainsi réalisé est désenfumé comme un local unique, dès lors que la superficie cumulée des planchers accessibles au public est supérieure à 300 m<sup>2</sup>.

#### Désenfumage des compartiments :

Les compartiments, lorsqu'ils sont autorisés par les dispositions particulières propres à chaque type d'établissement, sont désenfumés dans les conditions suivantes :

- Si le compartiment comporte des cloisons toute hauteur (de plancher bas à plancher haut), les circulations, quelle que soit leur longueur, sont désenfumées ainsi que les locaux définis ci dessus ;
- Si le compartiment est traité en plateau paysager, ou avec des cloisons partielles, l'ensemble du volume est désenfumé selon les modalités prévues pour les locaux.

#### 2.5.10.5 Vérifications techniques :

Les installations de désenfumage doivent être entretenues et vérifiées ;

Les vérifications concernent :

- Le fonctionnement des commandes manuelles et automatiques ;
- Le fonctionnement des volets, exutoires et ouvrants de désenfumage ;
- La fermeture des éléments mobiles de compartimentage participant à la fonction désenfumage ;
- L'arrêt de la ventilation de confort ;
- Le fonctionnement des ventilateurs de désenfumage ;
- Les mesures de pression, de débit et de vitesse, dans le cas du désenfumage mécanique.

#### 2.5.10.6 Le désenfumage des atriums (IT 263 en annexe) :

Le désenfumage du puits de lumière est naturel ou mécanique. Le désenfumage des volumes adjacents est obligatoirement mécanique. Dans tous les cas, la mise en route se fait automatiquement. Les différentes solutions sont présentées à l'instruction technique 263 en annexe.

#### 2.5.11 Chauffage

L'emploi de tous les systèmes de chauffage centralisé est admis, quel que soit le type de combustible utilisé. Par contre, des restrictions sont apportées à l'utilisation de certains appareils indépendants. Il y a lieu, à chaque fois, de se reporter à la section « chauffage » de chaque type particulier pour savoir si tel équipement de chauffage est admis ou non en fonction de l'activité exercée.

D'autres réglementations, issues des ministères de l'équipement, énergie et mines ..., existent dans ce domaine particulier, notamment en fonction du combustible et d'appareils utilisés.

#### 2.5.12 Electricité

##### 2.5.12.1 Objectifs

Les dispositions du présent chapitre ont pour objectifs :

- D'éviter que les installations électriques ne présentent des risques d'éclosion, de développement et de propagation d'un incendie ;
- De permettre le fonctionnement des installations de sécurité lors d'un incendie.

##### 2.5.12.2 Règles générales :

§ 1. Les installations électriques doivent être conformes aux normes en vigueur.

§ 2. L'établissement ne doit pas être traversé par des canalisations électriques qui lui sont étrangères, sauf si elles sont placées dans des cheminements techniques protégés, avec des parois coupe-feu et degré 1 heure au moins et si elles ne comportent aucune connexion sur leur parcours.

§ 3. Les installations desservant les locaux et dégagements non accessibles au public doivent être commandées et protégées indépendamment de celles desservant les locaux et dégagements accessibles au public à l'exception des installations de chauffage électrique. Toutefois, un local non accessible au public, de faible étendue, situé dans un ensemble de locaux accessibles au public peut avoir des circuits commandés et protégés par les mêmes dispositifs.

§ 4. L'exploitant peut poursuivre l'exploitation de son établissement en cas de défaillance de la source normale si l'une des conditions suivantes est remplie :

- Une source de remplacement fonctionne ;

- l'éclairage naturel des locaux et des dégagements est suffisant pour permettre l'exploitation, d'une part, et les mesures de sauvegarde propres à assurer la sécurité du public sont respectées, d'autre part ;

- L'éclairage de sécurité des établissements comportant des locaux à sommeil est complété dans les conditions prévues dans les dispositions particulières, d'une part, et les mesures de sauvegarde propres à assurer la sécurité du public sont respectées, d'autre part.

La source de remplacement, si elle existe, doit alimenter au minimum l'éclairage de remplacement, les chargeurs des sources centralisées ainsi que les circuits des blocs autonomes d'éclairage de sécurité. La défaillance de la source de remplacement doit entraîner le fonctionnement de l'éclairage de sécurité.

§ 5. Dans les locaux et dégagements accessibles au public, la plus grande tension existante en régime normal entre deux conducteurs ou entre l'un d'eux et la terre ne doit pas être supérieure au domaine de la basse tension.

### 2.5.13 Éclairage de sécurité

L'éclairage de sécurité a pour objectifs :

- D'assurer une circulation facile ;
- De permettre l'évacuation sûre et facile du public ;
- D'effectuer les manœuvres intéressant la sécurité.

Il se compose :

- ◆ d'un éclairage d'évacuation (signalisation lumineuse d'orientation vers les issues) dans les locaux recevant 50 personnes et plus, et dans les locaux d'une surface supérieure à 300 m<sup>2</sup> en étage et rez-de-chaussée et 100 m<sup>2</sup> en sous-sol ;
- ◆ d'un éclairage d'ambiance ou anti panique calculé sur la base d'un flux lumineux de 5 lm au moins par mètre carré de surface d'un local ou d'un hall si ce dernier reçoit plus de 100 personnes en étage ou au rez-de-chaussée, ou plus de 50 personnes en sous-sol.

Le règlement distingue l'éclairage :

- ◆ par source centralisée (batteries d'accumulateurs) ou groupes électrogènes ;
- ◆ par blocs autonomes.

Les dispositions particulières indiquent la conception à réaliser pour chaque type et catégorie d'établissement.

### 2.5.14 Moyens de secours :

#### 2.5.14.1 Colonnes sèches

Des colonnes sèches doivent être installées dans les établissements, dont le plancher bas du dernier niveau est à plus de 18 mètres par rapport au niveau de la vole accessible aux engins de secours, dans les conditions prévues au livre 1 du présent règlement.

#### 2.5.14.2 Colonnes en charge (dites colonnes humides)

Les colonnes en charge peuvent être imposées dans certains établissements importants, et dans les conditions prévues au livre 1 du présent règlement.

#### 2.5.14.3 Installations fixes d'extinction automatique

Un système d'extinction automatique du type sprinkleur peut être exigé dans tout ou partie d'un établissement.

La partie de l'établissement protégée par un tel système doit être isolée de la partie non protégée dans les conditions prévues pour les locaux à risques particuliers.

L'aménagement et l'exploitation des locaux protégés ne doivent pas s'opposer au fonctionnement dans les meilleurs délais et à pleine efficacité du système.

Un système d'extinction automatique du type sprinkleur doit être conforme aux normes les concernant et réalisé par des entreprises spécialisées et dûment qualifiées. Doit être installé dans les conditions prévues au livre 1 du présent règlement.

**N.B :** Pour les autres moyens de secours, il ya lieu de se référer aux dispositions du livre 1 du présent règlement.

## 2.6 Les ERP de 1<sup>er</sup> groupe - Dispositions particulières

Les dispositions générales des établissements recevant le public (1<sup>er</sup> groupe) sont applicables à tous les types des ERP. Les présentes dispositions particulières visent uniquement les exceptions c'est-à-dire les atténuations ou aggravations des règles exigées par les dispositions générales.

### 2.6.2 Type L : Salles d'audition, de conférences, de spectacles ou à usages multiples

#### 2.6.2.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type L » sont applicables, en fonction de l'effectif reçu, aux locaux désignés ci-après :

- salle d'audition, salle de conférences, salle de réunions;
- salle réservée aux associations, salle de quartier (ou assimilée) ;
- salle de projection, salle de spectacles (y compris les cirques non forains) (1) ;
- cabarets ;
- salle polyvalente à dominante sportive, dont la superficie unitaire est supérieure ou égale à 1200 m<sup>2</sup>, ou dont la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m ;
- autre salle polyvalente non visée au type X ;
- salles multimédia.

Sont assujettis les établissements dans lesquels l'effectif total du public admis est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

a) Établissements visés aux a, b et g:

- ◆ 100 personnes en sous-sol ;
- ◆ 200 personnes au total.

Autres établissements visés aux c, d, e et f

- ◆ 20 personnes en sous-sol ;
- ◆ 50 personnes au total.

Pour le seuil d'assujettissement, les locaux visés aux a et b, qui possèdent des installations de projection non destinées à un spectacle, ne sont pas considérés comme des salles de projection.

Dans les salles de danse comportant des installations de projection ou des aménagements de spectacle, les dispositions du présent chapitre ne sont applicables qu'à ces installations ou aménagements.

#### 2.6.2.2 Calcul de l'effectif

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>L</b>   | Salles d'audition, de conférences, de réunion, Salles de quartier, salles réservées aux associations | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 pers. /siège ou place de bancs numérotées</li> <li>• 1 pers. /0,50 m. linéaire de banc</li> <li>• Personnes debout à raison de 3 pers. /m<sup>2</sup></li> <li>• 5 pers. /m. linéaire dans les promenoirs ou files d'attente</li> </ul> |
|  | Cabarets   | 4 pers. /3 m <sup>2</sup> (déduction faite des estrades ou aménagements fixes)   |
|  | Salles polyvalentes non classées type X  | 1 pers. /m <sup>2</sup> (1)  |
|  | Salles de réunions sans spectacles   | 1 pers. /m <sup>2</sup>  |
|  | Salles multimédia  | 1 pers. /2m <sup>2</sup>   |
| <p>(1) Pour les salles polyvalentes à dominante sportive dont la superficie unitaire est supérieure ou égale à 1 200 m<sup>2</sup>, ou dont la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m et les autres salles polyvalentes non visée ci-dessus et non visée par le type X (Salles polyvalentes qui n'ont pas une destination uniquement sportive)</p> |  |  |

#### 2.6.2.3 Enfouissement

En dérogation si, pour des raisons de visibilité, le sol des salles accessibles au public n'est pas horizontal, son point le plus bas peut être situé à 6,50m au plus en dessous du niveau moyen des seuils extérieurs.

#### 2.6.2.4 Locaux à risques

Locaux à risques importants:

- ◆ les blocs de scène, les dépôts de décors, les dépôts de service (rideaux costumes, accessoires, etc.);
- ◆ les magasins de décors;
- ◆ les dépôts de matériels (sièges, gradins télescopiques, praticables, etc.);
- ◆ les ateliers de fabrication, de nettoyage et d'entretien des costumes;
- ◆ les ateliers de fabrication de décors;
- ◆ les locaux des perruquiers et des cordonniers;
- ◆ les ateliers d'entretien, de réparation et de décoration;
- ◆ les locaux d'archives;
- ◆ les salles de reprographie;
- ◆ les infothèques (archivage de films, bandes vidéo, documents graphiques, etc.);
- ◆ les resserres à accessoires.

#### locaux à risques moyens:

- ◆ les loges collectives;
- ◆ les foyers des machinistes et des techniciens;
- ◆ les salles de répétition;
- ◆ les salles de réunions (à usage professionnel et non accessibles au public).

#### 2.6.2.5 Désenfumage

Toutes Les salles situées en sous-sol, ainsi que celles d'une superficie supérieure à 300m<sup>2</sup> situées en étage ou en rez-de-chaussée, doivent être désenfumées.

Les escaliers et les circulations enclouonnés doivent être désenfumés ou mis à l'abri des fumées.

Toutefois, les circulations horizontales enclouonnées des compartiments ne doivent pas être mises en surpression. Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

#### 2.6.2.6 Mesures applicables aux salles

On entend par dégagement toute partie de la salle qui permet le cheminement d'évacuation du public. Les dégagements de la salle doivent être répartis de manière à permettre une évacuation rapide de tous les occupants. Ils doivent toujours rester libres.

#### 2.6.2.7 Dégagements

##### Circulation dans les salles

Les sièges doivent être disposés de manière à former des ensembles desservis par des dégagements d'une largeur minimale de 0,60 m.

##### Personnes handicapées circulant en fauteuil roulant

Les personnes handicapées doivent pouvoir être accueillies dans les établissements dans des conditions de sécurité optimales. Les places qui leur sont réservées doivent être signalées et se trouver le plus près possible d'une issue de secours la plus favorable pour l'évacuation.

De plus, dans les salles où l'obscurité est nécessaire pour une activité, les places réservées aux handicapés doivent de référence pouvoir être situées à un niveau permettant de déboucher de plain pied sur l'extérieur.

##### Sorties

Les établissements doivent être desservis par des dégagements normaux indépendants de ceux desservant les locaux occupés par des tiers.

##### Portes des loges du public

Les portes des loges du public susceptibles de faire saillie dans les circulations doivent s'ouvrir en va-et-vient et être équipées d'un ferme-porte ou d'un système équivalent.

#### 2.6.2.8 Aménagements

##### Rangée de sièges

Lorsque dans l'établissement des rangées de sièges sont constituées, il convient de respecter les dispositions suivantes :

- ◆ Les matériaux constituant les sièges non rembourrés et les structures de sièges rembourrés doivent être de catégorie M3.
- ◆ Chaque rangée doit comporter 16 sièges au maximum en deux circulations, ou 8 entre une circulation et une paroi.

De plus, une des dispositions suivantes doit être respectée:

- ◆ chaque siège est fixé au sol;
- ◆ les sièges sont solidaires par rangée, chaque rangée étant fixée au sol ou aux parois à ses extrémités ;
- ◆ les sièges sont rendus solidaires par rangée, chaque rangée étant reliée de façon rigide aux rangées voisines de manière à former des blocs difficiles à renverser ou à déplacer.

Si ces dispositions ne sont pas respectées, il convient de respecter l'ensemble des prescriptions suivantes :

- ◆ Le nombre maximal de sièges entre deux circulations est fixé à 50. Pour les rangées de sièges desservies par une seule circulation, le nombre de sièges est limité à 8 ;
- ◆ Les sièges ou les rangées doivent être fixés au sol ;
- ◆ Le front du gabarit est augmenté de 2 cm chaque fois qu'un siège est ajouté à la rangée, avec une valeur maximale de 0,60 m. La largeur de la rangée entière doit être constante ;
- ◆ Les salles comportant plus de 700 places doivent posséder un dégagement de deux unités de passage parallèles aux rangées et rellant les autres circulations. Dans les salles comportant plus de 1 500 places, des blocs de 700 places maximum doivent être constitués ; ces blocs doivent être ceinturés par des circulations de deux unités de passage au moins ;
- ◆ Le nombre de sorties et le nombre d'unités de passage de la salle sont majorés d'un tiers, chaque sortie ayant une largeur minimum de trois unités de passage. Cette majoration n'affecte pas le calcul des dégagements de l'établissement ;
- ◆ Si la salle comporte des rangées de plus de 32 sièges, les circulations desservant ces rangées doivent avoir une largeur minimale de trois unités de passage et la distance maximale à parcourir pour gagner une issue de la salle ne doit pas dépasser 30 m.

### 2.6.2.9 Éclairage

Afin de permettre l'évacuation sûre et facile du public, le bloc salle des établissements doit être équipé d'un éclairage de sécurité comprenant deux fonctions :

- ◆ l'éclairage d'évacuation
- ◆ l'éclairage d'ambiance ou d'anti-panique

Dans les établissements de 1<sup>ère</sup> catégorie et de 2<sup>ème</sup> catégorie, l'éclairage de sécurité doit être alimenté par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs.

Dans les salles de projection, les salles de spectacles (y compris les cirques non foralns) l'éclairage de sécurité d'évacuation des salles peut être assuré par des blocs autonomes d'éclairage de sécurité.

### 2.6.2.10 Moyens de secours

La défense intérieure contre l'incendie doit être assurée : Pour

tous les établissements par :

- ◆ des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 l minimum avec un minimum d'un appareil par 200 m<sup>2</sup> et par niveau ;
- ◆ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Dans les établissements de 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> catégorie comportant des dessous ou fosses techniques

- ◆ Par une installation de RIA DN 19/6.

### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

## 2.6.3 Type M : Magasins de vente, centres commerciaux

### 2.6.3.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type M » sont applicables aux magasins, locaux ou aires de vente, centres commerciaux, kissariats, etc., dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ◆ 100 personnes en sous-sol ou en étages, en galeries et autres ouvrages en surélévation ;
- ◆ 200 personnes au total.

Pour l'application des mesures contenues dans le présent chapitre, il faut entendre par centre commercial tout établissement comprenant un ensemble de magasins de vente et, éventuellement, d'autres établissements recevant du public, qui sont, pour leur accès et leur évacuation, tributaires de mails clos.

Les mails peuvent comporter des restaurants, kiosques, aires de repos ou de promotion... (S'ils sont placés sous direction unique) et dans les conditions ci-après :

- Respecter les dispositions relatives au maintien de la largeur réglementaire des dégagements.
- Ne pas baisser le niveau de sécurité de l'établissement.

Le centre commercial constitue un groupement d'établissements recevant du public.

## 2.6.3.2 Calcul de l'effectif

|  |   | Décompte du public   |  |
|--|---|--|--|
| M  | Magasins de vente   | (RDC : 2p/m <sup>2</sup> ) (sous-sol et 1. étage : 1p/m <sup>2</sup> ) (2 <sup>ème</sup> étage : 1p/2m <sup>2</sup> ) (étages supérieurs : 1p/5m <sup>2</sup> )      |  |
|  | centre commercial   | pour les mails   | 1p / 5 m <sup>2</sup> de leur surface totale                                   |
|  |   | pour les locaux de vente   | Voir le calcul précédent (magasins de vente)                                   |
|  |   | Boutiques < 300 m <sup>2</sup>   | 1p/2m <sup>2</sup> sur le tiers de la surface des locaux accessibles au public |
|  | Kissariats  | RDC ou étages : 2p/1m <sup>2</sup> de la surface totale des locaux et des circulations communes.   |  |
| exploitations à faible densité de public | vente de meubles et de vente d'articles de jardinage, ... | 1 pers. /3 m <sup>2</sup> sur le 1/3 de la surface des locaux accessibles au public  |  |
|  |   | boutiques à simple RDC < 500 m <sup>2</sup> ne comportant que des circulations principales qui doivent avoir une largeur minimale de trois unités de passage chacune |  |

## 2.6.3.3 Conception et desserte :

Les secteurs et compartiments ne sont pas applicables aux établissements du type M.

## 2.6.3.4 Isolement par rapport aux tiers

§1. Les exploitations de type M doivent être considérées, comme des établissements à risques particuliers. Toutefois, lorsqu'elles sont défendues par un système d'extinction automatique du type sprinkleur, elles sont considérées à risques courant.

§2. Un tiers, à l'exception des établissements du type R ou U, peut communiquer avec un magasin ou centre commercial sous réserve que le dispositif de franchissement soit à fermeture automatique et que le magasin ou le centre commercial soit protégé par un système d'extinction automatique du type sprinkleur. Cette dernière disposition n'est pas obligatoire s'il s'agit d'un parc de stationnement couvert d'une capacité inférieure ou égale à 250 véhicules.

Toutefois, les garderies d'enfants sont autorisées si elles sont dépendantes du magasin ou du centre commercial et fonctionnent uniquement pendant les heures d'exploitation de ces derniers.

## 2.6.3.5 Les dégagements :

## Libre service avec ou sans chariot

§1. Les établissements ou parties d'établissements exploités en libre service doivent respecter les dispositions suivantes:

\* les passages entre caisses peuvent compter comme dégagements normaux s'ils sont rectilignes et si leur largeur est d'au moins 0,60 mètre; si ces passages ne sont pas comptés comme dégagements normaux, ils peuvent n'avoir que 0,45 mètre de large sur une longueur maximale de 2,50 mètres;

\* Si les caisses sont groupées, les groupes de caisses ne peuvent avoir une largeur supérieure à celle d'un groupe de 10 caisses de front;

\* des dégagements rectilignes de 2 unités de passage sont aménagés dans les conditions suivantes :

a) groupe de moins de 10 caisses : 1 dégagement à l'une de ses extrémités, de préférence du côté opposé à l'accès du public;

b) groupe de 10 caisses : 1dégagement à chacune de ses extrémités;

c) groupe de plus de 10 caisses : 1 dégagement à chacune de ses extrémités et un ou des dégagements intermédiaires judicieusement répartis.

§2. Lorsque, pour des raisons d'exploitation, les passages et dégagements visés ci-dessus ne sont pas mis en permanence à la disposition du public, leur accès ne peut être interdit que par des dispositifs de franchissement.

§3. Les tourniquets sont admis à l'entrée et à la sortie des zones en libre-service s'ils sont amovibles ou escamotables sous simple poussée.

Un seul tourniquet par ligne de caisses peut être pris en compte dans le nombre des dégagements normaux. Toutefois, la largeur libre minimale après effacement doit être de 0,90 mètre ou de 1,20 mètre pour compter respectivement pour une ou 2 unités de passage.

§4. Chaque groupe de caisses doit comporter un ou plusieurs passages rectilignes de 0,90 mètre de large, praticables aux handicapés :

\* de 1 à 20 caisses : 1 passage

\* de 21 à 40 caisses : 1 passage supplémentaire

\* au-dessus de 40 caisses : 1 passage supplémentaire par groupe de 20 caisses.

Ces circulations doivent être signalées par un pictogramme normalisé.

Les dégagements rectilignes de 2 unités de passage prévus au §1 ci-dessus peuvent être aménagés comme passages entre caisses praticables aux handicapés.

**Emploi des charlots**

§1. L'utilisation des charlots dans les locaux accessibles au public est admise sous réserve que les matériels aient une largeur inférieure ou égale à 0,60 mètre et que les largeurs des circulations principales et des circulations secondaires soient respectivement de :

- 4 unités et 3 unités de passage pour les surfaces susceptibles de recevoir 701 personnes et plus;
- 3 unités et 2 unités de passage pour les surfaces susceptibles de recevoir moins de 701 personnes.

§2. Les dispositions ci-dessus ne sont pas applicables aux passages et dégagements entre caisses ou groupes de caisses.

§3. Le stockage des charlots, avant et après leur emploi par le public, doit être assuré sur des emplacements réservés et matérialisés où ils ne doivent ni diminuer la largeur des dégagements ni gêner l'évacuation.

**Centre commerciaux : sorties des exploitations et des mails**

§1. La distance maximale, mesurée suivant l'axe des circulations, que le public doit parcourir :

- \* soit de tout point d'un local pour rejoindre le mail, une sortie sur l'extérieur ou un dégagement protégé;
- \* soit de tout point du mail pour rejoindre une sortie sur l'extérieur ou un dégagement protégé, est fixée comme suit :

a) au rez-de-chaussée :

- 50 mètres si le choix existe entre plusieurs dégagements cités ci-dessus;
- 30 mètres dans le cas contraire

b) En étage ou en sous-sol :

- 40 mètres si le choix existe entre plusieurs dégagements cités ci-dessus;
- 30 mètres dans le cas contraire

La distance maximale à parcourir est de 30 mètres pour rejoindre un escalier protégé lorsqu'un tel escalier est autorisé.

§2. Les exploitations susceptibles de recevoir plus de 50 personnes doivent avoir un nombre minimum de dégagements indépendants des mails et menant vers l'extérieur soit directement, soit par des dégagements protégés tels que définis ci-après :

- de 51 à 300 personnes : un dégagement accessoire;
- de 301 à 700 personnes : un dégagement normale de deux unités de passage;
- au delà de 700 personnes : les deux tiers du nombre et de la largeur des dégagements normaux.

Les exploitations recevant de 20 à 50 personnes peuvent n'avoir qu'une seule sortie de 2 unités ouvrant sur le mail.

§3. Les sorties du mail ouvrant sur l'extérieur doivent posséder un nombre d'unités de passage correspondant aux effectifs cumulés :

- du public circulant dans le mail
- du public se trouvant dans les différentes exploitations et dont l'évacuation est prévue par le mail.

**Escaliers et escaliers mécaniques**

§1. L'absence de protection de l'ensemble des escaliers n'est admise que si l'établissement ne comprend qu'un étage sur rez-de-chaussée.

La protection des escaliers mécaniques n'est exigible qu'au delà du deuxième étage sous réserve que chaque cage soit dissociée ou recoupée au droit du plancher haut du deuxième étage.

§2. Les escaliers desservant les niveaux accessibles au public doivent obligatoirement comporter des contremarches.

§3. Les escaliers mécaniques non enclouonnés sur toute leur hauteur desservant les niveaux situés au-dessus du deuxième étage ne peuvent compter dans le nombre des dégagements normaux.

**Circulations Intérieures**

Les circulations principales, doivent être aménagées de telle sorte que le public puisse toujours joindre facilement deux sorties.

Dans les étages et les sous-sols, ces circulations doivent desservir les escaliers.

En outre, les escaliers ne débouchant pas directement sur l'extérieur doivent être reliés par des dégagements principaux aux deux sorties les plus proches.

**Visibilité des signalisations**

En aucun cas les panneaux de décoration, de publicité, etc., ne doivent diminuer la visibilité des panneaux de signalisation des sorties et des sorties de secours.



### 2.6.3.6 Aménagements intérieurs :

#### Réserve d'approche

§1. On appelle réserve d'approche un volume non isolé des locaux de vente et affecté au stockage des marchandises destinées aux besoins journaliers.

§2. Les réserves d'approche doivent répondre aux dispositions suivantes :

- \* le volume unitaire est limité à 300 mètres cubes, ou à 500 mètres cubes si l'établissement est protégé par un système d'extinction automatique du type sprinkleur. Une des dimensions au sol de la réserve n'excède pas 6 mètres;
- \* les réserves d'approche d'un même niveau sont séparées entre elles par un intervalle d'au moins 8 mètres;
- \* la superficie totale des réserves d'approche pour un même niveau n'est pas supérieure au dixième de la superficie des locaux de vente de ce niveau;
- \* les dispositions adoptées pour l'aménagement des réserves d'approche ne font pas obstacle à l'évacuation des fumées;
- \* l'accès aux réserves d'approche est interdit au public par l'apposition, à l'entrée de chacune d'elles, de la mention "Sans issue, Interdit au public"

#### Ateliers de fabrication et/ou de préparation des aliments

§ 1. Les ateliers de fabrication et de préparation des aliments implantés dans le même volume que celui accessible au public comportant ou non des appareils de cuisson ou de remise en température doivent répondre aux conditions suivantes :

Leur surface maximale unitaire est inférieure ou égale à 500 mètres carrés et l'une de leurs dimensions au sol n'excède pas 20 mètres, ils sont :

- séparés des autres exploitations et de leurs propres locaux de réserves par des parois répondant aux exigences d'isolement du présent règlement.
- séparés, dans une même exploitation, des locaux à risques importants dans les conditions prévues au présent règlement.
- séparés entre eux, dans une même exploitation et quelle que soit leur surface, par des parois réalisées en matériaux de catégorie M 1, y compris les revêtements éventuels ;
- protégés par un système d'extinction automatique du type sprinkleur lorsque les locaux accessibles au public en sont pourvus ;
- en dépression, à l'exception des locaux réfrigérés, et séparés des locaux accessibles au public par des écrans de cantonnement d'une hauteur minimale de 0,50 mètre.

§ 2. Les ateliers de fabrication ou de préparation des aliments nécessitant l'emploi d'appareils de cuisson ou de remise en température d'une puissance utile totale supérieure à 20 kW doivent répondre à l'un des cas suivants :

- aux dispositions concernant les grandes cuisines isolées ;
- aux dispositions concernant les grandes cuisines ouvertes ;
- aux dispositions concernant les îlots de cuisson.

Toutefois, dans les deux derniers cas et en dérogation aux articles les concernant, le local de vente n'est pas classé local à risque moyen.

Si pour des raisons d'exploitation les ateliers sont séparés du local de vente par des parois vitrées, ils doivent répondre aux dispositions des grandes cuisines ouvertes.

### 2.6.3.7 Le désenfumage

#### Dispositions générales

Les mails sont désenfumés comme des locaux de superficie supérieure à 1000 m<sup>2</sup>.

Les boutiques d'une superficie totale inférieure à 300 m<sup>2</sup>, réserves d'approche comprises, et donnant sur un mail n'ont pas à être désenfumées.

Les circulations des kissariats doivent être protégées et désenfumées soit naturellement par des ouvrants aux façades opposées ou mécaniquement par des dispositifs d'amenée d'air et d'extraction de fumée.

Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

#### Cas particulier des locaux établis sur plusieurs niveaux

Dans les magasins établis sur plusieurs niveaux mis en communication entre eux, les niveaux peuvent être considérés comme un volume unique d'une superficie de plus de 1 000 m<sup>2</sup>. Les mails établis sur plusieurs niveaux présentant une communication entre eux sont divisés en cantons tous les 60 m au maximum. Chaque canton est désenfumé comme un volume unique de plus de 1 000 m<sup>2</sup>. Dans tous les autres cas, chaque niveau est désenfumé mécaniquement. Toutefois, le niveau supérieur peut-être désenfumé naturellement.

#### Désenfumage des réserves

Les réserves sont désenfumées comme des locaux de moins de 1 000 m<sup>2</sup>. Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques. De plus, ces commandes doivent s'intégrer dans le SSI de l'établissement.

### 2.6.3.8 Les moyens de secours

#### Matériels d'extinction

§1. La défense contre l'incendie de ces locaux et dégagements doit être assurée selon l'importance et les risques présentés :  
a) établissements dont la superficie des locaux de vente y compris les mails éventuels, excède 3000 mètres carrés et à

**l'exception des aires de vente à l'air libre:**

- par des extincteurs à eau pulvérisée de six litres minimum judicieusement répartis, avec un minimum d'un extincteur par 250 mètres carrés, de sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un appareil ne dépasse pas 15 mètres ;
- par des extincteurs appropriés aux risques particuliers ;
- par des robinets d'incendie armés de DN 19/6 mm ou DN 25/8 mm.

Leur nombre et leurs emplacements doivent être déterminés de façon que toute la surface des locaux puisse être efficacement atteinte par deux jets de lance ;

- par un système d'extinction automatique de type sprinkleur.

**b) Etablissements de 1re, 2e et 3e catégories dont la superficie des locaux de vente n'excède pas 3000 mètres carrés :**

Dans les mêmes conditions que les établissements visés au a) ci-dessus, à l'exception du système d'extinction automatique de type sprinkleur.

**c) Etablissements de 4e catégorie :**

- Par des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres au minimum judicieusement répartis, avec un minimum d'un extincteur par 150 mètres carrés, en sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un appareil ne dépasse pas 15 mètres ;
- Par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

**d) aires de vente à l'air libre :**

- Par des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres minimum judicieusement répartis, avec un minimum d'un extincteur par 150 mètres carrés, de sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un appareil ne dépasse pas 15 mètres ;
- Par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Des colonnes sèches, des rideaux d'eau, des robinets d'incendie armés peuvent être imposés dans certains cas particuliers.

**e) Les kissariats :**

- Par des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres minimum judicieusement répartis
- Par des robinets d'incendie armés de DN 19/6 mm ou DN 25/8 mm, répartis dans les circulations.

**Système d'extinction automatique de type sprinkleur**

§1. Lorsqu'un système d'extinction automatique de type sprinkleur est exigé et que les hauteurs de stockage sont inférieures à 2,90 mètres, l'installation doit être réalisée dans les conditions prévues à la présente section.

§2. Dans les autres cas, le système installé doit être de la classe de risque élevé HH. Le débit et la surface impliquée doivent être adaptés au mode de stockage.

**Service de sécurité incendie**

Dans les centres commerciaux, les services de sécurité incendie doivent être placés sous l'autorité du responsable du groupement. De plus, chacune des exploitations du centre commercial recevant plus de 300 personnes doit faire assurer la sécurité incendie de ses locaux par des employés désignés et entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

**Système de sécurité incendie**

Les établissements de 1ère catégorie doivent être équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie B.

Les établissements de 2ème catégorie doivent être équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie C, D ou E.

Dans certains établissements, un système de sécurité incendie de catégorie A peut être exigé.

Pour les kissariats, un système de détection incendie doit être installé dans les circulations.

**Alarme générale**

§1. Les établissements de 1ère catégorie doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 2a.

Les établissements de 2ème catégorie doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 2b.

Les établissements de 3ème catégorie doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 3.

Les établissements de 4ème catégorie doivent être pourvus d'un équipement d'alarme du type 4.

§2. Dans les centres commerciaux, des déclencheurs manuels et des diffuseurs doivent être installés dans le mail et dans toutes les exploitations dont la surface accessible au public est supérieure à 300 m<sup>2</sup>.

§3. S'il existe un système de sonorisation, ce dernier doit permettre une diffusion phonique de l'alarme. En tout état de cause, un tel système doit exister dans les établissements de 1ère catégorie.

**Alerte**

La liaison avec les Services publics de secours et de lutte contre l'incendie doit être réalisée comme suit :

- a) par ligne téléphonique directe ou tout autre dispositif équivalent dans les établissements de 1ère catégorie.
- b) Par téléphone urbain dans les autres établissements.

**2.6.4 Type N : Restaurants et débits de boissons****2.6.4.1 Etablissements assujettis**

Les dispositions du présent chapitre sont applicables aux restaurants, cafés, brasseries, débits de boissons, bars, etc., dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ◆ 100 personnes en sous-sol ;
- ◆ 200 personnes en étages, galeries et autres ouvrages en élévation ;
- ◆ 200 personnes au total.

**2.6.4.2 Calcul de l'effectif**

| Type  | Etablissement           | Décompte du public  |
|---|-------------------------|---|
| N   | Restaurants<br>Bars (*) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration assise : 1 pers. /m<sup>2</sup></li> <li>• Restauration debout : 2 pers. /m<sup>2</sup></li> <li>• File d'attente : 3 pers. /m<sup>2</sup></li> </ul> |
| (*) (déduction faite des estrades des musiciens et des aménagements fixes autres que les tables et les sièges). |                         |   |

**2.6.4.3 Le désenfumage****Commandes du dispositif**

Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

**2.6.4.4 Les moyens de secours****Les extincteurs**

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ◆ soit par des seaux-pompes d'incendie ;
- ◆ soit par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, judicieusement répartis, avec un minimum d'un appareil pour 200 m<sup>2</sup>
- ◆ et par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

**Les moyens hydrauliques d'extinction**

Une installation de RIA DN 19/6 est exigée:

- ◆ soit dans les établissements situés dans les zones d'accès particulièrement difficile ou défavorable ;
- ◆ soit dans les établissements implantés dans les ensembles immobiliers complexes ;
- ◆ soit dans les établissements présentant une distribution intérieure compliquée.

**Isolement des salles**

Aucune exigence de résistance au feu n'est imposée aux parois éventuelles des salles bordant un hall si les conditions suivantes sont simultanément remplies :

- ◆ ces parois sont réalisées en matériaux incombustibles ;
- ◆ le hall ne communique pas directement avec les dégagements normaux des locaux situés en étage, ou bien la cuisine est isolée de la salle de restauration.

Dans tous les cas, une retombée de 0,50 mètre au moins, formant écran de cantonnement, doit séparer les salles du hall.

Une zone de restauration peut être implantée dans un magasin de vente.

Les salles associées à une cuisine ouverte ou à des îlots de cuisson peuvent ne pas être isolées des surfaces de vente si "un système d'extinction automatique du type sprinkler" couvre l'ensemble de l'établissement.

Les salles associées à une cuisine ouverte ou à des îlots de cuisson sont autorisées dans les centres commerciaux si les conditions suivantes sont simultanément remplies :

- ◆ la paroi éventuelle séparant la salle du mail est incombustible ;
- ◆ un système d'extinction automatique du type sprinkler couvre l'ensemble du centre.

**Service de sécurité incendie**

Des employés, spécialement désignés, doivent être entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

**Système de sécurité incendie**

Voir tableau (annexe n°2)

**2.6.5 Type O : Hôtels et pensions de famille :****2.6.5.1 Établissements assujettis**

Les dispositions du « Type O » sont applicables aux hôtels, motels, pensions de famille, etc., dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à 100 personnes.

**2.6.5.2 Calcul de l'effectif**

| Type | Etablissement | Décompte du public   |
|------|---------------|--|
| O    | Hôtels        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivant le nombre de personnes déclaré par chambre ou en absence de déclaration, 2 personnes par chambre</li> </ul> |

### 2.6.5.3 Le désenfumage

#### Locaux non désenfumés

Aucun désenfumage des circulations horizontales desservant des locaux réservés au sommeil n'est obligatoire dans l'un des cas suivants :

- ◆ la distance à parcourir, depuis la porte d'une chambre (ou d'un appartement) pour rejoindre un escalier désenfumé (ou mis à l'abri des fumées), ne dépasse pas 10 mètres ;
- ◆ les locaux réservés au sommeil sont situés dans des bâtiments à un étage sur rez-de-chaussée au plus ; ils sont pourvus d'un ouvrant en façade.

#### Les circulations desservant des locaux à sommeil

Dans les circulations horizontales enclouonnées desservant des locaux à sommeil, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique d'incendie de la circulation concernée.

### 2.6.5.4 Les dégagements

- ◆ circulations horizontales reliant les escaliers entre eux, les escaliers aux sorties et les sorties entre elles : 2 UP ;
- ◆ dégagements accessoires peuvent être communs avec ceux des tiers ;
- ◆ distance maxi à parcourir à partir de la porte de la chambre pour atteindre un escalier ne doit pas excéder 40 m ;
- ◆ pas de protection de l'escalier :
  - Si 1 seul étage sur rez-de-chaussée,
  - Si escalier monumental prenant naissance dans le hall d'entrée et ne desservant qu'un seul étage,Dans les deux cas ci-dessus, le nombre de personnes à l'étage ne doit pas dépasser 100.

### 2.6.5.5 Les moyens de secours

#### Détection

Dans les circulations horizontales enclouonnées desservant des locaux à sommeil, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique incendie.

Des détecteurs appropriés au risque, doivent être installés au niveau des locaux à risques importants.

#### RIA

Une installation de RIA DN 19/6 est exigée.

#### colonne sèche

Une colonne sèche doit être installée dans les escaliers protégés si le dernier étage accessible est à plus de 18 m du niveau d'accès des engins des sapeurs-pompiers.

#### Service de sécurité incendie

Des employés, spécialement désignés, doivent être entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

Il est formellement interdit de fumer dans les réserves, resserres, lingerie, etc., et en général dans les locaux présentant des risques particuliers d'incendie. Cette interdiction doit être affichée bien en évidence. Les locaux où le personnel est autorisé à fumer doivent être équipés de cendriers judicieusement répartis. Une consigne, du modèle joint en annexe et rédigée dans les langues parlées par les usagers habituels, doit être affichée dans chaque chambre. A cette consigne est associé un plan d'évacuation.

#### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

## 2.6.6 Type P : Salles de danse et salles de jeux

### 2.6.6.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type P » sont applicables aux établissements spécialement aménagés pour :

- ◆ la danse (bals, dancing, etc.) ;
- ◆ les jeux (billards et autres jeux électriques ou électroniques) dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :
  - ◆ 20 personnes en sous-sol ;
  - ◆ 100 personnes en étage et autres ouvrages en élévation ;
  - ◆ 120 personnes au total.

Les installations de projection et les aménagements de spectacles éventuels sont soumis aux dispositions du type L, l'établissement restant assujetti aux dispositions du présent Type.

### 2.6.6.2 Calcul de l'effectif

| P | Salles de danse, de jeux | 4 pers. /3 m <sup>2</sup> (déduction faite des estrades ou aménagements fixes) |
|---|--------------------------|--|
|   | Salles de billard        | 4 personnes par billard + les spectateurs                                      |

### 2.6.6.3 Dégagements

#### Dégagements accessoires

Seuls les dégagements accessoires peuvent être communs avec ceux utilisés par des tiers.

#### Circulation dans les salles

Les circulations secondaires peuvent avoir une largeur d'une unité de passage. Cette largeur est prise en position d'occupation des sièges.

#### Vestiaires

Des vestiaires peuvent être aménagés dans les salles et leurs dépendances, en dehors des chemins de circulation et des escaliers.

#### Régie

L'emplacement de la régie ne doit pas constituer une gêne pour la circulation du public. Si elle est installée dans la salle elle doit être distante de un mètre au moins (en tous sens des dégagements) ; la régie doit être séparée du public :

- ◆ soit par une paroi s'élevant à deux mètres au dessus du plancher accessible au public
- ◆ soit par une zone matérialisée d'un mètre au moins

### 2.6.6.4 Aménagement

Les plafonds, les plafonds suspendus, les parties translucides qui y sont incorporées doivent être réalisés en matériaux de catégorie M 1.

Les éléments flottants de décoration ou d'habillage doivent être réalisés en matériaux de catégorie M

1. Les plantes artificielles ou synthétiques doivent être réalisées en matériaux de catégorie M 2.

Les vélums sont interdits.

### 2.6.6.5 Désenfumage

Ils doivent être désenfumés :

- ◆ les salles de danse comportant des mezzanines ou des niveaux partiels
- ◆ les salles situées en sous sol
- ◆ les escaliers encloués desservant les sous-sols
- ◆ les circulations horizontales enclouées d'une longueur supérieure ou égale à 5 m

### 2.6.6.6 Installations électriques

Les installations électriques des salles de danse doivent être réalisées conformément aux normes les concernant.

### 2.6.6.7 Utilisation de bougies

L'utilisation des bougies est interdite.

### 2.6.6.8 Eclairage de sécurité

Il doit être alimenté dans les établissements de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> catégorie par une source centralisée.

### 2.6.6.9 Moyens de secours

La défense contre l'incendie doit être assurée:

- ◆ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée avec un minimum d'un extincteur par 200 m<sup>2</sup> et par niveau
- ◆ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers
- ◆ par une colonne sèche installée dans les escaliers protégés lorsque le dernier étage est à plus de 18 mètres du niveau d'accès des engins des sapeurs pompiers.
- ◆ une installation de RIA.

**Service de sécurité**

Un service de sécurité assuré par des agents de sécurité incendie peut être imposé :

- ◆ dans les établissements de 1<sup>ère</sup> catégorie
- ◆ dans les complexes importants de loisirs multiples.
- ◆ dans les établissements ne disposant pas de service de sécurité, l'exploitant doit désigner des employés entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

**Système de sécurité incendie**

Voir tableau (annexe n°2)

**Système d'alerte**

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être réalisée :

- ◆ par ligne directe dans les établissements de 1<sup>ère</sup> catégorie
- ◆ par téléphone urbain dans les autres établissements

**Consignes d'exploitation**

Des cendriers doivent être judicieusement répartis dans les salles et les dégagements accessibles au public. Il est interdit de fumer dans les locaux présentant des risques d'incendie.

Les locaux où le personnel est autorisé à fumer doivent être équipés de cendriers.

### 2.6.7 Type R : Etablissements d'enseignements

#### 2.6.7.1 Etablissements assujettis

Les dispositions du « Type R » sont applicables aux établissements destinés :

- ◆ à l'enseignement ou à la formation, à l'exception de la formation à des fins professionnelles du personnel employé par l'exploitant de l'établissement ;
- ◆ à l'accueil des enfants à l'occasion des vacances scolaires et des loisirs.

Les locaux d'enseignement et de formation professionnelle et les ateliers protégés relèvent du seul Code du travail en ce qui concerne la sécurité contre l'incendie.

Sont notamment soumis à ces dispositions :

- ◆ les établissements d'enseignement et de formation ;
- ◆ les internats des établissements de l'enseignement primaire et secondaire ;
- ◆ les crèches, écoles maternelles, haltes-garderies, jardins d'enfants ;
- ◆ les centres de vacances ;
- ◆ les centres de loisirs (sans hébergement).

Sont assujettis les établissements dans lesquels l'effectif total des utilisateurs (enfants, élèves, stagiaires, étudiants) est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

#### a) Écoles maternelles, crèches, haltes-garderies et jardins d'enfants :

- ◆ sous-sol : l'installation de locaux accessibles aux élèves est interdite ;
- ◆ étage d'un établissement comportant plusieurs niveaux : quel que soit l'effectif ;
- ◆ établissement ne comportant qu'un seul niveau, situé en étage : 20 ;
- ◆ rez-de-chaussée : 100.

#### b) Autres établissements :

- ◆ sous-sol : 100 ;
- ◆ étages : 100 ;
- ◆ rez-de-chaussée : 200 ;
- ◆ au total : 200.

#### c) Locaux réservés au sommeil : 30.

Les résidences universitaires ne sont pas soumises aux dispositions du présent

#### type. 2.6.7.2 Calcul de l'effectif

|   |                                 |   |
|---|---------------------------------|---|
| <b>R</b>  | Établissements d'enseignement : | Déclaration du maître d'ouvrage ou à défaut 2 pers. /3m |
|   | • sans local à sommeil          |   |
|   | • avec local à sommeil          |   |
| Écoles maternelles, crèches, garderies, jardins d'enfants |                                 |   |

#### 2.6.7.3 Le désenfumage

##### Bâtiment comportant au plus un étage

Aucun désenfumage des circulations horizontales enclouonnées n'est imposé dans les bâtiments comportant au plus un étage sur rez-de-chaussée.

##### Bâtiment comportant plus d'un étage

Le désenfumage des bâtiments comportant plus d'un étage sur rez-de-chaussée et ne comportant pas de locaux réservés au sommeil peut être réalisé par le désenfumage de tous les locaux accessibles au public, quelle que soit leur superficie, à l'exception des sanitaires.

##### Circulations horizontales des sous-sols

Dans tous les cas, le désenfumage des circulations horizontales des sous-sols est exigible.

##### Locaux inférieurs à 300 m<sup>2</sup>

Le désenfumage des locaux de superficie inférieure à 300 m<sup>2</sup> peut être réalisé à partir des fenêtres.

##### Circulations horizontales des locaux à sommeil

Dans les bâtiments de plus d'un étage sur rez-de-chaussée comportant des locaux réservés au sommeil, le désenfumage de l'ensemble des circulations horizontales enclouonnées du bâtiment doit être réalisé.

### Commande automatique

Dans le cas d'un bâtiment équipé d'un SSI de catégorie A, le désenfumage des circulations horizontales des bâtiments comprenant des locaux à sommeil doit être commandé automatiquement à partir d'une information délivrée par la détection incendie située dans ces circulations.

### 2.6.7.4 Les dégagements

#### Largeur des dégagements

Pour les dégagements de 3 UP et plus la largeur type de l'unité de passage est ramenée à 0,50 m dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire.

#### Escaliers

Distance à parcourir pour atteindre un escalier : 40 m (30 m dans les parties en cul-de-sac) ;

Absence de protection des escaliers si aucun local réservé au sommeil n'est aménagé :

- ◆ dans un bâtiment R + 1 ayant moins de 150 personnes à l'étage,
- ◆ pour un seul escalier supplémentaire dans un bâtiment R + 2.

### 2.6.7.5 Moyens de secours

#### Les extincteurs

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ◆ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, placés à proximité de chaque sortie des niveaux, avec un minimum d'un appareil pour 200 m<sup>2</sup> ;
- ◆ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.
- ◆ Par des installation des RIA selon l'avis de la commission.

#### Les moyens hydrauliques d'extinction

Outre la présence d'extincteurs, la mise en place d'autres moyens d'extinction ne doit être imposée que dans des cas tout à fait exceptionnels, notamment en présence de risques incendie associés à un potentiel calorifique ou fumigène important.

#### Service de sécurité incendie

Des exercices pratiques d'évacuation doivent avoir lieu au cours de l'année scolaire ou universitaire ; lorsque l'établissement comporte des locaux réservés au sommeil, des exercices de nuit doivent également être organisés ; le premier exercice doit se dérouler durant le mois qui suit la rentrée.

Ces exercices ont pour objectif d'entraîner les élèves et le personnel sur la conduite à tenir en cas d'incendie.

Pour cela, ils doivent être représentatifs d'une situation réaliste préparée à l'avance et être l'occasion d'une information des élèves et du personnel.

Les conditions de leur déroulement et le temps d'évacuation doivent être consignés sur le registre de sécurité.

#### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

#### Détection

Dans le cas d'un bâtiment équipé d'un SSI de catégorie A, le désenfumage des circulations horizontales des bâtiments comprenant des locaux à sommeil doit être commandé automatiquement à partir d'une information délivrée par la détection incendie située dans ces circulations.



## 2.6.8 Type S : bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives

### 2.6.8.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type S sont applicables aux bibliothèques et aux centres de documentation et de consultation d'archives dans lesquels l'effectif total du public admis est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ◆ 100 personnes en sous-sol ;
- ◆ 100 personnes en étage et autres ouvrages en élévation ;
- ◆ 200 personnes au total.

### 2.6.8.2 Calcul de l'effectif

| Type | Etablissement | Décompte du public   |
|------|---------------|--|
| S    | Bibliothèques | 1 pers. /3m <sup>2</sup> de la surface totale des locaux accessibles au public |

### 2.6.8.3 Isolement par rapport aux tiers

Les établissements du type S sont considérés comme des établissements à risques particuliers. Ils doivent respecter les conditions d'isolement suivantes:

- ◆ l'isolement latéral avec un tiers contigus doit être constitué par une paroi coupe-feu de degré deux trois heures ;
- ◆ le plancher séparatif d'isolement dans un même bâtiment entre un établissement recevant du public, dont le plancher bas du niveau le plus haut est à 8 m ou moins, et un tiers doit être coupe-feu de degré 1 heure;
- ◆ le plancher séparatif d'isolement dans un même bâtiment entre un établissement recevant du public, dont le plancher bas du niveau le plus haut est à plus de 8 m, et un tiers doit être coupe-feu de degré 2 heures.

### 2.6.8.4 Niveaux partiels

La réunion de trois niveaux pour former un volume unique, à l'exclusion du sous-sol, est admise si les conditions suivantes sont respectées :

- ◆ le niveau d'accès des secours est inclus dans ces niveaux;
- ◆ soit le plafond de ce volume est en tous points à une hauteur supérieure à celle du plafond du niveau partielle plus élevé; soit les dispositions architecturales permettent d'assurer une hauteur libre de fumée d'au moins 2 m au niveau le plus élevé;
- ◆ le volume est isolé des autres parties du bâtiment;
- ◆ la surface de chaque niveau est inférieure à 50 % du niveau le plus grand;
- ◆ aucun local à risques importants ne doit être en communication avec ce volume.

### 2.6.8.5 Les locaux à risques particuliers

#### Les locaux à risques importants

Ces locaux doivent respecter les dispositions suivantes:

- ◆ les planchers hauts et les parois verticales doivent avoir un degré coupe-feu deux heures et les dispositifs de communication avec les autres locaux doivent être coupe-feu de degré une heure, l'ouverture se faisant vers la sortie et les portes étant munies de ferme-porte;
- ◆ ils ne doivent pas être en communication directe avec les locaux et dégagements accessibles au public.

Les locaux suivants sont classés à risques importants:

- ◆ les ateliers de reliure et de restauration;
- ◆ les magasins de conservation de documents ;
- ◆ les locaux d'archives;
- ◆ les locaux d'emballage et de manipulation des déchets;
- ◆ les locaux de stockage et de manipulation de matières dangereuses.

#### Les locaux à risques moyens :

Ces locaux doivent respecter les dispositions suivantes:

- ◆ les planchers hauts et les parois doivent être coupe-feu de degré 1 heure;
- ◆ le bloc porte doit être coupe-feu 1/2 heure et être muni d'un ferme-porte

Les locaux suivants sont classés à risques moyens:

- ◆ les réserves de proximité d'un volume inférieur à 300 m<sup>3</sup>.

### 2.6.8.6 Désenfumage

a) Les locaux suivants sont désenfumés lorsqu'ils présentent une superficie:

- ◆ de plus de 100 m<sup>2</sup> en sous-sol
- ◆ de plus de 300 m<sup>2</sup> en rez-de-chaussée et étage
- ◆ de plus de 100 m<sup>2</sup> sans ouverture sur l'extérieur

b) Les circulations enclouées d'une longueur supérieure à 30 m et les escaliers encloués sont désenfumés. Le désenfumage peut être réalisé naturellement ou mécaniquement.

Dans les établissements équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie A, le désenfumage doit être commandé par la détection incendie.

#### 2.6.8.7 Chauffage

Les appareils indépendants fixes de production-émission de chaleur sont autorisés à l'exception des panneaux radiants et des cassettes chauffantes.

#### 2.6.8.8 Eclairage de sécurité

Afin de permettre une évacuation sûre et facile, les établissements doivent être équipés d'un éclairage de sécurité comprenant deux fonctions :

- ◆ éclairage d'évacuation
- ◆ éclairage d'ambiance ou d'anti-panique

#### 2.6.8.9 Moyens de secours

##### Extinction

a) La défense intérieure des établissements doit être assurée:

- ◆ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, judicieusement répartis, avec un minimum d'un appareil par 200 mètres carrés et par niveau;
- ◆ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers ;
- ◆ par une installation de RIA DN 19/6.

b) Une colonne sèche doit être installée dans les escaliers protégés si le dernier niveau accessible au public est à plus de 18 mètres du niveau d'accès des engins des sapeurs-pompiers.

##### Formation

Des personnes spécialement désignées par l'exploitant doivent être entraînées à la mise en œuvre des moyens d'extinction.

##### Détection

Dans le cas d'un système de sécurité de catégorie A la détection n'est exigée que:

- ◆ dans les locaux à risques particuliers ;
- ◆ dans les magasins dits « ouverts » ou en « libre accès ».

##### Service de sécurité

La composition du service de sécurité assurant la surveillance de l'établissement est fixée comme suit:

- ◆ Dans les établissements de première catégorie pouvant recevoir plus de 3000 personnes par des agents de sécurité incendie.
- ◆ Dans les autres établissements de première catégorie par des agents de sécurité incendie pouvant être employés à des tâches techniques.
- ◆ Dans les établissements de 2<sup>ème</sup> catégorie la surveillance doit être assurée par trois employés désignés par la direction et ayant reçu une formation de sécurité incendie.

##### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

##### Détection :

Dans le cas d'un bâtiment équipé d'un SSI de catégorie A, le désenfumage des circulations horizontales des bâtiments comprenant des locaux à sommeil doit être commandé automatiquement à partir d'une information délivrée par la détection incendie située dans ces circulations.

##### Système d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être réalisée par téléphone urbain.

## 2.6.9 Type T : Salles d'expositions

### 2.6.9.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type T » sont applicables aux établissements à vocation commerciale destinés à des expositions, des foires-expositions ou des salons ayant un caractère temporaire dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des nombres suivants :

- 100 personnes en sous-sol ;
- 100 personnes en étages et autres ouvrages en élévation ;
- 200 personnes au total.

Les salles d'expositions à caractère permanent (véhicules automobiles, bateaux, machines et autres volumineux biens d'équipements assimilables) n'ayant pas une vocation de foire ou de salon sont visées par le présent type.

### 2.6.9.2 Calcul de l'effectif

|   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| T | Halls et salles d'exposition | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temporaire : 1 pers. /m<sup>2</sup> de la surface totale d'accès au public</li> <li>• Permanent, biens d'équipement volumineux (voitures, bateaux) : 1 pers. /9 m<sup>2</sup></li> </ul> |
|---|------------------------------|---|

### 2.6.9.3 Le désenfumage

#### Commande automatique

Dans le cas d'un établissement équipé d'un système de sécurité incendie de catégorie A, le désenfumage doit être commandé par la détection automatique d'incendie.

#### Locaux à risques particuliers

Les locaux à risques particuliers peuvent être désenfumés, s'ils comportent des risques d'incendie associés à un potentiel calorifique (ou fumigène) important.

#### Isolement

Les établissements du présent type ne doivent avoir aucune ouverture sur des cours dont la plus petite dimension est inférieure à 8m sur les quelles des tiers prennent air ou lumière.

Ces établissements sont considérés « à risque particuliers » s'ils ne sont pas protégés par un système d'extinction automatique à eau.

### 2.6.9.4 Les moyens de secours

#### Système de sonorisation

S'il existe un système de sonorisation, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation. Dans ce dernier cas, les équipements nécessaires à la diffusion de ce message doivent également être alimentés au moyen d'une alimentation électrique de sécurité (AES) conforme à sa norme. En tout état de cause, un tel système doit exister dans les établissements de 1<sup>ère</sup> catégorie.

#### Les extincteurs

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ◆ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée ;
- ◆ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Les extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum doivent être répartis sur la base d'un appareil par 200 m<sup>2</sup> ou fraction de 200 m<sup>2</sup> (ou 500 m<sup>2</sup> si des RIA sont installés (voir les moyens hydrauliques d'extinction), et par niveau.

La défense contre l'incendie doit [entre autre] être assurée :

- ◆ par une installation de RIA DN 19/6 ou 25/8, dans les mêmes conditions citées au livre1 ;
- ◆ par des colonnes sèches dans les mêmes conditions citées au livre1.

#### RIA

Une installation de RIA DN 19/6 ou 25/8 doit être réalisée dans les établissements de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> catégorie. Les branches mixtes sont interdites.

#### Colonne sèche

Des colonnes sèches doivent être installées dans les escaliers protégés si le dernier étage accessible au public est à plus de 18 m du niveau d'accès des engins des sapeurs-pompiers.

#### Les systèmes d'extinction automatique

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ◆ par un système d'extinction automatique du type sprinkler dans les mêmes conditions citées au livre 1.

#### Service de sécurité incendie

1. la surveillance des établissements de première catégorie doit être assurée par des agents de sécurité incendie dans les conditions suivantes :

Etablissements comportant un ou deux niveaux accessibles au public :

- ◆ par quatre agents au moins, si l'effectif est supérieur à 6 000 personnes ;
- ◆ par cinq agents au moins, si l'effectif dépasse 10 000 personnes ;

Etablissements comportant plus de deux niveaux accessibles au public :

- ◆ par quatre agents au moins, si l'effectif est supérieur à 4 000 personnes ;
- ◆ par un agent supplémentaire par fraction de 3 000 personnes au-delà de 6 000, avec un maximum de deux agents par niveau.

2. Pour les bâtiments d'un même établissement, l'effectif global du service de sécurité tel que défini au paragraphe 1 sera celui nécessité par le bâtiment le plus important avec un minimum de deux agents par bâtiment ou niveau et trois agents permanents à un poste central de sécurité doté au moins d'un véhicule de liaison.

#### Systeme de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

#### 2.6.10 Type U : Etablissements sanitaires

##### 2.6.10.1 Etablissements assujettis

L'hospitalisation concerne des soins d'une durée supérieure à 12 h et nécessite par destination des locaux à sommeil. Les lits entrant dans les autres cas d'hospitalisation sont appelés lits de jour.

Les dispositions du « type U » sont applicables aux établissements de santé publics ou privés dispensant des soins médicaux, cités au (a) et (b) suivants, dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ◆ 100 personnes pour l'effectif simultané des consultants, lits de jour et des visiteurs ;
- ◆ 20 lits d'hospitalisation.

a) Etablissements de santé publics ou privés qui dispensent :

- ◆ des soins de courte durée en médecine, chirurgie, obstétrique ;
- ◆ des soins de psychiatrie, de suite ou de réadaptation, des soins de longue durée, à des personnes n'ayant pas leur autonomie de vie dont l'état nécessite une surveillance médicale constante.

b) Etablissements ou services spécialisés qui reçoivent jour et nuit des enfants de moins de trois ans

(pouponnières). 2.6.10.2 Calcul de l'effectif

|   |   | Desompte du public  |
|---|---|---|
| U | Etablissements sanitaires<br>• avec hébergement<br>• sans hébergement | Malades : 1 personne/lit.<br>Personnel : 1 personne/3 lits.<br>Visiteurs : 5 pers. / lit.<br>8 personnes/poste de consultation ou d'exploration externe |

#### 2.6.10.3 Le désenfumage

##### Désenfumage mécanique

Dans les niveaux comportant des locaux à sommeil, les circulations horizontales communes et les circulations (internes et enclouées de plancher à plancher) des compartiments, quelle que soit leur longueur, doivent obligatoirement être désenfumées mécaniquement.

##### Désenfumage naturel

Exceptionnellement celles des établissements d'un étage au plus sur rez-de-chaussée peuvent être désenfumées naturellement.

##### Les circulations horizontales

Dans les circulations horizontales enclouées des niveaux comportant des locaux à sommeil, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique d'incendie de la zone sinistrée.

##### Les halls

Les halls utilisés pour l'évacuation du public doivent être désenfumés.

**Groupe électrogène**

Si l'établissement est doté d'un groupe électrogène, les ventilateurs de désenfumage doivent être réalimentés automatiquement par ce groupe, en cas de défaillance de la source normale.

**2.6.10.4 Locaux particuliers**

Les blocs opératoires (salles d'opérations, salles d'anesthésie, salles de réveil, locaux annexes) peuvent ne pas être désenfumés quelque que soit leur superficie. Toutefois, les circulations y menant doivent être désenfumées.

**2.6.10.5 Les dégagements**

**Rappel des principes fondamentaux de sécurité :**

- évacuation partielle (au même niveau si hospitalisation) ;
- création de zones protégées (si hospitalisation) ;
- renforcement du cloisonnement résistant au feu ;
- renforcement de la réaction au feu des matériaux d'aménagement ;
- désenfumage des circulations ;
- large emploi de la détection ;
- poursuite des soins aux autres niveaux ;
- tous les escaliers sont protégés.

Un accès supplémentaire permettant aux services de secours d'intervenir à tous les étages recevant du public doit exister sur une des autres façades.

Les niveaux comportant des locaux à sommeil doivent être aménagés en « zones protégées », dans les conditions suivantes :

Tous les niveaux comportant des locaux à sommeil doivent être recoupés quelle que soit leur longueur, par une cloison CF de degré 1 heure de façade à façade de façon à constituer au moins deux « zones protégées », d'une capacité d'accueil de même ordre de grandeur, isolées entre elles. Le passage entre deux « zones protégées » ne peut se faire que par des portes situées sur les circulations ;

**Circulations horizontales**

Les circulations reliant les escaliers entre eux, les escaliers aux sorties et les sorties entre elles doivent avoir deux unités de passage au moins.

**Escaliers**

L'absence de protection des cages d'escaliers est interdite ;

Les escaliers desservant des locaux où sont traités des malades ne pouvant se déplacer par leurs propres moyens doivent avoir une largeur minimale de deux unités de passage.

Cette disposition s'applique à tous les escaliers.

Une porte d'une seule unité de passage est admise pour l'accès aux escaliers comportant deux unités de passage.

Cette atténuation a été admise, compte tenu du fait qu'une partie seulement du flux dans la zone sinistrée s'évacue par les escaliers (personnes valides), les autres personnes étant translatées horizontalement au niveau sinistré.

**Distance maximale à parcourir**

La distance maximale, mesurée suivant l'axe des circulations, que le public doit parcourir, à partir d'un point quelconque d'un local jusqu'à l'accès à un escalier, ne doit pas excéder 40 m ou 30 m si on se trouve dans une partie du bâtiment formant cul-de-sac.

**Portes de recouplement**

La fermeture simultanée des portes à fermeture automatique de recouplement des circulations horizontales doit s'effectuer au niveau sinistré et être asservie à des dispositifs de détection automatique d'incendie sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, quel que soit le nombre de niveaux.

Les portes de recouplement des circulations horizontales doivent être à va-et-vient. Il n'est pas nécessaire d'installer d'oculus dans les portes en va-et-vient maintenues ouvertes en permanence.

**Verrouillage des portes**

Dans les hôpitaux ou les services psychiatriques, dans les maternités et dans les établissements réservés aux enfants et aux adolescents, les locaux ou unités de soins peuvent être maintenus exceptionnellement fermés, sous réserve d'être placés chacun en permanence sous la surveillance d'un préposé à leur ouverture. Dans ce cas, il est interdit de munir ces portes de clés sous verre dormant ou de crémones. Les personnels soignants doivent être dotés des clés correspondantes.

### 2.6.10.6 Les moyens de secours

#### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

#### Détection

Un système de sécurité incendie de catégorie A doit être installé dans tous les établissements abritant des locaux à sommeil

#### Les détecteurs automatiques d'incendie

Ils sont appropriés aux risques, doivent être installés dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires.

#### Les locaux

La détection automatique des locaux doit mettre en œuvre automatiquement :

- ◆ la diffusion de l'alarme générale sélective et le déverrouillage éventuel des portes ;
- ◆ l'ensemble des DAS de compartimentage de la zone protégée ;
- ◆ le non-arrêt des cabines d'ascenseurs implantés dans la zone sinistrée ;
- ◆ le désenfumage éventuel du local sinistré.

Elle ne doit pas commander le désenfumage des circulations horizontales.

#### Locaux à sommeil

Les détecteurs situés à l'intérieur des locaux à sommeil, à l'exception de ceux se trouvant au sein des espaces définis ci-après (\*), devront comporter un indicateur d'action situé de façon visible dans la circulation horizontale les desservant.

(\*)

- Espaces sans locaux à sommeil
- Espaces avec locaux à sommeil disposant d'une surveillance humaine particulière et permanente
- Les blocs opératoires (salles d'opérations, salles d'anesthésie, salles de réveil, locaux annexes)
- Les espaces nécessitant une surveillance particulière et permanente (exemples : réanimation, soins intensifs, dialyse, brûlés).

#### Les circulations horizontales

La détection incendie des circulations horizontales doit mettre en œuvre, automatiquement :

- ◆ la diffusion de l'alarme générale sélective et le déverrouillage éventuel des portes ;
- ◆ l'ensemble des DAS de compartimentage de la zone protégée ;
- ◆ le non-arrêt des cabines d'ascenseurs implantés dans la zone sinistrée ;
- ◆ le désenfumage, au minimum, de la circulation de la zone protégée.

#### Les combles

La détection incendie des combles et des circulations des niveaux ne recevant pas de public doit mettre en œuvre, automatiquement, la diffusion de l'alarme générale sélective.

#### Regroupement de bâtiments et centralisation

Lorsqu'un site regroupe plusieurs bâtiments constituant des établissements indépendants, l'exploitation des différents SSI, dans un poste de sécurité unique est admise.

Dans ce cas, la centralisation est réalisée de l'une des deux manières suivantes :

- ◆ l'équipement d'alarme est unique et commun pour tous les bâtiments ; il doit utiliser la technologie du type la plus sévère ;
- ◆ les équipements de contrôle et de signalisation et les CMSI éventuels sont disposés de façon dissociée par bâtiment et sont clairement identifiés.

#### Unité d'aide à l'exploitation

Une UAE est installée avec des tableaux normalisés de report de signalisation des SDI et des CMSI dans les établissements recevant plus de 2 500 personnes. Celle-ci doit être alimentée par la source de sécurité.

#### RIA

Des RIA doivent être installés dans :

- Les établissements de 1<sup>re</sup> catégorie.
- Dans des zones d'accès particulièrement difficile ou défavorable ;
- Les bâtiments présentant une distribution intérieure compliquée.

Une colonne sèche doit être installée :

- Dans tous les bâtiments supérieurs à R + 3;
- Dans les escaliers desservant les sous-sols de plus d'un niveau.

### Les systèmes d'extinction automatique

Un système d'extinction automatique du type sprinkler ou toute autre installation d'extinction peuvent exceptionnellement être demandés dans certains locaux à haut risque d'incendie.

#### Le service de sécurité incendie

1. la surveillance des bâtiments doit être assurée :

- ◆ Par des agents de sécurité, dans les établissements classés en 1<sup>re</sup> catégorie. Cette obligation est applicable aux établissements existants;
- ◆ Par des employés spécialement désignés et entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours dans les établissements de 2<sup>e</sup> catégorie. Le nombre de ces personnes devra être, en permanence, d'un minimum de 3. L'employé chargé de surveiller le système de sécurité incendie devra être titulaire du diplôme d'agent de sécurité incendie ;
- ◆ Par des employés spécialement désignés et entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours dans les établissements des autres catégories ;
- ◆ le personnel du service doit être formé à l'exploitation du système de sécurité incendie et au transfert horizontal ou à l'évacuation des malades avant d'arrivée des secours ;
- ◆ Dans le cas de site hospitalier comportant plusieurs établissements, l'organisation du service de sécurité peut être centralisée.

2. Le service de sécurité incendie doit être placé sous la direction d'un chef de service de sécurité incendie spécifiquement affecté à cette tâche dans le cas prévu par au (a) ainsi que lorsque l'établissement hospitalier comprend, sur le même site, plusieurs établissements recevant au total plus de 1500 personnes. Dans les autres établissements, cette fonction peut être assurée par une personne désignée.

#### La formation du personnel et exercices

1. Tout le personnel de l'établissement doit être mis en garde contre les dangers que présente un incendie dans un hôpital, être formé à l'exécution de consignes très précises en vue de limiter l'action du feu et d'assurer le transfert horizontal ou l'évacuation et doit être entraîné à la manœuvre des moyens d'extinction.
2. Des exercices d'évacuation simulée doivent être organisés périodiquement afin de maintenir le niveau de connaissance du personnel.

#### Consignes et affichage :

Des consignes, affichées bien en évidence, doivent indiquer la conduite à tenir par les occupants en cas d'incendie.

#### 2.6.11 Type V : Établissements de culte

Les dispositions du « Type V » sont applicables aux établissements de cultes à savoir les mosquées.

Elles sont applicables aussi aux églises, synagogues, temples.

L'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ◆ 100 personnes en sous-sol ;
- ◆ 200 personnes en étage et autres ouvrages en élévation ;
- ◆ 300 personnes au total.

##### 2.6.11.1 Calcul de l'effectif

L'effectif maximal du public admis est déterminé selon la densité d'occupation suivante :

- a) Les mosquées :
  - deux personnes par mètre carré de la surface réservée aux fidèles.
- b) Les établissements comportant des sièges :
  - une personne par siège ou une personne par 0,50 mètre de banc ;

##### 2.6.11.2 Le désenfumage

Seules doivent être

désenfumées :

- ◆ les salles, d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup>, situées en sous-sol ;
- ◆ les salles, d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> au rez-de-chaussée ou en étage, et dont la hauteur sous plafond est inférieure à 4 m.

Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

### 2.6.11.3 Les moyens de secours

#### Les moyens hydrauliques d'extinction

Une colonne sèche peut être imposée, dans des édifices importants pour assurer la défense des clochers, des minarets, des tours, des toitures, etc.

#### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

### 2.6.12 Type W : Administration, banques, bureaux

#### 2.6.12.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type W » sont applicables aux administrations, aux banques et aux bureaux dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ◆ 100 personnes en sous-sol ;
- ◆ 100 personnes en étage et autres ouvrages en élévation ;
- ◆ 200 personnes au total.

#### 2.6.12.2 Calcul de l'effectif

|   |                          |  |
|---|--------------------------|--|
| W | Administrations, banques | L'effectif maximal du public admis est déterminé suivant la déclaration du maître d'ouvrage ou, à défaut, suivant la densité d'occupation suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagements Intérieurs prévus : 1 personne pour 10 m<sup>2</sup> de locaux spécialement aménagés pour recevoir du public (halls, guichets, salles d'attente, etc.)</li> <li>• Aménagements Intérieurs non prévus : 1 personne pour 100 m<sup>2</sup> de surface de planchers</li> </ul> |
|---|--------------------------|--|

#### 2.6.12.3 Le désenfumage

Les locaux à risques particuliers d'un volume supérieur à 1 000 m<sup>3</sup>, doivent être désenfumés. Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

#### 2.6.12.4 Les moyens de secours

##### RIA

Une installation de RIA DN 19/6 peut être exceptionnellement imposée :

- ◆ soit dans les établissements implantés dans des ensembles immobiliers complexes ;
- ◆ soit dans les établissements présentant une distribution intérieure compliquée ;
- ◆ soit à proximité des locaux à risques importants d'un volume supérieur à 1 000 m<sup>3</sup>.

##### Colonne sèche

Une colonne sèche doit être installée dans les escaliers protégés si le dernier étage accessible est à plus de 18 m du niveau d'accès des engins des sapeurs-pompiers.

##### Les systèmes d'extinction automatique

Lorsque des locaux d'archives, de stockage de papier ou de réserves, d'un volume unitaire supérieur à 1 000 m<sup>3</sup>, et situés en sous-sol, ne sont pas desservis par deux escaliers au moins ou protégés par un système d'extinction automatique du type sprinkler, des trémies d'attaque doivent être aménagées à l'aplomb de ces locaux.

##### Service de sécurité incendie

Des personnes, spécialement désignées, doivent être entraînées à la mise en œuvre des moyens de secours. **Système de sécurité incendie**

Voir tableau (annexe n°2)

### 2.6.13 Type X : Établissements sportifs couverts

#### 2.6.13.1 Établissements assujettis

Les dispositions « Type X » sont applicables aux établissements clos et couverts à vocation d'activités physiques et sportives, et notamment :

- ◆ les salles omnis ports ;
- ◆ les salles d'éducation physique et sportive ;
- ◆ les salles sportives spécialisées ;
- ◆ les patinoires ;
- ◆ les manèges ;
- ◆ les piscines couvertes, transformables et mixtes ;
- ◆ les salles polyvalentes à dominante sportive, dont l'aire d'activité est inférieure à 1 200 mètres carrés et la hauteur sous pla fond supérieure ou égale à 6,50 mètres,



Dans lesquels l'effectif des personnes admises est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ◆ 100 personnes en sous-sol ;
- ◆ 100 personnes en étages, galeries et autres ouvrages en élévation ;
- ◆ 200 personnes au total.

Les piscines transformables ou « tous temps » sont celles dont les bassins peuvent à volonté être découverts ou couverts. Les piscines mixtes comprennent des bassins couverts et des bassins de plein air.

L'affichage de l'effectif du public admis doit indiquer :

- ◆ pour les piscines transformables, l'effectif en utilisation couverte et en utilisation découverte ;
- ◆ pour les piscines mixtes, l'effectif des bassins couverts et l'effectif total correspondant à l'utilisation simultanée des deux types de bassins (couverts et plein air).

Les piscines transformables ou mixtes sont soumises aux règles définies pour les piscines couvertes, sauf en ce qui concerne le calcul des dégagements pour lequel l'effectif maximal affiché est seul pris en compte.

Les salles polyvalentes à dominante sportive dont l'aire d'activité est supérieure ou égale à 1200 m<sup>2</sup>, ou la hauteur sous plafond inférieure à 6,50 mètres, sont soumises aux dispositions du « type L ».

### 2.6.13.2 Calcul de l'effectif

| Type   | Établissement                    | Décompte du public |                               |                                |
|--|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|  |                                  | sans spectateur    | avec spectateurs              |                                |
| X  | Établissements sportifs couverts | Omnisports         | 1 pers. /4 m <sup>2</sup> (3) | 1 pers. /8 m <sup>2</sup> (3)  |
|  |                                  | Patinoire          | 2 pers. /3 m <sup>2</sup> (3) | 1 pers. /10 m <sup>2</sup> (3) |
|  |                                  | Polyvalente        | 1 pers. /m <sup>2</sup> (3)   | 1 pers. /m <sup>2</sup> (3)    |
|  |                                  | Piscine            | 1 pers. /m <sup>2</sup> (4)   | 1 pers. /5 m <sup>2</sup> (4)  |
| (1) Ajouter l'effectif des spectateurs en fonction du calcul des salles de spectacles type L.  |                                  |                    |                               |                                |
| (1) Pour les salles polyvalentes à dominante sportive dont la superficie unitaire est supérieure ou égale à 1200 m <sup>2</sup> , ou dont la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m et les autres salles polyvalentes non visées ci-dessus et non visées par le type X (Salles polyvalentes qui n'ont pas une destination uniquement sportive) |                                  |                    |                               |                                |
| (3) la surface à prendre en compte est l'aire d'activité sportive  |                                  |                    |                               |                                |
| (4) la surface à prendre en compte est le plan d'eau   |                                  |                    |                               |                                |

### 2.6.13.3 Le désenfumage

Seules doivent être désenfumées :

- ◆ les salles polyvalentes à dominante sportive ;
- ◆ les salles à usage sportif ;
- ◆ d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup>, situées en sous-sol ;
- ◆ d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup>, situées au rez-de-chaussée ou en étage, et dont la hauteur sous plafond est inférieure à 4 m ;
- ◆ les zones de déshabillage ou de stockage de vêtements ainsi que les locaux de matériels, d'une superficie supérieure à 100 m<sup>2</sup>, non ouverts sur une aire sportive. Le désenfumage des locaux de superficie inférieure à 300 m<sup>2</sup> peut être réalisé à partir des fenêtres.

Les commandes des systèmes de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques. **2.6.13.4 Les moyens de secours**

#### Les extincteurs

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ◆ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum avec un minimum d'un appareil pour 200 m<sup>2</sup> de zone de locaux annexes et de locaux techniques, de telle sorte que la distance pour atteindre un extincteur ne dépasse pas 15 m ;
- ◆ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Les extincteurs à eau pulvérisée ne sont pas exigibles dans les zones d'action des postes de lavage équipés d'un tuyau souple.

#### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

### 2.6.14 Type Y : Musées

#### 2.6.14.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type Y » sont applicables

: Aux musées ;

Aux salles destinées à recevoir des expositions à vocation culturelle (scientifique, technique ou artistique, etc.), ayant un caractère temporaire dans lesquels l'effectif total du public admis est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- ◆ 100 personnes en sous-sol ;
- ◆ 100 personnes en étages et autres ouvrages en élévation ;
- ◆ 200 personnes au total.

## 2.6.14.2 Calcul de l'effectif

| Type | Etablissement | Décompte du public   |
|------|---------------|--|
| Y    | Musées        | 1 pers. /5 m <sup>2</sup> de la surface des salles accessibles au public |

## 2.6.14.3 Le désenfumage

## Cas de plusieurs niveaux en communication (niveaux partiels)

Ces niveaux sont désenfumés comme un volume unique.

## 2.6.14.4 Les moyens de secours

## Colonne sèche

Une colonne sèche doit être installée dans les escaliers protégés si le dernier étage accessible est à plus de 18 m du niveau d'accès des engins des sapeurs-pompiers.

## Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

## Service de sécurité incendie

1. un service de sécurité incendie, assuré par des agents de sécurité incendie est exigé dans les établissements où l'effectif du public reçu est supérieur à 4 000 personnes.
2. Des employés, spécialement désignés, doivent être entraînés à la mise en œuvre de moyens de secours dans les établissements ne possédant pas de service de sécurité

## 2.7 Les ERP de 1er groupe - Dispositions spéciales

## 2.7.1 Type PA - Établissements de plein air

## 2.7.1.1 Établissements assujettis

Les dispositions « Type PA » sont applicables aux terrains de sports, aux stades, aux pistes de patinage, aux piscines, aux arènes, aux hippodromes, etc., situés en plein air.

## 2.7.1.2 Calcul de l'effectif

| Type   | Etablissement               | Décompte du public           |  |
|--|-----------------------------|------------------------------|--|
| PA   | Etablissements de plein air | Terrains de sports et stades | suivant la plus grande des valeurs calculées ci-après :<br>1 personne pour 10 mètres carrés d'aide d'activité sportive (à l'exception des tennis pour lesquels il est compté 25 personnes par court);<br>ou<br>effectif des spectateurs (*)  |
|  |                             | Pistes de patinage           | L'effectif maximal des personnes admises simultanément est déterminé :<br>• soit suivant la déclaration du maître d'ouvrage,<br>• soit suivant la plus grande des valeurs calculées ci-après :<br>2 personnes pour 3 mètres carrés de plan de patinage<br>ou<br>effectif des spectateurs (*)   |
|  |                             | Bassins de natation          | L'effectif maximal des personnes admises simultanément est déterminé :<br>• soit suivant la déclaration du maître d'ouvrage,<br>• soit suivant la plus grande des valeurs calculées ci-après :<br>3 personnes pour 2 mètres carrés de plan d'eau (non compris les bassins de plongeon indépendants et les pataugeoires) ou<br>effectif des spectateurs (*) |
|  |                             | Autres activités             | L'effectif maximal des personnes admises simultanément est déterminé :<br>- soit suivant la déclaration du maître d'ouvrage,<br>- soit suivant la valeur calculée ci-après :<br>effectif des spectateurs (*)   |
| (*) L'effectif maximal des spectateurs admis est déterminé en cumulant :   |                             |                              |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- le nombre de personnes assises sur les sièges ;</li> <li>- le nombre de personnes assises sur les bancs ou les gradins, à raison d'une personne par 0,50 mètre ;</li> <li>- le nombre de personnes stationnant debout sur des zones réservées aux spectateurs (à l'exclusion des dégagements), à raison de trois personnes par mètre carré ou cinq personnes par mètre linéaire.</li> </ul> |                             |                              |  |

## 2.7.1.3 Implantation

Les établissements doivent être éloignés des établissements « classés » d'une distance au moins égale aux distances de sécurité prévues par la réglementation en vigueur relative à ces établissements.

Dans le cas d'installations dangereuses classées, une distance minimale de 10 mètres doit être respectée.

#### 2.7.1.4 Tribunes et gradins non démontables

Aucune stabilité au feu n'est exigée pour les structures porteuses s'il n'existe pas de local à risques particuliers sous les tribunes.

Si des locaux à risques particuliers sont implantés sous les tribunes, aucune stabilité au feu n'est exigée dans le cas où les structures porteuses ne traversent pas ces locaux ; dans le cas contraire, une stabilité au feu de degré une heure est exigée dans la hauteur de ces locaux traversés.

Dans tous les cas, la ruine d'un élément porteur ne doit pas entraîner un effondrement en chaîne.

Les jours entre gradins ou le long des circulations doivent respecter la norme les concernant.

Les dessous doivent être rendus inaccessibles au public ; ils ne doivent pas servir de rangement de matériel, de dépôt, de stockage, etc. Ils doivent être maintenus en permanence en parfait état de propreté.

Chaque rang de gradins ne peut dépasser 20 mètres entre deux circulations ou 10 mètres entre une paroi et une circulation.

#### 2.7.1.5 Locaux à risques particuliers

Sont considérés comme des locaux à risques particuliers :

- ◆ les chaufferies;
- ◆ les locaux de stockage de combustible;
- ◆ les magasins de stockage de paille, de fourrage, de matériels en matière plastique, etc.

Ces locaux à risques particuliers doivent être isolés des autres locaux et des dégagements par des parois incombustibles CF de degré une heure et des portes PF de degré une demi-heure munies de ferme-porte.

#### 2.7.1.6 Dégagements

##### Escaliers, vomitoires, sorties des tribunes et gradins non démontables

La largeur des escaliers autres que ceux desservant les places dans les gradins, des vomitoires et des cheminements reliant les vomitoires au sol extérieur doit être calculée sur la base d'une unité de passage pour 150 personnes.

La largeur des escaliers de desserte des places de gradins doit être calculée sur la base d'une unité de passage pour 150 personnes.

Le nombre des sorties des tribunes, des gradins et des vomitoires doit être tel que leur largeur comporte de deux à huit unités de passage.

Les cheminements reliant les vomitoires au sol ne peuvent avoir moins de deux unités de passage, ou quatre unités de passage pour les stades dépassant 30 000 places.

Les sorties de l'établissement donnant accès soit à des voies publiques, soit à des voies de dégagement situées à l'intérieur de l'enceinte générale doivent avoir une largeur calculée sur une base d'une unité de passage pour 300 personnes.

Le nombre des sorties est fixé à deux pour les établissements ne dépassant pas 500 personnes, à trois de 501 à 3 000 personnes. Au-delà de 3 000 personnes, une sortie doit être ajoutée par tranche supplémentaire de 3 000 personnes. Dans tous les cas, les sorties doivent être judicieusement réparties.

##### Ouverture des accès

Afin de permettre le contrôle des admissions du public, certains accès (portes, barrières, etc.) peuvent être maintenus fermés sous réserve que le système d'ouverture soit placé en permanence sous la garde d'un préposé.

Pour permettre, en cas d'évacuation exceptionnelle, l'accès à l'aire de jeu à partir des tribunes et gradins, des portes dont le système d'ouverture est placé en permanence sous la garde d'un préposé doivent être aménagées. Elles doivent desservir la totalité des secteurs du stade délimités par des grilles ou par tout système permettant de séparer les spectateurs. "

#### 2.7.1.7 Aménagements

Lorsque des sièges ou des bancs mobiles sont utilisés, ils doivent :

- ◆ être reliés entre eux par rangée au moyen de systèmes rigides ;
- ◆ être soit fixés au sol à leurs extrémités, soit reliés de façon rigide aux rangées voisines,

De façon à former des blocs difficiles à renverser ou à déplacer.

Toutes les places doivent être desservies par des dégagements sensiblement parallèles ou perpendiculaires aux rangées de sièges.

Chaque rangée doit comporter quarante places au plus entre deux circulations ou vingt entre une circulation et une paroi (ou un garde-corps).

Les rangées doivent être disposées de manière à laisser entre elles un espace libre minimal de 0,35 mètre, les sièges étant en position d'occupation.

Les sièges placés sur des supports combustibles dans des tribunes ou gradins non jointifs doivent être classés M2

#### 2.7.1.8 Éclairage

S'il est prévu d'exploiter l'établissement en nocturne, une installation d'éclairage normal doit être réalisée, les appareils d'éclairage mobiles ou suspendus sont interdits.

Dans le cas où un éclairage normal existerait, un éclairage de sécurité limité à l'évacuation doit être installé. Cet éclairage d'évacuation doit permettre d'atteindre voies de dégagements cités ci-haut.

#### 2.7.1.9 Moyens de secours

##### Moyens d'extinction

Des moyens d'extinction doivent être installés, dans les établissements et dans les locaux présentant des risques particuliers d'incendie.

##### Service de sécurité incendie

Un service de sécurité incendie doit être prévu dans les établissements importants présentant des risques particuliers d'incendie ou de panique.

##### Système d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être réalisée par téléphone urbain dans les seuls établissements de 1<sup>ère</sup> catégorie.

##### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

### 2.7.2 Type CTS - Chapiteaux, Tentes et Structures itinérants effectif > 50 personnes

#### 2.7.2.1 Etablissements assujettis

Les dispositions du «Type CTS» s'appliquent aux établissements possédant une couverture souple, à usage de cirques, de spectacles, de réunions, de bals, de banquets, de colonies de vacances, d'activités sportives *etc. et* dans lesquels l'effectif total du public admis est supérieur ou égal à cinquante personnes. Les campings et les manèges forains ne sont pas concernés par ces dispositions.

D'autre part, les établissements distants entre eux de plus de huit mètres sont considérés comme autant d'établissements distincts.

#### 2.7.2.2 Calcul de l'effectif

| Type CTS  |                    | Mode de calcul   |
|---|--------------------|--|
| CTS   | Chapiteaux, tentes | Selon l'activité se reporter au type d'établissement considéré le mode de calcul propre à chaque type d'activité (*) |
| (*) Pour les établissements du type structure à étages, l'effectif est déterminé de la même façon mais pour chacun des niveaux, toutefois, l'effectif maximal admissible à l'étage ne doit pas excéder 1 personne par mètre carré de la surface totale du niveau. |                    |  |

#### 2.7.2.3 Attestation de conformité

Chaque établissement doit disposer d'une attestation de conformité s'il est assemblé ou monté pour la première fois. Le chapiteau devra être au préalable vérifié par «un bureau de contrôle agréé».

Le rapport du bureau de contrôle doit porter sur les domaines suivants :

- ◆ La stabilité mécanique de l'ossature (montage et assemblage)
- ◆ La réaction au feu de l'enveloppe
- ◆ chauffage, électricité, moyens de secours, etc.

#### 2.7.2.4 Règles d'implantation

##### Implantation

Les établissements doivent être implantés sur des aires ne présentant pas de danger.

Les établissements recevant plus de 700 personnes ne doivent pas se trouver à plus de 200 mètres d'un point d'eau assurant un débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/heures pendant une heure au moins.

Un passage libre à l'extérieur de 3 mètres au moins de largeur minimale et de 3,5 mètres de hauteur libre minimale, doit être aménagé sur la moitié du pourtour de l'établissement.

Deux voies d'accès, si possible opposées doivent être prévues à partir de la voie publique. Ces voies doivent avoir une largeur minimale de :

- ◆ 7 mètres, pour les établissements recevant plus de 1500 personnes ;
- ◆ 3,5 mètres pour les autres établissements.

### 2.7.2.5 Construction

#### Installation

Tous les établissements doivent être conçus et installés pour rester stables sous les effets simultanés d'un vent normal et d'une surcharge de neige.

Les établissements doivent être évacués dans les cas suivants:

- ◆ la précipitation de neige dépasse 4 cm dans la mesure où l'accumulation n'a pu être évitée sur la couverture
- ◆ la vitesse du vent dépasse 100 Km/h
- ◆ En cas de circonstances exceptionnelles pouvant mettre en péril la sécurité du public.

#### Ossature

L'ossature constituant la structure rigide de l'établissement (mats, potences, cadres, etc.) ainsi que les dispositifs éventuels de protection, doivent permettre en cas d'affaissement de la couverture, le maintien de volumes suffisants pour assurer, en toute circonstances, l'évacuation du public.

La couverture, la double couverture intérieure éventuelle et la ceinture de l'établissement doivent être réalisées en matériaux de catégorie M2. Les câbles de contreventement situés à une hauteur inférieure à 2 mètres au dessus des emplacements accessibles au public ne doivent pas constituer un risque pour le public.

#### Numéro d'identification

Le numéro d'identification correspondant au numéro du registre de sécurité doit être porté de manière visible et indélébile à l'intérieur et sur chaque panneau formant la couverture, la double couverture éventuelle et la ceinture de l'établissement.

### 2.7.2.6 Dégagements

#### Sorties

Le nombre et la largeur des sorties de l'établissement sont déterminés en fonction de l'effectif totale admissible.

| Effectif admissible    | Nombre et largeur des sorties  |
|------------------------|--|
| De 50 à 200 personnes  | 2 sorties ayant chacune une largeur de 1,40 m  |
| De 201 à 500 personnes | 2 sorties ayant chacune une largeur de 1,80 m  |
| Plus de 500 personnes  | 2 sorties ayant chacune une largeur de 1,80 m augmentée d'une 500 <sup>ème</sup> partie, l'ensemble des largeurs des sorties augmentant de 3 sortie complémentaire par fraction de 500 personnes. Au-dessus des mètres par fraction. |

S'il existe des portes celles-ci doivent pouvoir ouvrir dans le sens de l'évacuation et être signalées en lettres blanches sur fond vert. Dans tous les cas, les issues doivent pouvoir s'ouvrir par une manœuvre simple et facile et être signalées et visibles de jour, comme de nuit, de l'intérieur comme de l'extérieur.

#### Circulations

La distance maximale que le public doit parcourir pour atteindre une sortie ne doit pas dépasser 30 m. Des circulations principales de 6 mètres de longueur au moins doivent être prévues en face de chaque sortie. La largeur de ces circulations doit être égale à celle des sorties correspondantes.

### 2.7.2.7 Aménagements

#### Mobilier et sièges

Les aménagements intérieurs doivent être réalisés en matériaux de catégorie M3.

Les chaises et les bancs doivent être disposés par rangées comportant seize places assises au maximum entre deux circulations.

D'autre part une des dispositions suivantes devra être respectée :

- ◆ chaque siège devra être fixé au sol
- ◆ les sièges sont solidarisés par rangées, chaque rangée étant fixée au sol à ses extrémités.
- ◆ les sièges sont solidarisés au sol par rangée, chaque rangée étant reliée de façon rigide aux rangées voisines de manière à former des blocs difficiles à renverser ou à déplacer.

Si ces conditions ne sont pas respectées, le nombre de rangées entre deux circulations est limité à cinq et le nombre de sièges par rangée est limité à dix, la totalité des places assises de l'établissement étant constituée d'ensembles de 50 sièges.

#### Décoration

Les éléments flottants de décoration ou d'habillage intérieurs de surface supérieure à 0,5m<sup>2</sup> doivent être réalisés en matériaux de catégorie M1.

Les décors pour aménagements scéniques doivent être réalisés en matériaux de catégorie M1 Les tentures doivent être réalisées en matériaux de catégorie M2

Les revêtements de sol doivent être réalisés en matériaux de catégorie M4

Dans le cas où l'établissement dispose de gradins ceux-ci doivent être recoupés tous les 11 mètres par un escalier d'une largeur minimale de 0,80 m

### 2.7.2.8 Installations électriques et éclairage de sécurité

#### Installations électriques

Ces installations doivent être réalisées conformément aux normes en vigueur.

On trouve:

- ◆ Les installations propres à l'établissement
- ◆ Les installations ajoutées par les utilisateurs

On doit retrouver dans le registre de sécurité le schéma des installations propres à l'établissement.

Les guirlandes électriques et les prises de courant alimentant les canalisations mobiles utilisées dans l'établissement doivent être installées de manière à ne pas faire obstacle à la circulation du public.

#### Eclairage

L'éclairage normal de l'établissement doit être assuré par des luminaires installés à poste fixe. Les appareils d'éclairage ne doivent pas faire obstacle à la circulation du public;

Afin de permettre l'évacuation du public de chaque établissement et de faciliter l'intervention des secours un éclairage de sécurité assurant les fonctions «d'évacuation et d'ambiance ou anti-panique» doit être installé.

Cet éclairage doit être assuré :

- ◆ Soit des blocs autonomes d'éclairage de sécurité
- ◆ Soit par une « source centralisée»
- ◆ Soit par la combinaison d'une «source centralisée» et de blocs autonomes

### 2.7.2.9 Moyens de secours

#### Moyens d'extinction

La défense contre l'incendie doit être assurée par:

- ◆ Des extincteurs portatifs à eau pulvérisée, de 6 litres minimum
- ◆ Des extincteurs appropriés aux risques particuliers
- ◆ Des personnes spécialement désignées par l'organisateur, doivent être entraînées à la mise en œuvre des moyens de secours.

#### Service de sécurité

La composition du service de sécurité est fixée comme suit :

| Nombre de personnes admises                 | Composition du service de sécurité  |
|---|---|
| 2500 personnes au plus                      | Personnes instruites en sécurité incendie et fournies par l'organisateur<br>ou<br>Un ou deux agents de sécurité incendie fournis par l'organisateur |
| Plus de 2500 personnes                      | Par des agents de sécurité incendie fournis par l'organisateur avec un minimum de deux  |
| Plus de 2500 personnes avec espace scénique | Par des agents de sécurité incendie fournis par l'organisateur avec un minimum de trois   |

#### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

#### Alarme

L'alarme doit pouvoir être donnée dans tous les établissements par un moyen de diffusion sonore. Dans les établissements recevant plus de 700 personnes, l'alarme doit être obtenue à partir d'un système permettant une diffusion audible en tous points de l'établissement.

Ce système peut être :

- ◆ Soit un dispositif portatif comportant une source d'alimentation autonome (mégaphone)
- ◆ Soit le dispositif de sonorisation de l'établissement à condition que son alimentation soit secouru par une source de sécurité

#### Alerte

Dans les établissements recevant plus de 700 personnes l'alerte doit être réalisée par un téléphone urbain.

#### Consignes

Des consignes affichées bien en vue doivent indiquer

- ◆ L'emplacement de l'appareil téléphonique
- ◆ Le numéro d'appel des sapeurs-pompiers
- ◆ L'adresse du centre de secours de premier appel

- ◆ *Les dispositions immédiates à prendre en cas d'incendie*

#### **Exploitation registre de sécurité**

Le propriétaire doit tenir à jour, pour chaque établissement un registre de sécurité. Celui-ci doit comprendre:

- ◆ *l'attestation de conformité*
- ◆ *Une partie tenue à jour concernant l'exploitation*
- ◆ *Le plan de base et la photographie de l'établissement*

#### **Les vérifications techniques**

Les installations électriques propres à l'établissement doivent être vérifiées en alternance une fois tous les deux ans par des personnes ou organismes agréés et une fois tous les deux ans par des techniciens compétents

Les installations électriques ajoutées par l'utilisateur doivent être vérifiées avant l'ouverture au public par une personne ou un organisme agréé

L'assemblage de l'établissement, l'état apparent des toiles et des gradins doivent être vérifiés tous les deux ans par un bureau de contrôle agréé.

Les autres vérifications doivent être effectuées une fois tous les deux ans par des personnes ou organisme agréé

**Nota : Règles à respecter par les chapiteaux recevant plus de vingt mais moins de cinquante personnes** Ces

établissements doivent respecter les dispositions suivantes:

- ◆ *Deux sorties de 0,80 m de largeur au moins doivent exister*
- ◆ *L'enveloppe du chapiteau doit être réalisée en matériaux de catégorie M2 au moins*
- ◆ *Les installations électriques comportent à l'origine, et pour chaque départ, un dispositif de protection à courant différentiel - résiduel à haute sensibilité.*

### **2.7.3 Type SG - Structures gonflables**

#### **2.7.3.1 Établissements assujettis**

Les dispositions du « Type SG » sont applicables aux structures dont les parois et la couverture sont constituées, en tout ou partie, d'une enveloppe souple supportée par de l'air introduit sous pression soit directement, soit par l'intermédiaire d'armatures gonflables et ce, quel que soit l'effectif du public reçu.

Les structures gonflables ne doivent pas abriter les locaux ou les installations suivantes :

- ◆ *espaces scéniques comportant des dessous ou des décors de catégorie M2, M3 ou M4 ;*
- ◆ *Installation de projection cinématographique utilisant des appareils fonctionnant avec une lampe à arc non installée dans un ballon étanche sans échange gazeux avec l'extérieur ;*
- ◆ *locaux réservés au sommeil ;*
- ◆ *bibliothèques et locaux d'archives ;*
- ◆ *locaux d'enseignement (à l'exclusion des installations sportives) ;*
- ◆ *établissements sanitaires ;*
- ◆ *bureaux à caractère permanent.*

En outre, les structures gonflables ne doivent pas abriter des activités entraînant la présence d'un potentiel calorifique dépassant 250 MJ/m' en moyenne, ou 400 MJ/m' localement.

#### **2.7.3.2 Calcul de l'effectif**

**SG Structures gonflables** Selon l'activité se reporter au type d'ERP considéré avec un max de 1 p/m'

#### **2.7.3.3 Implantation**

Les structures gonflables doivent être implantées sur des aires ne présentant pas de risques d'inflammation rapide.

Dans la mesure où ces structures peuvent recevoir plus de 300 personnes, elles ne doivent pas se trouver distantes de plus de 200 mètres d'un point d'eau assurant un débit minimal de 60 mètres cubes par heure pendant 1 heure au moins. Si ces conditions ne peuvent pas être remplies, un service de sécurité incendie disposant de moyens hydrauliques suffisants doit être mis en place.

Un périmètre de sécurité, d'une largeur minimale de 1 mètre, doit être matérialisé (accès exclus) par des barrières, des cordages, etc. Cette zone doit être assortie d'une interdiction de pénétrer, clairement signalée, afin d'éviter que ne soit porté atteinte à l'intégrité de la structure et de ses équipements (enveloppe, ancrages, souffleries, etc.).

Toutes dispositions doivent être prises, notamment lorsque le terrain est en pente, pour garantir la stabilité de l'édifice contre différents risques (eau de ruissellement, fuite d'hydrocarbures, etc.).

La structure gonflable doit être implantée à plus de :

- ◆ 8 mètres d'un autre établissement si l'un des deux établissements est à risques particuliers (ERP du type M, S et T.) ;
- ◆ 4 mètres d'un autre établissement si les deux établissements sont à risques courants (Autres ERP).

Ces distances sont mesurées horizontalement à partir du pied de la structure gonflable.

Si, exceptionnellement, dans certains cas particuliers, ces conditions ne peuvent être satisfaites, les mesures d'isolement équivalentes seront déterminées

Un passage libre à l'extérieur, de 3 mètres de largeur au moins et de 3,5 mètres de hauteur au moins, doit être aménagé sur plus de la moitié du pourtour de l'établissement.

Deux voies d'accès, si possible opposées, doivent être prévues à partir de la voie publique. Elles doivent avoir une largeur minimale de :

- ◆ 7 mètres pour les établissements de 1<sup>ère</sup> catégorie ;
- ◆ 3,5 mètres pour les autres établissements.

Tout stationnement de véhicule est interdit dans ces passages.

#### 2.7.3.4 Matières et substances dangereuses

Il est interdit d'entreposer ou d'utiliser, même occasionnellement, des matières et substances dangereuses. Il est également interdit d'effectuer des travaux dangereux pendant la présence du public. »

#### 2.7.3.5 Construction

##### Domaine d'application

Les structures doivent comporter un volume unique. L'enveloppe doit être réalisée en matériaux de catégorie M2 dont la réaction au feu ne présente pas de limite de durabilité.

Lorsque des hublots sont prévus, ils doivent être réalisés en matériaux de catégorie M3, leur surface unitaire ne doit pas dépasser 1 mètre carré, l'espacement minimal entre deux hublots doit être de 5 mètres et leur sommet doit être situé à 3,50 mètres au plus des points d'ancrage.

Toutes dispositions doivent être prises, tant par le constructeur que par l'exploitant, pour qu'aucun objet (ou aménagement intérieur) ne puisse provoquer une déchirure de l'enveloppe.

Les installations techniques doivent être éloignées de 5 mètres au moins des parois de la structure ou bien être isolées de cette dernière par un écran CF de degré une heure ; elles doivent être disposées dans un local ou un volume clos, extérieur à la structure gonflable.

Dans tous les cas, ces installations doivent être hors de portée du public.

#### 2.7.3.6 Pressurisation

##### Généralités

§ 1. La pressurisation, nécessaire au maintien de la structure, doit être assurée :

- ◆ par une soufflerie normale ;
- ◆ par une soufflerie de sécurité ;
- ◆ par une soufflerie de remplacement (éventuellement).

Une soufflerie de remplacement est nécessaire à la poursuite de l'exploitation en cas de défaillance de la soufflerie normale.

La pressurisation doit être assurée par un apport d'air au moins égal aux fuites naturelles. Cet apport d'air est fourni par deux souffleries, indépendantes l'une de l'autre : la soufflerie normale et la soufflerie de sécurité.

Deux souffleries doivent toujours être en état de fonctionnement.

En cas d'arrêt de la soufflerie normale, et en l'absence d'une soufflerie de remplacement, l'exploitant doit faire évacuer le public si la soufflerie normale n'est pas remise en service au bout de dix minutes.

##### Manomètre

Toutes les structures gonflables doivent être dotées d'un manomètre permettant de constater une baisse de pression :

- ◆ soit à l'intérieur de la structure ;
- ◆ soit dans les armatures gonflables.

En outre, un dispositif d'alarme doit prévenir le responsable de l'établissement de toute chute anormale de pression.



**Conduits des souffleries**

Chaque groupe de pressurisation doit être raccordé à la structure par un conduit souple constitué en matériaux de catégorie M2 et équipé, au départ :

- ◆ d'un clapet anti-retour ;
- ◆ d'un clapet CF de degré une demi-heure avec fusible (à fin d'éviter la transmission éventuelle d'un incendie à la structure). « Toutefois, cette dernière disposition n'est pas obligatoire pour les établissements recevant cinquante personnes au plus. »

**Soufflerie de sécurité**

La soufflerie de sécurité doit être actionnée par une source d'énergie autonome, indépendante de celle utilisée pour la soufflerie normale, et présentant une autonomie de fonctionnement d'une heure.

En cas de défaillance de la soufflerie normale, ou de baisse anormale de pression, la soufflerie de sécurité doit se mettre en fonctionnement :

- ◆ automatiquement, dans un temps n'excédant pas une minute ;
- ◆ manuellement, en cas de défaillance du précédent système, sur intervention du personnel responsable et dans un délai de cinq minutes.

En outre, le personnel doit pouvoir, en cas de besoin (déchirement de l'enveloppe par exemple), faire fonctionner en parallèle la soufflerie normale et la soufflerie de sécurité.

**Stockage d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés**

Dans le cas où un stockage aérien d'hydrocarbures est nécessaire, soit pour assurer le fonctionnement normal des équipements de chauffage ou de pressurisation, soit pour assurer le bon fonctionnement des équipements de sécurité, celui-ci doit être éloigné de 5 mètres au moins de la structure et être protégé par une clôture efficace.

Le stockage d'hydrocarbures liquides doit comporter une cuvette de rétention, d'une capacité au moins égale à la totalité des liquides inflammables stockés. »

**2.7.3.7 Dégagements****Généralités**

La distance maximale, mesurée suivant l'axe des circulations, pour atteindre une sortie, ne doit pas excéder 30 mètres.

**Zone protégée**

Une "zone protégée" doit être aménagée devant chaque sortie (côté Intérieur) afin de préserver le public d'un affaissement éventuel de l'enveloppe.

Les caractéristiques de cette zone sont les suivantes :

- ◆ surface égale à 10 mètres carrés par unité de passage de la sortie ;
- ◆ hauteur au moins égale à celle des portes ;
- ◆ supports rigides calculés avec une surcharge de 25 daN/m<sup>2</sup>.

Les supports rigides doivent être reliés aux sorties ; celles-ci doivent être protégées par un cadre autostable, calculé dans les conditions les plus défavorables d'affaissement de l'enveloppe.

Dans les cas où la chute de l'enveloppe risque d'obstruer les sorties, les zones protégées doivent s'étendre vers l'extérieur.

**Evacuation**

Le constructeur et l'exploitant doivent justifier par le calcul que le temps d'évacuation est inférieur au temps de dégonflement de la structure.

Le temps de dégonflement est déterminé à partir des éléments suivants :

- ◆ seule la soufflerie de secours est en service ;
- ◆ toutes les portes des sorties sont ouvertes ;
- ◆ l'enveloppe comporte une déchirure de 1 p. 1 000 de sa surface.

Le dégonflement est supposé atteint lorsque le volume d'air résiduel correspond à une hauteur libre de 3,5 mètres sur le quart de la surface au sol, ce volume restant accessible par une zone protégée au moins.

Les délais de détection et de transmission de l'alarme étant fixés forfaitairement à trois minutes, on ajoute un délai d'évacuation calculé sur une base de 30 personnes par minute et par unité de passage on admet que le quart des unités de passage est indisponible.

Si l'effectif admis conduit à un temps d'évacuation supérieur au temps de dégonflement, il convient :

- ◆ soit de doubler l'emprise des zones protégées ;
- ◆ soit de rajouter une ossature périmétrique de soutien dont la hauteur est au moins égale à celle des portes.

### 2.7.3.8 Aménagements

#### Généralités

Aucun objet ne doit être accroché à l'enveloppe, à l'exception d'éléments spécifiques prévus à la construction.

#### Stands, tribunes

Les stands, les estrades, les tribunes, les gradins, les planchers surélevés et les cloisons-écrans doivent être réalisés en matériaux de catégorie M3. Ils doivent être solidement fixés au sol et être capables de supporter les personnes et les objets pour lesquels ils sont destinés, avec une surcharge de 50 daN/m<sup>2</sup>.

Les aménagements accessibles au public et situés en élévation doivent être munis de garde-corps.

Les gradins doivent être recoupés, tous les 10 mètres au plus, par des escaliers d'une largeur minimale d'une unité de passage.

#### Décoration

L'emploi de tentures, de véilums, d'éléments flottants de décoration et d'habillement est interdit ; toutefois, certains dispositifs techniques (acoustiques, thermiques) sont autorisés sous réserve d'être réalisés en matériaux de catégorie M2.

### 2.7.3.9 Chauffage

Les appareils suivants sont interdits à l'intérieur des structures gonflables :

- ◆ les appareils présentant des flammes nues, des éléments incandescents (ou susceptibles de projeter des particules incandescentes) ;
- ◆ les appareils fonctionnant au gaz ;
- ◆ les générateurs d'air chaud à échange direct.

### 2.7.3.10 Moyens de secours

#### Moyens d'extinction

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ◆ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée ;
- ◆ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

Le nombre et la répartition des extincteurs doivent respecter les dispositions particulières propres à chaque type d'établissement couvert, avec un minimum d'un appareil par sortie.

#### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

**Service de sécurité incendie** La surveillance des établissements de 1<sup>ère</sup> catégorie doit être assurée par des agents de sécurité incendie.

#### Systemes d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être assurée :

- ◆ par téléphone urbain dans les établissements de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> catégorie ;
- ◆ par tout autre moyen dans les autres établissements.

### 2.7.3.11 Vérifications et contrôles

#### Registre de sécurité

Chaque exploitant doit tenir un registre de sécurité. Ce document, dont le contenu est détaillé ci-dessous, doit comprendre :

- ◆ une partie constituée par la notice technique du constructeur ;
- ◆ une partie tenue à jour par l'exploitant.

#### Vérifications

Les structures gonflables et leurs équipements doivent être vérifiés :

- ◆ Au moment de la livraison, sous la responsabilité du fabricant ;
- ◆ périodiquement, et au moins une fois par an, sous la responsabilité de l'exploitant.

Ces vérifications doivent être effectuées par un organisme agréé, choisi :

- ◆ par le constructeur, pendant la durée de la garantie ;
- ◆ par l'exploitant, au-delà de cette durée.

Les rapports de vérifications doivent être établis dans un délai maximal d'un mois ; un exemplaire est conservé dans le registre de sécurité.

#### Contrôles

Les visites de contrôle par l'organisme agréé doivent être réalisées après chaque remontage et avant l'admission du public.

### COMPOSITION DU REGISTRE DE SECURITE

#### A. PREMIERE PARTIE

1. Liste des types d'exploitations pouvant être exercées sous la structure gonflable.
2. Temps théorique de dégonflement. Temps d'évacuation.
3. Fiches techniques des groupes de ventilation et d'éclairage.
4. Schémas complets des circuits électriques, des conduits d'air, de chauffage, de climatisation, etc., avec repérage des vannes et des organes de sécurité.
5. Schéma d'implantation des moyens de secours.
6. Liste des cas où l'alarme, restreinte au personnel, doit être donnée et celle où l'évacuation doit être immédiate.
  1. Consignes particulières.
  2. Incidents et pannes techniques.
  3. Résultats des vérifications techniques périodiques.
  4. Travaux d'entretien, de réparations ou de modifications effectués.

#### 2.7.4 Type OA - Hôtels-Restaurants d'altitude

##### 2.7.4.1 Champ d'application

Afin d'éviter à des personnes hébergées dans un établissement isolé d'être directement et immédiatement soumises, en cas d'incendie du bâtiment, aux conséquences graves du froid par suite d'une évacuation, les dispositions ci-après sont applicables aux hôtels-restaurants isolés, inaccessibles aux véhicules de secours et de lutte contre l'incendie pendant au moins une partie de l'année et dont l'effectif de l'hôtel est d'au moins vingt personnes.

Si l'établissement est exploité uniquement quand il est régulièrement accessible aux véhicules de secours et de lutte contre l'incendie, il reste assujéti, en fonction de l'effectif, soit aux dispositions des établissements de 5<sup>e</sup> catégorie, soit à celles des établissements des quatre premières catégories.

##### 2.7.4.2 Calcul de l'effectif

| Type | Etablissement                           |
|------|---|
| OA   | Hôtels, restaurants d'altitude d'usage. |

##### Décompte du public

Le nombre de personnes pouvant occuper les chambres dans les conditions d'exploitation hôtelière

##### 2.7.4.3 Construction

Le public ne devant pas être soumis aux conséquences d'un incendie doit pouvoir se trouver à l'abri des intempéries ou du climat dans un espace clos ayant les caractéristiques d'un établissement tiers. A cet effet, le choix est laissé aux concepteurs entre :

- ◆ l'utilisation de deux bâtiments distincts ;
- ◆ la création d'un ou plusieurs « volumes-recueils » dans un bâtiment unique ;
- ◆ toute autre solution jugée équivalente par les services de la protection civile.

Le niveau inférieur débouchant de plain-pied sur l'extérieur est assimilé à un rez-de-chaussée.

Les bâtiments à ossature bois doivent respecter les normes et les règles de sécurité des D.T.U. les concernant.

Tous les établissements doivent être protégés contre la foudre au moyen d'un paratonnerre installé conformément aux normes.

##### 2.7.4.4 Isolement - Volume-recueil

Dans le cas de deux bâtiments distincts, ceux-ci doivent être distants de 8 mètres au moins.

§ 2. Dans le cas d'un bâtiment unique, le volume-recueil doit être situé au rez-de-chaussée ou au premier étage. Il doit être isolé du reste du bâtiment par des parois et des planchers CF de degré deux heures.

Le dispositif de franchissement, qui doit être unique, doit être constitué :

- ◆ soit par un bloc-porte PF de degré deux heures ;
- ◆ soit par un sas muni de blocs-portes PF de degré une heure.

Les portes de ce dispositif de franchissement doivent être à fermeture automatique

Dans tous les cas, chaque bâtiment ou volume-recueil doit pouvoir recevoir la totalité des personnes présentes dans l'établissement.

En outre, la densité maximale admissible ne doit pas dépasser une personne par mètre carré.

En exploitation normale, le ou les volumes-recueils peuvent être utilisés au gré de l'exploitant. En aucun cas, ces volumes-recueils ne peuvent contenir des activités qui les classeraient à risques particuliers.

La porte d'accès de chaque volume-recueil doit comporter la mention indélébile et bien visible " volume-recueil ".

#### 2.7.4.5 Façades et couvertures

La règle du " C + D " est applicable aux bâtiments comportant au moins un étage sur rez-de-chaussée.

Si les éléments constitutifs des façades comportent des vides susceptibles de créer des effets de cheminée, ces vides doivent être recoupés à tous les niveaux par des matériaux incombustibles.

#### 2.7.4.6 Locaux à risques particuliers

**Locaux à risques importants :**

- ◆ les ateliers d'entretien, de réparation et de maintenance ;
- ◆ le local de fartage ;

**Locaux à risques moyens :**

- ◆ les cuisines (quelle que soit la puissance nominale totale des appareils de cuisson), les offices, les réserves et les resserres ;
- ◆ les llingeries et les blanchisseries ;
- ◆ les locaux contenant des engins motorisés de servitude.

**Local à skis**

Un local spécifique est obligatoire pour le rangement des skis. Ce local doit être isolé des autres parties de l'établissement par des parois verticales et un plancher haut CF de degré deux heures. Il doit être muni d'un bloc-porte CF de degré une heure à fermeture automatique en cas d'incendie.

Le désenfumage de ce local peut éventuellement être demandé par les services de la protection civile en fonction de différents facteurs (implantation, importance, position par rapport aux escaliers menant aux étages ...).

Ce local ne doit pas être utilisé comme volume-recueil.

#### 2.7.4.7 Recouplement des gaines verticales

Les gaines doivent être recoupées horizontalement dans la traversée des planchers, à tous les niveaux, par des matériaux incombustibles.

#### 2.7.4.8 Dégagements

**Circulations horizontales**

Les circulations reliant les escaliers entre eux, les escaliers aux sorties et les sorties entre elles doivent avoir une largeur minimale de deux unités de passage.

**Portes**

Compte tenu du risque de blocage par la neige, les portes de sortie s'ouvrant sur l'extérieur peuvent s'ouvrir vers l'intérieur des établissements.

Les portes de locaux accessibles au public ouvrant sur les dégagements communs doivent être équipées d'un fermeporte.

**Distance maximale à parcourir**

La distance maximale, mesurée suivant l'axe des circulations que le public doit parcourir à partir de la porte d'une chambre, ne doit pas dépasser 30 mètres pour rejoindre :

- ◆ soit l'accès à un escalier protégé ;
- ◆ soit une sortie sur l'extérieur ;
- ◆ soit le volume-recueil.

**Escaliers**

Tous les escaliers doivent être protégés et déboucher soit sur l'extérieur, soit sur une circulation horizontale protégée.

#### 2.7.4.9 Aménagements

##### 2.7.4.9.1 Domaine d'application - Revêtements

Les revêtements verticaux et horizontaux (revêtement de sols exclus) des circulations horizontales, des escaliers et du volume-recueil doivent être Mo.

L'utilisation de plaques de plâtre cartonnées classées M2 est autorisée.

Les matériaux utilisés pour l'isolation thermique par l'intérieur doivent être Mo.

##### 2.7.4.10 Désenfumage

**Domaine d'application**

Tous les locaux de recueil doivent être désenfumés.

Si le désenfumage est mécanique, les ventilateurs doivent, en cas de défaillance de la source normale, être réalimentés automatiquement par le groupe électrogène.

Toutes les dispositions (par conception ou par installation) doivent être prises pour que des équipements (ouvrants, exutoires, mécanismes...) ne soient pas bloqués par la glace.

##### 2.7.4.11 Installations électriques

**Conditions d'installation**

Un circuit électrique terminal d'éclairage ne doit pas alimenter plusieurs chambres (ou appartements).

**Groupe électrogène**

Dans chaque établissement, le groupe électrogène de remplacement doit également réalimenter les installations d'éclairage et de chauffage du volume-recueil.

Si les équipements de sécurité ne possèdent pas leur source de sécurité spécifique, le groupe électrogène de remplacement doit être conforme aux normes.

L'autonomie de ce groupe doit être suffisante pour alimenter les installations de sécurité et les installations d'éclairage et de chauffage du volume-recueil pendant une durée minimale de 12 heures

**2.7.4.12 Éclairage****Eclairage normal**

Les appareils assurant l'éclairage normal des salles et des dégagements doivent être fixes ou suspendus.

**Eclairage de sécurité**

Les établissements doivent être équipés d'un éclairage de sécurité par blocs autonomes.

**2.7.4.13 Moyens de secours et consignes****Moyens d'extinction**

La défense contre l'incendie doit être assurée simultanément :

- ◆ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de six litres minimum, judicieusement répartis, avec un minimum d'un appareil pour 200 mètres carrés, de telle sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un extincteur ne dépasse pas quinze mètres ;
- ◆ par des extincteurs appropriés aux risques particuliers ;
- ◆ par une installation de RIA « DN 19/6 ». Un RIA au moins doit être installé dans le volume-recueil.

**Mise en œuvre**

Tous les employés doivent être entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

**Système de sécurité incendie**

Voir tableau (annexe n°2)

**Détection automatique d'incendie**

Tous les locaux doivent être équipés de détecteurs automatiques d'incendie sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, à l'exception de la cuisine qui doit être équipée de détecteurs thermo-vélocimétriques.

De plus, la salle de restaurant doit comporter une double détection. Le processus automatique de diffusion de l'alarme ne doit être déclenché que par la sensibilisation simultanée des deux boucles.

Les performances exigées des détecteurs lors ne doivent pas être altérées malgré l'altitude du lieu.

**Système d'alerte**

La liaison avec les services de secours doit être réalisée par téléphone, par radiotéléphone ou par tout autre moyen équivalent. Un de ces moyens doit être situé dans le volume-recueil. Toutes dispositions (par conception ou par installation) doivent être prises pour en assurer le fonctionnement durant un incendie survenant dans une autre partie de l'établissement.

**Précautions d'exploitation**

Des consignes spéciales, portées fréquemment à la connaissance du personnel, doivent lui rappeler notamment les interdictions suivantes :

- ◆ faire sécher près des appareils de cuisson et de chauffage des chiffons, des torchons, des serviettes et des vêtements ;
- ◆ entreposer des emballages vides (même momentanément) dans un local ouvert au public ;
- ◆ fumer dans les locaux présentant des risques particuliers d'incendie, etc.

Les locaux où le personnel est autorisé à fumer doivent être équipés de cendriers judicieusement répartis.

**Consignes et affichage**

Une consigne du modèle joint en annexe et rédigée dans les langues les plus usuelles doit être affichée dans chaque chambre.

En outre, l'interdiction suivante doit être affichée dans chaque chambre :

~~Il est interdit de faire sécher près des appareils de cuisson et de chauffage des chiffons, des torchons, des serviettes et des vêtements.~~

Un plan simplifié, indiquant l'itinéraire pour gagner le lieu de recueil, doit être affiché dans chaque chambre.

Des consignes précises doivent être affichées à chaque niveau en ce qui concerne l'utilisation du volume-recueil en exploitation normale et en cas d'incendie.

**Conduite à tenir en cas d'incendie**

En cas d'incendie dans votre chambre et si vous ne pouvez pas maîtriser le feu :

- prenez des vêtements chauds ;
- quittez votre chambre en refermant bien la porte ;
- prévenez le personnel de l'établissement et rejoignez le lieu de recueil.

En cas d'audition du signal d'alarme : - prenez des vêtements chauds ;

- quittez votre chambre en refermant bien la porte ;
- rejoignez le lieu de recueil.

Dans la fumée, n'hésitez pas à se baisser. Au niveau du sol, la fumée est moins dense.

**2.7.5 Type PS - Parcs de stationnement couverts****2.7.5.1 Établissements assujettis**

Les dispositions du « Type PS » sont applicables aux parcs de stationnement couverts pouvant accueillir plus de 10 véhicules à moteur. Le poids total autorisé en charge de chaque véhicule admis dans ces parcs ne doit pas excéder 3,5 tonnes.

Dans le cadre de fonctionnement normal du parc, seules les activités annexes suivantes liées à l'automobile sont autorisées :

- ◆ Aire de lavage des véhicules ;
- ◆ Montage de petits équipements et accessoires automobiles (autoradio, pare-brise ... ) ;
- ◆ Location de véhicules, location et stationnement de cycles ;
- ◆ Charge de véhicule électrique

Les aires de livraison d'une surface unitaire de 100 m<sup>2</sup> peuvent être aménagées dans le parc.

**2.7.5.2 Capacité d'accueil**

Le nombre de places de stationnement pris en compte dans un parc de stationnement couvert tient compte des dispositions suivantes :

- ◆ les véhicules ne doivent stationner que dans des emplacements réservés à cet effet et faisant l'objet d'un marquage au sol ;
- ◆ cinq emplacements matérialisés pour le stationnement d'un deux-roues à moteur équivalent à un emplacement pour le stationnement d'un véhicule quatre roues à moteur ;
- ◆ les places à l'air libre situées en terrasse sont comptabilisées dans la capacité d'accueil du parc.

**2.7.5.3 Conception et desserte**

Le plancher du niveau le plus haut ou le bas d'un parc de stationnement ne doit pas se situer à plus de 28 m du niveau de référence.

Les parcs comportant plus de sept niveaux en infrastructure doivent disposer d'au moins un ascenseur à dispositif d'appel prioritaire pompiers. Chaque parc est desservi au niveau de référence par une voie engins.

**2.7.5.4 L'isolement des bâtiments**

L'intercommunication entre les parcs de stationnement et certains ERP (Type J, L, N, O, P, R, S, T, U et W) est régit par les règles de sécurité suivantes :

Pour tous ces établissements cités ci-dessus

Intercommunication avec un local ou établissement abritant une autre activité ou exploité par un tiers :

- ◆ les intercommunications éventuellement aménagées dans les murs ou parois sont réalisées par un sas d'une surface minimale de 3 m<sup>2</sup> avec une largeur d'au moins 0,90 m. Leurs parois ont le même degré de résistance au feu que les murs ou parois traversés. Le sas dispose de deux portes uniquement, situées aux extrémités du sas, PF 1/2 h, équipées chacune d'une ferme-porte et s'ouvrant toutes les deux vers l'intérieur. Lorsque ces sas sont susceptibles d'être empruntés par des personnes à mobilité réduite, leur surface minimale est de 5 m<sup>2</sup>. La largeur de ces sas et celle des circulations les reliant aux places de stationnement réservées aux personnes à mobilité réduite sont d'au moins 1,50 m.

Un sas ne contient ni dépôt de matériel ni armoire ou tableau électrique.

Pour les établissements de type J, R, S, T, U et Y

Des dispositions complémentaires sont prévues :

- ◆ le parc de stationnement couvert est placé sous la même direction que l'établissement avec lequel il est en communication (pour les types R, U où il peut-être installé en sous-sol, et J) ;
- ◆ les dispositifs de franchissement reliant un parc de stationnement et un établissement situés à des niveaux différents peuvent comporter des escaliers, des ascenseurs, des escaliers mécaniques ou des trottoirs roulants (pour les types S, T et Y) ;
- ◆ les sas et les escaliers éventuels débouchant dans les parcs de stationnement ne sont pas considérés comme des dégagements normaux (pour les types S, T et Y).

#### 2.7.5.5 La stabilité des structures au feu

Les éléments porteurs d'un parc de stationnement couvert non surmonté par un autre bâtiment sont SF 1 h et les planchers intermédiaires CF 1 h dans les cas suivants :

- ◆ parc de stationnement couvert en superstructure disposant de deux niveaux au plus au-dessus du niveau de référence ;
- ◆ parc de stationnement couvert en infrastructure disposant de deux niveaux au plus ;
- ◆ parc de stationnement couvert mixte disposant de deux niveaux au plus.

Les éléments porteurs d'un parc sont SF 1 h 30 et les planchers intermédiaires CF 1 h 30 ou dans les autres

#### cas. 2.7.5.6 L'accessibilité des bâtiments

Le plancher du niveau le plus haut et celui du niveau le plus bas d'un parc de stationnement ne peuvent se situer à plus de 28 m du niveau de référence. Afin de permettre aux sapeurs-pompiers d'accéder rapidement à chaque niveau, les parcs disposant de plus de 7 niveaux en infrastructure doivent disposer d'au moins 1 ascenseur à dispositif d'appel prioritaire pompiers.

Chaque parc de stationnement est desservi, au niveau de référence, par au moins 1 voie utilisable en permanence par les engins des services publics de lutte contre l'incendie et de secours.

#### 2.7.5.7 Les façades

Dans le cas où le bâtiment comporte plus d'un niveau en superstructure, les façades du parc de stationnement satisfont à la règle suivante :  $C + D > 0,80 \text{ m}$ .

Toutefois, à l'exception des parties de façade situées au droit des planchers d'isolement avec un établissement abritant une autre activité ou exploité par un tiers, cette règle n'est pas exigée si le parc de stationnement est entièrement équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkler ou d'un système de détection incendie.

#### 2.7.5.8 Le compartimentage

##### Compartiments par niveaux

A l'exception des parcs de stationnement largement ventilés, chaque niveau est recoupé en compartiments inférieurs à 3 000 m<sup>2</sup>. Cette valeur peut être portée à la surface du niveau sans dépasser 3 600 m<sup>2</sup>. La surface d'un compartiment peut être portée à 6 000 m<sup>2</sup> lorsqu'il est équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkler.

Le compartimentage est réalisé par des parois CF 1 h, en cas de fonction porteuse, y compris pour les parties vitrées fixes qui y sont intégrées. Les éventuelles portes disposées dans ces parois sont PF 1 h avec ferme-porte. Lorsque le parc comporte des demi-niveaux, un dispositif de recoupement est requis tous les deux demi-niveaux.

Parc de stationnement à un ou plusieurs niveaux, ouvert en façades et remplissant simultanément les conditions suivantes :

- à chaque niveau, les surfaces vitrées dans les parois sont placées au moins dans deux façades opposées. Ces surfaces sont au moins égales à 20 % de la surface totale de la façade. La hauteur prise en compte est la hauteur libre sous plafond ;
- la distance maximale entre les parois vitrées et ouvertes à l'air libre est inférieure à 75 mètres ;
- à chaque niveau, les surfaces vitrées dans les parois correspondent au moins à 3 % de la surface de plancher d'un niveau] sont réputées être des ouvertures naturellement ventilées, quel que soit le nombre de leurs niveaux ;

##### Baies de passage

Les baies de passage de véhicules situées dans ces parois sont munies de dispositifs d'obturation PF 1 h. Ces dispositifs sont à fermeture automatique et doublés d'une commande manuelle. Le système de commande à fermeture automatique est placé de part et d'autre du dispositif d'obturation.

##### Rampes d'accès

Aucun dispositif d'obturation n'est imposé pour les rampes d'accès qu'elles servent ou non au stationnement.

##### Boxes

Lorsque des boxes sont aménagés dans le parc, ils satisfont aux dispositions suivantes :

- ◆ ne servir qu'au remisage de véhicules ;
- ◆ ne pas comporter plus de deux emplacements de stationnement chacun ;
- ◆ leur cloisonnement latéral est réalisé par des parois pleines ou grillagées, en matériaux Mo ;
- ◆ les fermetures des boxes permettent une vision totale sur l'intérieur du box depuis l'allée de circulation ;

- ◆ ils ne compromettent pas le désenfumage du parc.

L'aménagement des boxes est interdit au niveau des places de stationnement au droit desquelles sont disposées des bouches de ventilation et de désenfumage.

### 2.7.5.9 Désenfumage

#### 2.7.5.9.1 Généralités

Les installations de désenfumage permettent l'évacuation des fumées et des gaz chauds en cas d'incendie. Les installations de désenfumage et de ventilation du parc peuvent être communes. Le désenfumage du parc peut être réalisé par tirage naturel ou mécanique. La mise en place d'un dispositif anti-intrusion tel qu'un grillage ou une grille, installée au droit des ouvertures d'un parc de stationnement largement ventilé ou des bouches de désenfumage pour les autres parcs, ne doit pas réduire l'efficacité du désenfumage.

#### 2.7.5.9.2 Désenfumage naturel

Le désenfumage naturel est réalisé par des évacuations de fumées et des amenées d'air naturelles qui communiquent avec l'extérieur directement ou au moyen de conduits.

Le désenfumage naturel est utilisé uniquement dans les parcs de stationnement couverts comprenant un seul niveau, situé au niveau de référence, si les ouvertures d'amenées d'air en partie basse et d'évacuation des fumées en partie haute présentent une surface libre minimale de 12 décimètres carrés par véhicule pour chacune de ces deux fonctions.

Cette disposition est également admise pour le niveau situé immédiatement au-dessus et celui situé immédiatement au-dessous du niveau de référence de tout parc de stationnement couvert si la distance maximale entre les bouches d'amenées d'air et d'évacuation des fumées est inférieure à 75 mètres.

#### 2.7.5.9.3 Désenfumage mécanique

Le désenfumage est réalisé mécaniquement dans les niveaux situés au-dessous du niveau de référence ainsi que dans les niveaux du parc en superstructure, à l'exception des cas prévus ci-dessus.

Le désenfumage mécanique s'effectue par compartiment et assure un débit d'extraction minimum correspondant à 900 m<sup>3</sup>/h, par véhicule et par compartiment. Cette valeur peut être réduite à 600 m<sup>3</sup>/h, par véhicule et par compartiment, si le compartiment est équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkler.

Les amenées d'air peuvent être naturelles ou mécaniques. Dans le cas d'amenées d'air mécaniques, le débit d'amenée d'air doit être de l'ordre de 0,75 fois le débit extrait avec une tolérance de plus ou moins 10 %.

La mise en fonctionnement du désenfumage mécanique d'un compartiment entraîne la mise à l'arrêt de la ventilation mécanique du parc. Cette mesure n'empêche pas la mise en fonctionnement du désenfumage dans d'autres compartiments au moyen des commandes manuelles prioritaires.

#### 2.7.5.9.4 Dispositions techniques

##### Bouches de désenfumage naturel et mécanique

Les bouches de désenfumage sont disposées afin de permettre un balayage satisfaisant et d'obtenir le débit escompté.

Les bouches d'amenée d'air se situent en partie basse du compartiment à désenfumer ; ces amenées d'air sont réalisées soit par des ouvertures en façade soit par des conduits.

Les bouches d'extraction sont installées en position haute dans le volume à désenfumer. Elles sont interdites dans les rampes intérieures du parc.

##### Conduits de désenfumage naturel

Les conduits de désenfumage naturel répondent aux dispositions suivantes :

- ◆ leur section est au moins égale à la surface libre des bouches qu'ils desservent par niveau ;
- ◆ le rapport de la plus grande à la plus petite dimension de la section des conduits et des bouches est inférieur ou égal à

Ces dispositions s'appliquent aussi aux conduits des amenées d'air naturel d'un système de désenfumage mécanique.

Dans ce dernier cas, les ouvertures d'amenées d'air sont d'une surface minimale de 9 décimètres carrés par véhicule lorsque le débit d'extraction exigé est de 900 mètres cubes par heure et d'une surface minimale de 6 décimètres carrés par véhicule lorsque le débit d'extraction exigé est de 600 m<sup>3</sup>/h.

Les conduits verticaux d'évacuation ne comportent pas plus de deux dévoiements. L'angle avec la verticale de ces dévoiements n'excède pas 20 degrés.

La longueur des raccords horizontaux d'étage des conduits d'évacuation, dits traînasses, n'excède pas 2 m, sauf si l'efficacité du désenfumage est démontrée.

Ces dispositions s'appliquent aussi aux conduits des amenées d'air naturel d'un système de désenfumage mécanique.

Dans ce dernier cas, les ouvertures d'amenées d'air sont d'une surface minimale de 9 décimètres carrés par véhicule



lorsque le débit d'extraction exigé est de 900 m<sup>3</sup>/h et d'une surface minimale de 6 décimètres carrés par véhicule lorsque le débit d'extraction exigé est de 600 m<sup>3</sup>/h.

#### **Conduits de désenfumage naturel et mécanique**

Les conduits de désenfumage sont réalisés en matériaux de catégorie Mo et sont SF 1/4 h.

Dans la traversée du parc, les conduits de désenfumage ainsi que leurs trappes et portes de visite sont CF 1/2 h, sauf dans le compartiment desservi. S'ils traversent d'autres locaux, ils sont du même degré CF que les parois traversées.

Les conduits de désenfumage du parc sont indépendants par niveau et par compartiment tant pour l'arrivée d'air frais que pour l'évacuation des fumées. Ils peuvent déboucher dans un système collecteur dans le cas d'une extraction mécanique, à condition que la hauteur de recouvrement corresponde au moins à la hauteur d'un niveau.

Le débouché des exutoires et des conduits d'évacuation des fumées se trouve en dehors des parties de toiture pour lesquelles une protection particulière est demandée.

Le débouché des conduits d'évacuation des fumées des parcs de stationnement d'une capacité inférieure ou égale à cent véhicules peut être installé en façade s'il n'existe aucune baie établie à moins de 8 mètres au-dessus d'eux ou à leur aplomb, ni dans une zone de 4 mètres de part et d'autre. Il en est de même pour le débouché des conduits d'évacuation d'air naturel communiquant directement avec l'extérieur.

#### **Ventilateurs de désenfumage**

Les ventilateurs d'extraction assurent leur fonction pendant 2 h à 400 °C ou sont classés. Ces exigences peuvent être réduites à 200 °C pendant deux heures si le compartiment est équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkler.

Chaque ventilateur est alimenté par un circuit qui lui est propre.

Pour éviter que les effets d'un sinistre n'affectent leur fonctionnement, les ventilateurs d'extraction, y compris leurs moteurs, sont éloignés de tout véhicule en stationnement par un espace vide minimal de 3 m. Lorsque cette distance ne peut être directement respectée, la mise en place d'un élément constructif répondant aux dispositions ci-dessous est considérée comme satisfaisante :

- ◆ il est réalisé en matériaux incombustibles et PF de degré égal au degré CF du plancher haut du niveau correspondant avec un maximum de 1 h, en cas de fonction porteuse;
- ◆ la distance de 3 m prévue ci-dessus est vérifiée en le contournant, quel que soit le plan choisi.

#### **Dispositifs de commandes manuelles**

Dans les parcs d'une capacité inférieure ou égale à 1 000 véhicules ainsi que dans ceux d'une capacité supérieure à 1 000 véhicules équipés d'un système généralisé d'extinction automatique du type sprinkler, un dispositif de commandes manuelles regroupées, prioritaires et sélectives par compartiment, suffisamment renseignées pour permettre l'arrêt et la remise en marche des ventilateurs, est installé au niveau de référence, à proximité de chaque accès des véhicules. Dans tous les cas, le dispositif de commandes manuelles est signalé de façon parfaitement repérable de jour comme de nuit.

Dans le cas d'un parc disposant de plusieurs dispositifs de commandes manuelles regroupées, l'utilisation d'un de ces dispositifs entraîne l'inhibition des autres.

Pour les autres parcs, les commandes de désenfumage sont regroupées à l'intérieur du poste de sécurité.

#### **2.7.5.10 Dégagements**

Les dégagements dans les parcs de stationnement couverts font l'objet de recommandations très précises. Elles concernent notamment les communications intérieures, les escaliers et les sorties.

##### **2.7.5.10.1 Distance à parcourir**

A chaque niveau, la distance à parcourir par les usagers pour atteindre un escalier ou une sortie en dehors des zones de stationnement ne dépasse pas :

- ◆ 40 m si les usagers se situent entre 2 escaliers ou sorties opposés au moins ;
- ◆ 25 m dans les autres cas.

Toutefois, lorsqu'une partie du parc en cul-de-sac ne dépassant pas 25 m débouche sur une circulation menant à 2 escaliers ou sorties opposés au moins, alors, la distance totale pour atteindre un escalier ne doit pas dépasser 40 m.

Les distances de 25 et 40 m peuvent être portées respectivement à 30 et 50 m pour les parcs de stationnement largement ventilés.

Les distances sont mesurées dans l'axe des circulations des véhicules depuis l'axe de la place la plus éloignée jusqu'à la porte de l'escalier ou celle du sas correspondant ou de la porte de sortie la plus proche.

##### **2.7.5.10.2 Les escaliers**

Il est interdit de placer une ou deux marches isolées dans les circulations assurant un cheminement vers les escaliers ou les sorties.

Les escaliers sont à volées droites lorsqu'ils desservent plus de 4 niveaux.

#### **Largeur minimale**

Les escaliers, leurs accès et les sas correspondants ont une largeur d'au moins 0,90 m et sont maintenus dégagés en permanence.

#### **Cloisonnement des escaliers**

Le volume d'encloisonnement des escaliers desservant les sous-sols n'est pas en communication directe avec le volume d'encloisonnement des escaliers desservant les étages.

Dans le cas des escaliers encloisonnés, les parois les séparant du reste du parc sont :

- ◆ CF 1 h, en cas de fonction porteuse, dans le cas général ;
- ◆ CF 1/2 h, en cas de fonction porteuse, si le parc ne comporte qu'un niveau sur rez-de-chaussée.

#### **Escalier à l'air libre**

Les escaliers peuvent être soit encloisonnés, soit à l'air libre.

Les escaliers à l'air libre disposent d'au moins une façade ouverte sur l'extérieur, comportant sur toute sa longueur des vides au moins égaux à la moitié de la surface totale de cette paroi. Les autres parois répondent aux conditions ci-dessus.

Les escaliers sont réalisés en matériaux Mo.

#### **Accessibilité des escaliers**

A l'intérieur du parc, un accès aux escaliers s'effectue selon le cas, suivant les dispositions suivantes :

- ◆ si l'escalier est à l'air libre ou lorsqu'il débouche directement sur l'extérieur ou dans un hall à l'air libre, par une porte PF 1/2 h équipée d'un ferme-porte et s'ouvrant dans le sens de la sortie en venant du parc ;
- ◆ dans les autres cas, par un sas d'une surface minimale de 3 m<sup>2</sup> isolé dans les conditions précisées au paragraphe [Cloisonnement des escaliers] ci-dessus et disposant de portes s'ouvrant vers l'intérieur, PF 1/2 h et équipées de ferme-porte. La distance entre la porte d'accès au sas en venant du parc et la porte d'accès à l'escalier est inférieure à 10 m. Un sas peut toutefois être commun à deux compartiments au plus, contigus et installés au même niveau. Il ne contient ni dépôt de matériel ou de matériel, ni armoire ou tableau électrique.

#### **2.7.5.10.3 Sortie**

Si, au niveau de la sortie, des escaliers du parc aboutissent dans une même allée de circulation réservée aux piétons, cette dernière est d'une largeur égale à autant d'unités de passage qu'il y a d'escaliers y aboutissant avec une largeur d'au moins 0,90 m. Cette allée commune réservée aux piétons comporte au moins 2 sorties judicieusement réparties et disposées de manière à éviter les cul-de-sac. Elle est isolée du reste du parc dans les conditions précisées au paragraphe [Cloisonnement des escaliers] ci-dessus.

#### **Portes et franchissement**

Si les escaliers aboutissent à une porte donnant à l'air libre, cette porte doit comporter une ouverture d'une surface minimale de 30 décimètres carrés en partie haute.

Les portes ou dispositifs de franchissement à l'usage des piétons pour sortir du parc de stationnement sont ouvrables par une seule manœuvre simple depuis l'intérieur du parc.

#### **2.7.5.10.4 Conditions de verrouillage des portes**

Toutefois, le verrouillage de ces portes ou dispositifs de franchissement à l'usage des piétons peut être autorisé après avis favorable de la protection civile sous réserve du respect des mesures énoncées ci-après :

- ◆ chaque porte est équipée d'un dispositif de verrouillage électromagnétique;
- ◆ les portes ainsi équipées peuvent être commandées soit par un dispositif de commande manuelle (boîtier à bris de glace, par exemple) à fonction d'interrupteur intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de la porte, soit par un dispositif de contrôle d'issues de secours, sans durée de temporisation.

#### **2.7.5.10.5 Signalisation**

Les portes ne servant pas à l'évacuation du public doivent porter la mention sans issue de manière apparente ou la désignation de l'affectation du local.

#### **Cas particuliers**

Dans les parcs de capacité inférieure ou égale à 100 véhicules ou ceux ne comportant qu'un seul niveau situé immédiatement au-dessus ou au-dessous du niveau de référence, et lorsque la rampe dispose d'une sortie spécifique pour les piétons depuis le parc, un trottoir d'au moins 0,90 m de largeur, aménagé le long de la rampe utilisée par les véhicules, peut remplacer un escalier et un seul lorsque plusieurs sont exigibles.

#### **2.7.5.11 Eclairage de sécurité**

Tout parc de stationnement comporte un éclairage de sécurité limité à la fonction d'évacuation.

Les signaux blancs sur fond vert sont réservés au balisage des dégagements. L'éclairage d'évacuation est constitué par des

foyers lumineux de sécurité répartis en une nappe haute et en une nappe basse, le long des allées de circulation des piétons. Chaque foyer restitue un flux lumineux de 45 lumens pendant une durée minimale d'une heure.

Les foyers placés en partie basse sont situés au plus à 0,50 m du sol et permettent le repérage des cheminements à suivre pour évacuer le compartiment. La distance entre deux foyers lumineux situés dans la nappe haute ou dans la nappe basse n'excède pas 15 m.

Les foyers lumineux en partie basse peuvent être encastrés dans le sol sous réserve de présenter les caractéristiques de résistance mécanique requises. S'ils sont encastrés dans le sol et à diode électroluminescente, leur flux lumineux produit pendant au moins une heure une intensité lumineuse minimale de 7 candelas sur un angle de 15 degrés de part et d'autre de l'axe du cheminement. Les couleurs des diodes ne doivent pas prêter à confusion en cas d'évacuation.

### 2.7.5.12 Les moyens de secours

#### 2.7.5.12.1 Les moyens d'extinction

Des moyens de lutte contre l'incendie suivants sont prévus :

- ◆ des extincteurs portatifs de 6 kg ou 6 litres appropriés aux risques judicieusement répartis à raison d'un pour quinze véhicules ;
- ◆ une caisse de 100 litres de sable meuble pour chaque niveau, munie d'une pelle, placée à proximité de chaque rampe.

Pour les parcs de stationnement couverts accessibles aux véhicules de transport en commun, des équipements plus nombreux sont exigés :

Les extincteurs portatifs sont répartis judicieusement à raison d'un appareil pour quatre véhicules.

#### Cas général

Un système d'extinction automatique du type sprinkler est installé dans les parcs de stationnement couverts à partir du troisième niveau au-dessous ou au-dessus du niveau de référence. Toutefois, cette mesure n'est pas obligatoire dans les cas suivants :

- ◆ il s'agit d'un parc de stationnement largement ventilé

; Les deux conditions suivantes sont réunies :

- ◆ le parc ne comprend pas plus de trois niveaux immédiatement au-dessus ou au-dessous du niveau de référence,
- ◆ la capacité de chaque niveau extrême (R + 3 et R - 3) est inférieure ou égale à 100 véhicules ;

Le parc est d'une capacité inférieure ou égale à 250 véhicules et les dispositions suivantes sont satisfaites dans les niveaux situés immédiatement au-dessous du niveau de référence :

- ◆ le nombre de ces niveaux est limité à cinq,
- ◆ ils sont équipés d'une colonne sèche par cage d'escalier,
- ◆ le débit du désenfumage est de 900 m<sup>3</sup> par heure et par véhicule lorsqu'il est mécanique,
- ◆ la capacité d'accueil est inférieure ou égale à 100 véhicules au troisième niveau au-dessous du niveau de référence et inférieure ou égale à 50 véhicules aux quatrième et cinquième niveaux au-dessous du niveau de référence.

#### 2.7.5.12.2 Détection

Chaque parc dispose d'un équipement d'alarme sonore et visuelle perceptible de tout point des compartiments et des circulations.

#### Équipement d'alarme

L'équipement d'alarme est :

- ◆ de type 1 dans les parcs de plus de 1 000 véhicules autre que les parcs de stationnement largement ventilés ;
- ◆ de type 3 dans les autres cas, y compris les parcs de stationnement largement ventilés, ainsi que dans les parcs d'une capacité supérieure à 1 000 places dotés d'un système d'extinction automatique du type sprinkler.

#### Déclencheurs manuels

Les déclencheurs manuels sont disposés, à chaque niveau, dans les circulations à proximité immédiate de chaque escalier et, au rez-de-chaussée, à proximité des sorties. Ils sont placés à une hauteur maximale de 1,30 m au-dessus du niveau du sol et ne sont pas dissimulés par le vantail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert. De plus, ils ne présentent pas une saillie supérieure à 0,10 m.

#### Alarme générale

Le déclenchement de l'alarme générale doit entraîner :

- ◆ la décondamnation des issues verrouillées dans l'ensemble du parc ;
- ◆ l'affichage à l'entrée des véhicules de l'interdiction d'accès ;
- ◆ la diffusion d'un message préenregistré lorsque le parc dispose d'un équipement de sonorisation.

#### Cas particuliers

Dans les parcs d'une capacité inférieure ou égale à 1 000 véhicules, les dispositifs concourant au compartimentage sont asservis à des détecteurs autonomes déclencheurs ou à un système de détection automatique d'incendie ;

Les parcs d'une capacité supérieure à 1 000 véhicules, autres que les parcs de stationnement largement ventilés et les parties situées en toiture-terrasse, sont dotés d'un système de détection incendie.

Ce système de détection est raccordé au poste de sécurité du parc.

#### Détecteurs

Les détecteurs sont judicieusement répartis dans les volumes du parc et dans les locaux techniques et dans les activités annexes. Leur sensibilisation entraîne :

- ◆ le déclenchement de l'alarme restreinte au poste de sécurité ;
- ◆ la mise en position de sécurité des dispositifs concourant au compartimentage dans le compartiment sinistré ;
- ◆ la mise en fonctionnement du désenfumage dans le compartiment ou le local concerné ;
- ◆ le déclenchement de l'alarme générale dans l'ensemble du parc. Une temporisation de 5 minutes maximum n'est admise que si le parc dispose, pendant la présence du public, d'un personnel formé pour exploiter directement l'alarme restreinte ;
- ◆ l'ouverture des barrières de péage asservie au déclenchement de l'alarme générale ;

Si l'ensemble du parc est doté d'un système d'extinction automatique du type sprinkler, la détection automatique d'incendie généralisée n'est pas imposée. Le compartimentage est réalisé à partir de détecteurs autonomes déclencheurs ; les commandes de désenfumage sont positionnées à proximité des accès.

#### 2.7.5.12.3 Liaison téléphonique

Une liaison téléphonique par téléphone urbain permettant d'alerter les services de secours est installée dans le poste de sécurité s'il existe ou, le cas échéant et en l'absence de poste de sécurité, dans le local d'exploitation.

#### 2.7.6 Type GA - Gares accessibles au public

##### 2.7.6.1 Champ d'application

Les dispositions du « Type GA » s'appliquent aux locaux et emplacements des établissements recevant du public affectés aux transports ferroviaires guidés ou effectués par remontées mécaniques mentionnées, et aménagés spécialement à cette fin.

Ces locaux et emplacements sont inclus dans les bâtiments, les enceintes et sur les quais accessibles au public de tout système de transport guidé.

Les locaux à sommeil sont interdits dans les gares.

##### 2.7.6.2 Calcul de l'effectif

| Type | Établissement   | Décompte du public   |
|------|---|--|
| GA   | Emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire     | <p><b>Emplacements où le public stationne :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 personne par mètre carré de la surface de l'emplacement mise à la disposition du public, déduction faite de la surface occupée par les aménagements fixes et le gros mobilier ;</li> <li>• pour les emplacements sous accus contrôlés (relais toilettes, consignes,...), l'effectif retenu est celui déclaré par le pétitionnaire.</li> </ul> <p><b>Emplacements où le public stationne et transite :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour les parties aériennes, 1 personne pour 2 m<sup>2</sup> de la surface de l'emplacement mise à la disposition du public, déduction faite de la surface occupée par les aménagements fixes et le gros mobilier, les quais ne donnant lieu à aucun calcul d'effectif ;</li> <li>• pour les parties souterraines, l'effectif est déterminé par le pétitionnaire.</li> </ul> <p><b>Emplacements où le public transite :</b> ces emplacements ne donnent lieu à aucun calcul d'effectif.</p> |
|      | Emplacements à caractère d'exploitation non ferroviaire | <p><b>Emplacements à caractère commercial, social ou administratif de type « comptoir » :</b> 1 personne par mètre linéaire de comptoir quel que soit le type d'activité de l'emplacement.</p> <p><b>Emplacements à caractère commercial, social ou administratif de types « ouvert » et « fermé » :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour les emplacements utilisés par des magasins de vente, deux personnes par m<sup>2</sup> sur le tiers de la surface des parties de l'emplacement accessibles au public, quel que soit le niveau ;</li> <li>• pour les emplacements d'une autre activité, l'effectif est déterminé selon les dispositions particulières du règlement de sécurité applicables à ces activités ;</li> <li>• pour les emplacements dont l'affectation des locaux n'est pas connue lors de la demande de permis de construire ou d'autorisation de travaux : deux personnes par m<sup>2</sup> sur le tiers de la surface quel que soit le niveau</li> </ul>   |
|      | Cas particulier des gares mixtes                        | <p><b>Partie aérienne :</b> voir dispositions précédentes</p> <p><b>Partie souterraine transitant par la partie aérienne :</b> effectif justifié par le pétitionnaire</p>  |
|      | Emplacements à usage de travail                         | Dans les gares du premier groupe, pour chaque emplacement, l'effectif du personnel qui ne dispose pas de dégagements indépendants doit être rajouté à l'effectif du public   |

##### 2.7.6.3 Conception et desserte

Chaque gare doit pouvoir être desservie, depuis le niveau de référence, par au moins une voie utilisable en permanence par les véhicules des services de la Protection Civile.

##### 2.7.6.4 Enfouissement

Les gares peuvent comprendre en infrastructure plusieurs niveaux accessibles au public et leur point le plus bas peut être à plus de 6 mètres au-dessous du niveau de référence. Lorsque, exceptionnellement, des parties accessibles au public d'un établissement de type GA sont situées au-delà de 30 mètres au-dessous du niveau de référence, des mesures

spécifiques peuvent être prescrites en aggravation des présentes règles de sécurité.

#### 2.7.6.5 Résistance au feu des structures

Les éléments principaux des structures doivent présenter des qualités de résistance au feu afin de préserver la stabilité de l'édifice, s'opposer à une propagation rapide du feu en cas d'incendie pendant le temps nécessaire au déclenchement de l'alarme et à l'évacuation des occupants de l'établissement et des locaux tiers éventuellement situés dans le même bâtiment, faciliter l'intervention des pompiers et permettre une remise en service des fonctions de l'établissement.

#### 2.7.6.6 Isolement par rapport aux tiers

Les établissements du présent type doivent être isolés de tout bâtiment ou local occupé par un tiers afin d'éviter que les effets d'un incendie ne puissent se propager rapidement de l'un à l'autre.

#### 2.7.6.7 Dégagements

Le nombre et les dimensions des dégagements sont calculés suivant les dispositions générales des ERP.

La distance maximale mesurée suivant l'axe des circulations que le public doit parcourir de tout point d'un emplacement à caractère commercial, social ou administratif pour rejoindre un emplacement à caractère d'exploitation ferroviaire ou une sortie sur l'extérieur ne doit pas dépasser 20 mètres.

#### Escaliers - Appareils transiateurs

Les escaliers qui obligent le public à descendre puis à monter (ou à monter puis à descendre) sont admis comme escaliers normaux ou supplémentaires.

Les escaliers mécaniques et les trottoirs roulants sont admis comme moyens d'évacuation, même lorsqu'ils sont à l'arrêt. Les escaliers desservant des quais souterrains peuvent déboucher dans une salle unique.

#### 2.7.6.8 Désenfumage

##### Généralités

Le désenfumage a pour objet d'extraire, en début d'incendie, une partie des fumées et des gaz de combustion afin de maintenir praticables les cheminements destinés à l'évacuation du public.

Ce désenfumage peut concourir également à :

- ◆ limiter la propagation de l'incendie ;
- ◆ faciliter l'intervention des secours.

Les gares aériennes et les parties aériennes des gares mixtes doivent être désenfumées naturellement ou mécaniquement.

Les gares souterraines et les parties souterraines des gares mixtes doivent être désenfumées selon les règles suivantes :

- ◆ dans les gares ne disposant que d'un niveau en Infrastructure, le désenfumage peut être soit naturel, soit mécanique ;
- ◆ dans les gares disposant de plusieurs niveaux en Infrastructure, le désenfumage de ces niveaux doit être exclusivement mécanique.

##### Méthodes de désenfumage

Le désenfumage peut être réalisé naturellement ou mécaniquement selon l'une des méthodes suivantes :

- ◆ balayage de l'espace que l'on veut maintenir praticable par l'apport d'air neuf et l'évacuation des fumées ;
- ◆ différence de pression entre le volume que l'on veut protéger et le volume sinistré mis en dépression relative ;
- ◆ combinaison des deux méthodes ci-dessus.

##### Désenfumage naturel

Pour les parties aériennes : le désenfumage naturel des établissements de type GA est réalisé selon les dispositions de désenfumage des ERP.

Pour les parties souterraines : le désenfumage s'effectue par plusieurs ouvertures en communication avec l'air extérieur. Les dégagements réservés aux voyageurs ne sont pas compris dans ces ouvertures. La section totale utile de ces ouvertures est au moins égale au cinquième de la surface des emplacements à désenfumer.

##### Désenfumage mécanique

En partie aérienne, le désenfumage mécanique est réalisé selon les dispositions de désenfumage des ERP.

En partie souterraine, le désenfumage mécanique est en principe réalisé par zones définies au cas par cas. Dans chaque zone le débit minimal de renouvellement d'air doit être de 15 volumes par heure.

Les ventilateurs, localisés en gare ou aux tympans de tunnels, doivent assurer leur fonction avec des fumées à 400 °C pendant 1 h. Les ventilateurs installés en tunnels doivent assurer leur fonction avec des fumées à 200 °C pendant 2 h.

##### Alimentation électrique des installations de désenfumage

Les alimentations de puissance doivent être réalisées de sorte que la défaillance d'une source d'alimentation n'empêche pas le fonctionnement d'un équipement concourant au désenfumage.

Lorsque la puissance nécessaire à l'alimentation des moteurs de désenfumage est inférieure à 10 kW, l'alimentation électrique sécurisée des moteurs de désenfumage des gares peut être constituée uniquement par une dérivation directement issue du tableau principal de l'établissement. Si le moteur concerné n'est utilisé qu'en cas de sinistre, il doit satisfaire aux dispositions suivantes :

- ◆ Il doit assurer sa fonction pendant 1 h ;
- ◆ son isolement par rapport à la terre doit être surveillé par un contrôleur permanent d'isolement associé à un dispositif de signalisation ;

#### **Arrêt de la ventilation générale**

En cas de mise en fonctionnement du désenfumage, la ventilation générale mécanique, à l'exception de la ventilation mécanique contrôlée (VMC), doit être interrompue dans le volume concerné, sauf si elle participe au désenfumage. Cette interruption s'effectue par arrêt de ses ventilateurs.

#### **Alimentation pneumatique de sécurité**

Dans le cas d'une alimentation pneumatique de sécurité (APS) à usage permanent ou à usage limité alimentant des installations de désenfumage naturel, la réserve d'énergie de la source de sécurité doit être suffisante pour pouvoir assurer la mise en sécurité des deux zones de désenfumage les plus contraignantes.

#### **Matériels**

Les matériels entrant dans la constitution de l'installation de désenfumage doivent être conformes aux textes et normes en vigueur.

#### **Vérifications techniques**

Les installations de désenfumage doivent être vérifiées.

La périodicité des vérifications techniques des installations de désenfumage est de 1 an pour ce qui concerne :

- ◆ Le fonctionnement des commandes manuelles et automatiques ;
- ◆ le fonctionnement des volets, exutoires et ouvrants de désenfumage ;
- ◆ la fermeture des éléments mobiles participant à la fonction désenfumage ;
- ◆ l'arrêt de la ventilation de confort ;
- ◆ le fonctionnement des ventilateurs de désenfumage.

La périodicité des visites est de 3 ans pour les vérifications qui concernent les mesures de pression, de débit et de vitesse, dans le cas du désenfumage mécanique.

#### **Désenfumage des Emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire où le public stationne**

##### **En partie aérienne**

Les emplacements situés en rez-de-chaussée et en étages d'une surface supérieure à 300 m<sup>2</sup> et les emplacements de plus de 100 m<sup>2</sup> sans ouverture sur l'extérieur doivent être désenfumés.

##### **En partie souterraine**

Les emplacements d'une surface de plus de 100 m<sup>2</sup> sont désenfumés selon les règles suivantes :

- ◆ Soit par une installation de désenfumage propre au local, l'arrivée d'air frais pouvant être réalisée par une ouverture sur l'emplacement qui le jouxte ;
- ◆ soit en considérant que le local est désenfumé à partir du système de désenfumage de l'emplacement qui le jouxte (à l'exception des emplacements où le public transite).

#### **Désenfumage des emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire où le public transite**

Les emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire où le public transite sont désenfumés.

Toutefois, les emplacements où le public transite ne requièrent pas une installation de désenfumage dédiée.

#### **Désenfumage des emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire où le public stationne et transite**

Les emplacements à caractère d'exploitation ferroviaire où le public stationne et transite sont désenfumés.

#### **Traitement des trémies**

Lorsque des escaliers fixes ou mécaniques, des translateurs et des ascenseurs sont installés dans des volumes non protégés mettant en communication plusieurs niveaux, un écran de cantonnement doit être disposé en sous-face de chaque trémie afin de s'opposer à la propagation éventuelle des fumées.

#### **2.7.6.9 Moyens de secours**

##### **Moyens d'extinction**

La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ◆ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, judicieusement répartis, avec un minimum d'un appareil pour 200 m. et par niveau, de telle sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un appareil ne dépasse pas 15 m ;

- ◆ *par des extincteurs appropriés aux risques particuliers.*

#### **Surveillance de l'établissement**

La surveillance de l'établissement doit être assurée par des employés spécialement désignés et entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours. L'organisation de cette surveillance relève de la responsabilité du chef d'établissement.

Le personnel affecté à la surveillance doit être formé à l'évacuation des résidents par transfert horizontal avant l'arrivée des secours et à l'exploitation du SSI.

#### **Système de sécurité incendie**

Voir tableau (annexe n°2)

Des détecteurs automatiques d'incendie, appropriés aux risques, doivent être installés dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires.

Les détecteurs situés à l'intérieur des chambres ou appartements devront comporter un indicateur d'action situé de façon visible dans la circulation horizontale commune.

#### **a) La détection automatique incendie des chambres, des appartements ou des locaux doit mettre en œuvre :**

- ~ *l'alarme générale sélective;*
- ◆ *les dispositifs actionnés de sécurité de la fonction compartimentage de la zone sinistrée ;*
- ◆ *pour l'ensemble de la zone d'alarme, le déverrouillage de la totalité des portes;*
- ◆ *le non-arrêt des cabines d'ascenseurs dans la zone sinistrée ;*
- ◆ *le cas échéant, le désenfumage du local sinistré.*

#### **b) Outre les asservissements prévus au a) ci-dessus, la détection incendie des locaux, des circulations horizontales et des compartiments doit mettre en œuvre :**

- ◆ *le désenfumage de la zone sinistrée ;*
- ◆ *la fermeture de l'ensemble des portes des escaliers du bâtiment*

#### **c) La détection incendie des combles doit mettre en œuvre :**

- ◆ *l'alarme générale sélective du bâtiment ;*
- ◆ *les éventuels asservissements liés à ces combles ;*
- ◆ *pour l'ensemble du bâtiment, le déverrouillage de la totalité des portes;*
- ◆ *la fermeture de l'ensemble des portes des escaliers du bâtiment.*

Cas de détection incendie, toute temporisation sur le processus de déclenchement de l'alarme et sur le fonctionnement des asservissements, tel que précisé ci-dessus, est interdite.

#### **Équipement d'alarme**

L'équipement d'alarme doit permettre de diffuser l'alarme générale sélective

Une zone d'alarme doit englober au moins un bâtiment. La diffusion de l'alarme générale sélective doit être identifiable de tout point de celui-ci.

Les déclencheurs manuels doivent mettre en œuvre, sans temporisation, l'ensemble des asservissements à l'exception du désenfumage.

Exceptionnellement, et dans des zones accueillant des personnes désorientées, les déclencheurs manuels d'alarme peuvent être uniquement installés dans les locaux accessibles au personnel seul.

À chaque niveau doit être installé un tableau répéteur d'alarme sur lequel seront reportées synthétiquement les informations d'alarme feu provenant du système de détection incendie, de manière que le personnel affecté à la surveillance soit informé de la zone de détection concernée par l'incendie.

La mise en place de tableaux répéteurs d'alarme dispense de la présence permanente d'une personne à proximité du tableau de signalisation.

L'emploi de récepteurs autonomes d'alarme est admis en complément de l'alarme générale sélective et des tableaux répéteurs d'alarme.

#### **Système d'alerte**

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être réalisée :

- ◆ *ligne téléphonique directe avec les services de la protection de ville, dans les établissements de 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> catégories..*
- ◆ *par téléphone urbain, dans les autres établissements.*

#### **Exercices**

Tout le personnel de l'établissement doit être mis en garde contre les dangers que présente un incendie et être informé des consignes très précises en vue de limiter l'action du feu et d'assurer l'évacuation du public.

Des exercices pratiques, ayant pour objet d'instruire le personnel sur la conduite à tenir en cas d'incendie, doivent avoir lieu au moins une fois par semestre.

### 2.7.7 Type EF - Établissements flottants

#### 2.7.7.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type EF » sont applicables aux établissements flottants ou bateaux stationnaires et aux bateaux en stationnement sur les eaux intérieures, désignés ci-après sous le terme « établissements », recevant du public et dont l'effectif admis est supérieur à douze personnes.

#### 2.7.7.2 Terminologie

Les termes bâtiment, rez-de-chaussée, sous-sol sont respectivement remplacés par établissement, pont d'évacuation des personnes, parties situées en dessous du pont d'évacuation des personnes.

#### 2.7.7.3 Calcul de l'effectif

| Type | Établissement            | Décompte du public   |
|------|--------------------------|--|
| EF   | Établissements flottants | Selon l'activité se reporter au type d'établissement considéré |

#### 2.7.7.4 Voie utilisable par les engins de secours

L'établissement doit être situé à une distance maximale de 60 mètres d'une voie utilisable par les engins de secours dite en abrégé "voie engins", distance mesurée par le cheminement d'accès.

Une prise d'eau ou un point d'eau d'aspiration de moins de 6 mètres de hauteur à l'étiage doit être obligatoirement aménagé sur le chemin d'accès à l'établissement et à moins de 200 mètre de celui-ci.

#### 2.7.7.5 Calcul des accès à la rive

Tout établissement doit être relié à la rive dans les conditions minimales ci-après :

- ◆ soit par deux passerelles judicieusement réparties ayant chacune une largeur minimale d'une unité de passage (0,90 m) ;
- ◆ soit par une passerelle de deux unités de passage (1,40 m), dans ce cas, le dégagement doit être complété par un autre dégagement d'une largeur de 0,60 mètre.

Les passerelles doivent être antidérapantes et supporter une charge minimale de 350 DaN au mètre carré ; elles sont munies de chaque côté de garde-corps conformes aux normes et règles techniques les concernant. Par ailleurs, leur résistance à la poussée latérale doit être au moins égale à 150 DaN par mètre. La pente des passerelles réunissant les différences de niveau doit au plus égale à 10%.

#### 2.7.7.6 Locaux à risques particuliers

La salle des machines est classée en local à risques moyens.

#### 2.7.7.7 Revêtements extérieurs

Les revêtements extérieurs des bordés et des superstructures, les éléments d'occultation des baies, les menuiseries, les éléments transparents des fenêtres ainsi que les garde-corps et leurs retours doivent être en matériaux de la catégorie M3.

#### 2.7.7.8 Caractéristiques des dégagements (hauteur)

La hauteur minimale de passage ne doit pas être inférieure à 2 mètres (blocs-portes).

#### 2.7.7.9 Désenfumage

Le désenfumage est obligatoire dans les locaux accessibles au public, quel que soit leur type d'exploitation, si leur surface est égale ou supérieure à 300 m<sup>2</sup> au niveau du pont d'évacuation ou au-dessus, et à 100 m<sup>2</sup> au-dessous du pont d'évacuation.

Le désenfumage des circulations horizontales et verticales desservant des locaux réservés au sommeil pour le public est obligatoire, et il en est de même pour celles des locaux recevant des personnes handicapées.

Les escaliers et les circulations enclouonnées des établissements à usage de danse ou de jeux (à l'exception des circulations horizontales d'une longueur inférieure à 5 mètres situées au niveau du pont d'évacuation ou au-dessus) doivent être désenfumés ou mis à l'abri des fumées.



**2.7.7.10 Chauffage**

Sont exclus comme moyen de chauffage :

- ◆ les appareils indépendants de production-émission à combustion ;
- ◆ les panneaux radiants électriques d'une température de surface supérieure à 100°C.

**2.7.7.11 Éclairage**

L'éclairage de sécurité des établissements doit répondre aux dispositions générales. De plus, il doit permettre : »

- ◆ l'évacuation sûre et facile du public vers l'extérieur jusqu'à la berge ;
- ◆ l'éclairage des abords de l'établissement.
- ◆ Les moyens d'éclairage pour la recherche sur l'eau doivent être indépendants de l'éclairage de sécurité.

**2.7.7.12 Moyens de secours****Moyens d'extinction**

§ 1. La défense contre l'incendie doit être assurée :

- ◆ par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum judicieusement répartis avec un minimum d'un appareil pour 150 m<sup>2</sup> de telle sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un extincteur ne dépasse pas 15 mètres ;
- ◆ par des extincteurs appropriés aux risques.
- ◆ Une installation de robinet incendie armé de diamètre nominal de 20 millimètres.

**Système de sécurité incendie**

Voir tableau (annexe n°2)

**Système d'alerte**

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être assurée par téléphone ou par tout autre moyen reconnu équivalent.

**Registre de sécurité et consignes d'incendie**

Chaque exploitant doit tenir à jour un registre de sécurité. Ce document dont le contenu figure au tableau ci-dessous, doit comprendre :

- ◆ une partie visée un bureau de contrôle agréé (l'attestation de conformité);
- ◆ une partie tenue à jour par l'exploitant et relative à l'exploitation.

Des consignes d'incendie doivent être établies et affichées. Les exploitants et le personnel doivent les connaître parfaitement. Par ailleurs, ils doivent pouvoir mettre en œuvre l'ensemble des moyens de secours.

**COMPOSITION DU REGISTRE DE SECURITE****I - ATTESTATION DE CONFORMITE**

- 1.1. Nom, raison sociale, adresse de l'établissement.
- 1.2. Activités envisagées.
- 1.3. Capacités de l'établissement (avec variantes possibles).
- 1.4. Descriptions de l'établissement (1) :
  - 1.4.1. Plans de l'établissement proprement dit. 1.4.2. Plans des aménagements intérieurs possibles. 1.4.3. Plans des installations électriques.
  - 1.4.4. Plans des installations de chauffage, de ventilation et de cuisson.
- 1.5. Moyens de secours contre l'incendie :
  - 1.5.1. Inventaire du matériel.
  - 1.5.2. Implantation des moyens d'extinction.
  - 1.5.3. Consignes de sécurité.
- 1.6. Visite de réception (2).
- 1.7. Visa du préfet.

**II - EXPLOITATION**

- 2.1. Modifications définitives (3) :
    - 2.1.1. Aménagements intérieurs (1).
    - 2.1.2. Installations électriques.
    - 2.1.3. Installations de chauffage, de ventilation et de cuisson.
    - 2.1.4. Autres installations techniques.
  - 2.2. Vérifications (3) :
    - 2.2.1. Aménagement.
- (1) Annexer les procès-verbaux de réaction au feu des matériaux utilisés.  
 (2) Date, lieu, observation.  
 (3) Date, lieu, conformité, visa.  
 (4) Date, lieu, observation.

## 2.7.8 Type BM - Bains maures

### 2.7.8.1 Établissements assujettis

Les dispositions du « Type BM » sont applicables aux bains maures « hammam » dont l'effectif admis est supérieur à cinquante personnes.

### 2.7.8.2 Calcul de l'effectif

| Type | Établissement | Effectif  |
|------|---------------|---|
| BM   | Bains maures  | 1 pers. /m <sup>2</sup> de la surface totale des trois chambres |

### 2.7.8.3 Construction

Les établissements du présent type doivent être construits à simple rez de chaussée ;

Ils peuvent être surélevés par un seul étage abritant des activités similaires (douches, salons de coiffure,..)

Les bains-maures ont la particularité d'avoir trois chambres reliées entre elles : la chambre chaude, tiède et froide dont les plafonds sont en voûte ou coniques de façon à faciliter le glissement des gouttelettes d'eau sur le plafond. Leur hauteur sous plafond doit être au minimum de 4m. La salle d'attente doit être suffisamment aérée et l'eau chaude doit être directement distribuée par des robinets.

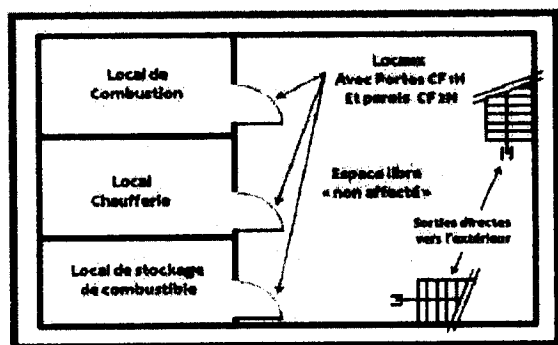
Les conduits des eaux usées du bain maure doivent être en matériaux Mo et logés dans des gaines CF 2H.

Toutes constructions au-dessus des locaux abritant les chaudières sont interdites.

### 2.7.8.4 L'accessibilité des bâtiments

Les bains maures doivent être desservis par au moins deux façades accessibles.

Généralement situés en sous sol, les dépendances du hammam « locaux de stockage de bois, la salle de combustion ... etc. » doivent être accessibles moyennant un espace libre desservi par des sorties (ou escaliers droit) donnant directement vers l'extérieur.



### 2.7.8.5 Désenfumage

Ils doivent être désenfumés :

- ◆ Les locaux abritant les dépendances du « hammam » quelque soit leurs superficies.
- ◆ les zones de déshabillage ou de stockage de vêtements « Guoulsa »

### 2.7.8.6 Les dégagements

Distance à parcourir

Les salles doivent être conçues de façon à ce que la distance à parcourir par le public pour atteindre l'extérieur ne doit pas dépasser 30 m.

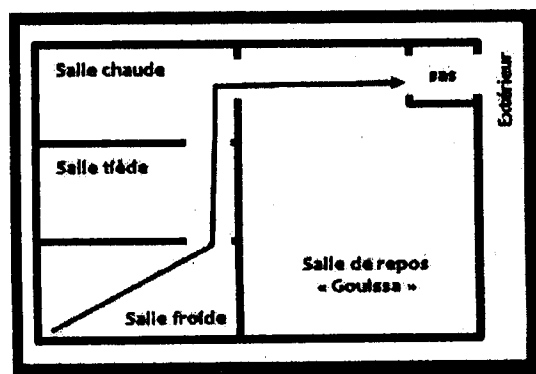
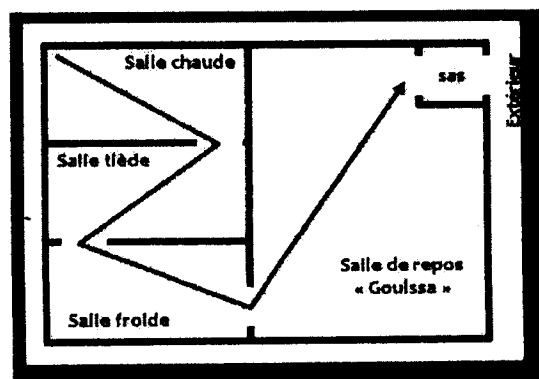


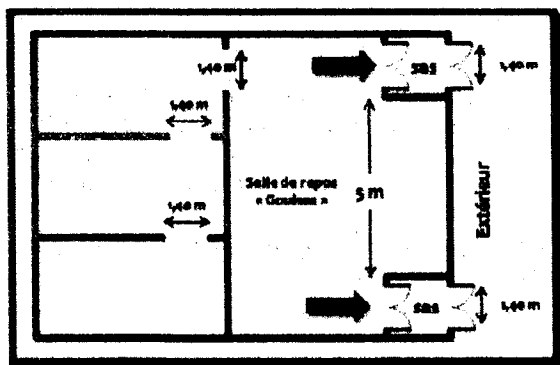
Figure 10: Bonne répartition des dégagements

La largeur des passages entre les salles ne doit pas être inférieure à 1,40 m. Les sorties et les dégagements intérieurs qui y conduisent doivent être aménagés et répartis de telle façon qu'ils permettent l'évacuation rapide et sûre des personnes.

Les bains maures doivent disposer de deux sorties au moins et distants d'au moins 5m minimum (\*) (figure).

(\*) Le Hammam « homme » et Le Hammam « femme » constituent deux bâtiments distincts en terme de sécurité incendie.

Toutes les portes doivent s'ouvrir de l'intérieur vers l'extérieur.



#### 2.7.8.7 Locaux à risque

Les locaux (de stockage de combustible, la salle de combustion...) doivent être isolés par des murs et des planchers CF 2H avec des portes CF1H munies de ferme porte.

Tous les locaux à risques doivent comporter une paroi en façade au moins.

Les chaudières doivent observer des normes de qualité et le propriétaire est tenu de présenter à cet effet une attestation délivrée par une société spécialisée dans les chaudières.

Les cheminées desservant les locaux des chaudières doivent répondre aux normes en vigueur, avoir une hauteur de + de 5m au-dessus de la hauteur la plus élevée dans un rayon de 50m, et être équipée de système de filtres pour le dégagement des particules non brûlées.

Les chaudières doivent être isolées des bâtiments mitoyens par distance réglementaire de 4m.

#### 2.7.8.8 Electricité

Les installations desservant les salles et le hall de repos doivent être desservis par un courant ne dépassant pas 24 volts.

#### 2.7.8.9 Eclairage

Les luminaires d'éclairage de sécurité « ballsage » des salles et le hall de repos « Goulssa » doivent être encastrés dans les murs. Leur flux lumineux doit être similaire à celui des luminaires d'éclairage d'ambiance « réduction du flux par l'existence de buée »

#### 2.7.8.10 Les moyens de secours

##### Moyens d'extinction

Les moyens de lutte contre l'incendie suivants sont prévus:

Un extincteur portatif à eau pulvérisée de 6 litres minimum et un extincteur à CO<sub>2</sub> de 2 kg installés :

- ◆ dans la salle de repos ;
- ◆ Dans les dépendances du bain maures.

Des robinets d'incendie armés DN 19/6 ou DN 25/8 pour les dépendances du bain, installés près des accès.

##### Système de sécurité incendie

Voir tableau (annexe n°2)

##### Système d'alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers doit être assurée par téléphone ou par tout autre moyen reconnu équivalent.

## 2.8 Les ERP de 2<sup>ème</sup> groupe : Dispositions générales

### 2.8.1 Etablissements assujettis

§ 1. Sont assujettis au présent chapitre, les établissements recevant du public dans lesquels l'effectif du public admis est inférieur à chacun des nombres fixés dans le tableau relatif au seuil d'assujettissement pour chaque type d'exploitation (Voir tableau au livre 2).

Sont assujettis également :

- Les maisons d'hôte dont l'effectif est inférieur au seuil d'assujettissement du classement en 1<sup>er</sup> groupe. Les locaux collectifs de plus de 50 m<sup>2</sup> des logements foyers, des maisons familiales et de l'habitat de loisirs à gestion collective ;
- Les structures d'accueil de groupes (privées ou publiques), y compris les gîtes d'étapes et les gîtes équestres ;
- Les structures d'hébergement d'enfants, dès lors que les chambres sont aménagées dans des bâtiments distincts du logement familial ou lorsque le logement familial permet d'accueillir :
  - Soit plus de sept mineurs ;
  - Soit plus de quatre mineurs dans la même chambre.

§ 2. Sont assujettis aux seules dispositions des présentes règles s'ils reçoivent moins de 20 personnes :

- Les établissements recevant du public sans locaux à sommeil ;
  - Les locaux professionnels recevant du public situés dans les bâtiments d'habitation ou dans les immeubles de bureaux.
- Si ces établissements comportent des locaux présentant des risques particuliers d'incendie, leur isolement doit être assuré dans les conditions définies par les dispositions du chapitre II du présent titre.

§ 3. Les établissements clos et couverts, fixes, munis d'une couverture souple sont soumis aux seules dispositions appropriées du présent livre si l'effectif du public est inférieur à celui fixé dans la colonne de droite du tableau pour une activité donnée. De plus, leur couverture doit être réalisée en matériaux de catégorie M2 dont le procès-verbal de classement en réaction au feu ne comporte pas de limite de durabilité.

### 2.8.2 Calcul d'effectif

L'effectif théorique du public admis est déterminé suivant le mode de calcul propre à chaque type d'activité.

Pour la détermination de la catégorie, il n'est pas tenu compte de l'effectif du personnel, même si ce dernier ne dispose pas de dégagements indépendants.

### 2.8.3 Conception des bâtiments

#### 2.8.3.1 L'accessibilité des bâtiments

Les établissements doivent être facilement accessibles, de l'extérieur, aux services de secours et de lutte contre l'incendie.

Si le plancher bas de l'étage le plus élevé est situé à plus de 8 m du niveau d'accès des sapeurs-pompiers, l'établissement doit avoir une façade comportant des baies accessibles aux échelles aériennes. Ces baies doivent s'ouvrir sur des circulations horizontales communes ou sur des locaux accessibles au public.

#### 2.8.3.2 L'isolement des bâtiments

Les établissements doivent être isolés de tous bâtiments ou locaux occupés par des tiers par des murs et des planchers CF 1 h. Une porte d'intercommunication peut être aménagée sous réserve d'être CF 1/2 h et munie de ferme-porte. Les dispositions sont aggravées si d'autres règles de sécurité imposent un degré d'isolement supérieur.

#### 2.8.3.3 La stabilité au feu des structures

Les établissements de la 5<sup>ème</sup> catégorie, occupant entièrement un bâtiment dont le plancher bas de l'étage le plus élevé est situé à plus de 8 m du niveau d'accès des sapeurs-pompiers doivent avoir une structure SF 1 h et des planchers CF de même degré.

Sont également concernés « les établissements occupant partiellement un bâtiment et où la différence de hauteur entre les niveaux extrêmes de l'établissement est supérieure à 8 m.

### 2.8.4 Isolement interne

#### 2.8.4.1 Locaux contigus

Les établissements doivent être isolés de tous bâtiments ou locaux occupés par des tiers par des murs et des planchers CF 1 h. Une porte d'intercommunication peut être aménagée sous réserve d'être CF 1/2 h et munie d'une ferme-porte.

### 2.8.4.2 Locaux à risques particuliers

Les locaux présentant des risques particuliers d'incendie associés à un potentiel calorifique important doivent être isolés des locaux et des dégagements accessibles au public dans les mêmes conditions (voir ci-dessus).

### 2.8.5 Dégagements

#### 2.8.5.1 Conception

§ 1. Les dégagements (portes, couloirs, circulations, escaliers, rampes) doivent permettre l'évacuation rapide et sûre de l'établissement ; en particulier, aucun dépôt, aucun matériel, aucun objet ne doit faire obstacle à la circulation des personnes.

Les escaliers desservant les étages doivent être continus jusqu'au niveau permettant l'évacuation vers l'extérieur.

Lorsque l'établissement occupe entièrement le bâtiment, les escaliers doivent être protégés si la hauteur du plancher bas accessible au public est à plus de 8 m du sol, sauf dans le cas des escaliers monumentaux, autorisés dans les conditions prévues aux dispositions générales des ERP du 1<sup>er</sup> groupe.

Dans le cas particulier des immeubles à usage de bureaux, l'absence de protection des escaliers est admise dans les seuls cas suivants :

- Pour tous les escaliers, si l'établissement ne comporte que trois niveaux dont un rez-de-chaussée, les locaux à risques particuliers ne devant pas être en communication directe avec les volumes accessibles au public ;
- Pour un seul escalier monumental situé dans un hall qui ne dessert que des niveaux s'ouvrant sur ce hall. Dans ce cas, le volume du hall doit être isolé des autres parties du bâtiment, conformément aux dispositions générales des ERP du 1<sup>er</sup> groupe.

§ 2. Toutes les portes permettant au public d'évacuer un local ou un établissement doivent pouvoir s'ouvrir par une manœuvre simple. Toute porte verrouillée doit pouvoir être manœuvrable de l'intérieur dans les mêmes conditions.

Les portes coulissantes ou à tambour ne peuvent pas compter dans le nombre d'issues réglementaires sauf si elles sont situées en façade et si elles respectent les dispositions générales des ERP du 1<sup>er</sup> groupe.

Dans les établissements ou dans les locaux recevant plus de 50 personnes, les portes donnant sur l'extérieur doivent s'ouvrir dans le sens de l'évacuation.

§ 3. Les locaux, les niveaux et les établissements où le public est admis doivent être desservis par des dégagements judicieusement répartis et ne comportant pas de cul-de-sac supérieur à 10 m.

#### 2.8.5.2 Calcul de dégagements :

|   |            |   |
|---|------------|---|
| $e < 20$  | 1          | 0,90 m                                  |
| $20 < e < 50$   | 1 ou 2 (*) | 1,40 m 0,90 + 0,60 ou accessoire        |
| $51 < e < 100$  | 2          | 0,90 m × 2 ou 1,40 + 0,60 ou accessoire |
| $101 < e < 200$   | 2          | 1,40 + 0,90                             |
| $201 < e < 300$   | 2          | 1,40 × 2                                |
| (*) Maximum 25 m à parcourir et débouchant sur extérieur. |            |   |

§ 1. La porte d'intercommunication avec les tiers, compte dans les dégagements exigibles. L'exploitant doit alors justifier d'accords contractuels avec le tiers concerné, sous forme d'acte authentique.

§ 2. L'effectif du personnel ne possédant pas ses dégagements propres doit être ajouté à celui du public pour calculer les dégagements relatifs à l'ensemble des occupants, notamment dans les immeubles à usage d'administration, de banque ou de bureaux.

Si l'effectif global ainsi obtenu est supérieur à 300 personnes, les dispositions relatives au calcul de dégagement visées aux dispositions générales des ERP 1<sup>er</sup> groupes sont applicables.

§ 3. a) Dans les établissements dont le plancher bas de l'étage le plus élevé est situé à plus de 8 m du niveau d'accès des services publics de secours, le ou les escaliers doivent être encloués dans une cage coupe-feu de degré 1 heure avec des portes pare-flammes de degré 1/2 heure.

b) Les baies intérieures éclairant des locaux ou des dégagements contigus à la cage doivent être pare-flammes de degré 1/2 heure.

c) Les portes des escaliers encloués doivent être munies d'un ferme-porte. Toutefois, si pour des raisons d'exploitation les portes doivent être maintenues ouvertes, leur fermeture doit être asservie à un système de détection automatique, conforme aux normes en vigueur, sensible aux fumées et aux gaz de combustion.

d) La cage d'escalier doit être désenfumée conformément aux dispositions du désenfumage visé aux dispositions

générales des ERP du 1<sup>er</sup> groupe.

e) Les escaliers desservant les étages doivent être dissociés, au niveau d'évacuation sur l'extérieur, de ceux desservant les sous-sols.

f) Aucun local ne doit déboucher directement dans une cage d'escalier.

g) Tout passage d'une canalisation de gaz hors gaine est interdit dans une cage d'escalier.

Les escaliers des locaux à sommeil doivent être protégés dès que l'établissement possède plus d'un étage sur rez-de-chaussée.

### 2.8.5.3 Les conduits et les gaines

Les parois des conduits et des gaines reliant plusieurs niveaux doivent être réalisés en matériaux incombustibles et d'un degré CF égal à la moitié de celui retenu pour les planchers avec un minimum de 1/2 h, les trappes étant PF du même degré.

### 2.8.5.4 Les gaines d'ascenseurs

Les gaines des ascenseurs doivent être protégées dans les mêmes conditions que les cages des escaliers

Les parois des gaines d'ascenseurs doivent être réalisées en matériaux incombustibles. Les revêtements intérieurs éventuels de ces parois doivent être en matériaux de catégorie M1.

### 2.8.5.5 Les locaux à sommeil

Les cloisons séparant les locaux réservés au sommeil, ainsi que celles séparant ces mêmes locaux d'autres locaux ou des circulations horizontales communes, doivent être CF de même degré que celui exigé pour la stabilité de la structure.

Ces cloisons doivent être CF 1/2 h pour les établissements situés à rez-de-chaussée.

Les portes des locaux réservés au sommeil doivent être PF 1/2 h et être munies d'un ferme-porte. Le recoupement des couloirs doit être effectué tous les 35 m par une porte PF 1/2 h, à va-et-vient.

### 2.8.6 Aménagements

Les règles imposées aux établissements des quatre premières catégories sont valables pour les établissements de la 5<sup>ème</sup> catégorie. Ainsi, les revêtements de sols seront M4, les revêtements muraux M2 et les plafonds M1.

### 2.8.7 Désenfumage

#### Règle générale

Les salles situées en rez-de-chaussée et en étage de plus de 300 m<sup>2</sup> et celles de plus de 100 m<sup>2</sup> situées en sous-sol doivent comporter en partie haute et en partie basse une ou plusieurs ouvertures communiquant avec l'extérieur soit directement, soit par l'intermédiaire de conduits.

#### Surface utile de l'exutoire

La surface utile d'évacuation de fumées doit être au moins égale au 1/200 de la superficie au sol desdits locaux. La surface libre totale des amenées d'air d'un local doit être au moins égale à la surface géométrique des évacuations de fumées de ce local. Chaque dispositif d'ouverture doit être aisément manœuvrable du plancher du local.

#### Les escaliers encloués

Les escaliers encloués doivent comporter, en partie haute, un châssis ou une fenêtre, d'une surface libre de un mètre carré, muni d'un dispositif permettant son ouverture facile depuis le niveau d'accès de l'établissement. Lorsque ce désenfumage naturel ne peut être assuré, l'escalier est mis en surpression.

#### Commandes du système

Les commandes des dispositifs de désenfumage peuvent être seulement manuelles.

#### Les locaux à sommeil

Les escaliers et les circulations horizontales encloués doivent être désenfumés ou mis à l'abri des fumées.

Le désenfumage des circulations doit être asservi à la détection automatique d'incendie. Toutefois, aucun désenfumage des circulations horizontales des étages comportant des locaux réservés au sommeil n'est exigé dans l'un des cas suivants :

- ◆ La distance à parcourir, depuis la porte d'une chambre pour rejoindre un escalier désenfumé ou mis à l'abri des fumées, ne dépasse pas 10 m ;
- ◆ chaque local du niveau est désenfumé mécaniquement ; le désenfumage est asservi à la détection automatique d'incendie ; et une commande manuelle de mise en marche doit être installée à proximité de l'accès à l'escalier ;
  - ◆ les locaux réservés au sommeil sont situés dans des bâtiments à un étage sur rez-de-chaussée au plus ; ils sont pourvus d'un ouvrant en façade ;
- ◆ le recoupement des couloirs doit être effectué tous les 35 m par une porte PF 1/2 h, à va-et-vient.

### 2.8.8 Chauffage

Les appareils d'une puissance comprise entre 20 et 70 kW doivent être installés dans une chaufferie avec planchers et parois CF 1 h, avec porte PF 1/4 h équipée d'un ferme-porte.

### 2.8.9 Les grandes cuisines

Les grandes cuisines doivent satisfaire aux dispositions ci-après :

- ◆ *les planchers hauts et les parois verticales doivent avoir un degré CF 1 h. Toutefois, lorsque la grande cuisine est ouverte sur un ou des locaux accessibles au public elle doit en être séparée, par un écran vertical fixe, stable au feu 1/2 h ou et en matériau classé en catégorie M1.*

Cet écran, jointif avec la sous face de la toiture ou du plancher haut, doit être d'une hauteur minimale de 0,50 m sous le plafond fini de la cuisine. :

- ◆ *la porte de communication entre la cuisine et les locaux accessibles au public est de degré PF 1/2 h ou et elle est soit à fermeture automatique, soit équipée d'un ferme-porte. Celles maintenues ouvertes pour des raisons d'exploitation doivent être conformes aux normes les concernant.*

### 2.8.10 Electricité - Eclairage

Les canalisations ne doivent pas propager la flamme. Dans les escaliers protégés et les circulations horizontales de plus de 10 m, ainsi que dans les salles de plus de 100 m<sup>2</sup> une installation d'éclairage de sécurité de type non permanent est à prévoir (blocs autonomes).

Dans les autres cas, des appareils portatifs li piles ou accumulateurs, voire des dispositifs luminescents, peuvent être utilisés.

### 2.8.11 Les moyens de secours

**Les extincteurs**

Les prescriptions sont d'un appareil portatif à eau pulvérisée de 6 litres au minimum pour 300 m<sup>2</sup>, avec un minimum d'un appareil par niveau et d'un extincteur approprié aux risques dans les locaux présentant des risques particuliers d'incendie.

**Les moyens hydrauliques d'extinction**

Dans les établissements de la 5<sup>ème</sup> catégorie, des colonnes sèches doivent être installées dans les escaliers protégés des établissements dont le plancher bas le plus élevé est à plus de 18 m du niveau de la voie accessible aux engins de sapeurs pompiers.

## 2.9 Les ERP de 2<sup>ème</sup> groupe : Dispositions particulières

### 2.9.1 Règles spécifiques aux hôtels - (PO)

#### 2.9.1.1 Prescriptions applicables aux établissements à construire ou à modifier

**Généralités**

§ 1. Les prescriptions définies dans la présente section sont applicables aux établissements à construire ou à modifier en complément des mesures définies dans les dispositions générales des ERP de 2<sup>ème</sup> groupe ;

§ 2. Les dispositions relatives au comportement au feu des matériaux ne sont pas applicables à l'intérieur des chambres.

**Escaliers**

Les établissements recevant plus de 50 personnes et ayant plus de deux étages sur rez-de-chaussée doivent comporter deux escaliers.

Le deuxième escalier pourra ne pas desservir les niveaux supérieurs de l'établissement dès lors que l'effectif du public admis à ces niveaux est inférieur à 50 personnes et sous réserve que toutes les chambres à ces niveaux disposent d'une fenêtre accessible aux échelles des secours.

**Système d'alarme**

§ 1. Si l'établissement ne dispose pas d'escalier protégé, les câbles électriques utilisés pour le système d'alarme doivent :

- Être indépendants des autres canalisations électriques ;
- Être éloignés des autres appareils électriques ;
- Ne pas traverser de locaux à risques particuliers.

§ 2. La permanence ne peut être assurée que dans un local doté soit du tableau de signalisation, soit d'un report d'alarme.

**Désenfumage des circulations horizontales**

La mise en route du désenfumage dans les circulations horizontales communes du niveau sinistré doit être asservie à la détection automatique d'incendie située dans ces circulations.

**Détection automatique d'incendie**

Un système de détection automatique d'incendie, approprié aux risques, doit être installé dans les locaux à risques particuliers.

### 2.9.1.2 Règles spécifiques aux hôtels

#### Champ d'application

§ 1. Les établissements pouvant recevoir plus de 20 personnes sont soumis aux dispositions de la présente section.

§ 2. Les maisons d'hôte sont soumises aux dispositions du présent chapitre. Des règles supplémentaires spécifiques à ce type d'établissements sont visées ci-dessous.

#### Escaliers

§ 1. Tout établissement comportant plus de deux étages et recevant plus de 50 personnes doit comporter deux escaliers.

§ 2. Toutefois, le deuxième escalier n'est pas exigé si l'une au moins des mesures suivantes est réalisée :

a) Un système de détection incendie sensible aux fumées et aux gaz de combustion est installé dans les circulations horizontales des niveaux, ainsi qu'un système d'alarme conformes aux dispositions du présent règlement. De plus, toute temporisation est interdite.

b) Les circulations horizontales des étages desservant des locaux réservés au sommeil sont désenfumées si la distance entre la porte d'une chambre (ou d'un appartement) et l'accès à l'escalier dépasse 12 m. Le désenfumage doit être réalisé conformément aux dispositions de l'instruction technique n° 246 en annexe.

c) Chaque porte de chambre, ou de tout autre local accessible au public, est pare flammes de degré 1/2 heure et munie d'une ferme porte.

d) Une fenêtre de chaque chambre est accessible aux échelles des sapeurs-pompiers.

e) Les chambres non accessibles aux échelles des sapeurs-pompiers disposent, outre leur sortie normale, d'un moyen d'évacuation accessoire non simultanément enfumable avec la sortie normale. Ce moyen peut être constitué par une passerelle, une échelle, un balcon, une terrasse, une manche d'évacuation, etc.

### 2.9.1.3 Règles spécifiques aux maisons d'hôte

#### Etablissements assujettis :

Les prescriptions définies dans le présent chapitre sont applicables aux maisons d'hôte à construire ou à aménager dans lesquelles l'effectif du public admis est inférieur à 100 personnes.

#### Desserte et Implantation :

Les dispositions réglementaires des ERP en matière d'accessibilité sont applicables aux maisons d'hôte à construire ou à aménager.

Des dérogations d'implantation peuvent être accordées aux maisons d'hôte à construire ou à aménager au sein de l'ancienne médina, après avis des Services de la Protection Civile, tout en respectant les règles de sécurité suivantes :

Les distances d'accessibilité des engins de secours doivent être à moins de 60m par rapport à une voie engins.

#### Calcul de l'effectif

- L'effectif maximal du public admis est défini d'après le nombre de personnes pouvant occuper les chambres dans les conditions d'exploitation hôtelière d'usage.
- Dans le cas où une salle est aménagée dans le même établissement pour service aux personnes hébergées, il n'y a pas lieu de cumuler son effectif avec celui des chambres.

#### Dégagements

- Les escaliers desservant les étages doivent être continus jusqu'au niveau permettant l'évacuation vers l'extérieur.
- Pour les projets de construction qui disposent de plus d'un étage sur rez de chaussée, les escaliers doivent être encloussonnés ou à l'air libre.

Des mesures d'aggravation sont applicables aux maisons d'hôte implantées dans le périmètre intra-muros des anciennes médinas, non accessibles aux engins de secours. Ces établissements doivent satisfaire les exigences suivantes :

- L'établissement doit être desservi par deux dégagements distants de 5m ;
  - Une sortie de 1,40m de largeur minimum débouchant directement sur l'extérieur ;
  - Une sortie de secours de 0,90m de largeur minimum débouchant directement sur l'extérieur.
- Les étages doivent être desservis par deux cages d'escaliers au moins, encloussonnées ou à l'air libre, distantes de 5m ;

#### Détection automatique

La détection automatique d'incendie doit être installée dans les conditions minimales suivantes :

- détecteurs sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, dans les circulations horizontales encloussonnées et locaux communs (salon, restaurants,...)
- détecteurs appropriés aux risques dans les locaux à risques (cuisine, chaufferie,...)



## Moyens d'extinction

La défense contre l'incendie doit être assurée par :

- des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum judicieusement répartis avec au minimum un appareil pour 200m<sup>2</sup> et par niveau
- des extincteurs appropriés aux risques particuliers.
- Des installations des RIA (Robinets d'Incendie Armés) DN 20mm judicieusement répartis avec au minimum un appareil par niveau.
- Une bouche ou un poteau d'incendie de 100mm de diamètre normalisé, ou à défaut de canalisation suffisante, deux bouches d'incendie de 70mm chacune.

### 2.9.2 Règles spécifiques aux établissements de soins - (PU)

#### 2.9.2.1 Généralités

Les prescriptions définies dans le présent chapitre sont applicables aux établissements à construire ou à modifier en complément des mesures définies dans les dispositions générales.

#### 2.9.2.2 Structures

Les structures des établissements situés à rez-de-chaussée doivent être stables au feu de degré 1/2 heure

#### 2.9.2.3 Escaliers

Les escaliers des établissements comportant des locaux à sommeil doivent avoir 1,40 m de largeur.

#### 2.9.2.4 Fonctionnement des portes

**A** - Dans certains établissements réservés aux enfants et aux adolescents ou dans les centres spécialisés (centres de psychiatrie ou de traitement des toxicomanes, par exemple), les locaux ou les unités de soins peuvent être maintenus exceptionnellement fermés ;

**B** - les portes des locaux réservés au sommeil peuvent ne pas être munies de ferme porte.

#### 2.9.2.5 Conditions d'installation des gaz médicaux

Les règles de sécurité des établissements recevant du public du 1<sup>er</sup> groupe sont applicables.

#### 2.9.2.6 Détection automatique d'incendie et système d'alarme

Dans les établissements comportant des locaux réservés au sommeil et en complément des dispositions générales des ERP de 2<sup>ème</sup> groupe, des détecteurs automatiques d'incendie doivent également être installés dans tous les locaux, à l'exception des salles de bains, cabinets de toilettes, W.-C., avec indicateurs d'action dans les couloirs.

L'alarme, qui peut être générale ou générale sélective, doit pouvoir être reçue de façon permanente par le personnel soignant qui aura été préalablement formé à la mise en œuvre des moyens de défense contre l'incendie et à l'alerte des services publics de secours.

## LIVRE 3

### LES BATIMENTS D'HABITATION

#### (BH)

### 3 LES BATIMENTS D'HABITATION (BH)

#### 3.1 Définition

Constituent des bâtiments d'habitation les bâtiments ou parties de bâtiments abritant un ou plusieurs logements.

Les bâtiments d'habitation, soumis au présent règlement, dont le plancher bas du niveau le plus haut est situé au plus à 50 mètres au-dessus du sol utilement accessible aux engins des services de secours et de lutte contre l'incendie ; peuvent exceptionnellement abriter :

- Des activités professionnelles libérales dans des niveaux inférieurs dont le plancher bas  $\leq$  8m par rapport au niveau du sol accessible aux engins de secours, sauf les établissements à caractère médical et paramédical dont lesquels sont employés des appareils produisant des rayonnements ionisant ou des générateurs au rayon X ;
- Des Etablissements recevant du public au niveau du RDC, tout en respectant les conditions de sécurité suivantes :
  - Isolement par rapport au bâtiment par parois CF égale à la stabilité au feu du bâtiment, et sans aucune communication directe ou indirecte avec le reste du bâtiment.
  - Potentiel calorifique limité ;
  - Interdiction de dépôt ou d'utilisation des produits dangereux ;

Dans tous les cas, les activités à caractère commercial qui présentent un risque potentiel de nuisance, d'insalubrité ou d'inconfort pour les résidents ou bien un danger éventuel, tels que : les drogueries, les orfèvreries, les tapisseries, les magasins de meubles présentant un potentiel calorifique important, les parfumeries présentant un danger d'incendie, et toute activité non classée (au titre du Dahir de 1914 tel que modifié et complété) tel que les ateliers de soudure, les ateliers de réparation mécaniques, les menuiseries, locaux de vente de matelas et éponges, et autres activités similaires sont proscrites.

Aussi, sont soumis au présent règlement (BH), les bâtiments non soumis au type GHZ (voir les dispositions particulières des IGH, « 4.4.7 »)

#### 3.2 Risques

L'effet de panique est limité par une bonne connaissance des lieux par les habitants. Toutefois, l'évacuation n'étant, dans le cas des bâtiments d'habitation, jamais préparée, elle peut s'avérer difficile, et ce d'autant plus que l'étage est élevé.

La hauteur du bâtiment est le principal facteur aggravant, et détermine le classement du bâtiment. Le risque est accru pendant les périodes de sommeil, ainsi que par l'absence d'une organisation préalable de l'évacuation et, le plus souvent, d'un responsable de la sécurité.

#### 3.3 Principes de sécurité

La construction doit permettre aux occupants, en cas d'incendie, soit de quitter l'immeuble sans secours extérieur, soit de recevoir un tel secours.

Les trois catégories principales de dispositions et mesures sont les suivantes :

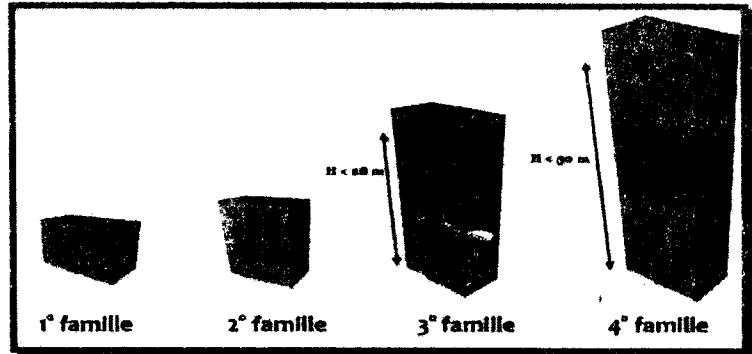
- ◆ des mesures de prévention évitant la naissance du feu, sa propagation vers d'autres locaux ou vers les tiers si le foyer initial est intérieur, ou vers l'intérieur du bâtiment si le feu provient de l'extérieur ;
- ◆ des dispositions concernant l'évacuation des occupants et leur protection par des moyens incorporés au bâtiment ;
- ◆ des dispositions permettant l'accès aisé et l'intervention des services de lutte contre l'incendie.

Viennent s'ajouter à ces mesures de base des facteurs spécifiques aux bâtiments d'habitation. Ces paramètres, déterminants pour la fixation des mesures de sécurité, sont les suivants :

- ◆ les occupants connaissent les locaux, ce qui atténue en principe le risque de panique généralisée. En revanche, l'évacuation n'est pas organisée à priori et ses délais dépendent notamment de la hauteur des bâtiments ;
- ◆ les nombreux cloisonnements existants dans le bâtiment limitent sensiblement l'extension d'un foyer initial ;
- ◆ le risque est accru pendant les périodes de sommeil (découverte tardive) ;
- ◆ contrairement aux E.R.P. et I.G.H., les bâtiments d'habitation ne sont soumis ni à un contrôle périodique, ni à la présence d'un service de sécurité. Les prescripteurs demandent donc aux propriétaires de veiller à ce que les transformations apportées aux bâtiments ne diminuent pas le niveau de sécurité et imposent l'entretien et la vérification des équipements concourant à la sécurité.

**3.4 Classement des bâtiments**

Les bâtiments d'habitation sont classés en « famille »



| Famille            |              | Particularités  | Nombre d'étages ou hauteur (H)       |
|--------------------|--------------|---|--------------------------------------|
| 1 <sup>ère</sup>   | Individuelle | Isolée ou jumelée   | $\leq R + 1$                         |
|                    |              | En bande à structures non indépendantes   | $R + 0$                              |
|                    |              | En bande à structures indépendantes   | $R + 1$                              |
| 2 <sup>ème</sup>   | Individuelle | Isolée ou jumelée   | $> R + 1$                            |
|                    |              | En bande à structures non indépendantes   | $R + 1$                              |
|                    |              | En bande à structures indépendantes   | $> R + 1$                            |
| 2 <sup>ème</sup>   | Collective   |   | $\leq R + 3$                         |
| 3 <sup>ème</sup> A |              | Distance porte palière de logement / accès escaliers $\leq 7$ m.<br>Escalier atteint par voie échelle | $\leq R + 7$<br>$H \leq 28$ m        |
| 3 <sup>ème</sup> B |              | Une des conditions ci-dessus non respectée ou $> R + 7$   | $H \leq 28$ m                        |
| 4 <sup>ème</sup>   |              |   | $28 \text{ m} < H \leq 50 \text{ m}$ |

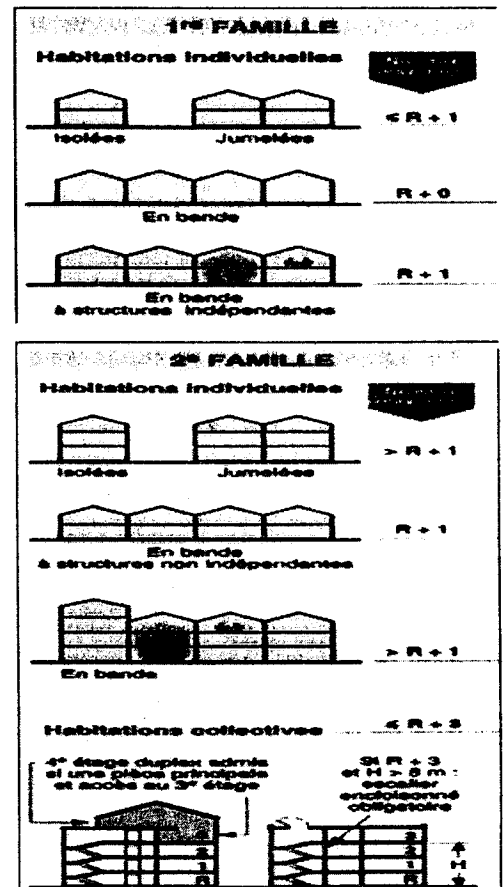
**Première famille**

- ◆ habitations Individuelles (\*) Isolées ou jumelées à un étage sur rez-de-chaussée, au plus ;
- ◆ habitations Individuelles à rez-de-chaussée groupées en bande.

Toutefois, sont également classées en première famille les habitations individuelles à un étage sur rez-de-chaussée, groupées en bande, lorsque les structures de chaque habitation concourant à la stabilité du bâtiment sont indépendantes de celles de l'habitation contiguë.

**Deuxième famille**

- ◆ habitations Individuelles isolées ou jumelées de plus d'un étage sur rez-de-chaussée ;
- ◆ habitations Individuelles à un étage sur rez-de-chaussée seulement, groupées en bande, lorsque les structures de chaque habitation concourant à la stabilité du bâtiment ne sont pas indépendantes des structures de l'habitation contiguë ;
- ◆ habitations Individuelles de plus d'un étage sur rez-de-chaussée groupées en bande ;
- ◆ habitations collectives comportant au plus trois étages sur rez-de-chaussée.



**\*)** Non considérées comme habitations individuelles, les bâtiments collectifs comportant un seul logement par niveau.

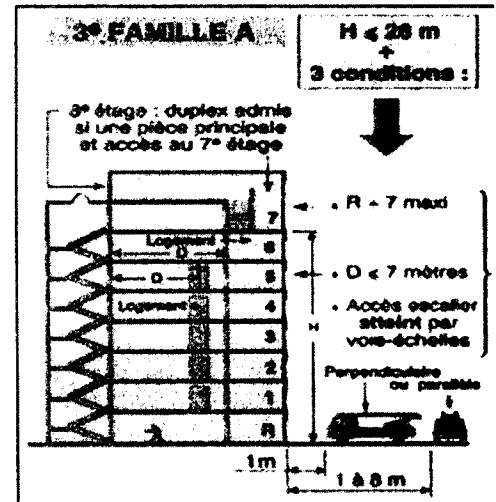
### Troisième famille

Habitations dont le plancher bas du logement le plus haut est situé à vingt-huit mètres au plus au-dessus du sol utilement accessible aux engins des services de secours et de lutte contre l'incendie, parmi lesquelles on distingue :

#### Troisième famille A

Habitations répondant à l'ensemble des prescriptions suivantes :

- ◆ comporter au plus sept étages au rez-de-chaussée ;
- ◆ comporter des circulations horizontales telles que la distance entre la porte palière de logement la plus éloignée et l'accès à l'escalier soit au plus égale à sept mètres ;
- ◆ être implantées de telle sorte qu'au rez-de-chaussée les accès aux escaliers soient atteints par la voie échelles.



#### Troisième famille B

Habitations ne satisfaisant pas à l'une des conditions des bâtiments d'habitation de la 3<sup>ème</sup> famille A.

Ces habitations doivent être implantées de telle sorte que les accès aux escaliers soient situés à moins de cinquante mètres d'une voie ouverte à la circulation répondant aux caractéristiques (voie engins).

#### Quatrième famille

Habitations dont le plancher bas du logement le plus haut est situé à plus de vingt-huit mètres et à cinquante mètres au plus au-dessus du niveau du sol utilement accessible aux engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie.

Ces habitations doivent être implantées de telle sorte que les accès aux escaliers protégés prévus soient situés à moins de cinquante mètres d'une voie ouverte à la circulation répondant aux caractéristiques (voie-engins).

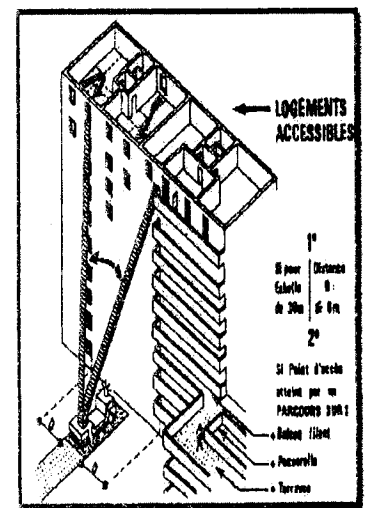
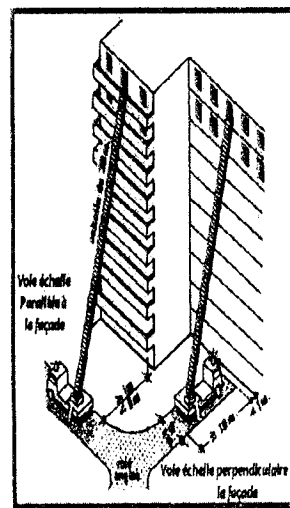
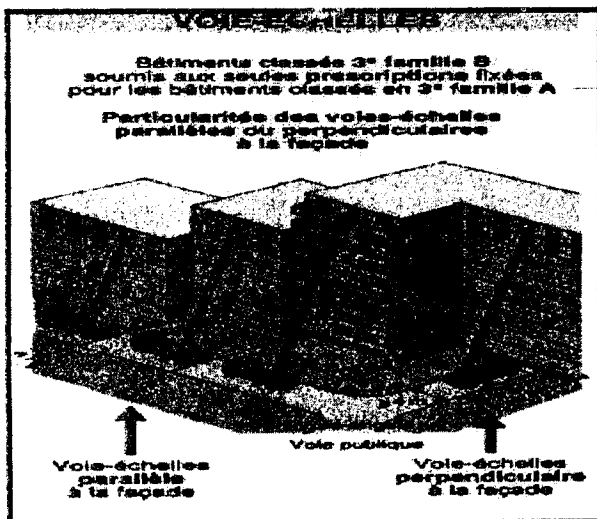
### 3.5 L'accessibilité des bâtiments

Les exigences d'accessibilité des bâtiments d'habitation concernent ceux dont le plancher bas du logement le plus haut est supérieur à 8m et inférieur à 28 m et ceux dont le plancher bas du logement le plus haut est compris entre 28 et 50 m.

Les immeubles de la 2<sup>ème</sup> famille (PBDN supérieur à 8m) et la 3<sup>ème</sup> famille A doivent être implantés de telle sorte qu'au rez-de-chaussée les accès aux escaliers soient atteints par la voie échelles ;

Les immeubles de la 3<sup>ème</sup> famille B doivent être implantés de telle sorte que les accès aux escaliers soient situés à moins de 50m d'une voie ouverte à la circulation. » Cette voie ouverte doit répondre aux caractéristiques des voies engins ;

Les immeubles de la 4<sup>ème</sup> famille doivent être implantés de telle sorte que les accès aux escaliers protégés soient situés à moins de 50 m d'une voie ouverte à la circulation. » Cette voie ouverte doit répondre aux caractéristiques des voies engins.



Tous les appartements doivent disposer d'au moins une façade accessible aux engins de secours, répondant aux mêmes caractéristiques d'accessibilité des ERP. Dans l'impossibilité de satisfaire cette condition, ces appartements doivent remplir les exigences suivantes :

- Avoir une cage d'escaliers de 0,90m de largeur, conçue à l'air libre et avec les mêmes caractéristiques en matière de résistance au feu que la cage principale.
- Cette cage exceptionnelle doit être desservie de l'intérieur de l'appartement aveugle, sans obliger les occupants de passer par la circulation principale.
- Cette cage d'escaliers doit être continue jusqu'au niveau d'évacuation vers l'extérieur du bâtiment.

### 3.6 La conception des bâtiments

#### 3.6.1 L'isolement des bâtiments

Les mesures évitant la propagation du feu sont peu contraignantes si les habitations sont individuelles et isolées. Les exigences en matière de résistance au feu des éléments séparatifs vont croître de plus en plus pour les habitations jumelées et collectives à plusieurs niveaux.

#### 3.6.2 Structures et enveloppe des bâtiments d'habitation

La construction doit être telle qu'elle résiste dans son ensemble et dans chacun de ses éléments à l'effet combiné de son propre poids, des charges climatiques extrêmes et des surcharges correspondant à son usage normal.

##### 3.6.2.1 Les éléments porteurs verticaux

« Les éléments porteurs verticaux doivent présenter des degrés de stabilité au feu (SF) :

- ◆ habitations de la 1<sup>re</sup> famille : 1/4 d'heure ;
- ◆ habitations de la 2<sup>e</sup> famille : 1/2 heure ;
- ◆ habitations de la 3<sup>e</sup> famille : une heure ;
- ◆ habitations de la 4<sup>e</sup> famille : une heure et demie.

Les éléments porteurs verticaux situés en façade ou en pignon des bâtiments doivent présenter ces degrés de stabilité uniquement vis-à-vis d'un feu se développant depuis l'intérieur du bâtiment.

##### 3.6.2.2 Les planchers

Les planchers, à l'exclusion de ceux établis à l'intérieur d'un même logement, doivent présenter les degrés coupe-feu ci-après (CF) :

- ◆ habitations de la 1<sup>re</sup> famille : 1/4 d'heure pour le plancher haut du sous-sol ;
- ◆ habitations de la 2<sup>e</sup> famille : 1/2 heure ;
- ◆ habitations de la 3<sup>e</sup> famille : une heure ;
- ◆ habitations de la 4<sup>e</sup> famille : une heure et demie.

##### 3.6.2.3 Les mesures de recouvrement vertical

Les groupements en bande de maisons individuelles et les bâtiments de grande longueur doivent être recoupés au moins tous les 45 m par un mur CF :

- ◆ 1/2 h pour les habitations de la 1<sup>re</sup> famille ;
- ◆ 1 h pour les habitations de la 2<sup>e</sup> famille et ;
- ◆ 1 h 1/2 pour celles des 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> familles.

Ce mur peut comporter des ouvertures munies d'un bloc-porte avec ferme-porte ou de tout autre dispositif de franchissement, CF<sup>o</sup> 1 h pour la 4<sup>e</sup> famille, CF<sup>o</sup> 1/2 h dans les autres cas.

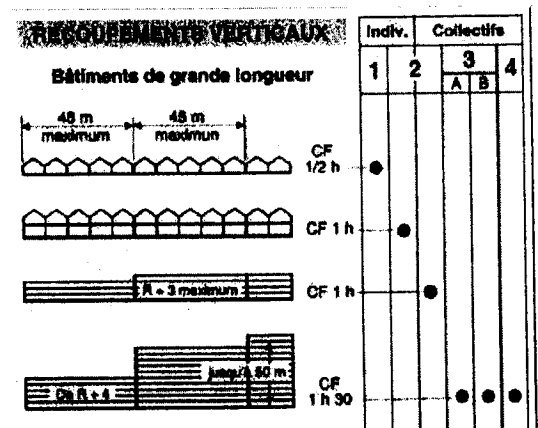
##### 3.6.2.4 La résistance au feu pour les parois séparatives

Les parois séparatives des habitations individuelles des 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> familles jumelées ou réunies en bande doivent être CF<sup>1</sup>/4 h.

A l'exclusion des façades, les parois verticales de l'enveloppe du logement doivent être :

- ◆ CF 1/2 h pour les habitations collectives de la 2<sup>e</sup> famille et pour les habitations de la 3<sup>e</sup> famille ;
- ◆ CF 1 h pour les habitations de la 4<sup>e</sup> famille.

Les blocs-portes palières desservant les logements des habitations collectives de la 2<sup>e</sup> famille et des habitations de la 3<sup>e</sup> famille doivent être PF 1/4 h, les blocs-portes palières desservant les logements des habitations de la 4<sup>e</sup> famille doivent être PF 1/2 h. »

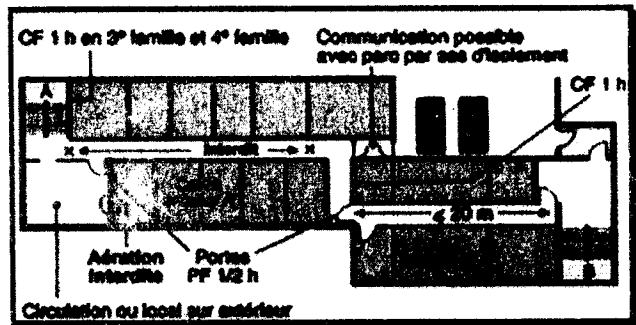


### 3. 6.2.5 La séparation des ensembles regroupant les celliers ou caves

Les ensembles regroupant des celliers ou caves indépendants des logements, aménagés en étage, rez-de-chaussée ou sous-sol, doivent être séparés des autres parties de l'immeuble par des parois CF 1 h en 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> familles.

Les blocs-portes de ces ensembles doivent être CF 1/2 h, ouvrir dans le sens de la sortie en venant des celliers ou des caves, être munis d'un ferme-porte et ouvrables sans clé de l'intérieur. »

Par ailleurs, les ensembles doivent être regroupés en autant de volumes qu'il y a de cages d'escalier les desservant, par des parois coupe-feu de degré une heure dont les portes doivent être PF 1/2 h, être munies de ferme-porte et ne pas comporter de dispositif de condamnation. »



### 3.6.3 Les façades

#### 3.6.3.1 Les revêtements extérieurs des façades

##### Pour les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> famille

Les revêtements extérieurs des façades doivent être classés M3 ou réalisés en bois. Des exceptions sont prévues pour les habitations individuelles.

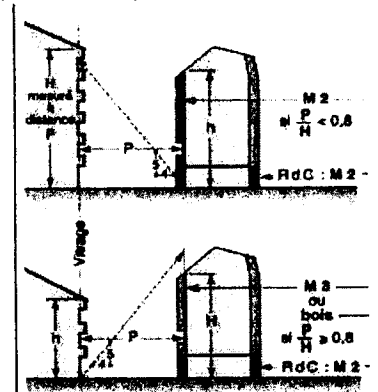
##### Pour la 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> famille

Les revêtements extérieurs des façades doivent être classés M2 au moins si  $P/H$  est inférieur à 0,8 ( $P$  est la distance minimale comprise entre les plans des vitrages des immeubles en vis-à-vis ou entre le plan des vitrages d'un immeuble et la limite de propriété ;  $H$  est la hauteur la plus élevée de ces deux immeubles).

Dans le cas contraire, ils peuvent être classés M3 au moins.

Ils peuvent également être réalisés en bois (sauf pour ceux de 3<sup>e</sup> famille B et 4<sup>e</sup> famille).

Les revêtements extérieurs des façades du rez-de-chaussée doivent dans tous les cas être classés M2 au moins.



#### 3.6.3.2 Résistance à la propagation verticale du feu par les façades autres que les façades d'escaliers

##### Façades comportant des ouvertures - Règle dite du « C + D » :

Les valeurs C et D doivent être liées par une des relations ci-après en fonction de la masse combustible mobilisable

##### Les habitations de 3<sup>e</sup> famille A :

- $C + D \geq 0,60$  mètre si  $M \leq 25$  MJ/m<sup>2</sup> ;
- $C + D \geq 0,80$  mètre si  $25$  MJ/m<sup>2</sup> <  $M \leq 80$  MJ/m<sup>2</sup> ;
- $C + D \geq 1,10$  mètre si  $M > 80$  MJ/m<sup>2</sup>.

##### Les habitations de 3<sup>e</sup> famille B et habitations de 4<sup>e</sup> famille

- $C + D \geq 0,80$  mètre si  $M \leq 25$  MJ/m<sup>2</sup> ;
- $C + D \geq 1,00$  mètre si  $25$  MJ/m<sup>2</sup> <  $M \leq 80$  MJ/m<sup>2</sup> ;
- $C + D \geq 1,30$  mètre si  $M > 80$  MJ/m<sup>2</sup>.

Cette règle ne tient pas en compte les orifices de ventilation dont la section ne dépasse pas 200 cm<sup>2</sup>.

##### Façades ne comportant pas des ouvertures :

Pour les façades ne comportant pas d'ouverture (exclusion faite des orifices dont la section ne dépasse pas 200 cm<sup>2</sup>), les précédentes dispositions ne s'appliquent pas : la somme de la durée coupe-feu du panneau intérieur et celle du panneau extérieur doit être au moins égale à soixante minutes.

### 3.7 Les dégagements

Afin de permettre aux occupants, en cas d'incendie, soit de quitter l'immeuble sans secours extérieur, soit de recevoir un tel secours, les dégagements des bâtiments d'habitation doivent répondre aux prescriptions ci-après.

#### 3.7.1 Escaliers

##### 3.7.1.1 Règles générales

§1 La protection des cages d'escaliers (enclouonnées ou à l'air libre) est obligatoire pour tous les immeubles d'habitations collectifs dont le plancher bas du logement le plus haut est à plus de 8m.

§2 Les bâtiments comportant plus de 4 étages sur rez-de-chaussée (à partir de R+5) doivent disposer d'une deuxième cage d'escalier de secours de 0,90m, ayant les mêmes caractéristiques « en terme de protection » que l'escalier principal.

§3 La conception d'un escalier hélicoïdal doit être obligatoirement à l'air libre.

§4 Dans tous les cas, et pour toutes les familles, la distance maximale à parcourir, suivant l'axe des circulations, à partir de la porte d'un appartement jusqu'à la porte de la cage d'escaliers la plus proche ne doit pas dépasser 15m.

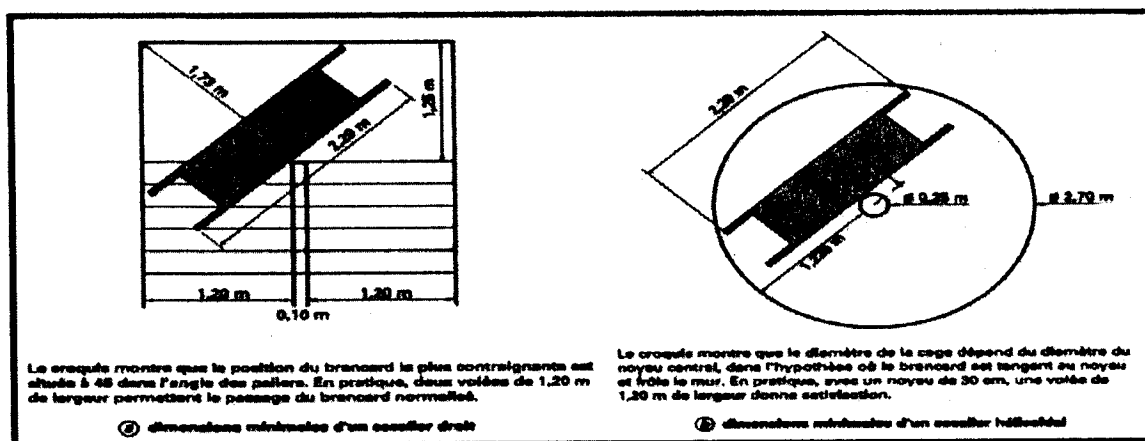
##### 3.7.1.2 Dimension des escaliers

Les dimensions minimales des escaliers principales dans les bâtiments d'habitation doivent être conçues de façon à pouvoir porter dans un logement ou en faire sortir une personne couchée sur un brancard.

Dans les bâtiments d'habitation, la prescription sur les dimensions des escaliers principales concerne la possibilité de faire passer une personne sur un brancard : 2,29m de longueur et 0,585m de largeur. Afin de satisfaire cette exigence, on respectera en pratique les valeurs minimales suivantes :

Pour un escalier droit : deux volées de 1,20m minimum de largeur chacune, un vide central de 10cm et des paliers de 1,25m permettant le passage du brancard normalisé.

Pour un escalier hélicoïdal : un diamètre extérieur de 2,70m de la cage d'escalier et un noyau de 0,30m permettant de satisfaire l'exigence déjà mentionnée. Cette conception doit être obligatoirement à l'air libre.



##### 3.7.1.3 La protection des escaliers

L'escalier « protégé » doit :

- être desservi à chaque niveau par une circulation horizontale protégée, avec laquelle il ne communique que par une seule issue ;
- ne comporter aucune gaine, trémie, canalisation, vide-ordures, accès à des locaux divers, ascenseurs, à l'exception de ses propres canalisations électriques d'éclairage, des colonnes sèches, des canalisations d'eau.
- comporter un éclairage électrique constitué soit par une dérivation issue directement du tableau principal (sans traverser les sous-sols) et sélectivement protégée, soit par des blocs autonomes de type non permanent conformes aux normes en vigueur.

L'escalier protégé peut être soit à l'abri des fumées (enclouonné), ou à l'air libre.

-L'escalier « à l'abri des fumées » :

L'escalier « à l'abri des fumées » est un escalier enclouonné, fermé sur toutes ses faces par des parois qui doivent être coupe-feu de degré une heure à l'exception des impostes et oculus qui doivent être pare-flammes de degré une heure. La porte de l'escalier doit être pare-flammes de degré une demi-heure munie de ferme porte. La porte, d'une largeur de 0,90 mètre au moins, doit s'ouvrir dans le sens d'évacuation. En position d'ouverture, elle ne doit pas constituer un obstacle à la circulation des personnes dans l'escalier.

La cage d'escalier doit être, en temps normal, fermée à sa partie supérieure et à sa partie inférieure, ce qui exclut toute ventilation.

Elle doit comporter à son plancher haut un exutoire de fumée d'un mètre carré à l'air libre, avec une commande située au niveau d'accès au RDC.

Dans le cas où cette ouverture n'est pas réalisable, l'escalier doit pouvoir être mis en surpression.

Au rez-de-chaussée, l'escalier doit aboutir soit à l'extérieur, soit dans un hall ou une circulation horizontale largement ventilée.

**- L'escalier « à l'air libre » :**

Est un escalier dont la paroi donnant sur l'extérieur est ouverte sur au moins la moitié de sa surface sur toute la longueur. Cet escalier dispose des mêmes caractéristiques en terme de protection que l'escalier « à l'abri des fumées ». Il dispose aussi d'une porte PF 1/2h munie de ferme porte.

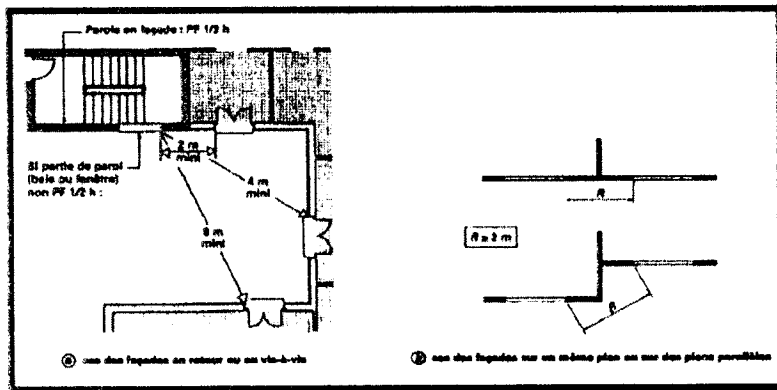
**3.7.1.4 La résistance au feu des cages d'escaliers situées en façade**

« Dans toutes les habitations collectives, en règle générale, les parois d'escalier doivent être PF 1/2h.

Les parties de paroi, baies ou fenêtres non PF 1/2h doivent être situées :

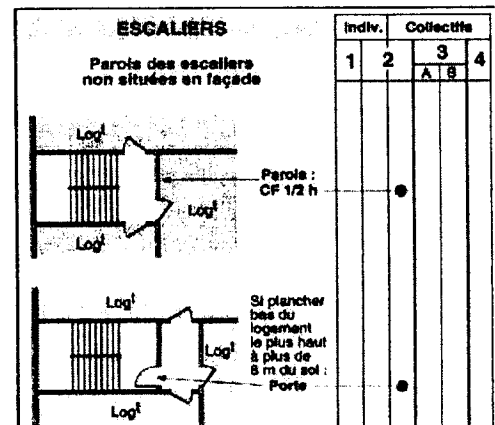
- ◆ à 2 m au moins des fenêtres de la façade située dans un même plan ;
- ◆ à 4 m au moins des fenêtres d'une façade en retour ;
- ◆ à 8 m au moins des fenêtres d'une façade en vis-à-vis. »

Pour les façades situées sur un même plan ou sur des plans parallèles, la distance minimale R entre fenêtres doit être de 2m



**3.7.1.5 La résistance au feu des cages d'escaliers non situées en façade**

Pour les habitations collectives de la 2<sup>e</sup> famille, les parois des cages d'escalier non situées en façade doivent être CF 1/2 h. Par ailleurs, « il n'est pas exigé qu'il existe des portes séparant l'escalier des circulations horizontales, sauf pour les habitations dont le plancher bas du logement le plus haut est à plus de 8 m. du sol.



Dans les habitations de 3<sup>e</sup> famille, les escaliers doivent être établis dans une cage dont toutes les parois non situées en façade sont CF 1 h, à l'exception des impostes ou oculus qui peuvent être PF 1 h. Les blocs-portes aménagés dans ces parois doivent être PF 1/2h, leur porte doit être munie d'un ferme-porte et s'ouvrir dans le sens de la sortie en venant des logements. Aucun local ne doit s'ouvrir sur ces escaliers.

Dans les habitations de la 4<sup>e</sup> famille, les parois de l'escalier protégé communes avec le bâtiment desservi doivent être CF 1 h au moins, à l'exception des impostes ou oculus qui peuvent être PF 1 h.

**3.7.1.6 marches, volées et paliers de l'escalier**

Les escaliers des habitations des troisième et quatrième familles doivent être réalisés en matériaux incombustibles.





### 3.7.2.2 Circulations horizontales à « l'abri des fumées »

- La distance à parcourir entre la porte palière de chaque logement et la porte de l'escalier ou l'accès à l'air libre ne doit pas dépasser quinze mètres (15m). Cette règle est applicable pour toutes les familles.

- Les revêtements des parois de cette circulation doivent être classés en catégorie :

- M 1 s'ils sont collés ou tendus en plafond,
- M 2 s'ils sont collés ou tendus sur les parois verticales,
- M 3 s'ils sont collés ou tendus sur le sol.

Toutefois, lorsque l'escalier protégé aboutit directement à l'extérieur, en dehors du hall d'entrée, l'emploi du bois est autorisé dans ce hall.

### 3.7.2.3 Le désenfumage

- Le désenfumage, c'est-à-dire l'évacuation efficace de la fumée et de la chaleur, doit être réalisé dans les circulations horizontales à l'abri des fumées :

- soit par tirage naturel ;
- soit par extraction mécanique.

Le désenfumage concerne :

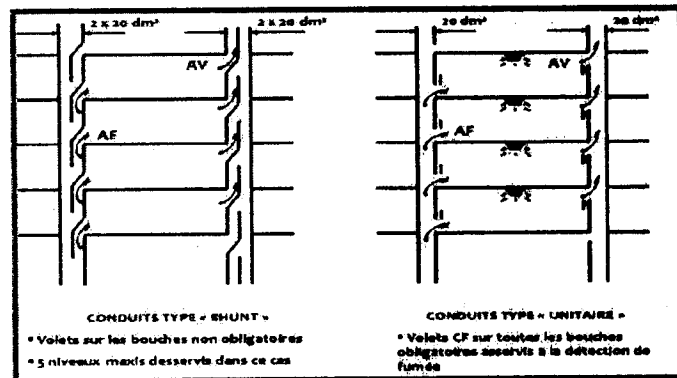
- ◆ en 2<sup>e</sup> famille collective et 3<sup>e</sup> famille A : les escaliers;
- ◆ en 3<sup>e</sup> famille B et 4<sup>e</sup> famille : les escaliers et circulations

Les conduits de désenfumage :

- Les conduits de désenfumage du réseau d'amenée d'air et du réseau d'évacuation des fumées sont :

— soit des conduits collectifs ayant éventuellement des raccordements horizontaux à chaque étage. Les bouches placées au départ de ces conduits doivent toujours être fermées en temps normal sauf à mettre en œuvre les dispositions prévues en cas de ventilation permanente, par des volets réalisés en matériaux Incombustibles et coupe-feu de degré une heure pour l'évacuation des fumées et pare-flammes de degré une heure pour l'amenée d'air ;

— soit des conduits collecteurs et des raccordements de hauteur d'étage dits «shunts». Les bouches placées sur ces conduits peuvent être en temps normal soit ouvertes, soit fermées par des volets Incombustibles. Si elles sont ouvertes en permanence, un même conduit collecteur ne peut desservir que cinq niveaux au plus. Chaque bouche d'évacuation doit disposer d'une hauteur minimale de tirage de 4,25 mètres ; dans le cas contraire, elle doit être desservie par un conduit individuel jusqu'à son orifice extérieur.

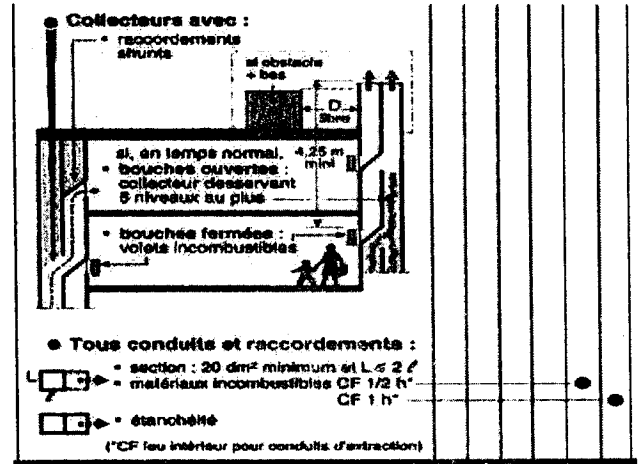
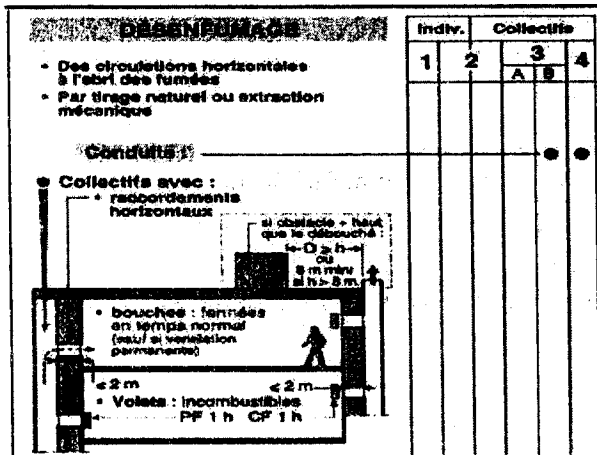


La distance du débouché à l'air libre des conduits de désenfumage par rapport aux obstacles plus élevés qu'eux doit être au moins égale à la hauteur de ces obstacles sans, toutefois, excéder 8 mètres.

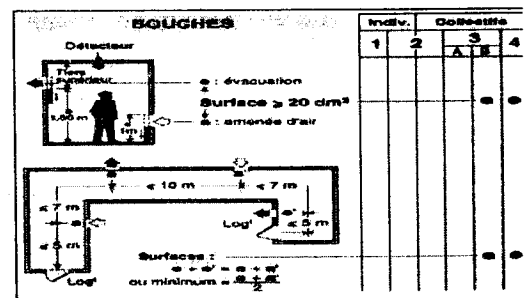
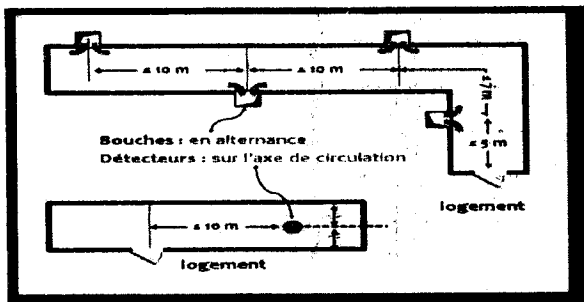
Les conduits et les raccordements d'étage doivent avoir une section libre minimale de 20 décimètres carrés tant pour l'amenée d'air que pour l'évacuation ; le rapport de la plus grande dimension de la section à la plus petite ne doit pas excéder 2. La longueur des raccordements horizontaux d'étage ne doit pas excéder 2 mètres.

Les conduits d'amenée d'air et les conduits d'évacuation doivent être réalisés en matériaux incombustibles et coupe-feu de degré une demi-heure dans les habitations de troisième famille et coupe-feu de degré une heure dans les habitations de quatrième famille.

Leur construction doit satisfaire aux conditions d'étanchéité requises pour l'usage auquel ils sont destinés. En particulier, les débits de fuite des conduits d'extraction des fumées doivent être inférieurs à la demi-somme des débits exigés aux bouches.



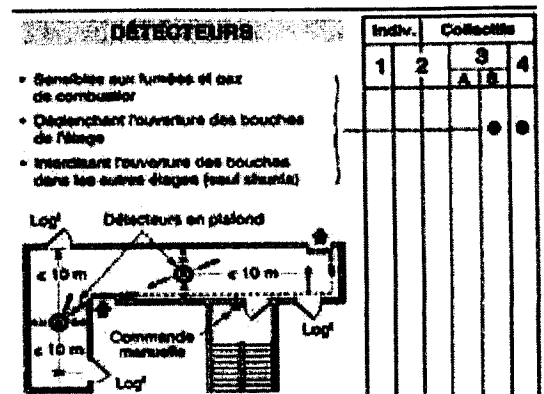
- Les bouches d'amenée d'air et les bouches d'évacuation doivent avoir au moment de l'incendie et dans la circulation sinistrée une section libre minimale de 20 décimètres carrés.
- Les bouches d'amenée d'air et les bouches d'évacuation doivent être réparties de façon alternée dans la circulation horizontale, la distance horizontale entre deux bouches de nature différente ne devant pas excéder 10 mètres dans le cas d'un parcours rectiligne et 7 mètres dans le cas d'un parcours non rectiligne.
- Toute porte palière de logement non située entre une bouche d'amenée et une bouche d'évacuation doit être située à 5 mètres au plus d'une bouche.
- Lorsque les dispositions de la circulation conduisent à réaliser plusieurs bouches d'évacuation et d'amenée d'air, les surfaces totales de chacune de ces catégories de bouches doivent être équivalentes. S'il n'est pas possible d'obtenir une telle équivalence les bouches doivent être établies de manière que la surface totale des bouches d'évacuation soit comprise entre 0,5 et une fois celle des bouches d'amenée d'air.
- La partie basse de la bouche d'évacuation doit être située à 1,80 m au moins au-dessus du plancher bas de la circulation et être située en totalité dans le tiers supérieur de celle-ci ; la partie haute de la bouche d'amenée d'air doit être située à un mètre au plus au-dessus du niveau du plancher bas de la circulation.
- L'amenée d'air dans les halls d'entrée peut être réalisée par la porte donnant sur l'extérieur.
- La manœuvre des volets prévus ci-dessus assurant l'ouverture des bouches d'amenée d'air et des bouches d'évacuation à l'étage sinistré est commandée par l'action de détecteurs sensibles aux fumées et gaz de combustion.



**Répartition des bouches et détecteurs :**

Le fonctionnement d'un ou plusieurs détecteurs dans la circulation sinistrée doit entraîner simultanément le non-fonctionnement automatique des volets placés dans les circulations non sinistrées des autres étages. Cette prescription ne s'applique pas au cas des shunts.

L'ouverture automatique des bouches doit pouvoir être assurée en permanence ; le dispositif doit être doublé par une commande manuelle située dans l'escalier à proximité de la porte palière. Les détecteurs doivent être situés dans l'axe de la circulation et en nombre tel que la distance entre un détecteur et une porte palière d'appartement n'excède pas 10 mètres.



### Le système de désenfumage mécanique:

- Le système mécanique de désenfumage doit assurer un débit minimal d'extraction de un mètre cube par seconde par bouche d'extraction avec un débit total d'extraction au moins égal à  $n/2$  mètres cubes par seconde,  $n$  étant le nombre de bouches d'amenée d'air dans la circulation.

La mise en marche du ou des ventilateurs ainsi que l'ouverture des volets doit être commandée par l'action de détecteurs sensibles aux fumées de gaz de combustion placés comme indiqué ci dessus.

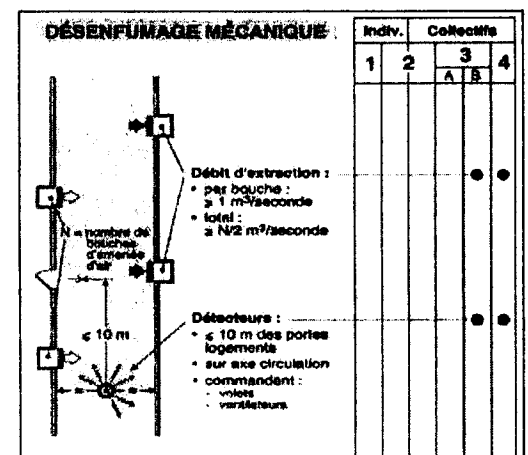
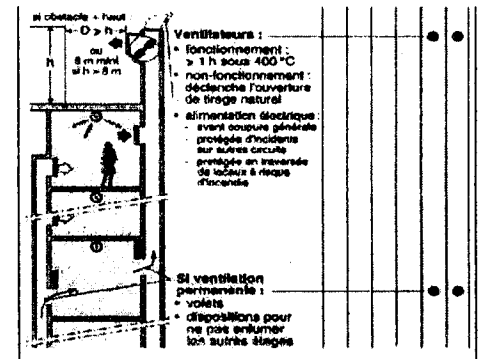
Le désenfumage doit, en outre, pouvoir fonctionner par tirage naturel en cas de non-fonctionnement du ventilateur. Pour répondre à cette disposition, les conduits d'extraction doivent comporter à leur extrémité supérieure un dispositif permettant leur ouverture sur l'extérieur selon une section égale à la section du conduit. Cette ouverture doit être commandée par un défaut de fonctionnement du ventilateur.

La distance du débouché à l'air libre des conduits de désenfumage par rapport aux obstacles plus élevés qu'eux doit être au moins égale à la hauteur de ces obstacles sans, toutefois, excéder 8 mètres.

Les ventilateurs d'extraction doivent normalement assurer leur fonction pendant une heure avec des fumées à 400 °C.

L'alimentation électrique des ventilateurs doit trouver son origine avant l'organe de coupure générale du bâtiment et être protégée de façon à ne pas être affectée par un incident survenant sur les autres circuits ; elle ne doit pas traverser sans protection des locaux présentant des risques particuliers d'incendie.

- La ventilation permanente des circulations horizontales peut utiliser les installations de désenfumage visées ci-dessus lorsqu'elles sont munies de volets. Dans ce cas, des dispositions particulières doivent être prises de manière que le système ne permette pas la propagation des fumées vers d'autres étages.



### 3.7.3 Dégagements protégés des habitations de la troisième famille et de la quatrième famille.

#### 3.7.3.1 Dégagements protégés des habitations de la troisième famille A

Dans les habitations de la troisième famille A, les dégagements protégés doivent comporter :

Deux ou plusieurs escaliers conformes aux dispositions du présent règlement qui peuvent être soit « à l'air libre » soit « à l'abri des fumées » (enclouonnées).

#### 3.7.3.2 Dégagements protégés des habitations de la troisième famille B

Dans les habitations de la troisième famille B les dégagements protégés doivent comporter :

a) Deux ou plusieurs escaliers conformes aux dispositions du présent règlement qui peuvent être soit « à l'air libre » soit « à l'abri des fumées ».

b) Une circulation horizontale reliant directement chaque logement aux escaliers protégés ou à l'extérieur pour les logements du rez-de-chaussée, circulation qui peut être :

— soit désenfumée par deux ouvrants sur des façades opposées asservis à la détection des fumées et permettant un balayage efficace des fumées ;

— soit « protégée » et désenfumée mécaniquement conformément aux dispositions du présent règlement.

### 3.7.3.3 Dégagements protégés des habitations de la quatrième famille

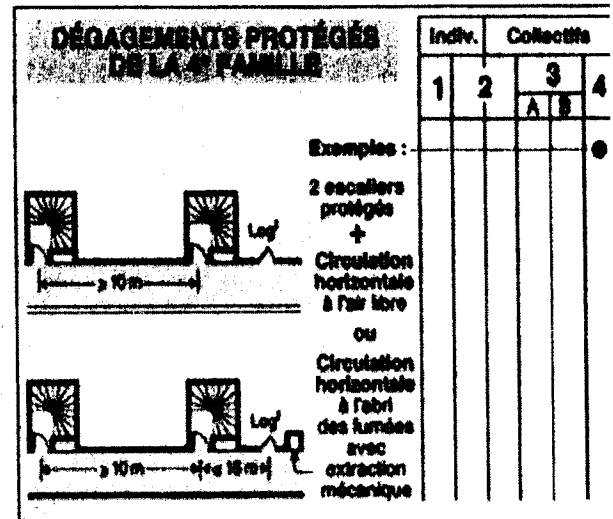
- Les dégagements protégés des habitations de la quatrième famille doivent être tels que les fumées et les gaz de combustion produits dans la circulation sinistrée ne puissent pénétrer dans l'escalier desservant les logements concernés.

Les dégagements protégés doivent comporter :

- Deux cages d'escaliers protégées de 1m20 de largeur chacune, conformes aux dispositions du présent règlement. Ces escaliers doivent être distants de dix mètres au moins.
- Une circulation horizontale protégée qui relie directement chaque logement aux deux cages d'escaliers protégées ou à l'extérieur pour les logements du rez-de-chaussée.

Cette circulation horizontale protégée peut être « à l'air libre » ou « à l'abri des fumées ».

La cage d'escalier doit, en temps normal, être fermée à sa partie supérieure et à sa partie inférieure, ce qui exclut toute ventilation permanente.



### Cas particulier : immeubles de la quatrième famille comportant 2 appartements par niveau au plus

Les dégagements protégés peuvent comporter :

- Un escalier protégé de 1,20, conformes aux dispositions du présent règlement, soit « à l'abri des fumées » soit « à l'air libre ».
- Plus une deuxième cage d'escaliers de 0,90m de largeur à l'air libre, avec les mêmes caractéristiques en matière de résistance au feu que la cage d'escaliers principale, desservant les façades arrière des appartements. Cette cage d'escalier doit avoir un accès direct aux appartements sans passer par la circulation horizontale principale et doit desservir d'une manière continue le niveau du RDC en aboutissant soit directement à l'extérieur ou bien à une circulation donnant à l'extérieur.

## 3.8 Les conduits et gaines

Les conduits ou gaines traversant des murs ou des planchers peuvent altérer les caractéristiques de résistance au feu de ces parois. Il convient, en conséquence, de prendre les mesures nécessaires pour rétablir les caractéristiques convenables. Pour les conduits et gaines aménagés dans les bâtiments individuels de première et deuxième famille, aucune prescription n'est imposée.

Pour les conduits et gaines dans les bâtiments collectifs de deuxième famille et les bâtiments des troisième et quatrième familles, les objectifs définis ci-dessus peuvent être atteints par l'emploi de conduits et gaines assurant un « coupe-feu de traversée » d'une durée au moins égale au degré de résistance au feu de la paroi traversée avec un maximum de soixante minutes.

## 3.9 Les ascenseurs

Les ascenseurs ne sont pas considérés comme moyens d'évacuation.

Les ascenseurs doivent être conformes aux normes en vigueur.

### 3.9.1 Résistance au feu de la cage d'ascenseur

- ◆ 2e famille : parois CF 1/2 h.
- ◆ 3e famille : parois CF 1 h.
- ◆ 4e famille : parois CF 1 h.

### 3.9.2 Accès à l'ascenseur

- ◆ à chaque niveau : accessibilité obligatoire depuis les parties communes.
- ◆ Au sous-sol : sas d'isolement par rapport aux parcs de stationnement ou aux caves privatives.
- ◆ Directement depuis un logement : lorsque, outre la circulation commune, l'ascenseur dessert également certains logements, la porte donnant accès à l'ascenseur doit être CF de même degré que la cage.

### 3.9.3 Dispositif de sécurité

Dans les immeubles de 4e famille, un dispositif d'appel et de commande prioritaire (d'une cabine au moins par batterie) doit être mis à disposition des sapeurs-pompiers. Ce dispositif, aux normes en vigueur, est asservi à la détection et empêche la cabine de s'arrêter au niveau sinistré.

### 3.10 Les moyens de secours

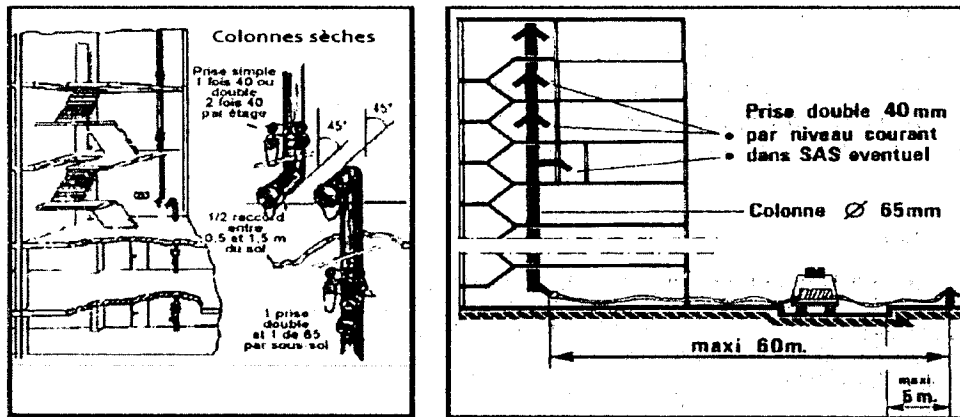
#### 3.10.1 Colonne sèche

Les bâtiments comportant plus de 4 étages sur rez-de-chaussée doivent être équipés de colonnes sèches. Ces colonnes doivent être munies d'une prise double de 40 millimètres par niveau.

Les colonnes sèches doivent être conformes aux normes et leurs prises placées à l'intérieur des sas lorsqu'il en existe.

Le raccord d'alimentation de la colonne sèche doit être situé à 60 mètres au plus d'une prise d'eau normalisée accessible par un cheminement praticable, située le long d'une voie accessible aux engins des sapeurs-pompiers.

Les emplacements des points d'eau doivent être situés à 5 mètres au plus du bord de la chaussée ou de l'aire de stationnement des engins de lutte contre l'incendie.



#### 3.10.2 Détection

##### 3.10.2.1 Détecteurs de fumée et de gaz de combustion

Dans les bâtiments d'habitation de la 3. famille B et de la 4. famille, des détecteurs de fumée conformes aux normes doivent commander la manœuvre des volets ainsi que du ou des ventilateur(s) de désenfumage à l'étage sinistré. Le fonctionnement d'un ou plusieurs détecteur(s) dans la zone sinistrée doit entraîner simultanément le non-fonctionnement automatique des volets placés dans les circulations non-sinistrées des autres étages (sauf shunts).

##### 3.10.2.2 Emplacements des détecteurs

Les détecteurs doivent être situés dans l'axe de la circulation et en nombre tel que la distance entre un détecteur et une porte palière d'appartement n'excède pas 10 mètres.

### 3.11 Parcs de stationnement « liés aux bâtiments d'habitation »

Sont assujettis aux règles de sécurité incendie des bâtiments d'habitation les parcs de stationnement couverts annexes de tels bâtiments, excluant toute autre activité et de surface comprise entre 100 m<sup>2</sup> et 6 000 m<sup>2</sup>.

Les véhicules d'un poids total en charge > 3,5 tonnes y sont interdits.

#### 3.11.1 Définitions

Un parc de stationnement est un emplacement couvert, annexe d'un ou de plusieurs bâtiments d'habitation qui permet le remisage, en dehors de la voie publique, des véhicules automobiles et de leurs remorques, à l'exclusion de toute autre activité.

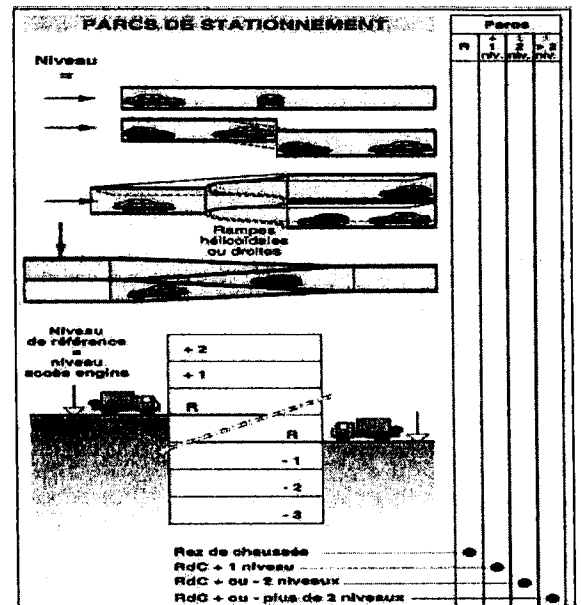
Il peut se trouver dans un bâtiment d'habitation, en superstructure ou en infrastructure ou sous un immeuble bâti.

Si le parc est réalisé de telle manière que le stationnement s'effectue sur une ou plusieurs rampes hélicoïdales servant également à l'accès et à la circulation des véhicules, un niveau est constitué par l'espace vertical déterminé par une révolution de la rampe.

Les éléments de construction et leurs revêtements éventuels doivent être classés en catégorie Mo du point de vue de leur réaction au feu sauf exception visée ci-après.

**Niveau :** il peut être constitué par deux demi-niveaux consécutifs ou par une révolution complète de rampes hélicoïdales affectées à la circulation et au stationnement.

**Niveau de référence :** niveau de la voirie desservant le parc et accessible aux engins de secours ; si on a deux accès à des niveaux différents, on considère le niveau de référence est le niveau le plus bas pour un parc souterrain et le plus haut pour un parc en étage.



**3.11.2 Résistance au feu**

Les éléments verticaux porteurs et les planchers doivent respecter les exigences de résistance au feu suivantes :

|   |   | Élément verticaux porteurs | Planchers                                |
|---|---|----------------------------|--|
| À simple RDC Niveau de référence et niveau de référence + 1 | 1 | SF 1/2 h                   | Sans exigence                            |
|   | 2 | SF 1/2 h                   |  |
| Du niveau de référence - 2 à niveau de référence + 2        | 5 | SF 1 h                     | CF 1 h                                   |
| Du niveau de référence - 28 m à niveau de référence +28 m   |   | SF 1 h 1/2                 | Poutres :<br>CF 1 h 1/2<br>Dalles : CF 1 |

Les dispositions de ce tableau sont complétées, le cas échéant, par les mesures indiquées au paragraphe « Isolement » ci-après.

**3.11.3 Isolements**

**3.11.3.1 Par rapport à un Immeuble d'habitation contigu**

Mur et plancher (sauf plancher bas) séparatifs :

- ◆ CF 1 h en 2. famille ;
- ◆ CF 2 h en 3. ou 4. famille.

Communication par sas  $\geq 3 \text{ m}^2$

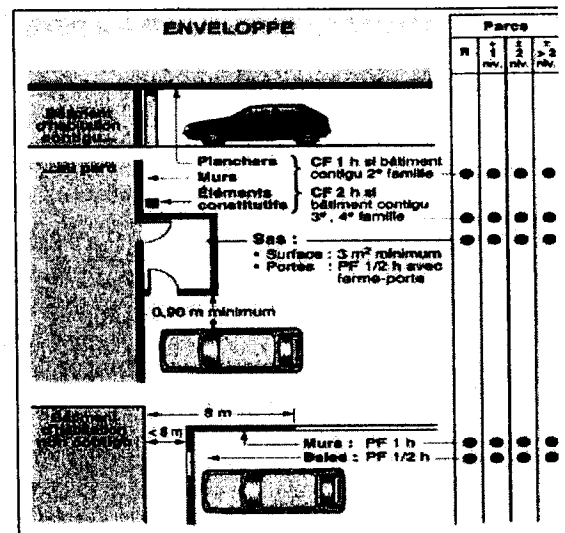
**3.11.3.2 Par rapport à un tiers en vis-à-vis distant de 8 m au plus**

Mur : PF 1 h, avec baies PF 1/2 h.

**3.11.3.3 Protection contre les chocs**

Les éléments verticaux porteurs doivent être protégés contre les chocs de véhicules ou être conçus pour les absorber sans altération de leur résistance.

Il en est de même des conduits et gaines traversant le parc.



**3.11.3.4 Autres éléments de construction et revêtements**

- ◆ Murs et plafonds: Mo.
- ◆ Sols: M3.

**3.11.4 Compartimentage Intérieur**

Les niveaux situés au-dessous du niveau de référence doivent être recoupés par des murs CF 1 h en compartiments de surface < 3 000 m².

Les ouvertures sont équipées d'un dispositif PF 1/2 h de fermeture automatique, asservi à un détecteur autonome déclencheur de chaque côté de l'ouverture ; une commande manuelle complète celle des deux détecteurs.

Toutefois, le dispositif de fermeture automatique n'est pas exigé sur les rampes d'accès.

- Dans le cas où des box sont établis dans le parc, ils ne doivent pas comporter chacun plus de deux emplacements pour le stationnement. Le cloisonnement doit être réalisé par des parois pleines maçonnées. L'établissement de tels box ne doit pas perturber la ventilation du parc.

**3.11.5 les façades**

La façade de l'immeuble surplombant un parc de deux niveaux au moins en superstructure doit être protégée par des saillies respectant la règle  $C + D \geq 1$  m quelle que soit la masse combustible de cette façade.

**3.11.6 Couvertures**

Lorsque la couverture du parc est dominée par les façades vitrées ou ouvertes d'immeubles habités ou occupés, elle doit être pare-flammes de degré une heure sur une distance de 8 mètres, mesurée en protection horizontale, de l'ouverture la plus proche.

Les matériaux autorisés sont ceux correspondant aux classes suivantes :

- ◆ Mo : sans restrictions ;
- ◆ M3 : sur support continu incombustible ou en panneaux de bois ou d'agglomérés ;
- ◆ M4 : à plus de 8 m du bâtiment voisin.

**3.11.7 Dégagements et Issues**

A chaque niveau le ou les escaliers doivent être disposés de façon que les usagers n'aient pas à parcourir :

- plus de 40 mètres pour atteindre une issue ou un escalier s'ils ont le choix entre plusieurs ;
- plus de 25 mètres pour atteindre l'escalier s'il n'y en a qu'un ou s'ils se trouvent dans une partie de l'établissement formant cul-de-sac.

Les escaliers desservant les niveaux situés au-dessous du niveau de référence ne doivent pas aboutir dans les escaliers desservant les niveaux situés au-dessus du niveau de référence.

Ils doivent être à volées droites si le parc comporte plus de quatre niveaux par rapport au niveau de référence.

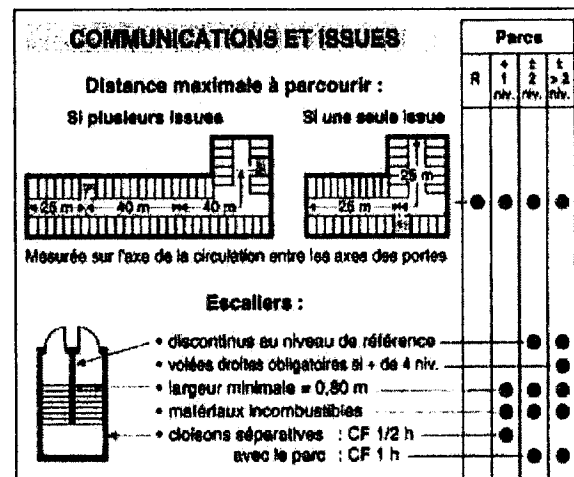
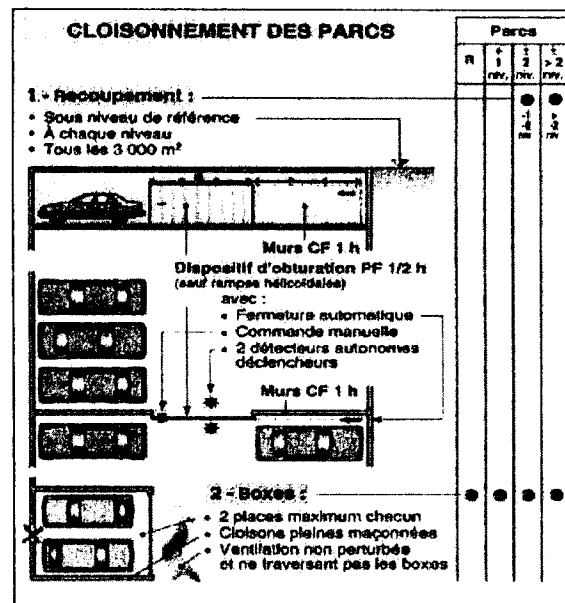
Les escaliers doivent avoir une largeur minimale de 0,90 mètre.

Si, au niveau de sortie, le ou les escaliers aboutissent dans une allée de circulation commune réservée aux piétons, cette dernière doit avoir une largeur égale à autant de fois 0,60 mètre qu'il y a d'escaliers y aboutissant avec un minimum de 0,90 mètre.

L'allée de circulation commune réservée aux piétons doit comporter au moins deux issues éloignées l'une de l'autre et disposées de manière à éviter les culs-de-sac. Elle doit être séparée du reste du parc par des cloisons coupe-feu de degré une heure.

Les escaliers doivent être réalisés en matériaux incombustibles et doivent comporter des cloisons les séparant du reste du parc :

- Coupe-feu de degré une heure dans le cas général ;
- Coupe-feu de degré une demi-heure si le parc ne comporte qu'un niveau sur rez-de-chaussée.





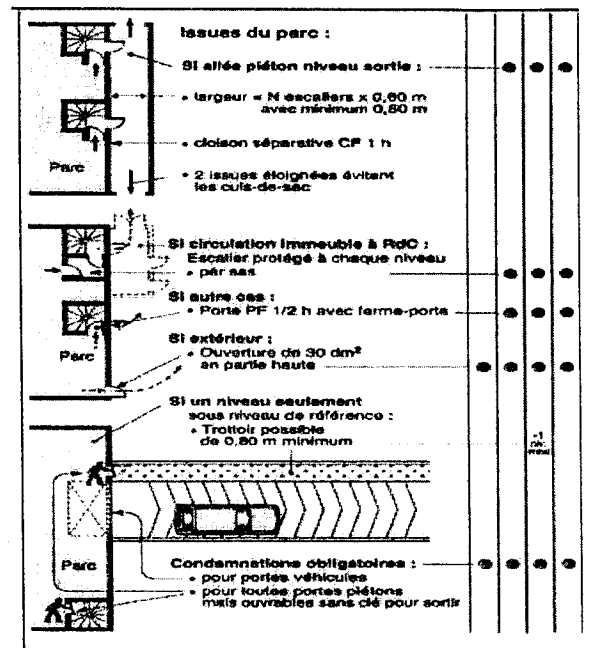
Lorsqu'ils aboutissent dans les circulations de l'immeuble d'habitation, les escaliers doivent être protégés à chaque niveau par des sas réalisés dans les conditions définies ci-avant. Dans les autres cas, ils doivent être protégés à chaque niveau, par des portes pare-flammes de degré une demi-heure, équipées d'un ferme-porte et s'ouvrant dans le sens de la sortie en venant du parc.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux portes donnant sur l'extérieur qui doivent comporter une ouverture de trente décimètres carrés en partie haute.

Dans les parcs ne comportant qu'un seul niveau au-dessous du niveau de référence, un trottoir d'au moins 0,80 mètre de largeur aménagé le long de la rampe utilisée par les véhicules peut remplacer un escalier.

Les issues réservées aux véhicules doivent être obligatoirement munies de portes condamnables (clé, cartes magnétiques, ultrasons...).

Les portes ou dispositifs de franchissement à l'usage des piétons mettant en communication le parc, soit avec l'extérieur, soit avec les circulations communes des bâtiments d'habitation qu'il dessert, doivent comporter une fermeture à clé. Cependant, ces portes ou dispositifs de franchissement doivent être ouvrables sans clé de l'intérieur du parc.



**3.11.8 Conduits et gaines**

Les conduits et gaines mettant en communication le parc avec des tiers doivent être CF de traversée 120 minutes à l'exception des conduites d'eau en charge et de ceux de diamètre d 125 mm à la traversée du mur séparatif.

Autres conduits : Liquides inflammables : gaine obligatoire CF 2 h et incombustible, remplie de matériaux inertes ;

**3.11.9 Ventilation**

Le système de ventilation doit permettre, en temps normal, d'éviter la stagnation de gaz nocifs ou inflammables en tout point et, en cas d'incendie, d'assurer le désenfumage.

La ventilation peut être :

- ◆ soit naturelle, par des ouvertures hautes et basses, chacune à raison de 6 dm<sup>2</sup>/voiture ;
- ◆ soit mécanique, par renouvellement d'air à raison de 600 m<sup>3</sup>/h/voiture (éventuellement asservi à l'occupation du parc) ; arrêt et remise en route des ventilateurs par commandes manuelles prioritaires, sélectives par niveau, bien signalées et à proximité de l'accès des secours.

Les ventilateurs doivent être :

- ◆ résistants aux fumées à 200 °C pendant 1 h ;
- ◆ alimentés électriquement par circuit séparé et sélectivement protégé.

**3.11.9.1 Niveaux en sous-sol**

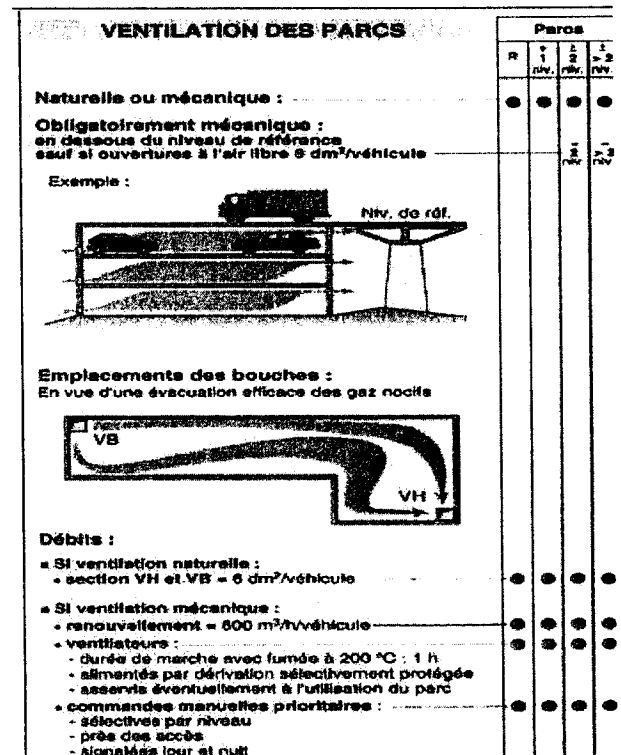
Si le parc comporte plus d'un niveau sous le niveau de référence, la ventilation mécanique est exigée, sauf s'il existe de larges ouvertures à l'air libre sur deux faces opposées à chaque niveau.

**3.11.9.2 Conduits de ventilation du parc**

Les conduits et leur enveloppe, y compris les trappes de visite, doivent être dans la traversée du parc (sauf au niveau desservi) :

- ◆ CF 1/2 h et incombustibles,
- ◆ et CF 2 h s'ils traversent d'autres locaux.

Un conduit ne peut desservir qu'un niveau ou un compartiment, en arrivée d'air comme en évacuation



**3.11.10 Sols**

Les sols doivent présenter une pente suffisante pour que les eaux et tout liquide, accidentellement répandus, s'écoulent facilement en direction d'une fosse munie d'un dispositif de séparation ou vers tout autre système capable de retenir la totalité des liquides inflammables.

Pour éviter l'écoulement des liquides d'un niveau du parc vers les niveaux inférieurs, le sol de la rampe doit être surélevé de trois centimètres par rapport au sol du niveau.

Les allées de circulation des véhicules doivent être antidérapantes

**3.11.11 Circulations Intérieures**

Les rampes et allées de circulation des véhicules doivent être libres de tout obstacle sur toute leur largeur et sur une hauteur minimale de deux mètres sauf pour des cas ponctuels en nombre limité, et efficacement signalés.

Aucun obstacle ne doit se trouver à moins de deux mètres du sol dans toutes les parties du parc susceptibles d'être parcourues par des piétons sauf pour des cas ponctuels, en nombre limité et efficacement signalés.

Les accès aux issues telles que les escaliers et les ascenseurs doivent être maintenus dégagés sur une largeur minimale de 0,90 mètre.

Des inscriptions ou signalisations visibles en toutes circonstances doivent être apposées de manière à faciliter la circulation dans le parc et le repérage commode des issues.

Lorsque des portes ne donnent pas accès à une voie de circulation, un escalier ou une issue, elles doivent porter, de manière très apparente, la mention « sans issue ».

**3.11.12 Electricité**

Les installations électriques doivent être réalisées conformément aux dispositions prévues par les normes en vigueur, compte tenu notamment des règles propres à ce type de locaux.

Que l'éclairage soit naturel ou artificiel, l'éclairage doit être suffisant pour permettre aux personnes de se déplacer et de repérer aisément les issues.

Équipements électriques à moins de 1,50 m du sol : résistance mécanique de degré 9.

Éclairage suffisant pour se déplacer et repérer les issues.

**3.11.13 Éclairage de sécurité**

le parc de stationnement doit comporter un éclairage de sécurité permettant d'assurer un minimum d'éclairage pour repérer les issues en toutes circonstances et effectuer les opérations intéressant la sécurité.

L'éclairage de sécurité doit être constitué par des couples de foyers lumineux, l'un en partie haute, l'autre en partie basse, assurant un éclairage d'une puissance d'au moins 0,5 watt/m<sup>2</sup> de surface du local et un flux lumineux émis d'au moins 5 lumens /m.

L'éclairage de sécurité doit permettre la visibilité des inscriptions ou signalisations de balisage des sorties soit par éclairage direct, soit par des lampes conçues spécialement pour matérialiser de telles indications.

Les foyers lumineux doivent être placés le long des allées de circulation utilisable par les piétons et près des issues. Les foyers lumineux placés en partie basse doivent être situés au plus à 0,50 mètre du sol.

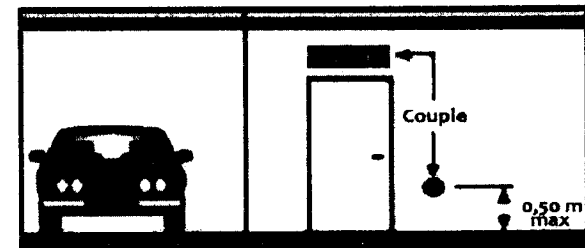
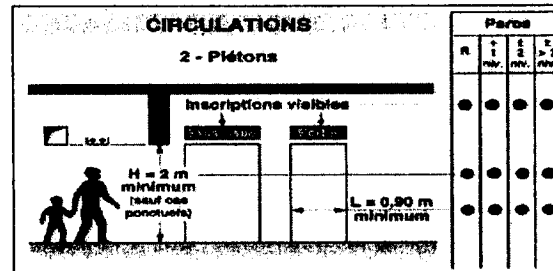
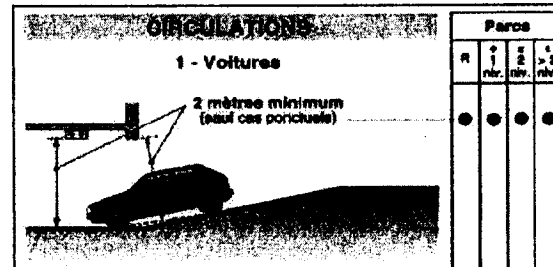
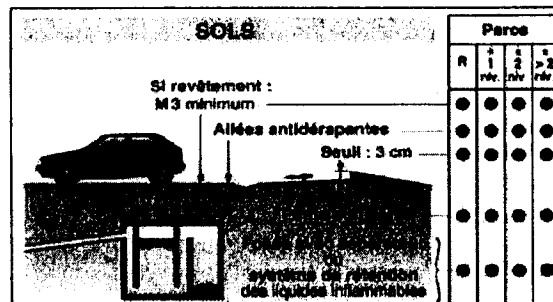
Les sources d'électricité destinées à alimenter les foyers lumineux susvisés doivent être autonomes ; elles peuvent être constituées soit par des blocs autonomes, soit par un groupe électrogène.

L'éclairage de sécurité doit pouvoir fonctionner pendant 1h.

**3.11.14 Moyens de secours**

**3.11.14.1 Détection et alarme**

Système de détection automatique d'incendie, relié à un poste de gardiennage ou au gardien de l'immeuble ou, à défaut, à un appareil de signalisation situé dans le hall de l'immeuble, obligatoire :





**LIVRE 4**  
**LES IMMEUBLES DE GRANDE HAUTEUR**  
**(IGH)**

#### 4 LES IMMEUBLES DE GRANDE HAUTEUR (IGH)

##### 4.1 - Généralités

###### 4.1.1 Définition

Constitue un immeuble de grande hauteur tout corps de bâtiment dont le plancher bas du dernier niveau est situé, par rapport au niveau (PBDN) du sol le plus haut utilisable pour les engins de secours:

- ◆ à plus de 50 m pour les immeubles à usage d'habitation;
- ◆ à plus de 28 m pour les autres immeubles.

###### 4.1.2 Classification des IGH

Ces immeubles sont classés de la façon suivante:

|      |  |
|------|--|
| GHA  | Immeubles à usage d'habitation   |
| GHO  | Immeubles à usage d'hôtel  |
| GHR  | Immeubles à usage d'enseignement   |
| GHS  | Immeubles à usage de dépôt d'archives  |
| GHU  | Immeubles à usage sanitaire  |
| GHW  | Immeubles à usage de bureaux   |
| GHZ  | Immeubles à usage principal d'habitation dont la hauteur du (PBDN) est supérieure à 28 mètres et inférieure ou égale à 50 mètres et comportant des locaux autres que ceux à usage d'habitation   |
| GHTC | immeubles à usage de tour de contrôle  |
| ITGH | Immeuble de très grande hauteur. Constitue un Immeuble de très grande hauteur tout corps de bâtiment dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 200 mètres par rapport au niveau du sol le plus haut utilisable pour les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie. |

**NB.** Lorsqu'un immeuble est affecté à plusieurs usages différents, les mesures applicables sont définies par les dispositions complémentaires du présent règlement de sécurité (IGH).

###### 4.1.3 Les principes de sécurité

- ◆ La construction d'un immeuble de grande hauteur n'est permise qu'à des emplacements situés à 3 km au plus d'un centre principal des services publics de secours et de lutte contre l'incendie.

Les immeubles de grande hauteur ne peuvent contenir, des établissements dangereux, incommodes et insalubres au sens du dahir du 1914 tel qu'il a été modifié et complété.

- ◆ Il est interdit d'y entreposer ou d'y manipuler des matières inflammables du premier groupe.
- ◆ Ne sont admis dans ces immeubles que des modes d'occupation ou d'utilisation n'impliquant pas la présence, dans chaque compartiment, d'un nombre de personnes correspondant à une occupation moyenne de plus d'une personne par dix mètres carrés hors œuvre.
- ◆ Pour assurer la sauvegarde des occupants et du voisinage, la construction des immeubles de grande hauteur doit permettre de respecter les principes de sécurité ci-après :
  1. Pour permettre de vaincre le feu avant qu'il n'ait atteint une dangereuse extension :
    - ◆ L'immeuble est divisé, en compartiments dont les parois ne doivent pas permettre le passage du feu de l'un à l'autre en moins de deux heures (CF2h).
    - ◆ Les matériaux combustibles se trouvant dans chaque compartiment sont limités;
    - ◆ Les matériaux susceptibles de propager rapidement le feu sont prohibés.
  2. L'évacuation des occupants est assurée au moyen de deux escaliers au moins par compartiment.
    - ◆ L'accès des ascenseurs est interdit dans les compartiments atteints ou menacés par l'incendie.
  3. L'immeuble doit comporter :
    - ◆ Une ou plusieurs sources autonomes d'électricité destinées à remédier, le cas échéant, aux défaillances de celle utilisée en service normal.
    - ◆ Un système d'alarme efficace ainsi que des moyens de lutte à la disposition des services publics de secours et de lutte contre l'incendie et, s'il y a lieu, à la disposition des occupants;

4. En cas de sinistre dans une partie de l'immeuble, les ascenseurs et monte-charge doivent continuer à fonctionner pour le service des étages et compartiments non atteints ou menacés par le feu.
5. Des dispositions appropriées doivent empêcher le passage des fumées du compartiment sinistré aux autres parties de l'immeuble.
6. Les communications d'un compartiment à un autre ou avec les escaliers doivent être assurées par des dispositifs étanches aux fumées en position de fermeture et permettant l'élimination rapide des fumées introduites.
7. Pour éviter la propagation d'un incendie extérieur à un immeuble de grande hauteur, celui-ci doit être isolé par un volume de protection.

## 4.2 Les IGH - Dispositions générales

### 4.2.1 Voies d'accès pour les véhicules de lutte contre l'incendie :

Les sorties des immeubles sur les niveaux accessibles aux engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie ne peuvent se trouver à plus de 30 mètres d'une voie ouverte à la circulation à ses deux extrémités et permettant la circulation et le stationnement de ces engins.

Sur ces voies, un cheminement répondant aux caractéristiques minimales suivantes est réservé en permanence aux sapeurs-pompiers :

- hauteur libre : 3,50 mètres ;
- largeur de la chaussée, bandes réservées au stationnement exclues : 3,50 mètres ;
- force portante de 160 kilonewtons calculée pour un véhicule avec un maximum de 90 kilonewtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum ;
- résistance au poinçonnement : 80 N/cm<sup>2</sup> sur une surface minimale de 0,20 m<sup>2</sup> ;
- rayon intérieur minimal R : 11 mètres ;
- surlargeur S = 15/R dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres (S et R : surlargeur et rayon intérieur, étant exprimés en mètres) ;
- pente inférieure à 15 %.

### 4.2.2 Le compartimentage :

Les compartiments ont la hauteur d'un niveau, une longueur n'excédant pas 75 mètres et une surface au plus égale à 2500 mètres carrés ;

Les compartiments peuvent comprendre deux niveaux si la surface totale n'excède pas 2 500 mètres carrés ; ils peuvent comprendre trois niveaux pour une surface totale de 2 500 mètres carrés quand l'un d'eux situé au niveau d'accès des engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie.

Les parois de ces compartiments, y compris les dispositifs tels que sas ou portes permettant l'accès aux escaliers, aux ascenseurs et monte-charge et entre compartiments, doivent être coupe-feu de degré deux heures ;

Les surfaces indiquées des compartiments doivent être mesurées hors œuvre, à l'exception des balcons dépassant le plan général des façades

### 4.2.3 Isolement

Tout IGH doit être isolé des constructions voisines, soit par un mur ou une façade CF<sup>2</sup> h s'élevant sur toute sa hauteur, soit par un volume de protection (libre de tout élément combustible) de 8 m de rayon à partir de chaque façade. Les constructions situées en tout ou partie dans ce volume de protection doivent respecter les contraintes suivantes:

- hauteur H < 8 m ;
- ◆ structures SF<sup>2</sup> h et indépendantes de celles de l'IGH ;
- ◆ enveloppe extérieure PF<sup>2</sup> h (de façon à ne pas menacer l'IGH en cas d'incendie de ces constructions) ;
- ◆ ne pas abriter d'installations classées pour les risques d'incendie et/ou d'explosion.

### 4.2.4 Structures

La stabilité au feu des éléments des structures doit être égale à 2 h au moins (poteaux, planchers, poutres, etc.), Les parois séparant l'immeuble d'un parc de stationnement doivent être de degré coupe-feu quatre heures au moins et ne comporter aucune communication directe ou indirecte.

Au cas où les locaux voisins de l'immeuble présenteraient un danger d'explosion, les mesures d'isolement et les éléments de la structure de l'immeuble de grande hauteur voisins de ces locaux doivent être déterminés en conséquence.

**Règles parasismiques (RPS 2000):** ces règles sont obligatoires pour tous les types d'IGH en fonction des zones géographiques concernées.

#### 4.2.5 Locaux à risques :

##### 4.2.5.1 Parc de stationnement couvert :

Un parc de stationnement situé sous l'immeuble de grande hauteur répond :

- Aux dispositions techniques, non contradictoires ni atténuantes, fixées au règlement de sécurité des établissements recevant du public (PS);

Les locaux techniques non liés à l'exploitation du parc de stationnement ne peuvent pas communiquer avec l'intérieur du parc ;

La détection automatique d'incendie est généralisée à l'ensemble du parc. La sensibilisation d'un détecteur dans le parc entraîne uniquement et sans temporisation.

Les commandes manuelles de désenfumage sont regroupées à l'intérieur du poste central de sécurité incendie ;

Les planchers et les parois verticales séparant le parc de stationnement du reste de l'immeuble de grande hauteur sont coupe-feu de degré deux heures;

Un système d'extinction automatique de type sprinkleur, conforme aux dispositions du règlement de sécurité des établissements recevant du public, est mis en place ;

Chaque compartiment du parc comporte une circulation horizontale commune ;

Les parois séparant la circulation horizontale commune de la zone réservée au stationnement et à la circulation sont coupe-feu de degré deux heures. L'accès à une circulation horizontale commune depuis le parc est réalisé au moyen d'un dispositif d'intercommunication coupe-feu de degré deux heures muni de blocs-portes pare-flammes de degré une heure, équipés de ferme portes ou à fermeture automatique asservie à la détection automatique d'incendie;

Les robinets d'incendie armés et les orifices des colonnes sèches ou en charge sont placés dans ces circulations, à proximité des dispositifs d'accès au parc, et ne constituent pas un obstacle pour les personnes ;

##### 4.2.5.2 Grandes cuisines collectives et locaux associés

Ces cuisines ne peuvent être alimentées que par l'électricité, la vapeur ou le gaz (obligatoirement en terrasse dans ce cas). Elles doivent être enfermées dans un local aux parois CF° 1 h avec portes CF° 1/2 h, ainsi que leurs locaux satellites (offices, réserves, resserres, lingerie, blanchisseries, etc.). Dans tous les cas, l'extraction de l'air vicié doit être obligatoirement mécanique et, de plus, secourue si elle participe au désenfumage de ce local.

##### 4.2.5.3 Chaufferies intérieures

Elles ne sont autorisées que dans les conditions suivantes:

- ◆ situées à la terrasse supérieure;
- ◆ alimentées en gaz par une conduite extérieure à l'IGH ;
- ◆ aménagées de façon que leurs accès ne se fassent qu'à l'air libre;
- ◆ construites de façon à limiter les effets d'une éventuelle explosion.

##### 4.2.5.4 Chaufferies extérieures

Les autres chaufferies situées à l'extérieur, mais contiguës à l'IGH doivent:

- ◆ avoir une enveloppe CF° 4 h ;
- ◆ résister à une pression de 104 Pa ;
- ◆ ne comporter aucune communication avec l'immeuble, sauf pour les conduits de chauffage qui doivent présenter un degré coupe-feu de traversée de 4 h.

##### 4.2.5.5 Locaux des transformateurs

Ces locaux doivent avoir des parois CF° 2 h et des portes CF° 1 h. Ils doivent être ventilés directement sur l'extérieur et, si la ventilation est mécanique, elle doit être alimentée par la source de sécurité.

##### 4.2.5.6 Locaux à fort potentiel calorifique

Le potentiel calorifique des éléments mobiliers devant toujours être inférieur, en moyenne par compartiment, à 400 MJ/m<sup>3</sup> (soit 25 kg de bois par m<sup>3</sup>), des dispositions spéciales aggravantes sont prévues si ce potentiel est dépassé dans certains locaux.

Le potentiel calorifique peut être porté de 400 à 600 MJ/m<sup>3</sup> si le compartiment considéré est défendu en totalité par une installation fixe d'extinction automatique à eau de type sprinklers.

Les contraintes sont les suivantes :

Locaux à potentiel calorifique compris entre 400 et 600 MJ/m<sup>3</sup> :

- ◆ ces locaux doivent avoir des parois CF° 1 h;
- ◆ le potentiel peut être porté à 1 000 MJ/m<sup>3</sup> si ces locaux sont protégés par des sprinklers.

Locaux à potentiel calorifique supérieur à 600 MJ/m<sup>3</sup> :

- a) la surface du local est inférieure à 200 m<sup>2</sup> et son volume inférieur à 500 m<sup>3</sup> ;
- b) les parois sont:
  - ◆ CF° 3 h si le potentiel calorifique est compris entre 600 et 800 MJ/m<sup>3</sup>,
  - ◆ CF° 4 h si ce potentiel est compris entre 800 et 1 200 MJ/m<sup>3</sup>,
  - ◆ CF° 6 h pour un potentiel compris entre 1 200 et 1 600 MJ/m<sup>3</sup> ;
- c) les éléments de la structure principale de l'IGH contigus ou inclus dans ce local ont le même degré de stabilité au feu;
- d) les sas d'accès et/ou d'intercommunication sont CF° 2 h ;
- e) le local est défendu par une installation fixe d'extinction automatique à eau.

Cas particulier des locaux d'archives

Aucune limitation n'est apportée dans ce cas au potentiel calorifique si les conditions fixées aux sous-paragraphes à, d, e, sont respectées et si leurs parois sont CF° 4 h ; les éléments de structure principale visés en c sont SF° 6 h.

#### 4.2.5.7 Réserves de linge Pharmacies d'étage et laboratoires

Ces locaux, rencontrés notamment dans les GHU et les GHO, doivent être délimités par des parois CF° 2 h et des portes CF° 1 h.

#### 4.2.6 Façades

- ◆ Règle du C + D : les panneaux de façade doivent satisfaire à la règle du C+D > 1,20 m.
- ◆ Réaction au feu des parements extérieurs: Le classement doit être Mo, sauf pour les stores (M1), les menuiseries plastiques (M2), les menuiseries en bois (M3).
- ◆ Potentiel calorifique: le potentiel calorifique des façades (menuiseries exclues) doit être inférieur à 25 MJ (1,5 kg de bois) par m<sup>2</sup>.

##### 4.2.6.1 Le comportement au feu des façades

Les façades doivent être conformes à trois dispositions:

- ◆ la nature des matériaux ;
- ◆ le potentiel calorifique des façades (< 25 MJ/m<sup>2</sup>, menuiseries exclues) ;
- ◆ la règle du « C + D » dont la valeur doit être supérieure à 1,20 m pour les panneaux des façades vitrées (l'éventuelle saillie étant obligatoirement CF 1 h).

Des exigences de renforcement du comportement au feu sont formulées pour certains types de façades (parties concaves, angles rentrants...), des dérogations étant possibles s'il existe, dans la totalité de l'immeuble, une installation fixe d'extinction automatique à eau.

##### 4.2.6.2 Renforcement du comportement au feu de certains types de façades

1. Le tracé général des façades ne doit pas favoriser la transmission du feu, notamment par rayonnement ou par effet de tirage, aux compartiments voisins ou supérieurs.

En conséquence le projet qui comporte des façades concaves ou des angles rentrants doit faire l'objet d'un examen spécial, afin de déterminer si le parti retenu ne présente pas de risques de propagation supérieurs à ceux résultant des solutions décrites au paragraphe 2 ci-dessous.

2. a) Lorsque deux plans consécutifs de la façade d'un même immeuble de grande hauteur, ou des façades d'un immeuble de grande hauteur et d'une autre construction en contiguïté, forment entre eux un dièdre rentrant inférieur à 100°, les parties de façades situées à moins de 4 m de l'arête du dièdre doivent être PF 1 h au moins.

Lorsque deux plans consécutifs de la façade d'un même immeuble de grande hauteur, ou des façades d'un immeuble de grande hauteur et d'une autre construction en contiguïté, forment entre eux un dièdre rentrant égal ou supérieur à 100° mais inférieur à 135°, les parties de façades situées à moins de 2 m de l'arête du dièdre doivent être PF 1 h au moins.

En outre, si, dans les deux cas ci-dessus, les plans de façades appartiennent sur un même niveau à deux compartiments du même immeuble de grande hauteur ou à un immeuble de grande hauteur et à une autre construction, la distance entre les parties de ces façades qui ne sont pas PF 1 h doit être supérieure à 8 m.

b) Lorsque deux plans de façades appartiennent sur un même niveau à deux immeubles de grande hauteur, à deux compartiments d'un même immeuble de grande hauteur ou à un immeuble de grande hauteur et à une autre construction, et forment un dièdre rentrant égal ou supérieur à 135°, mais inférieur ou égal à 180°, les parties de façades situées à moins d'un mètre de l'arête du dièdre doivent être PF 1 h.

c) En aggravation des dispositions ci-dessus, et dans tous les cas lorsque les plans consécutifs de façades forment deux dièdres rentrants successifs dont les arêtes sont distantes de moins de 6 m, les parties de façades situées entre ces arêtes doivent être PF 1 h.

d) Les dispositions prévues aux paragraphes a et b ci-dessus s'appliquent jusqu'à une hauteur de 8 m au-dessus du couronnement du corps de bâtiment le plus bas, à partir du prolongement de l'arête du dièdre.

Les dispositions prévues aux paragraphes a, b et c ci-dessus ne s'appliquent pas aux décrochements de façades en retrait ou en avancée de moins d'un mètre, à condition qu'ils ne se cumulent pas, et dans le cas du paragraphe c seulement, que les dièdres soient supérieurs à 135° et ne se suivent pas à moins de 4 m.

Le renforcement du comportement au feu n'est pas exigible si les façades formant des dièdres rentrants ferment des volumes partiels de compartiments répondant aux conditions ci-après :

- ◆ ces volumes sont délimités par des parois CF 1 h au moins et par des blocs-portes PF 1/2 h au moins équipés de ferme-porte ;
- ◆ leur potentiel calorifique moyen au m<sup>3</sup> est inférieur à la moitié des valeurs limites prévues pour les compartiments (sanitaires, etc.). »

#### 4.2.7 Couvertures

L'utilisation comme matériaux superficiels de couverture d'éléments légers combustibles susceptibles de s'arracher enflammés en cas d'incendie est interdite.

Les immeubles doivent être protégés contre les effets de la foudre.

#### 4.2.8 Gaines techniques

##### 4.2.8.1 Les gaines verticales non recoupées :

Les cages d'escalier, les gaines d'ascenseur et de monte-charge, les gaines techniques verticales dont le recoupement au droit des planchers est rendu impossible par leur destination, ne comportent que des dispositifs de communication, des trappes ou des portes de visite coupe-feu de degré deux heures maintenus verrouillés, sauf dans les cas visés à l'alinéa suivant.

Le degré coupe-feu deux heures exigé ci-dessus peut être obtenu pour les gaines techniques par l'addition des degrés coupe-feu de la trappe ou porte de visite et du bloc-porte du local d'accès à ces dispositifs. Ce local ne comporte aucune matière combustible, à l'exception des blocs-portes, et ses parois ont un degré coupe-feu au moins égal à celui de sa porte d'accès.

Ces gaines, à l'exception des gaines d'ascenseur et de monte-charge, sont désenfumées automatiquement et protégées tous les cinq niveaux par une installation fixe d'extinction automatique de type sprinkleur conforme aux dispositions du règlement de sécurité des établissements recevant du public.

Les gaines de monte-courrier ou de transport mécanisé de documents ou d'autres objets sont équipées, dans leur partie verticale, de détecteurs automatiques d'incendie disposés au moins tous les trois niveaux.

L'installation de conduits de vide-ordures est interdite dans un immeuble de grande hauteur.

##### 4.2.8.2 Les gaines techniques verticales recoupées :

Toutes les gaines techniques verticales sont coupe-feu de degré deux heures et doivent être recoupées au droit de chaque plancher par des séparations coupe-feu de degré deux heures ne laissant aucun vide entre les conduits.

Les trappes et portes de visite de ces gaines sont coupe-feu de degré une demi-heure et maintenues verrouillées.

Leur surface par gaine et par niveau est limitée à 0,80 m<sup>2</sup> pour les gaines contenant les conduits aérauliques de chauffage ou de ventilation et à 1,40 m<sup>2</sup> pour les gaines contenant les conduits d'évacuation ou d'alimentation en eau, des câbles, canalisations ou tableaux électriques.

Au-delà de ces surfaces, les trappes ou portes de visite sont coupe-feu de degré une heure.

##### 4.2.8.3 Les gaines d'allure horizontales

Les portes et trappes de visite des gaines d'allure horizontale sont d'un degré coupe-feu égal à la moitié de celui de la gaine.

#### 4.2.9 Plafonds et plafonds suspendus

Leurs éléments constitutifs et leurs revêtements doivent être M1 dans les locaux et Mo dans les circulations communes et les cuisines collectives.

Les plafonds suspendus doivent, de plus, être SF<sup>o</sup> 1/4 h dans les couloirs. Les plénums doivent être recoupés tous les 25 m par des matériaux Mo et CF<sup>o</sup> 1/2 h, et ne contenir aucun matériau classé M3, M4 ou non classé.



#### 4.2.10 Aménagements intérieurs

Les potentiels calorifiques des différents éléments utilisés dans les aménagements intérieurs sont limités de façon précise, de manière à ce que l'incendie d'un compartiment ne puisse « théoriquement » plus être alimenté au bout de 2h de développement thermique correspondant à la courbe logarithmique internationale température-temps.

##### 4.2.10.1 Limitation dans la construction

Le potentiel calorifique des matériaux incorporés dans la construction doit être inférieur à 255 MJ (15 kg de bois) par mètre carré de surface dans œuvre (on ne tient pas compte des revêtements de sol collés sur support Mo).

##### 4.2.10.2 Limitation des éléments mobiliers

Ce potentiel, rappelons-le, doit être inférieur, en moyenne par compartiment, à 400 MJ/m<sup>3</sup> (25 kg de bois/m<sup>3</sup>).

En résumé, le potentiel calorifique du contenu est donc limité à 255 + 400 = 655 MJ/m<sup>3</sup> (15 + 25 = 40 kg de bois/m<sup>3</sup>). Si le potentiel calorifique visé au paragraphe précédent est inférieur au maximum autorisé, il est permis de reporter la différence sur le potentiel visé dans ce paragraphe (souplesse).

##### 4.2.10.3 Réaction au feu des matériaux

Dans la construction, seuls les matériaux Mo, M1 et M2 sont autorisés. Les matériaux M3 sont toutefois acceptés pour les blocs-portes, les parquets collés en bois et les revêtements de sol.

###### Revêtements des parois latérales

- ◆ Les papiers collés et les peintures appliqués sur les parois verticales incombustibles peuvent être autorisés sans restriction.
- ◆ Dans les autres cas, les revêtements (essayés sur support Mo) doivent être Mo, M1 ou M2. De plus, le potentiel calorifique ne doit pas dépasser:
  - 21 MJ/m<sup>3</sup> (1,24 kg de bois/m<sup>3</sup>) pour les revêtements M1,
  - MJ/m<sup>3</sup> (0,12 kg de bois/m<sup>3</sup>) pour les revêtements M2.

Ces limitations de potentiel calorifique ne s'appliquent pas aux locaux des compartiments protégés en totalité par une installation fixe d'extinction automatique à eau.

Cas particuliers des escaliers, couloirs, halls et cuisines collectives Dans ces cas sensibles, les revêtements des parois latérales doivent toujours être Mo afin de ne pouvoir générer le moindre risque fumigène lors de l'évacuation des occupants.

#### 4.2.11 Dégagements

Les dégagements comprennent les escaliers et leurs dispositifs d'accès, les ascenseurs et leurs paliers, les circulations horizontales mettant en communication ces différents dégagements ou deux compartiments. Les dégagements doivent avoir des largeurs offrant au moins deux unités de passage (1,40m) ;

Les dégagements doivent être conformes, en outre, aux dispositions des règles de sécurité applicables aux établissements recevant du public, s'elles ne sont pas atténuantes aux dispositions du règlement des IGH. L'accès utilisable par les services publics de secours et de lutte contre l'incendie doit être signalé et balisé.

Tous les locaux recevant plus de vingt personnes doivent être desservis par deux sorties distinctes de 5m l'une de l'autre.

##### 4.2.11.1 Escaliers

Les escaliers desservant les étages, d'une part, et les niveaux inférieurs, d'autre part, doivent s'arrêter au niveau le plus élevé d'accès des piétons. Aucune communication ne doit exister entre les volumes de ces escaliers.

A ce niveau, une sortie directe doit correspondre à chacun des escaliers de l'immeuble, sauf lorsque ces escaliers débouchent sur un hall s'ouvrant largement sur l'extérieur.

A chaque niveau, les dispositifs d'accès aux escaliers sont reliés par une circulation horizontale commune.

L'accès utilisable par les sapeurs-pompiers est signalé et balisé.

La distance maximale, mesurée dans l'axe des circulations à partir de la porte d'un local situé en cul-de-sac jusqu'à l'embranchement de deux circulations menant chacune à un escalier, ne doit pas excéder 10 mètres.

Les escaliers doivent être à plus de 10 mètres et à moins de 30 mètres l'un de l'autre.

Ces escaliers sont à volées droites.

Ces distances sont mesurées dans l'axe des circulations entre les dispositifs d'accès aux escaliers. Dans le cas de pluralité de cheminements l'un d'eux au moins doit être inférieur à 30 mètres.

Dans le cas de circulations verticales réunies dans un noyau central, les dispositifs d'accès aux escaliers, dans tous les compartiments, doivent se trouver sur deux faces opposées du noyau.

Dans le cas d'escaliers extérieurs au corps du bâtiment, leurs parois, peuvent ne pas être coupe-feu de degré deux heures mais doivent les protéger des flammes, des fumées, ainsi que des intempéries. Si les conditions atmosphériques locales ne s'y opposent pas, ces escaliers peuvent être à l'air libre. Dans ce cas, un des côtés au minimum doit être entièrement ouvert sur l'extérieur, d'une largeur au moins égale à deux fois celle de la volée et se trouver à 2 mètres au moins des baies de l'immeuble.

Dans le cas d'escaliers extérieurs au corps du bâtiment, leurs parois peuvent ne pas être coupe-feu de degré deux heures mais les protègent des flammes, des fumées ainsi que des intempéries. Si les conditions atmosphériques locales ne s'y opposent pas, ces escaliers peuvent être à l'air libre. Dans ce cas, un des côtés au minimum est entièrement ouvert sur l'extérieur, d'une largeur au moins égale à deux fois celle de la volée, et se trouve à 2 mètres au moins des baies de l'immeuble.

Afin de définir les dégagements des locaux de l'immeuble, l'effectif des personnes qui sont admises dans ces locaux est déterminé, par type d'activité, suivant les dispositions particulières des établissements recevant du public. Cependant, pour les locaux où sont exercées des activités réservées au personnel des entreprises installées dans l'immeuble et à leurs invités exceptionnels (à titre privé ou professionnel) lorsqu'ils sont accompagnés, il est admis que l'effectif puisse faire l'objet d'une déclaration du chef d'établissement.

#### 4.2.11.2 Dispositifs d'intercommunication :

1- Les communications d'un compartiment à un autre et avec des escaliers doivent être assurées par des dispositifs coupe-feu de degré deux heures et pouvant être franchis par des personnes isolées, sans mettre en communication directe l'atmosphère des deux compartiments.

Un dispositif d'intercommunication entre deux compartiments relie deux circulations horizontales communes.

2 - Les dispositifs doivent, en outre, être étanches aux fumées en position de fermeture, permettre l'élimination rapide des fumées introduites pendant les passages à partir du compartiment sinistré et, même lorsqu'ils sont utilisés pour un passage continu et prolongé de personnes, empêcher l'envahissement par les fumées de la partie non sinistrée. Lors du fonctionnement du désenfumage, les dispositifs d'intercommunication entre compartiments sont toujours en surpression

3 - Les portes des dispositifs peuvent ne comporter qu'une unité de passage. Cette dérogation n'est pas applicable aux dispositifs de sortie des escaliers situés au niveau d'accès des piétons.

4 - Les dispositifs d'intercommunication ont une surface de 3 m<sup>2</sup> au moins et de 8 m<sup>2</sup> au plus. Ils ne comportent que deux blocs-portes ; le cheminement entre les deux blocs-portes est de 1,40 mètre de long au moins et est dépourvu de tout obstacle.

Tout volet ou trappe d'accès aux gaines ou conduits sont interdits, à l'exception des colonnes sèches ou en charge, des volets des conduits de désenfumage et des canalisations électriques ou téléphoniques propres aux dispositifs.

5 - Les qualités de résistance au feu des blocs portes, nécessaires pour obtenir le degré coupe-feu imposé par le paragraphe 1 au dispositif de franchissement, doivent être adaptées au système de désenfumage choisi. Elles sont définies par l'instruction technique relative au désenfumage dans les immeubles de grande hauteur.

Lorsque les dispositifs d'intercommunication donnent accès aux escaliers, leurs portes :

- s'ouvrent dans le sens de la sortie vers l'escalier ;
- sont équipées d'un ferme-porte ;
- portent une plaque signalétique mentionnant exclusivement « Porte coupe-feu. A maintenir fermée », en lettres blanches sur fond rouge. Cette plaque est fixée sur chaque porte, côté circulation horizontale, d'une part, côté intérieur du dispositif pour la porte donnant accès à l'escalier, d'autre part.

Lorsque les dispositifs font communiquer deux compartiments à un même niveau, leurs portes sont :

- soit maintenues fermées en position normale et équipées d'un ferme-porte ;
- soit à fermeture automatique et les portes sont traitées en DAS communs ;

Elles s'ouvrent vers l'intérieur du dispositif et portent la plaque signalétique décrite à l'alléa ci-dessus sur la face extérieure de chaque porte du dispositif.

Pour des impératifs d'exploitation, l'intercommunication entre deux compartiments situés sur un même niveau peut être réalisée par une baie. Cette dérogation est subordonnée au respect des dispositions suivantes :

- la baie est équipée d'un dispositif à fermeture automatique coupe-feu de degré deux heures et traité en DAS commun.
- si le dispositif ne peut être manoeuvrable à la main lorsqu'il est fermé, la baie est doublée, à proximité immédiate, par un dispositif de franchissement ;

- les deux compartiments reliés sont équipés d'un système d'extinction automatique de type sprinkleur conforme aux dispositions des articles MS du règlement de sécurité des établissements recevant du public ;

- une plaque signalétique portant la mention : « Dispositif coupe-feu. Ne mettez pas d'obstacle à la fermeture », en lettres blanches sur fond rouge, est apposée bien en évidence, à proximité de la baie, dans chaque compartiment.

Cette dérogation n'est admissible qu'au niveau d'accès aux piétons et aux deux niveaux voisins situés l'un au-dessus et l'autre au-dessous ; par contre, elle est admissible à tous les niveaux réservés aux parcs de stationnement.

**Remarque:** Contrairement aux ERP, la largeur des escaliers est constante quel que soit le niveau desservi. En effet, seule la population du niveau sinistré évacue par les escaliers pour rejoindre un ou deux niveaux immédiatement inférieurs, alors que dans les ERP, en général, l'ensemble des occupants doit évacuer l'immeuble (sauf cas particulier du type U).

#### 4.2.11.3 Circulations horizontales communes

Les circulations horizontales communes sont enclouées par des parois verticales et horizontales coupe-feu de degré une heure ne comportant pas de volume de rangement ouvrant dans les circulations. Les blocs-portes de ces parois sont pare-flammes de degré une demi-heure et équipés de ferme-porte. Les trappes de visite des plénums restituent un coupe-feu de degré une heure et doivent être maintenues fermées.

Les circulations horizontales communes doivent avoir une largeur de 1,40m au minimum.

Une circulation horizontale privative est obligatoire dans une surface paysagère de plus de 300 m<sup>2</sup> ;

Les distances maximales à parcourir par les occupants en fonction des types d'IGH:

- ◆ 30 m en général;
- ◆ 20 m en GHA, GHO ;
- ◆ 35 m en GHU, GHW.

#### 4.2.12 Désenfumage des circulations horizontales

Le désenfumage, en cas d'incendie, revêt une importance considérable dans les IGH. Il y a lieu de distinguer le désenfumage normal et le désenfumage de secours.

##### 4.2.12.1 Désenfumage normal

Il concerne les circulations horizontales communes qui sont enclouées.

Le système de désenfumage doit être mis en route automatiquement, dans le compartiment sinistré, par asservissement à la détection automatique d'incendie située en plafond des couloirs.

Le désenfumage des circulations horizontales communes est réalisé conformément à l'instruction technique relative au désenfumage dans les immeubles de grande hauteur.

Les locaux d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> sont désenfumés dans les conditions prévues dans l'instruction technique n° 246.

##### 4.2.12.2 Désenfumage de secours

Afin de permettre l'évacuation des fumées et gaz chauds du compartiment sinistré lorsque le système de désenfumage mécanique ne fonctionne plus ou est devenu insuffisant, des ouvrants en façade sont prévus à chaque niveau dans les immeubles qui ne comportent pas de châssis mobiles susceptibles d'assurer la même fonction.

Le désenfumage de secours présente les caractéristiques suivantes :

- les ouvrants, au nombre d'au moins un par fraction de 300 m<sup>2</sup> de surface de compartiment, ont une surface unitaire d'un mètre carré minimum ;
- chaque compartiment ou niveau comporte au moins quatre ouvrants judicieusement répartis qui ne peuvent donc tous se trouver sur la même façade ;
- la commande d'ouverture des ouvrants est facilement accessible aux services publics de secours et de lutte contre l'incendie ;
- l'ouverture des ouvrants s'effectue par un des moyens suivants :
- une ou deux poignée(s) ;
- un dispositif de commande manuelle (DCM).

Chaque cage d'escalier comporte à sa partie supérieure un exutoire, d'une surface libre d'un mètre carré, permettant l'évacuation des fumées et s'ouvrant sur l'extérieur.

Son ouverture est exclusivement télécommandée par une action manuelle à partir du poste central de sécurité incendie de l'immeuble. La commande est uniquement réservée aux sapeurs-pompiers. Un contrôle de position de l'exutoire est installé dans le poste de sécurité incendie.

#### 4.2.13 Ascenseurs et monte-charge

1 - Les ascenseurs et monte-charge, et d'une façon générale, tous les appareils élévateurs mettant en liaison deux ou plusieurs niveaux doivent être établis conformément aux normes en vigueur et aux dispositions des règles prescrites ci-dessus.

2 - En complément de ces dispositions, les déformations des guides et la température à l'intérieur des cages doivent être compatibles avec le fonctionnement sûr des ascenseurs et monte-charge pendant deux heures d'un feu évoluant selon le programme thermique normalisé. Pour ce faire, les parois des cages d'ascenseurs doivent être telles que soumises au programme thermique précité, la température de leur paroi intérieure n'excède pas 70 °C au bout de deux heures.

3 - Excepté pour les ascenseurs comportant le dispositif d'appel prioritaire, les cabines d'ascenseurs doivent être équipées d'un dispositif de commande accompagnée fonctionnant à l'aide d'une clé. Un nombre de clés suffisant et d'un modèle unique est tenu au poste central de sécurité à la disposition éventuelle du directeur de secours.

4 - Les ascenseurs ainsi que les monte-charge accompagnés doivent déboucher, dans tous les cas, sur des circulations horizontales communes et leur accès doivent être protégés en cas d'incendie selon les dispositions des règles ci-dessous.

##### 4.2.13.1 Protection de la cage et des accès

La cage de l'ascenseur et monte charge doit être CF° 2 h et ses dispositifs d'intercommunication avec les couloirs doivent être réalisés au moyen de portes CF° réalisant une durée totale CF° 2 h. Ces portes automatiques sont asservies à une double détection: ionique (couloirs) et thermique (au-dessus des portes).

Une plaque signalétique bien visible rappelle la nécessité de laisser libre de tout obstacle le dégagement nécessaire au fonctionnement des portes coupe-feu à fermeture automatique. L'inscription est en lettres blanches sur fond rouge.

Les dispositifs de fermeture des paliers de desserte quand ils existent et les portes d'ascenseurs et monte-charge ne doivent ni recouper ni rétrécir les circulations horizontales communes du compartiment.

Les gaines d'ascenseur sont désenfumées par extraction dans les conditions prévues par l'instruction technique n° 246, relative au désenfumage dans les établissements recevant du public lorsque :

- soit la puissance électrique totale installée en gaine est supérieure à 40 kVA ;
- soit la gaine d'ascenseur abrite une machine contenant de l'huile, un réservoir d'huile ou des vérins.

La commande du dispositif de désenfumage de la gaine d'ascenseur se produit automatiquement au moyen de détecteurs d'incendie disposés en partie inférieure et supérieure de la gaine. La commande automatique est doublée par une commande manuelle.

Une gaine peut abriter trois cages d'ascenseurs au maximum.

##### 4.2.13.2 Dispositif non-stop

Au moment du sinistre, les détecteurs situés en plafond des couloirs doivent interdire tout arrêt des cabines d'ascenseurs et de monte-charge au niveau sinistré, afin de ne pas risquer de véhiculer le moindre effluent du feu aux autres niveaux.

##### 4.2.13.3 Dispositifs favorisant l'intervention des sapeurs-pompiers

Les pompiers peuvent accéder directement à chaque niveau de chaque compartiment non sinistré au moyen d'au moins deux ascenseurs à dispositif d'appel prioritaire pompiers.

Le cheminement emprunté par les pompiers pour atteindre les accès aux ascenseurs depuis les voies engins:

- présente une largeur de deux unités de passage au moins ;
- est d'une longueur ne dépassant pas 50 mètres.

#### 4.2.14 Installations électriques de sécurité

Ce sont les installations dont le maintien en service est indispensable pour assurer la sécurité des personnes en cas de sinistre ou en cas de défaillance des sources normales pour certains types d'IGH. Elles comprennent:

**Les équipements situés dans les compartiments dont le maintien en service est indispensable pendant toute la durée du sinistre, à savoir:**

- ◆ les télécommunications de l'immeuble (téléphones, interphones, reliés au PC sécurité) ;
- ◆ les ascenseurs nécessaires aux sapeurs-pompiers pour leur permettre de gagner le niveau N - 1 ou N - 2 au dessous du plan du feu situé, lui, au niveau N ;
- ◆ l'éclairage de ballage des circulations horizontales et verticales;
- ◆ le désenfumage mécanique des couloirs;
- ◆ les moyens hydrauliques: robinets d'incendie armés (RIA), supprimeurs des colonnes humides, réservoirs d'eau de 120 m<sup>3</sup>, pompes d'exhaure, etc. ;
- ◆ la ventilation mécanique des locaux des transformateurs si elle existe.

**Les équipements situés dans les compartiments dont le maintien en service n'est nécessaire qu'au début du sinistre:**

- ◆ les détecteurs et leurs alarmes associées;
- ◆ les volets de désenfumage ;
- ◆ les significations de positionnement des volets de désenfumage précités et des portes coupe-feu des ascenseurs interdisant tout accès aux cabines au niveau sinistré.

**Les installations nécessaires au démarrage des groupes électrogènes constituant les sources de remplacement en cas de défaillance des sources normales de démarrage de ces groupes.**

**Pour la réalisation technique de ces installations, il faut se référer aux règles de sécurité des ERP concernant l'électricité et l'éclairage.**

#### **4.2.15 Moyens de secours**

##### **4.2.15.1 Système de sécurité incendie :**

**§1-** Les immeubles de grande hauteur sont équipés d'un système de sécurité incendie (SSI) de catégorie A (option IGH) comportant exclusivement des zones de détection automatique.

**§2-** Les dispositifs et équipements constituant le SSI répondent aux dispositions du règlement de sécurité des établissements recevant du public.

**§3-** Les parois des cheminements et volumes techniques protégés contenant les canalisations et les matériels appartenant au système de sécurité incendie sont coupe-feu de degré deux heures.

Toutefois, la paroi d'un cheminement technique protégé peut être coupe-feu de degré une heure si elle se trouve dans un volume technique protégé.

Les éventuelles trappes d'accès des cheminements et les blocs-portes des volumes techniques protégés sont coupe-feu de degré une heure, munies d'un ferme-porte.

**§4-** Les détecteurs d'incendie sont implantés :

- dans les circulations horizontales communes ;
- dans les circulations horizontales privatives ;
- dans les locaux ou volumes visés dans les dispositions du présent règlement de sécurité ;
- dans tous les locaux à risques particuliers définis au règlement de sécurité des établissements recevant du public.

**§ 5.** La zone de diffusion d'alarme est limitée à un compartiment.

**§ 6.** La sensibilisation d'un détecteur entraîne automatiquement et sans temporisation le scénario de mise en sécurité pour le seul compartiment concerné. Ce scénario est adapté selon les cas suivants :

**6.1.** Détection dans une circulation horizontale commune :

- déclenchement de l'alarme restreinte au poste central de sécurité incendie ;
- arrêt de la climatisation ou de la ventilation lorsqu'elle est propre au compartiment, ainsi que tout autre arrêt d'installation technique jugé nécessaire.

**a) Fonction évacuation :**

- alarme générale ; l'alarme sonore devant être audible dans le seul compartiment sinistré et de tout point de ce compartiment ;
- déverrouillage des portes des sorties de secours situées au niveau d'évacuation des occupants sur l'extérieur ;
- déverrouillage des portes destinées à l'accès des services publics de secours et de lutte contre l'incendie ;
- déverrouillage des dispositifs de contrôle d'accès.

**b) Fonction compartimentage :**

- fermeture de l'ensemble des dispositifs actionnés de sécurité (clapets, portes, trappes à fermeture automatique des gaines de monte-courrier ou de transport mécanisé de documents ou autres objets...) ;
- non arrêt des cabines d'ascenseurs et de monte-charges dans le compartiment concerné ;
- départ immédiat de tout ascenseur ou monte-charges stationnant dans le compartiment concerné.

**c) Fonction désenfumage :**

- mise en surpression des cages d'escalier enclouonnées ;
- désenfumage ou mise en surpression des dispositifs d'intercommunication ;
- désenfumage des circulations horizontales communes concernées.

Lorsqu'un compartiment comprend plusieurs niveaux, la fonction désenfumage n'est activée qu'au niveau où la détection incendie a été sensibilisée.

**6.2.** Détection dans une circulation horizontale privative :

Le scénario de mise en sécurité est identique à celui prévu au paragraphe 6.1 ci-avant, à l'exception de la fonction désenfumage.

**6.3** Détection dans un local ou volume défini par les dispositions du présent règlement de sécurité :

Déclenchement de l'alarme restreinte au poste central de sécurité incendie et des asservissements propres à ce local ou volume.

**§ 7.** La sensibilisation d'un détecteur dans un compartiment autre que celui au sein duquel le processus de mise en sécurité est actionné y entraîne :

- s'il dispose d'un réseau de désenfumage différent, les automatismes définis aux paragraphes 6.1, 6.2 ou 6.3 selon le cas ;
- s'il dispose du même réseau de désenfumage, les automatismes définis aux paragraphes 6.1 à l'exception du désenfumage, 6.2 ou 6.3 selon la localisation du détecteur d'incendie sensibilisé.

#### 4.2.15.2 Système d'alerte

Des téléphones ou interphones doivent être placés dans les circulations communes de chaque niveau, de façon à ce que l'on puisse transmettre l'alerte au PC sécurité qui prévendra ensuite les sapeurs-pompiers.

#### 4.2.15.3 Moyens de lutte contre l'incendie

§ 1. Des extincteurs portatifs appropriés aux risques, conformes aux dispositions du règlement de sécurité des établissements recevant du public sont installés près des dispositifs d'accès aux escaliers et, le cas échéant, près des dispositifs d'intercommunication entre compartiments.

Ils sont également placés à tous les niveaux des immeubles, à proximité des accès aux locaux présentant des dangers particuliers d'incendie.

Des extincteurs de 6 litres à eau pulvérisée sont judicieusement répartis, avec un minimum d'un appareil par 200 m<sup>2</sup> et un minimum de deux appareils par compartiment et par niveau.

§ 2. Il y a à chaque niveau autant de robinets d'incendie armés DN 25/8 que d'escaliers. Les robinets d'incendie armés, conformes aux dispositions du règlement de sécurité des établissements recevant du public, sont toujours installés dans les circulations horizontales communes, à proximité et hors des dispositifs d'accès aux escaliers. Ils ne doivent jamais se trouver sur les paliers d'ascenseurs qui peuvent être isolés par des portes coupe-feu au moment du sinistre. Ils sont disposés de telle façon que toute la surface des locaux puisse être efficacement atteinte par un jet de lance. Ces robinets d'incendie armés peuvent être alimentés par les colonnes en charge. La pression minimale au robinet d'arrêt du robinet d'incendie armé le plus défavorisé est de 4 bars en régime d'écoulement.

§ 3. Un système d'extinction automatique du type sprinkleur respectant les dispositions du règlement de sécurité des établissements recevant du public est installé dans les compartiments et locaux visés par le présent règlement.

L'alimentation d'un de ce système à partir des colonnes en charge peut être autorisée sous réserve que les débits et pressions soient conservés lors de leur fonctionnement. Toutefois, si le système d'extinction automatique de type sprinkleur couvre l'ensemble de l'immeuble, il dispose d'une alimentation indépendante.

§ 4. Les autres moyens de lutte utilisés en complément des moyens indiqués ci-dessus sont conformes aux prescriptions du règlement de sécurité des établissements recevant du public.

#### 4.2.15.4 Les colonnes sèches :

§ 1. Les immeubles de hauteur inférieure ou égale à 50 mètres sont équipés sur toute leur hauteur de colonnes sèches.

§ 2. Il y a une colonne sèche de diamètre nominal 100 millimètres par escalier ; cette colonne sèche comporte :

- deux raccords d'alimentation de 65 millimètres placés à proximité des accès utilisables par les services d'incendie et de secours et dont les zones respectives de desserte sont clairement indiquées ;
- une prise simple de 65 millimètres et deux prises simples de 40 millimètres situées dans les dispositifs d'intercommunication à chaque niveau.

#### 4.2.15.5 Les colonnes humides :

§ 1. Les immeubles d'une hauteur supérieure à 50 mètres sont équipés sur toute leur hauteur de colonnes en charge.

§ 2. Elles ne doivent pas être exposées au risque de gel, et sont situées dans chaque escalier. Toutefois, une colonne en charge peut être commune à un escalier desservant les niveaux en infrastructure et un escalier desservant les niveaux en superstructure s'ils sont superposés. Elles comportent une prise simple de 65 millimètres et deux prises simples de 40 millimètres situées dans les dispositifs d'intercommunication à chaque niveau.

§ 3. Leur dispositif d'alimentation (réservoirs en charge, surpresseurs, pompes, etc.) assure en permanence, à l'un quelconque des niveaux et dans chaque colonne, un débit de 1 000 litres par minute sous une pression comprise entre 7 et 9 bars.

§ 4. Les réservoirs ont une capacité telle que 120 m<sup>3</sup> au moins soient exclusivement réservés au service d'incendie. Ils sont alimentés en permanence par les moyens propres à l'immeuble, avec un débit minimal de 1 000 litres par minute.

§ 5. Lorsque les réservoirs sont placés en partie basse d'un Immeuble, chaque colonne en charge est alimentée de manière indépendante à partir du collecteur ou de la nourrice situé en aval des surpresseurs.

§ 6. Chaque colonne en charge comporte deux raccords d'alimentation de secours de 65 millimètres et placés à proximité des accès utilisables par les services publics de secours et de lutte contre l'incendie et dont les zones respectives de desserte sont clairement indiquées.

#### 4.2.15.6 Équipements visant à favoriser l'action des sapeurs pompiers :

§ 1. Tout immeuble de grande hauteur dispose d'un poste central de sécurité incendie (PCS) à usage exclusif des personnels chargés de la sécurité incendie.

Le PCS :

- est aménagé au niveau et à proximité de l'accès des services publics de secours et de lutte contre l'incendie ;
- présente une surface d'au moins 50 m<sup>2</sup>, hors base de vie ;

- est constitué de parois coupe-feu de degré une heure et de blocs-portes pare-flammes de degré une demi-heure
- dispose des installations permettant notamment au service de sécurité incendie et d'assistance à personnes d'assurer ses missions de surveillance.

Dans le cas où les accès et sorties de l'immeuble de grande hauteur sont tous verrouillés, un interphone permet aux services publics de secours et de lutte contre l'incendie de contacter les personnels du PCS depuis l'accès qui leur est habituellement réservé.

§ 2. Les dispositifs d'intercommunication avec les escaliers et les compartiments comportent :

- a) Le numéro de l'étage, inscrit sur la porte de l'escalier donnant accès à chaque niveau, côté escalier.
- b) Un plan du niveau qui indique notamment :
  - le repérage du dispositif d'accès où le plan est affiché ;
  - la distribution générale du niveau ;
  - l'emplacement des ouvrants de désenfumage et de leurs commandes d'ouverture ainsi que des dispositifs d'évacuation d'eau ;
  - l'emplacement des moyens de secours, des vannes d'arrêt et du téléphone d'alerte.

§ 3. Le service de sécurité incendie et d'assistance à personnes doit pouvoir mettre à la disposition des services publics de secours et de lutte contre l'incendie, au moment du sinistre, le matériel et les documents suivants :

- quatre appareils émetteurs-récepteurs radio au moins, pour l'ensemble de l'immeuble. Le fonctionnement de ces derniers est possible dans la totalité de l'immeuble de grande hauteur ;
- les commandes d'ascenseur ;
- des plans détaillés de l'immeuble.

#### **4.3 Les IGH - Dispositions Complémentaires :**

##### **4.3.1 Immeuble de grande hauteur abritant plusieurs classes d'activités :**

§1- Le classement d'un immeuble abritant des classes d'activités différentes est effectué en retenant l'usage principal de l'immeuble. Le ou les autre(s) usages sont précisés. Dans ce cas, les dispositions générales s'appliquent ainsi que les dispositions particulières à chaque classe d'immeuble dans chacune des parties concernées.

§2- Ne sont pas considérés comme faisant partie de l'immeuble, les volumes situés en partie basse de cet immeuble qui répondent aux conditions d'indépendance et aux mesures de sécurité fixées dans le présent chapitre.

§3- Ces volumes peuvent comporter des établissements recevant du public s'ils sont aménagés sur trois niveaux consécutifs, dont l'un est obligatoirement un niveau d'accès des engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie

##### **4.3.2- Indépendance des volumes situés dans l'emprise d'un immeuble de grande hauteur**

###### **4.3.2.1- Isolement par rapport à l'IGH:**

§ 1. Les parois et planchers séparant les volumes situés dans l'emprise d'un immeuble de grande hauteur et un immeuble de grande hauteur sont coupe-feu de degré trois heures. Les éléments porteurs de l'immeuble de grande hauteur traversant ces volumes sont stables au feu de degré trois heures.

§ 2. Une seule communication est autorisée avec l'immeuble de grande hauteur, au moyen d'un dispositif d'intercommunication coupe-feu de degré trois heures, muni de deux blocs-portes coupe-feu de degré une heure, équipés d'un ferme-porte.

Le dispositif d'intercommunication est en surpression en cas d'incendie.

Le système de détection incendie de l'immeuble de grande hauteur comprend un détecteur qui commande la fermeture des portes du dispositif d'intercommunication et sa mise en surpression, situé à l'intérieur du volume tiers, à proximité immédiate du dispositif d'intercommunication.

§ 3. Le C+D entre ces volumes et les parties de l'immeuble de grande hauteur qui les dominent est supérieur à 1,50 mètre et la toiture de ces volumes est réalisée en éléments de construction stables au feu et pare-flammes de degré deux heures jusqu'à une distance de 8 mètres mesurée horizontalement à partir de la façade de l'immeuble de grande hauteur.

###### **4.3.2.2 - Isolement entre les établissements recevant du public situés à l'intérieur des volumes situés en partie basse de cet immeuble qui répondent aux conditions d'indépendance et aux mesures de sécurité fixées dans le présent règlement :**

§ 1. Les parois séparant deux ou plusieurs établissements recevant du public contigus situés à l'intérieur des volumes sont coupe-feu de degré trois heures.

§ 2. Aucune communication directe ou indirecte n'est autorisée entre eux.

§ 3. Ils possèdent des installations techniques et des moyens de secours totalement indépendants de ceux de l'immeuble de grande hauteur. Ils sont entièrement protégés par un système d'extinction automatique de type sprinkleur. Chaque établissement est doté d'un système d'alarme. Un report d'informations peut être installé dans le poste central de sécurité incendie de l'immeuble de grande hauteur.

#### **4.3.3- Mesures visant les locaux et les établissements recevant du public ou autres, non indépendants, situés dans un immeuble de grande hauteur :**

§ 1. Sont visés dans ce chapitre les locaux abritant des activités associées au fonctionnement normal de l'immeuble de grande hauteur destinées ou réservées en priorité aux occupants ainsi que les établissements recevant du public.

§ 2. L'effectif des occupants est déterminé conformément aux dispositions du règlement de sécurité des établissements recevant du public. Lorsque le maître d'ouvrage ou le propriétaire peut recourir à une déclaration d'effectif, celle-ci précise la capacité maximale d'accueil par compartiment.

§ 3. Les dispositions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public non contraires au présent règlement sont applicables aux locaux et établissements définis au paragraphe 1 ci-dessus lorsque les activités exercées dans ces locaux et établissements n'entraînent pas une densité d'effectif par compartiment supérieure à celle précisée le présent règlement.

§ 4. Lorsque les activités exercées dans ces locaux et établissements entraînent une densité d'effectif par compartiment supérieure à celle précisée dans le présent règlement, leur implantation est réalisée :

**\*soit** sur trois niveaux successifs dont l'un est obligatoirement un niveau d'accès piétons, en respectant les conditions suivantes :

- l'accès à ces locaux ou établissements est réalisable depuis deux points différents de la circulation horizontale commune, ces dégagements sont pris en compte dans le nombre de dégagements exigibles ;
- leurs dégagements sont conçus selon les dispositions du règlement de sécurité des établissements recevant du public. Les unités de passages et les sorties nécessaires en complément de celles mentionnées au tiret précédent sont indépendantes et déboucher directement sur l'extérieur ;
- un système d'extinction automatique du type sprinkleur est mis en place dans la totalité des locaux ;
- une installation de robinets d'incendie armés est réalisée conformément aux dispositions du règlement de sécurité des établissements recevant du public.

**\*soit** à un autre niveau que ceux définis ci-dessus, en respectant les conditions suivantes :

a) Lorsque l'effectif du compartiment où se trouvent ces locaux ou établissements est inférieur ou égal à 250 personnes :

- leur surface hors oeuvre nette ne peut dépasser 500 m<sup>2</sup> ;
- la charge calorifique ne doit pas dépasser 480 MJ/m<sup>2</sup> en moyenne dans les compartiments concernés ;
- si des risques particuliers d'incendie existent, une installation d'extinction automatique de type sprinkleur est prescrite.

b) Lorsque l'effectif du compartiment où se trouvent ces locaux ou établissements est supérieur à 250 personnes :

- Le nombre des occupants ne doit pas excéder, même exceptionnellement, 500 personnes.
- les niveaux où sont installés ces locaux ou établissements sont espacés les uns des autres par au moins dix niveaux ;
- un escalier supplémentaire de deux unités de passage au moins et répondant aux dispositions du présent règlement, dessert chacun des niveaux où sont aménagés ces locaux ou établissements. Cet escalier peut cependant ne desservir que les deux niveaux situés immédiatement au-dessous du niveau visé.

Si ces locaux ou établissements sont aménagés aux deux niveaux les plus élevés de l'immeuble, ils peuvent atteindre une surface hors oeuvre nette de 1 000 m<sup>2</sup> par compartiment. Le nombre maximum d'occupants reste fixé à 500 personnes.

Dans ces mêmes locaux ou établissements, l'escalier supplémentaire prévu ci-dessus n'est pas exigé, s'il existe, au niveau intéressé, une terrasse non couverte de surface hors oeuvre nette au moins égale à celle de l'établissement ou du local considéré, permettant d'évacuer les occupants par les deux escaliers normaux de l'immeuble.

### **4.4 Les IGH - Dispositions particulières**

#### **4.4.1 Immeubles à usage d'habitation (GHA)**

##### **4.4.1.1 Encloisonnement :**

Chaque appartement est séparé des locaux voisins et des circulations horizontales communes par des éléments coupe-feu de degré une heure. Les blocs-portes des appartements donnant sur les circulations horizontales communes sont pare-flammes de degré une heure et équipés d'un ferme-porte.

##### **4.4.1.2 Distance maximale d'évacuation :**

La distance séparant une porte d'appartement de l'entrée du dispositif d'accès à l'escalier le plus proche, mesurée dans l'axe des circulations, est au maximum de vingt mètres.

##### **4.4.1.3 Locaux à fort potentiel calorifique**

- ◆ Les caves et les celliers sont recoupés par zones de 500 m<sup>2</sup> délimitées par des parois CF° 2 h.
- ◆ Le désenfumage des couloirs internes à ces zones n'est pas exigé.



#### 4.4.1.4 Moyens de secours et éclairage de sécurité

- ◆ Les dispositifs sonores destinés à l'alarme sont également obligatoires dans chaque logement.
- ◆ Les RIA ne sont pas obligatoires.
- ◆ L'éclairage de sécurité n'est pas exigé à l'intérieur des logements.

#### 4.4.2 Immeubles à usage d'hôtel (GHO)

##### 4.4.2.1 Enclousonnement :

Chaque chambre d'hôtel et chaque local de service est séparé des locaux voisins et des circulations horizontales communes par des éléments coupe-feu de degré une heure. Les blocs-portes des chambres sont pare-flammes de degré une heure et munies de ferme-portes.

##### 4.4.2.2 Distance maximale d'évacuation :

La distance séparant une porte d'appartement ou de chambre de l'entrée du dispositif d'accès à l'escalier le plus proche ou au compartiment voisin, mesurée dans l'axe des circulations horizontales communes, est au maximum de vingt mètres.

##### 4.4.2.3 Accès des sapeurs pompiers :

Pour accéder aux ascenseurs prioritaires, les pompiers doivent pouvoir utiliser une entrée signalée et distincte des accès réservés au public.

##### 4.4.2.4 Moyens de secours

Des détecteurs automatiques d'incendie sont également implantés dans les chambres. Les diffuseurs d'alarme sont installés au moins dans chaque chambre, dans les locaux recevant plus de dix-neuf personnes et dans les circulations horizontales communes.

La sensibilisation d'un détecteur automatique d'incendie dans une chambre entraîne le seul déclenchement de l'alarme restreinte au poste central de sécurité incendie.

##### 4.4.2.5 Plans et consignes :

Dans les locaux occupés par le public et, en particulier, dans les chambres, un plan sommaire indique la ou les directions à prendre en cas d'évacuation du compartiment.

Ce plan est accompagné de consignes simples sur la conduite à tenir en cas d'incendie ou de diffusion du signal d'alarme.

Conduite à tenir en cas d'incendie

En cas d'incendie dans votre chambre, Si vous ne pouvez maîtriser l'incendie :

- gagnez l'escalier en refermant bien la porte de votre chambre et en suivant le balisage ;
- prévenez la réception.

En cas de diffusion du signal d'alarme, Si le couloir est praticable :

- gagnez l'escalier en refermant bien la porte de votre chambre et en suivant le balisage.

Si la fumée rend le couloir ou l'escalier impraticable :

- restez dans votre chambre ;
- manifestez votre présence en attendant l'arrivée des pompiers.

Nota. - Une porte mouillée et fermée, rendue étanche par des moyens de fortune (linges humides), protège longtemps

#### 4.4.3 Immeubles à usage d'enseignement (GHR)

##### 4.4.3.1 Densité d'occupation

La densité peut atteindre 2 personnes pour 10m<sup>2</sup>.

Les locaux d'internat sont interdits dans les immeubles de grande hauteur de classe R.

##### 4.4.3.2 Enclousonnement :

Chaque compartiment doit être recoupé en cellules de 500 m<sup>2</sup> délimitées par des parois CF° 1 h et des portes PF° 1/2 h munies de ferme portes.

##### 4.4.3.4 Distance maximale d'évacuation :

La distance mesurée dans l'axe des circulations de tout poste de travail ou de repos à l'entrée du dispositif d'intercommunication avec l'escalier le plus proche est au maximum de 35 mètres.

##### 4.4.3.5 Escaliers

Un troisième escalier établi dans les mêmes conditions dessert, à partir du niveau d'accès des piétons, tous les compartiments dont l'effectif des occupants peut dépasser une personne par dix mètres carrés de surface hors œuvre nette.

Les portes des dispositifs d'intercommunication avec les escaliers ont toujours une largeur d'au moins deux unités de passage (1,40).

#### 4.4.4 Immeubles à usage de dépôt d'archives (GHS)

La plupart des immeubles de ce type ne sont pas soumis aux règles de sécurité concernant les I.GH. Le cas échéant, des mesures concernant la protection et le désenfumage des escaliers ainsi que la détection sont prises.

#### 4.4.5 Immeubles à usage sanitaire (GHU)

##### 4.4.5.1 Locaux recevant du public

Les salles de conférences, d'enseignement, les cafétérias, les restaurants, les amphithéâtres, les salles d'opérations, les salles d'anesthésie, les blocs opératoires, les lieux de culte ... doivent respecter les règles de sécurité des ERP dans la mesure où elle ne s'oppose pas à celles des IGH.

##### 4.4.5.2 Communication entre bâtiments :

Seuls les différents bâtiments de l'ensemble hospitalier peuvent être reliés entre eux par un dispositif d'intercommunication (sas) protégés et désenfumés.

##### 4.4.5.3 Sous-compartiments

Chaque compartiment comportant des chambres de malades, est divisé en au moins deux sous-compartiments d'une capacité sensiblement équivalente, par des parois coupe-feu de degré deux heures. Les intercommunications entre sous-compartiments, lorsqu'elles ne se situent pas à la jonction entre deux compartiments, sont réalisées par des blocs-portes, pare-flammes de degré une heure avec des portes en va-et-vient à fermeture automatique. Chaque sous-compartiment a une capacité maximale de 20 lits et être en mesure de recevoir les lits des malades du sous-compartiment contigu le plus important.

L'implantation des escaliers dans un compartiment est réalisée de telle façon que les occupants puissent, à chaque niveau, accéder à un escalier sans transiter par un sous-compartiment sinistré.

##### 4.4.5.4 Locaux dangereux exclus

Ne peuvent être compris dans un IGH U que les locaux indispensables au fonctionnement de l'établissement, c'est-à-dire les locaux se rapportant aux services d'hospitalisation, aux services médicaux, administratifs et généraux, à l'exclusion des locaux dangereux suivants :

- ◆ les laboratoires et les pharmacies centrales dans lesquels les quantités de liquides inflammables dépassent les 200 l ;
- ◆ les ateliers centraux d'entretien, les lingerie centrales et les magasins généraux dont le potentiel calorifique dépasse 400 MJ/m<sup>3</sup> en moyenne par compartiment (ou 600 MJ/m<sup>3</sup> par local ponctuel isolé par des parois CF° 1 h).

Remarque: ces locaux, qui doivent être implantés hors de l'IGH, peuvent toutefois lui être contigus par l'intermédiaire de parois CF° 4 h.

##### 4.4.5.5 Locaux à risques inclus

Ce sont les réserves de linge et les pharmacies d'étage (par opposition aux centrales exclues) qui doivent être isolées par des parois CF° 2 h et des portes CF° 1 h.

##### 4.4.5.6 Isolement

Les chambres doivent être isolées des chambres voisines et des couloirs par des parois CF° 1 h et des portes PF° 1/2 h; des locaux à risques particuliers d'incendie par des parois CF° 2 h.

Les blocs opératoires sont d'une surface inférieure ou égale à 1 000 m<sup>2</sup> et délimités par des parois coupe-feu de degré deux heures, munies de blocs-portes pare-flammes de degré une heure à fermeture automatique, asservis à la détection incendie de la circulation. Ces portes peuvent disposer d'un système d'ouverture automatique devant être inhibé en cas de détection automatique d'incendie.

##### 4.4.5.7 Utilisation du gaz dans les laboratoires

Exceptionnellement, cette utilisation ne sera possible que dans les laboratoires implantés en façade et isolés, par des parois CF° 2 h et des portes PF° 1 h, des autres parties de l'IGH.

##### 4.4.5.8 Gaines et plafonds:

Les gaines verticales mettant en communication l'atmosphère de deux compartiments ne peuvent se trouver, ni s'ouvrir directement dans les circulations horizontales communes, à l'exception des gaines d'ascenseurs (dont les monte-malades).

Les éléments constitutifs des plafonds suspendus et les matériaux de revêtement des plafonds de toutes les circulations sont exclusivement de catégorie Mo.

##### 4.4.5.9 Circulations horizontales communes et portes :

Les circulations horizontales communes des compartiments renfermant des chambres de malades ont une largeur de 3 UP au moins.

Les portes des dispositifs d'intercommunication comportent au moins deux unités de passage.

#### 4.4.5.10 Alerte

Le poste central sécurité doit être relié au centre de secours des sapeurs-pompiers par une ligne directe ou un avertisseur privé.

#### 4.4.5.11 Système de sécurité incendie :

Les détecteurs automatiques d'incendie sont installés dans tous les locaux à l'exception des escaliers et des sanitaires. Une zone d'alarme est étendue à un étage, et aux étages correspondants au compartiment sinistré, une zone de compartimentage correspond à un compartiment et une zone de désenfumage correspond à un sous-compartiment. L'unité de gestion d'alarme de type I.GH permet la diffusion de l'alarme générale sélective. Dans chaque sous-compartiment est installé, au minimum, un tableau répéteur d'alarme sur lequel seront reportées synthétiquement les informations d'alarme feu provenant du système de détection incendie, de manière que le personnel affecté à la surveillance soit informé de la zone de détection concernée par l'incendie. L'emploi de récepteurs autonomes d'alarme est admis en complément de l'alarme générale sélective et des tableaux répéteurs d'alarme

#### 4.4.6 Immeubles à usage bureau (GHW)

##### 4.4.6.1 Recoupement intérieur

À chaque niveau, le volume occupé par des bureaux privatifs doit être recoupé au minimum une fois par des parois CF° 1 h et des portes PF° 1/2 h.

Les cloisons des couloirs peuvent comporter des parties verrières PF° 1 h à partir de 1 m au-dessus du plancher.

##### 4.4.6.2 Distance maximale d'évacuation :

La distance, mesurée dans l'axe des circulations, de tout poste de travail à l'entrée du dispositif d'accès de l'escalier le plus proche doit être au maximum de 35 mètres

##### 4.4.6.3 Alarme :

Les dispositifs sonores sont installés dans les locaux recevant au moins vingt personnes et dans les circulations horizontales communes et privatives.

#### 4.4.7 Immeubles à usage d'habitation avec d'autres locaux et d'autres activités (GHZ) :

§ 1. L'aménagement dans un bâtiment d'habitation, dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 28 mètres et au plus à 50 mètres, de locaux affectés à une ou plusieurs des activités autorisées par les dispositions du présent règlement, a pour effet de le placer dans la catégorie des immeubles de grande hauteur. Il est alors de la classe Z.

§ 2. Toutefois, le bâtiment n'est pas considéré comme immeuble de grande hauteur dans les cas suivants :

- a) Les locaux sont affectés à une activité professionnelle et font partie du même ensemble de pièces que celles où se déroule la vie familiale.
- b) Les locaux sont affectés à des activités professionnelles de bureaux, ou constituent un établissement recevant du public dépendant d'une même personne physique ou morale et répondent simultanément aux conditions suivantes :
  - ils forment un seul ensemble de locaux contigus, d'une surface de 200 m<sup>2</sup> au plus, pouvant accueillir moins de vingt personnes à un même niveau ;
  - ils sont isolés des autres parties du bâtiment par des parois coupe-feu de degré une heure et des blocs-portes, pare-flammes de degré une demi-heure.
- c) Les locaux sont affectés à des activités professionnelles de bureaux, ou constituent des établissements recevant du public de 5e catégorie qui répondent à l'ensemble des conditions suivantes :
  - le plancher bas du niveau le plus haut occupé par ces locaux est toujours situé à huit mètres au plus au-dessus du niveau du sol extérieur accessible aux piétons ;
  - chaque niveau occupé par ces locaux a au moins une façade en bordure d'une voie répondant aux caractéristiques définies dans le règlement relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie ;
  - ces locaux et leurs dégagements sont isolés de la partie du bâtiment réservée à l'habitation par des parois coupe-feu de degré deux heures, sans aucune intercommunication.

d) De même, l'aménagement d'un établissement recevant du public du type N sur les deux niveaux les plus élevés d'un immeuble à usage d'habitation de moins de 50 mètres de hauteur, n'a pas pour effet de classer cet immeuble dans la classe GH Z, si l'établissement considéré ne communique pas directement avec le reste de l'immeuble, est desservi par au moins deux escaliers protégés, de deux unités de passage et ne peut recevoir plus de 500 personnes.

#### 4.4.8 Immeubles à usage tours de contrôle (GHTC) :

##### 4.4.8.1 Généralités :

Sont concernées par le présent règlement les tours de contrôle destinées à la navigation aérienne, non occupées en leur fût par des locaux autres que directement liés au fonctionnement de la tour de contrôle, et dont le plancher bas du niveau le plus haut (accessible aux contrôleurs aériens) est à plus de 28 mètres. Ces installations sont destinées à recevoir un effectif  $\leq$  19 personnes.

L'évacuation des occupants est assurée au moyen d'un escalier encloué ou à l'air libre.

L'accès des ascenseurs est interdit dans les compartiments atteints ou menacés par l'incendie.

##### 4.4.8.2 Le fût de la tour :

Le fût de la tour est recoupé horizontalement par des planchers coupe-feu de degré deux heures, formant des compartiments dont la hauteur entre planchers est inférieure à 11 mètres. Toutefois, les compartiments ainsi formés comportent des planchers intermédiaires coupe-feu de degré une heure tous les 6 mètres maximum.

##### 4.4.8.3 Intercommunication :

Les communications entre les locaux et les escaliers encloués ou à l'air libre s'effectuent par des dispositifs d'intercommunication d'une surface comprise entre 3 et 6 mètres carrés, équipés de deux blocs-portes, pare-flammes de degré une demi-heure, munis de ferme-porte.

Aucun local ne débouche directement dans le volume d'un escalier encloué ou à l'air libre.

##### 4.4.8.4 Les locaux à risque :

###### Locaux à risques importants

- les réserves limitées aux besoins de la tour ;
- les postes de transformation ;
- les locales électriques « Hautes tensions ».

Ces locaux sont isolés par des parois et planchers coupe-feu de degré deux heures, et des blocs-portes coupe-feu de degré une heure, munis de ferme-porte. Ils sont isolés des dégagements par des dispositifs d'intercommunication.

###### Locaux à risques moyens :

- les machinerles d'ascenseurs ;
- les locaux techniques de climatisation ;
- les locaux électriques ;
- les locaux batteries.

Ces locaux sont isolés par des parois et planchers coupe-feu de degré une heure, et des blocs-portes coupe-feu de degré une demi-heure, munis de ferme-porte.

##### 4.4.8.5 Désenfumage de l'escalier principal d'évacuation:

L'escalier principal d'évacuation, s'il est encloué, est mis en surpression et dispose en partie haute d'un ouvrant d'au moins un mètre carré, dont la commande manuelle est située à proximité de l'accès à l'escalier au niveau d'évacuation.

La surpression réalisée est comprise entre 20 et 80 pascals. Ces valeurs s'entendent toutes portes fermées. Le débit est tel qu'il assure une vitesse de passage de l'air supérieure ou égale à 0,50 mètre par seconde à travers la porte d'accès au niveau sinistré, les autres niveaux étant fermés.

##### 4.4.8.6 Désenfumage de la vigie:

La vigie dispose d'un désenfumage naturel calculé sur la base du  $1/100^e$  avec un minimum de un mètre carré. La commande est manuelle et placée à l'entrée du compartiment incluant la vigie.

##### 4.4.8.7 Moyens de lutte contre l'incendie:

- Chaque niveau dispose d'un robinet d'incendie armé.
- Les tours de contrôle dont le plancher bas du dernier niveau est inférieur ou égal à 50 mètres, disposent d'au moins une colonne sèche installée conformément aux dispositions du règlement de sécurité des établissements recevant du public, placée dans l'escalier principal d'évacuation.
- Les tours dont le plancher bas du dernier niveau est supérieur à 50 mètres, sont équipées d'au moins une colonne en charge placée dans l'escalier principal d'évacuation.

##### 4.4.8.8 Système de sécurité incendie :

Afin de permettre la découverte instantanée d'un sinistre naissant, un système de sécurité incendie de catégorie A est installé dans la tour avec éventuellement, un report d'alarme restreinte.

#### 4.4.9 Immeubles de très grande hauteur (ITGH) :

##### 4.4.9.1 Généralités :

Les dispositions de ce chapitre s'appliquent en complément et en aggravation des dispositions prévues aux autres chapitres du présent règlement de sécurité.

##### 4.4.9.2 Structure :

Les éléments de construction primaires porteurs sont stables au feu de degré trois heures.

##### 4.4.9.3 Escaliers :

Les gaines d'escaliers sont recoupées tous les 100 mètres de hauteur environ pour former des volumes en superposition. Le passage entre deux volumes successifs précités est réalisé à un même niveau par un dispositif d'intercommunication commun aux deux volumes. Ce dispositif d'intercommunication permet également d'accéder à la circulation horizontale commune.

##### 4.4.9.4 Ascenseurs prioritaires pompiers :

§1- Chaque niveau de l'ITGH dispose d'un compartiment desservi par au moins trois ascenseurs « pompiers ». Ils respectent les conditions suivantes :

- deux ascenseurs sont capables de desservir le niveau le plus élevé de l'immeuble depuis le niveau d'accès des secours dans un temps maximal de 60 secondes ;
- le troisième ascenseur, permettant d'emporter une charge de 2 500 kg, est capable de desservir le dernier niveau dans un temps maximum de 120 secondes.

§ 2. Lorsque l'immeuble dispose de plusieurs compartiments par niveaux, la desserte de chaque niveau s'effectue selon les dispositions suivantes :

- au moins un compartiment répond aux dispositions du § 1 ;
- les autres compartiments disposent chacun de deux ascenseurs « pompiers » ; le premier ascenseur le desservant depuis le niveau d'accès des secours dans un temps maximum de 60 secondes, le second ascenseur, permettant d'emporter une charge de 2 500 kg, le desservant dans un temps maximum de 120 secondes.

##### 4.4.9.5 Moyens d'extinction :

§ 1. Un système d'extinction automatique de type sprinkleur couvre l'ensemble de l'immeuble. En présence de risques spécifiques, une installation fixe d'extinction automatique appropriée aux risques existants peut être mise en place.

§ 2. Les immeubles de très grande hauteur disposent d'une colonne en charge par cage d'escalier. Elles sont alimentées par deux dispositifs de surpression indépendants. Chaque groupe de surpresseurs assure, en permanence, à chaque niveau et dans chaque colonne, un débit de 2 000 litres par minute sous une pression comprise entre 7 et 9 bars. L'alimentation électrique des dispositifs de surpression est réalisée de telle sorte qu'un incident survenant sur un équipement n'affecte pas le bon fonctionnement du ou des autre(s). Le choix d'alimenter les colonnes en charge à partir de l'un ou l'autre des groupes surpresseurs est réalisé par une seule action à partir d'une commande manuelle depuis le poste central de sécurité incendie.

Le réseau d'alimentation en eau des colonnes en charge constitue un réseau maillé par immeuble. Des dispositifs d'isolement de l'alimentation en eau d'une colonne en charge par rapport à une autre colonne en charge sont mis en place. Ces dispositifs d'isolement disposent de contrôles de positions reportés au poste central de sécurité incendie.

Les réservoirs d'eau destinés aux colonnes en charge disposent d'une capacité en eau telle que 240 m<sup>3</sup> au moins soient exclusivement réservés au service d'incendie. Ils sont alimentés en permanence par les moyens propres à l'immeuble avec un débit minimal de 2 000 litres par minute. Lorsque les réservoirs sont placés en partie basse de l'immeuble, les deux groupes de surpresseurs sont installés dans deux locaux techniques distincts réservés à cet usage unique.

##### 4.4.9.6 Local de gestion d'intervention.– Local de sécurité incendie avancé :

Un local de gestion d'intervention, contigu au poste central de sécurité incendie, est installé afin de permettre aux services publics de secours et de lutte contre l'incendie d'organiser et de gérer leurs moyens mis en œuvre en cas d'incendie. Ce local a une surface d'au moins 150 m<sup>2</sup> et dispose d'un moyen de liaison direct avec le poste central de sécurité incendie ainsi que d'une liaison téléphonique urbaine fixe.

Un local identique à celui, appelé local de sécurité incendie avancé, est installé à un niveau situé sensiblement aux deux tiers de la hauteur de l'immeuble de très grande hauteur. Quelle que soit son utilisation en dehors des situations de crise, il peut être activé sans délai ni contrainte particulière dès que le responsable des pompiers en effectue la demande. Le cheminement permettant aux intervenants de rejoindre ce local depuis les escaliers et les ascenseurs est balisé.

## LIVRE 5

### LES LIEUX DU TRAVAIL

#### 5 LES LIEUX DE TRAVAIL (ERT)

##### 5.1 Définition

Les présentes règles de sécurité s'appliquent à tous les bâtiments, immeubles et installations destinés à abriter des lieux de travail à l'exception de ceux qui constituent des immeubles de grande hauteur et les établissements recevant du public pour lesquels les règles spécifiques sont applicables.

On entend par lieux de travail « les lieux destinés à recevoir des postes de travail situés ou non dans les bâtiments de l'établissement, ainsi que tout autre endroit compris dans l'aire de l'établissement auquel le travailleur a accès dans le cadre de son travail ».

La définition du lieu de travail couvre tous les espaces situés à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments de l'établissement destinés à recevoir des postes de travail et, plus largement, où le travailleur a accès dans le cadre de son travail. Il s'agit donc, notamment, de tous les locaux annexes d'usage collectif, de tous les dégagements et espaces accessibles et également des postes et des espaces de maintenance.

##### 5.2 L'isolement des bâtiments

Les bâtiments et les locaux doivent être conçus et réalisés de manière à permettre en cas de sinistre la limitation de la propagation de l'incendie à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments. D'autre part, ces bâtiments et locaux doivent être isolés de ceux occupés par des tiers dans les conditions visant ces derniers.

###### 5.2.1 Locaux dont le PBDN(\*) est situé à plus de 8 m du sol

###### Cas général

Toutefois, des dispositions spécifiques sont applicables si les locaux de travail sont situés dans des bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est à plus de 8 m du sol extérieur.

Ces bâtiments doivent être isolés de tout bâtiment ou local occupé par des tiers au minimum par des parois CF 1 h ou par des sas comportant des portes PF 1/2 h munies de ferme-porte et s'ouvrant vers l'intérieur du sas.

L'isolement latéral entre un bâtiment [dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 m du sol] et un autre bâtiment ou établissement contigu occupé par un des tiers doit être constitué par une paroi CF 1 h.

Une porte d'intercommunication peut être aménagée sous réserve d'être CF 1/2 h et munie d'un ferme-porte.

(\*) PBDN : plancher bas du dernier niveau

###### Parcs de stationnement couverts

Les parois des parcs de stationnement couverts, sans préjudice de l'application des prescriptions spécifiques concernant ces parcs, doivent être au moins CF 1 h ; toutefois les intercommunications sont autorisées si elles s'effectuent par des sas munis de portes au moins PF 1/2 h équipées de fermes-portes et s'ouvrant vers l'intérieur du sas.

###### Les locaux à risques particuliers d'incendie

Les locaux présentant des risques particuliers d'incendie associés à un potentiel calorifique important doivent être isolés des autres locaux et dégagements par des murs et des planchers au moins CF 1 h. Les portes d'intercommunication doivent être au moins CF 1/2 h et munies de ferme-portes.

Les locaux auxquels sont destinées ces prescriptions sont ;

- ◆ les locaux réceptacles des vide-ordures ;
- ◆ les machinerles d'ascenseur ;
- ◆ les locaux comportant les Installations de ventilation contrôlée (VMC) inversée et les installations de conditionnement d'air ;
- ◆ les locaux électriques contenant des groupes électrogènes ;
- ◆ les postes de livraison et de transformation électrique ;
- ◆ les cellules à haute-tension ;
- ◆ les cuisines contenant des appareils de cuisson d'une puissance totale nominale supérieure à 20kW ;
- ◆ les locaux d'archives et les réserves ;
- ◆ les dépôts contenant plus de 150 litres de liquides in flammables ;
- ◆ les locaux de stockage de butane et de propane commerciaux n'ayant pas une face ouverte sur l'extérieur.

### 5.3 La stabilité au feu

Les bâtiments doivent être conçus et réalisés de manière à pouvoir résister, dans leur ensemble et dans chacun de leurs éléments, à l'effet combiné de leur poids, des charges climatiques extrêmes et des surcharges maximales correspondant à leur type d'utilisation.

#### 5.3.1 Locaux dont le PBDN est situé à plus de 8 m du sol

Des dispositions complémentaires concernent les bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 mètres du sol dont la structure doit présenter un degré SF 1 h et des planchers CF de même degré.

Le plus souvent pour les structures légères, ces degrés [structure SF 1 h et plancher CF 1 h] ne peuvent être atteints sans que celles-ci soient protégées (matériaux fibreux, enduits projetés, habillages résistants aux hautes températures). Dans certaines circonstances, par exemple, lorsque les conditions d'exploitation ne facilitent pas l'utilisation de tels procédés, des dispenses pourront être envisagés pour des structures métalliques. Il devra être alors prévu des mesures compensatoires, telles que :

- ◆ équipement d'alarme de type 1, avec détection généralisée dans le bâtiment ;
- ◆ limitation des effectifs en poste au-dessus de 8 m et limitation de la hauteur ;
- ◆ système d'extinction automatique ;
- ◆ dégagements protégés limités par des parois CF 1 h ;
- ◆ dégagements supplémentaires.

Bien entendu, une analyse de risques réels dans les bâtiments concernés, respectant les principes généraux devra être effectuée.

### 5.4 L'accessibilité des bâtiments

Les bâtiments et les locaux doivent être conçus et réalisés de manière à permettre en cas de sinistre : l'évacuation rapide de la totalité des occupants dans des conditions de sécurité maximale ; l'accès de l'extérieur et l'intervention des services de secours et de lutte contre l'incendie.

Toutefois, des dispositions spécifiques sont applicables si les locaux de travail sont situés dans des bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est à plus de 8 m du sol extérieur, ces bâtiments doivent être accessibles au moins sur une façade aux services d'incendie et de secours.

En complément, des dispositions applicables aux bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 m du sol. Ainsi dans ce cas précis,

Chaque bâtiment doit avoir une façade comportant une sortie normale au niveau d'accès et des baies accessibles à chacun de ses niveaux aux échelles aériennes des services de secours et de lutte contre l'incendie.

**Rappel :** Est considéré comme baie accessible toute baie ouvrante, de dimensions suffisantes permettant d'accéder à un niveau accessible aux occupants (circulation horizontale commune ou local accessible en permanence). Cette façade doit être desservie par voie utilisable pour la mise en station des échelles ou voie d'échelle.

### 5.5 Les façades

Les bâtiments et locaux doivent être conçus de manière à permettre la limitation de la propagation de l'incendie à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments. Par ailleurs, il importe particulièrement de prendre en compte les dispositions relatives à l'éclairage naturel, au nettoyage des façades, à l'isolement acoustique et à l'isolation thermique.

L'isolement latéral entre un bâtiment [dont le dernier niveau est à plus de 8 m du sol] et un autre bâtiment ou établissement contigu occupé par des tiers doit être constitué par une paroi CF 1 h. Une porte d'intercommunication peut être aménagée sous réserve d'être CF 1/2 h et munie d'un ferme-porte.

### 5.6 Les couvertures

Des dispositions spécifiques sont prévues les locaux situés dans des bâtiments dont le dernier niveau est à plus de 8 m du sol. En effet, si la façade non aveugle d'un bâtiment tiers domine la couverture du bâtiment, cette couverture doit être réalisée en éléments de construction au moins pare-flammes de degré une demi-heure sur une distance de 4 mètres mesurée horizontalement à partir de cette façade. Dans le cas où le bâtiment domine la couverture d'un autre bâtiment qui n'est pas au moins réalisée conformément aux prescriptions de l'alinéa précédent, le mur dominant la couverture doit être constitué par une paroi au moins coupe-feu de degré une heure sur 8 mètres de hauteur.

## 5.7 Le compartimentage

### 5.7.1 Isolement latéral

Les bâtiments doivent avoir une structure d'une stabilité au feu de 1 h et des planchers CF de même degré. Ils doivent être isolés de tout bâtiment ou local occupé par des tiers au minimum par des parois CF 1 h ou par des sas comportant des portes PF 1/2 h munies de ferme-porte et s'ouvrant vers l'intérieur du sas.

L'isolement latéral entre un bâtiment [dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 mètres du sol] et un autre bâtiment ou établissement contigu occupé par des tiers doit être constitué par une paroi CF 1 h. Une porte d'intercommunication peut être aménagée sous réserve d'être CF 1/2 h et munie d'un ferme-porte. Cette disposition ne porte pas préjudice à l'application d'autres règles techniques imposant un degré d'isolement supérieur. La structure du bâtiment doit être conçue de manière telle que l'effondrement du bâtiment tiers n'entraîne pas celui du bâtiment.

### 5.7.2 Cloisonnement traditionnel

Les parois verticales doivent être au moins :

- ◆ CF 1 h entre les locaux et les dégagements ;
- ◆ PF 1/2 h entre les locaux sans risques particuliers ;

Les blocs-portes et les éléments verriers des baies équipant les parois verticales doivent être au moins PF 1/2 h ;

Les circulations horizontales de grande longueur encloisonnées doivent être recoupées au moins tous les 30 m par des parois et blocs-portes au moins PF 1/2 h munis de ferme-portes et va-et-vient.

### 5.7.3 La conception des escaliers et des ascenseurs

§ 1. Tous les escaliers doivent se prolonger jusqu'au niveau d'évacuation sur l'extérieur. Les parois et les marches ne doivent pas comporter de matériaux de revêtement classés, selon leur réaction au feu, dans une catégorie de rang inférieur à celle précisée ci après.

Le classement de ces revêtements ne doit pas être inférieur à M3, au sens de la qualité du classement, ce qui signifie que les matériaux classés Mo, M1, M2 et M3 sont conformes.

§ 2. Les escaliers doivent être munis de rampe ou de main courante ; ceux d'une largeur au moins égale à 1,5 mètre en sont munis de chaque côté.

§ 3. Les escaliers desservant les étages doivent être dissociés, au niveau de l'évacuation sur l'extérieur, de ceux desservant les sous-sols.

Les largeurs minimales fixées ci dessus sont augmentées de la moitié pour les escaliers desservant les sous-sols.

§ 4. Une signalisation conforme aux normes en vigueur doit indiquer le chemin vers la sortie la plus rapprochée.

Les dégagements qui ne servent pas habituellement de passage pendant la période de travail doivent être signalés par la mention sortie de secours.

§ 5. Les escaliers et les ascenseurs doivent être :

- ◆ soit encloisonnés dans des cages CF 1h comportant des portes PF 1/2 h et pour les escaliers, un dispositif de désenfumage en partie supérieure ;
- ◆ soit à l'air libre.

La distribution intérieure de ces bâtiments doit permettre, notamment par des recoupements ou des compartimentages, de limiter la propagation du feu et des fumées.

Tous les escaliers mécaniques ou non et les ascenseurs doivent être protégés, c'est-à-dire encloisonnés ou à l'air libre.

§ 6. Toutefois, l'absence de protection des escaliers est admise pour un seul escalier monumental situé dans le hall qui ne dessert que des niveaux s'ouvrant sur ce hall.

#### 5.7.3.1 Escaliers et ascenseurs encloisonnés

L'encloisonnement d'un escalier ou d'un ascenseur est constitué par une cage continue jusqu'au niveau d'évacuation vers l'extérieur. L'encloisonnement peut-être commun à un escalier et à un ascenseur.

Le volume de l'encloisonnement des escaliers desservant les sous-sols ne doit pas être en communication directe avec celui des escaliers desservant les étages.

Les parois d'encloisonnement doivent être au moins CF 1 h.

Les blocs-portes de la cage d'escalier doivent être au moins PF 1/2 h et munis de ferme-portes.

L'escalier encloisonné doit être maintenu à l'abri de la fumée et désenfumé.

Les portes palières de la cage d'ascenseur doivent être au moins CF 1/4 h ou PF 1/2 h.



Le volume d'enclouement ne doit comporter aucun conduit principal présentant des risques d'incendie ou d'enfumage, à l'exception des canalisations électriques propres à l'escalier. En outre, ce volume ne doit donner accès à aucun local annexe.

### 5.7.3.2 Escaliers et Ascenseurs à l'air libre

Un escalier ou une cage d'ascenseur à l'air libre doit avoir au moins une de ses faces ouverte sur toute sa hauteur sur l'extérieur. Cette face doit comporter des vides au moins égaux à la moitié de sa surface totale.

## 5.8 Dégagements

Tout dégagement faisant partie du nombre minimum imposé, doit avoir une largeur minimale de 0,80 m.

L'objectif est de permettre l'évacuation rapide et sûre de la totalité des occupants. Il est interdit l'encombrement des dégagements, le verrouillage des portes.

Les ascenseurs, monte-charge, chemins ou tapis roulants ne font pas partie des dégagements exigés.

Les parois et les marches d'escaliers doivent comporter des revêtements classés au moins M3.

Pour le calcul des dégagements, l'effectif théorique à prendre en compte est l'effectif du personnel majoré de l'effectif du public susceptible d'être admis et calculé suivant les dispositions relatives aux ERP.

Les prescriptions concernant le nombre et les largeurs des dégagements n'ont pas été modifiées pour ne pas entraîner de difficultés, notamment de modifications de structures. Tous les locaux auxquels les travailleurs ont accès doivent donc être, au minimum, desservis par les dégagements dont le nombre et la largeur sont donnés dans le tableau suivant :

| Effectif               | Nombre de dégagements | Largeur totale cumulée |
|------------------------|-----------------------|------------------------|
| Moins de 21 personnes  | 1                     | 0,80 m                 |
| De 21 à 100 personnes  | 1                     | 1,50 m                 |
| De 101 à 300 personnes | 2                     | 2 m                    |
| De 301 à 500 personnes | 2                     | 2,5 m                  |

Au-delà des 500 premières personnes :

- ◆ le nombre minimum des dégagements doit être augmenté d'une unité par 500 personnes ou fraction de 500 personnes ;
- ◆ la largeur totale des dégagements doit être augmentée de 0,50 m par 100 personnes ou fraction de 100 personnes.

### 5.8.1 Dispositions communes

#### 5.8.1.1 Escaliers desservant les sous-sols

Pour les escaliers desservant les sous-sols, les largeurs minimales indiquées ci-dessus doivent être augmentées de moitié.

#### 5.8.1.2 Les locaux en sous-sol

Pour les locaux situés en sous-sol et dont l'effectif est supérieur à 100 personnes, les dégagements sont déterminés en prenant pour base l'effectif ainsi calculé :

- ◆ l'effectif des personnes est arrondi à la centaine supérieure ;
- ◆ il est majoré de 10 % par mètre ou fraction de mètre au-delà de deux mètres de profondeur.

#### 5.8.1.3 Stockage ou manipulation de matières inflammables

Dans les locaux mentionnés ci-dessous (\*) ainsi que dans ceux où sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations classées facilement inflammables, ainsi que des matières dans un état physique tel qu'elles sont susceptibles de prendre feu instantanément au contact d'une flamme ou d'une étincelle et de propager rapidement l'incendie, aucun poste habituel de travail ne doit se trouver à plus de dix mètres d'une issue donnant sur l'extérieur ou sur un local donnant lui-même sur l'extérieur. Les portes de ces locaux doivent s'ouvrir vers l'extérieur.

Si les fenêtres de ces locaux sont munies de grilles ou grillages, ceux-ci doivent s'ouvrir très facilement de l'intérieur.

Il est interdit de déposer et de laisser séjourner les substances, préparations ou matières visées ci-dessous (\*) dans les escaliers, passages et couloirs, sous les escaliers ainsi qu'à proximité des issues des locaux et bâtiments.

Les chiffons, cotons et papiers imprégnés de liquides inflammables ou de matières grasses doivent être, après usage, enfermés dans des récipients métalliques clos et étanches.

(\*) : « Les locaux ou les emplacements dans lesquels sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations classées explosives, comburantes ou extrêmement inflammables, ainsi que des matières dans un état physique susceptible d'engendrer des risques d'explosion ou d'inflammation instantanée »

#### 5.8.1.4 Les locaux techniques

Seuls les locaux où la nature technique des activités le justifie peuvent être situés à plus de 6 mètres en dessous du niveau moyen des seuils d'évacuation.

#### 5.8.1.5 Accès et évacuation des personnes handicapées

Les lieux de travail doivent être aménagés en tenant compte de la présence de travailleurs handicapés selon les principes suivants :

- ◆ lorsqu'un bâtiment est prévu pour recevoir un effectif compris entre 20 et 200 personnes, au moins un niveau doit être aménagé pour permettre de recevoir des travailleurs handicapés ;
- ◆ lorsqu'un bâtiment est prévu pour recevoir un effectif supérieur à 200 personnes, tous les locaux d'usage général et susceptibles d'accueillir des personnes handicapées doivent être aménagés pour permettre de recevoir des travailleurs handicapés ;
- ◆ les dispositions adoptées pour les accès, portes, dégagements et ascenseurs desservant les postes de travail et les locaux annexes tels que locaux sanitaires, locaux de restauration, parcs de stationnement, doivent permettre l'accès et l'évacuation des personnes handicapées, notamment celles circulant en fauteuil roulant.

#### 5.8.1.6 Quais et rampes de chargement

§ 1. Les dimensions des charges susceptibles d'être transportées doivent être prises en compte pour la conception et la disposition des quais et rampes de chargement.

§ 2. Les quais de chargement doivent avoir au moins une issue et, lorsque leur longueur est supérieure à 20 mètres, une issue à chaque extrémité.

#### 5.8.1.7 Portes et portails

§ 1. Les portes et portails en va-et-vient doivent être transparents ou posséder des panneaux transparents. Un marquage doit être apposé à hauteur de vue sur les portes transparentes. Les parties transparentes doivent être constituées de matériaux de sécurité ou être protégées contre l'enfoncement de sorte que les travailleurs ne puissent être blessés en cas de bris de ces surfaces.

§ 2. Les portes et portails coulissants doivent être munis d'un système de sécurité les empêchant de sortir de leur rail et de tomber.

§ 3. Les portes et portails s'ouvrant vers le haut doivent être munis d'un système de sécurité les empêchant de retomber.

§ 4. Les portes et portails doivent être entretenus et contrôlés régulièrement. Lorsque leur chute peut présenter un danger pour les salariés, notamment en raison de leurs dimensions, de leur poids ou de leur mode de fixation,

§ 5. Les portes et portails automatiques doivent fonctionner sans risque d'accident pour les travailleurs ; ces portes et portails doivent être entretenus et contrôlés régulièrement.

§ 6. L'exigence de transparence des portes en va-et-vient est destinée à permettre de percevoir une personne venant en sens inverse et susceptible de pousser la porte.

Le marquage à hauteur de vue des portes transparentes est destiné à permettre de bien percevoir les portes.

§ 7. Les systèmes de sécurité des portes et portails coulissants et des portes et portails s'ouvrant vers le haut doivent prendre en compte le danger que présenteraient leur chute, et tous les risques, normalement prévisibles, pouvant entraîner cette chute. Il y a donc une évaluation des risques propre à chaque type de porte à réaliser pour les systèmes de sécurité de ces portes et portails, Ainsi il doit être tenu compte de leur poids, de leurs dimensions, de l'usure et de la probabilité de rupture et de délestage des éléments assurant leur suspension.

§ 8. Les portes et portails automatiques et semi-automatiques, relatives aux installations existantes, sont parmi les portes destinées au passage de véhicules, les portes accessibles au public qui doivent être mises en conformité avec les normes en vigueur.

§ 9. Les portes à effacement vertical destinées au passage de véhicules dont l'ouverture est semi-automatique et dont la fermeture est motorisée, avec l'organe de commande placé à poste fixe et en vue directe de l'équipement et avec un bouton d'arrêt identifié, ne sont pas soumises aux dispositions ci avant, car elles ne présentent pas les mêmes risques ; toutefois, lorsqu'elles sont accessibles au public, la protection de la zone de fin d'ouverture doit être prévue.

§ 10. Par « accessible au public » il faut entendre donnant sur une voie ouverte au public ou sur un espace ouvert au public ou sur des locaux classés établissements recevant du public.

§ 11. Le chef d'établissement détermine les portes accessibles au public

§ 12. Les autres portes, non accessibles au public, ainsi que les portes pour plétons, lorsqu'elles doivent être modifiées, parce qu'elles présentent des risques, doivent être rendues conformes aux règles précitées. De même, en cas d'automatisation d'une porte existante, l'installation doit, dès sa mise en service, être au moins conforme à ces

règles.

Ceci n'interdit pas, pour une porte jugée non dangereuse et qui ne nécessite donc pas de mise en conformité d'accroître le niveau de sécurité, par exemple par l'adjonction de dispositifs de détection de présence.

## 5.9 L'éclairage de sécurité

### 5.9.1 Fonction

L'éclairage de sécurité doit :

- ◆ assurer l'évacuation, c'est-à-dire permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur, par l'éclairage des cheminements, des sorties, de la signalisation de sécurité, des obstacles et des indications de changement de direction ;
- ◆ assurer l'éclairage d'ambiance ou anti-panique ;
- ◆ permettre la mise en œuvre des mesures de sécurité et l'intervention éventuelle des secours.

### 5.9.2 Eclairage d'ambiance ou anti-panique

Dans chaque local de travail où l'effectif atteint cent personnes avec une occupation supérieure à une personne par 10 mètres carrés, l'installation doit assurer l'éclairage d'ambiance ou anti-panique ; il doit en être de même de chacun des dégagements desdits locaux lorsque la superficie de ces dégagements dépasse 50 mètres carrés.

### 5.9.3 L'éclairage d'évacuation

Dans les locaux de travail autres, un éclairage d'évacuation doit être assuré sauf si les conditions suivantes sont réunies :

- ◆ le local débouche directement, de plain-pied, sur un dégagement commun équipé d'un éclairage d'évacuation ;
- ◆ l'effectif du local est inférieur à 20 personnes ;
- ◆ toute personne se trouvant à l'intérieur dudit local doit avoir moins de trente mètres à parcourir pour atteindre une des issues permettant d'accéder au dégagement commun.

Si un ensemble de tels locaux réunissant au total plus de 100 personnes est desservi par un dégagement commun d'une superficie dépassant 50 mètres carrés, ce dégagement doit être équipé d'un éclairage d'ambiance ou anti-panique.

Des modalités sont prévues pour les bâtiments contenant des locaux pyrotechniques.

### 5.9.4 Composition, disposition et autonomie

L'éclairage de sécurité peut être assuré soit à partir d'une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs alimentant des luminaires, soit à partir de blocs autonomes.

La ou les sources de sécurité doivent avoir une autonomie assignée d'au moins une heure.

Dans les circulations et dégagements, l'éclairage d'évacuation doit être réalisé au moyen de foyers lumineux dont l'espacement ne dépasse pas 15 mètres.

Les panneaux de la signalisation de sécurité sont éclairés, s'ils sont transparents, par le luminaire qui les porte, s'ils sont opaques, par les luminaires situés à proximité.

Les foyers lumineux de l'éclairage d'évacuation ont un flux lumineux assigné au moins égal à 45 lumens pendant la durée de fonctionnement assignée. Toutefois, les blocs autonomes pour bâtiments d'habitation sont admis pour l'évacuation d'établissements installés dans des immeubles d'habitation, dans les parties communes des cheminements d'évacuation.

L'éclairage d'ambiance ou anti-panique doit être uniformément réparti sur la surface du local. Cet éclairage doit être basé sur un flux lumineux d'au moins 5 lumens par mètre carré de surface du local, pendant la durée de fonctionnement assignée.

Le rapport entre la distance maximale séparant deux foyers lumineux voisins doit être inférieur ou égal à quatre fois leur hauteur au-dessus du sol.

### 5.9.5 Veille et maintenance

L'éclairage de sécurité doit être mis à l'état de veille pendant les périodes d'exploitation.

L'éclairage de sécurité doit être mis à l'état de repos ou d'arrêt lorsque l'installation d'éclairage normal est mise intentionnellement hors tension.

## 5.10 Désenfumage

### 5.10.1 Cas général

Les locaux situés en rez-de-chaussée et en étage de plus de 300 m<sup>2</sup>, les locaux aveugles et ceux situés en sous-sol de plus de 100 m<sup>2</sup> et tous les escaliers doivent comporter un dispositif de désenfumage naturel ou mécanique.

Les dispositifs de désenfumage naturel sont constitués en partie haute et en partie basse d'une ou plusieurs ouvertures communiquant avec l'extérieur, ceci pour l'évacuation des fumées et l'amenée d'air.

La surface totale des sections d'évacuation des fumées doit être supérieure au centième de la superficie du local desservi avec un minimum de 1 m<sup>2</sup> ; il en est de même pour celle des amenées d'air.

Chaque dispositif d'ouverture doit être aisément manœuvrable à partir du plancher.

Dans le cas de désenfumage mécanique, le débit d'extraction doit être calculé sur la base de 1 m<sup>3</sup>/sec. / 100 m<sup>2</sup>.

### 5.10.2 Les locaux dont le PBDN est situé à plus de 8 m du sol

Le désenfumage a pour objet d'extraire des locaux incendiés une partie des fumées et gaz de combustion afin de :

- ◆ rendre praticables les cheminements utilisés pour l'évacuation et l'intervention des secours ;
- ◆ limiter la propagation de l'incendie en évacuant vers l'extérieure chaleur, gaz et produits imbrûlés.

#### 5.10.2.1 Le désenfumage naturel

Le désenfumage naturel est réalisé par des amenées d'air et des évacuations de fumées communiquant avec l'extérieur, directement ou au moyen de conduits, et disposées de manière à assurer un balayage satisfaisant du local.

Les évacuations de fumées sont réalisées :

- ◆ soit par des ouvrants en façade ;
- ◆ soit par des exutoires ;
- ◆ soit par des bouches raccordées à des conduits.

Les amenées d'air sont réalisées :

- ◆ soit par des ouvrants en façade ;
- ◆ soit par les portes des locaux à désenfumer donnant sur l'extérieur ou sur des locaux largement aérés ou mis en surpression ;
- ◆ soit par des bouches raccordées à des conduits.

#### 5.10.2.2 Le désenfumage mécanique

Le désenfumage par tirage mécanique est assuré par des extractions mécaniques de fumées et d'amenées d'air naturelles ou mécaniques disposées de manière à assurer un balayage du volume à désenfumer. Le balayage peut être complété par une mise en surpression relative des volumes adjacents.

Les extractions et amenées d'air mécaniques sont réalisées au moyen de bouches reliées par des conduits à des ventilateurs et suivent les principes [énoncés plus haut].

## 5.11 Le chauffage des locaux

### 5.11.1 Applications

Les dispositions s'appliquent sans préjudice de l'application des règles de sécurité relatives :

- a) Aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude ;
- b) Aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés ;
- c) Au stockage et à l'utilisation des produits pétroliers.

### 5.11.2 Interdiction d'emploi

L'emploi pour le chauffage de liquides dont le point d'éclair est inférieur à 55 °C est interdit.

### 5.11.3 Installation

Les appareils de production-émission de chaleur, ainsi que leurs tuyaux et cheminées, sont installés de façon à ne pouvoir communiquer le feu aux matériaux de la construction, aux matières et objets susceptibles d'être placés à proximité et aux vêtements du personnel.

### 5.11.4 Remplissage des réservoirs

Le remplissage des réservoirs des appareils de chauffage ne doit jamais s'effectuer au cours du fonctionnement de l'appareil ou dans une pièce comportant des flammes, des éléments incandescents ou des surfaces portées à plus de 100 °C.

### 5.11.5 Les canalisations

Les canalisations amenant les liquides ou gaz combustibles aux appareils fixes de production-émission de chaleur doivent être entièrement métalliques et assemblées par soudure. L'emploi des conduites en plomb est interdit. Les circuits alimentant les installations doivent comporter un dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en énergie de l'ensemble des appareils. Ce dispositif d'arrêt doit être manœuvrable à partir d'un endroit accessible en permanence et signalé.

### 5.12 Les matières inflammables

En présence de matières dangereuses, des mesures doivent être précisées:

#### 5.12.1 Interdiction de feux

Les locaux ou les emplacements dans lesquels sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations classées explosives, comburantes ou extrêmement inflammables, ainsi que des matières dans un état physique susceptible d'engendrer des risques d'explosion ou d'inflammation instantanée, ne doivent contenir aucune source d'ignition telle que foyer, flamme, appareil pouvant donner lieu à production extérieure d'étincelles ni aucune surface susceptible de provoquer par sa température une auto-inflammation des substances, préparations ou matières précitées. Il est également interdit d'y fumer ; cette interdiction doit faire l'objet d'une signalisation. Ces locaux doivent disposer d'une ventilation permanente appropriée.

#### 5.12.2 Disposition des postes de travail et des locaux

Dans les locaux mentionnés précédemment ainsi que dans ceux où sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations classées facilement inflammables, ainsi que des matières dans un état physique tel qu'elles sont susceptibles de prendre feu instantanément au contact d'une flamme ou d'une étincelle et de propager rapidement l'incendie, aucun poste habituel de travail ne doit se trouver à plus de dix mètres d'une issue donnant sur l'extérieur ou sur un local donnant lui-même sur l'extérieur. Les portes de ces locaux doivent s'ouvrir vers l'extérieur. Si les fenêtres de ces locaux sont munies de grilles ou grillages, ceux-ci doivent s'ouvrir très facilement de l'intérieur. Il est interdit de déposer et de laisser séjourner les substances, préparations ou matières visées à l'alinéa premier dans les escaliers, passages et couloirs, sous les escaliers ainsi qu'à proximité des issues des locaux et bâtiments. Les chiffons, cotons et papiers imprégnés de liquides inflammables ou de matières grasses doivent être, après usage, enfermés dans des récipients métalliques clos et étanches.

### 5.13 Les moyens de secours

#### 5.13.1 Moyens de lutte contre l'incendie

Le premier secours est assuré par des extincteurs en nombre suffisant et maintenus en bon état de fonctionnement. Il y a au moins un extincteur portatif à eau pulvérisée de 6 litres au minimum pour 200 mètres carrés de plancher, avec un minimum d'un appareil par niveau. Lorsque les locaux présentent des risques d'incendie particuliers, notamment des risques électriques, ils doivent être dotés d'extincteurs dont le nombre et le type sont appropriés aux risques. Les établissements sont équipés, si cela est jugé nécessaire, de robinets d'incendie armés, de colonnes sèches, de colonnes humides, d'installations fixes d'extinction automatique d'incendie ou d'installations de détection automatique d'incendie. Tous les dispositifs non automatiques doivent être d'accès et de manipulation faciles. Dans tous les cas où la nécessité l'impose, une quantité de sable ou de terre meuble proportionnée à l'importance de l'établissement, à la disposition des locaux et à la nature des travaux exécutés est conservée à proximité des emplacements de travail, avec un moyen de projection, pour servir à éteindre un commencement d'incendie. Toutes ces installations doivent faire l'objet d'une signalisation durable, apposée aux endroits appropriés.

##### 5.13.1.1 Les extincteurs.

Des extincteurs appropriés quant à leur nombre, à leur capacité et à la nature des produits qu'ils renferment doivent être placés dans ou à proximité des locaux où il existe des installations électriques, à moins qu'il n'existe dans ces locaux une installation fixe d'extinction.

#### Signalisation

Les équipements de lutte contre l'incendie doivent être identifiés par une coloration des équipements et par un panneau de localisation ou une coloration des emplacements ou des accès aux emplacements dans lesquels ils se trouvent. La couleur d'identification de ces équipements est rouge. La surface rouge doit être suffisante pour permettre une identification facile. Lorsque ces équipements sont directement visibles, les panneaux ne sont pas obligatoires.

##### 5.13.1.2 RIA et colonnes sèches

Les chefs d'établissement doivent prendre les mesures nécessaires pour que tout commencement d'incendie puisse être rapidement et efficacement combattu dans l'intérêt du sauvetage du personnel. Les établissements sont équipés, si cela est jugé nécessaire, de robinets d'incendie armés, de colonnes sèches, de colonnes humides, d'installations fixes

d'extinction automatique d'incendie ou d'installations de détection automatique d'incendie. Tous les dispositifs non automatiques doivent être d'accès et de manipulation faciles.

#### **Signalisation**

Toutes ces installations doivent faire l'objet d'une signalisation durable, apposée aux endroits appropriés.

Les équipements de lutte contre l'incendie doivent être identifiés par une coloration des équipements et par un panneau de localisation ou une coloration des emplacements ou des accès aux emplacements dans lesquels ils se trouvent. La couleur d'identification de ces équipements est rouge. La surface rouge doit être suffisante pour permettre une identification facile. Lorsque ces équipements sont directement visibles, les panneaux ne sont pas obligatoires.

**Les bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 mètres du sol**

Des colonnes sèches doivent être installées dans les escaliers protégés des bâtiments dont le plancher bas le plus élevé est à plus de 18 mètres du niveau accessible aux engins des sapeurs-pompiers.

#### **5.13.1.3 Les systèmes d'extinction automatique**

La nécessité d'équiper les locaux de travail d'installations fixes d'extinction automatique d'incendie est en fonction du risque. Lorsqu'une telle installation existe, elle peut compenser à l'obligation de recouvrements des vides (situés entre sous-toiture et plafond) suspendu dans les bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 m du sol.

#### **5.13.2 Détection automatique d'incendie et l'alarme**

##### **Installation d'un système d'alarme sonore**

Les établissements où peuvent se trouver occupées ou réunies habituellement plus de cinquante personnes, ainsi que ceux, quelle que soit leur importance, où sont manipulées et mises en œuvre des matières inflammables [\*] doivent être équipés d'un système d'alarme sonore. L'alarme générale doit être donnée par bâtiment si l'établissement comporte plusieurs bâtiments isolés entre eux. Le signal sonore d'alarme générale ne doit pas permettre la confusion avec d'autres signalisations utilisées dans l'établissement. Il doit être audible de tout point du bâtiment pendant le temps nécessaire à l'évacuation, avec une autonomie minimale de cinq minutes.

Un équipement d'alarme au moins de type 3 doit être installé dans les établissements dont l'effectif est supérieur à 700 personnes et dans ceux dont l'effectif est supérieur à 50 personnes lorsque sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations [\*]. Un équipement d'alarme au moins de type 4 doit être installé dans les autres établissements. Toutefois, si le chef d'établissement souhaite disposer d'une temporisation il doit installer un équipement d'alarme du type 2 a ou 2 b au minimum et respecter toutes les contraintes liées à ce type.

[\*] : Les locaux ou les emplacements dans lesquels sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations classées explosives, comburantes ou extrêmement inflammables, ainsi que des matières dans un état physique susceptible d'engendrer des risques d'explosion ou d'inflammation instantanée.

##### **Caractéristiques d'un signal acoustique.**

Un signal acoustique doit :

- ◆ avoir un niveau sonore nettement supérieur au bruit ambiant, de manière à être audible, sans être excessif ou douloureux ;
- ◆ être facilement reconnaissable, compte tenu notamment de la durée des impulsions, de la séparation entre impulsions et groupes d'impulsions et être bien distinct, d'une part d'un autre signal acoustique, et d'autre part des bruits ambiants.

Si un dispositif peut émettre un signal acoustique à fréquence variable et à fréquence stable, la fréquence variable sera utilisée pour indiquer, par rapport à la fréquence stable, un niveau plus élevé de danger ou une urgence accrue de l'intervention ou action sollicitée ou imposée. L'émission sonore d'un signal d'évacuation doit être continue.

##### **Équipements d'alarme**

Un équipement d'alarme comporte l'ensemble des appareils nécessaires au déclenchement et à l'émission des signaux sonores d'évacuation d'urgence.

Un équipement d'alarme de type 4 peut être constitué de tout dispositif autonome de diffusion sonore tel que cloche, sifflet, trompe, bloc autonome d'alarme sonore de type Sa associé à un interrupteur.

Un équipement d'alarme de type 3 comporte :

- ◆ des déclencheurs manuels ;
- ◆ un ou plusieurs blocs autonomes d'alarme sonore de type Ma ;
- ◆ un dispositif de mise à l'état d'arrêt.

Un équipement d'alarme de type 2 doit être installé si le chef d'établissement souhaite disposer d'une temporisation.

Le type 2 a permet de gérer une ou plusieurs zones de diffusion et comporte :

- ◆ des déclencheurs manuels ;
- ◆ une unité de gestion d'alarme ;
- ◆ des diffuseurs sonores ou des blocs autonomes d'alarme sonore de type Sa.

Le type 2 b ne peut gérer qu'une seule zone de diffusion et comporte :

- ◆ des déclencheurs manuels ;
- ◆ un bloc autonome d'alarme sonore de type Pr ;
- ◆ un ou des blocs autonomes d'alarme sonore de type Sa.

Un équipement d'alarme de type 2 peut être éventuellement complété par un tableau répéteur. Les matériels constitutifs des équipements d'alarme, ainsi que leurs principes de fonctionnement.

#### **Les déclencheurs manuels**

Les déclencheurs manuels doivent être disposés dans les circulations, à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier, au rez-de-chaussée à proximité immédiate de chaque sortie. Ils doivent être placés à une hauteur d'environ 1,50 m au-dessus du sol et ne pas être dissimulés par le vantail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert. De plus, ils ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 0,10 m.

#### **5.12.3.6 Consignes**

Une consigne est établie et affichée d'une manière très apparente :

- a) dans chaque local pour les locaux dont l'effectif est supérieur à cinq personnes.
- b) dans chaque local ou dans chaque dégagement desservant un groupe de locaux dans les autres cas. Cette consigne indique le matériel d'extinction et de secours qui se trouve dans le local ou à ses abords. Elle désigne le personnel chargé de mettre ce matériel en action. Elle désigne de même, pour chaque local, les personnes chargées de diriger l'évacuation du personnel et, éventuellement, du public, et, le cas échéant, précise les mesures spécifiques liées à la présence de handicapés. Elle indique les moyens d'alerte et désigne les personnes chargées d'aviser les sapeurs-pompiers dès le début d'un incendie. L'adresse et le numéro d'appel téléphonique du service de secours de premier appel y sont portés en caractères apparents. Elle indique que toute personne apercevant un début d'incendie doit donner l'alarme et mettre en œuvre les moyens de premier secours, sans attendre l'arrivée du personnel spécialement désigné.

#### **5.12.3.7 Essais, visites et exercices**

La consigne doit prévoir des essais et visites périodiques du matériel et des exercices au cours desquels le personnel apprend à reconnaître les caractéristiques du signal sonore d'alarme générale, à se servir des moyens de premier secours et à exécuter les diverses manœuvres nécessaires. Ces exercices et essais périodiques doivent avoir lieu au moins tous les six mois. Leur date et les observations auxquelles ils peuvent avoir donné lieu sont consignées sur un registre tenu à la disposition de l'inspecteur du travail.

## LIVRE 6

## LES ETABLISSEMENTS ET INSTALLATIONS CLASSEES

## 6 - LES ETABLISSEMENTS ET INSTALLATIONS CLASSEES

## 6.1 Le cadre juridique

La législation relative aux établissements classés est régie par le dahir du 25 Août 1914 portant réglementation des établissements insalubres, incommodes ou dangereux.

De nombreux textes en découlent, notamment :

| Date             | Intitulé du texte   |
|------------------|---|
| 14 janvier 1914  | Dahir réglementant l'importation, la circulation et la vente des explosifs au Maroc et fixant les conditions d'installation des dépôts.   |
| 25 août 1914     | Dahir portant réglementation des établissements insalubres incommodes ou dangereux.   |
| 13 octobre 1933  | Arrêté viziriel portant classement des établissements insalubres, incommodes ou dangereux.  |
| 12 février 1935  | Arrêté du directeur des travaux publics portant détermination des conditions que doivent remplir les réservoirs souterrains pour que les liquides inflammables qui y sont emmagasinés ne soient comptés que pour le tiers ou le cinquième de leur volume.   |
| 12 février 1935  | Arrêté du directeur général des travaux publics fixant les prescriptions générales à imposer aux dépôts de liquides inflammables de première catégorie.   |
| 12 février 1935  | Arrêté du directeur général des travaux publics fixant les prescriptions générales à imposer aux dépôts de liquides inflammables de 2 <sup>e</sup> catégorie dont la contenance est comprise entre 500 et 7500 litres.  |
| 12 février 1935  | Arrêté du directeur général des travaux publics fixant les prescriptions générales à imposer aux ateliers où l'on emploie des liquides inflammables.  |
| 12 février 1935  | Arrêté du directeur général des travaux publics fixant les prescriptions générales à imposer aux ateliers de fabrication de cartouches et poudre de chasse, quant la production journalière est comprise entre 500 et 1500 cartouches.  |
| 12 février 1935  | Arrêté du directeur général des travaux publics fixant les prescriptions générales à imposer à divers établissements rangés dans la troisième classe.   |
| 12 février 1935  | Arrêté du directeur général des travaux publics portant détermination du point d'inflammabilité des liquides et des vernis inflammables.  |
| 12 février 1935  | Instruction pratique sur la détermination du degré d'inflammabilité des liquides et des vernis inflammables (annexée à l'arrêté du directeur général des travaux publics en date du 12 février 1935).   |
| 25 août 1939     | Arrêté viziriel assimilant certains établissements insalubres incommodes ou dangereux de 3 <sup>e</sup> catégorie aux établissements des deux premières catégories en ce qui concerne leur installation dans les zones réservées à l'habitation.  |
| 25 mars 1949     | Arrêté du directeur des travaux publics fixant les modalités d'application de l'article 2 de l'arrêté viziriel du 13 octobre 1933 portant classement des établissements insalubres, incommodes ou dangereux.  |
| 18 janvier 1950  | Arrêté viziriel interdisant l'installation de certaines industries dans les villes municipales et les centres délimités par arrêté viziriel, avec leurs zones de banlieue ou leurs zones périphériques.   |
| 22 juillet 1953  | Dahir portant règlement sur l'emploi des appareils à vapeur à terre.  |
| 19 août 1953     | Arrêté du directeur de la production industrielle et des mines réglementant la construction, l'entretien et l'établissement des appareils à vapeur à terre.   |
| 19 août 1953     | Arrêté du directeur de la production industrielle et des mines fixant certaines modalités d'application du dahir du 22 juillet 1953 portant règlement sur l'emploi des appareils à vapeur à terre.  |
| 17 décembre 1953 | Arrêté du directeur de la production industrielle et des mines réglementant l'emploi de la soudure à bords fondus sur fer ou acier dans la construction et la réparation des appareils à vapeur à terre.  |
| 5 juin 1954      | Arrêté du directeur des travaux publics portant réglementation des dépôts de gaz combustibles liquéfiés, conservés dans des récipients métriques sous une pression n'excédant pas 15 bar à 15° C, et rangés dans la 3 <sup>e</sup> classe des établissements insalubres, incommodes ou dangereux. |
| 12 janvier 1955  | Dahir portant règlement sur les appareils à pression de gaz.  |
| 13 janvier 1955  | Arrêté du directeur de la production industrielle et des mines réglementant la construction et l'emploi des appareils à pression de gaz.  |
| 4 janvier 1955   | Arrêté du directeur de la production industrielle et des mines fixant certaines modalités d'application du dahir du 12 janvier 1955 portant règlement sur les appareils à pression de gaz.  |
| 15 janvier 1955  | Arrêté du directeur de la production industrielle et des mines portant règlement des générateurs d'acétylène.   |
| 11 avril 1957    | Arrêté du Sous-secrétaire d'Etat au commerce et à l'industrie relatif aux appareils extincteurs d'incendie.   |
| 4 février 1960   | Décision du Président du conseil fixant la somme forfaitaire à verser par le demandeur en autorisation d'installation d'un établissement insalubre, incommode ou dangereux.   |



|              |  |
|--------------|--|
| 1 avril 1993 | Arrêté conjoint du ministre de l'énergie et des mines, du ministre des travaux publics, de la formation professionnelle et de la formation des cadres et du ministre des transports N° 1263-91 du 9 choual 1413 (1 avril 1993) approuvant le règlement général relatif aux normes de sécurité applicables aux centres emplisseurs, aux dépôts en vrac ou en bouteilles et aux stockages fixes à usage industriel ou domestique de gaz de pétrole liquéfiés ainsi qu'au conditionnement, la manutention, le transport et l'utilisation de ces produits. |
|--------------|--|

## 6.2 Le champ d'application

Etant considérés comme établissements classés :

Usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement.

## 6.3 La classification

Ces établissements sont divisés en trois classes suivant la nature des opérations qui y sont effectuées ou les inconvénients qu'ils présentent au point de vue de la sécurité, de la salubrité ou de la commodité publique.

### Les établissements de 1<sup>ère</sup> classe

Ce sont des établissements abritant des installations qui présentent de graves dangers ou inconvénients pour les tiers et qui font l'objet de mesures spéciales contenues dans l'arrête d'autorisation

L'exploitant doit constituer un dossier comportant :

- Nature et importance des activités
- rubriques de classement
- étude d'impact
- étude de dangers
- répertoriations des moyens d'intervention (personnel et matériel)

### Les établissements de 2<sup>ème</sup> classe

Ce sont des établissements abritant des installations qui présentent des dangers moindres

### Les établissements de 3<sup>ème</sup> classe.

\*

\* \*

## LIVRE 7

### ANNEXES

Annexe n°1 :

#### Normes Marocaines relatives à la Sécurité Incendie

| Référence       | Année | Sujet   |
|-----------------|-------|---|
| NM ISO 6941     | 2007  | Comportement au feu – Détermination des propriétés de propagation de flamme d'éprouvettes orientées verticalement.  |
| NM EN 81-73     |       | Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 73 : Fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie   |
| NM 20.5.002     | 2010  | Bougles – Spécification relative à la sécurité incendie.  |
| NM EN 13478     |       | Sécurité des machines – Prévention et protection contre l'incendie  |
| NM 21.9.001     | 1997  | Protection contre l'incendie – Vocabulaire – Termes généraux et phénomènes du feu.  |
| NM 21.9.002     | 1997  | Protection contre l'incendie – Vocabulaire – Protection structurale contre l'incendie.  |
| NM 21.9.003     | 1997  | Protection contre l'incendie – Vocabulaire – Détection et alarme incendie.  |
| NM 21.9.004     | 1997  | Protection contre l'incendie – Vocabulaire – Equipements et moyens d'extinction.  |
| NM 21.9.005     | 1997  | Protection contre l'incendie – Vocabulaire – Désenfumage  |
| NM 21.9.006     | 1997  | Protection contre l'incendie – Vocabulaire – Evacuation et moyens d'évacuation.   |
| NM 21.9.007     | 1997  | Protection contre l'incendie – Vocabulaire – Moyens de détection et de suppression des explosions   |
| NM 21.9.008     | 1997  | Protection contre l'incendie – Vocabulaire – Termes spécifiques à la lutte contre l'incendie, aux sauvetages et au traitement des produits dangereux  |
| NM 21.9.010     | 1997  | Extincteurs d'incendie portatifs – Vocabulaire.   |
| NM 21.9.011     | 1997  | Protection contre l'incendie – Signaux de sécurité.   |
| NM 21.9.012     | 1997  | Equipement de protection et de lutte contre l'incendie Symboles graphiques pour plans de protection contre l'incendie – Spécifications.   |
| NM 21.9.013     | 1997  | Robinets d'incendie armés – Règle d'installation.   |
| NM 21.9.014     | 1997  | Extincteurs mobiles – Règle d'installation.   |
| NM 21.9.015     | 1997  | Extincteurs d'incendie – Extincteurs portatifs – Caractéristiques et essais.  |
| NM 21.9.017     | 1999  | Règles pour l'organisation d'un service incendie de gardiennage et surveillance.  |
| NM 21.9.020     | 1999  | Règles pour l'organisation d'un service de sécurité incendie.   |
| NM 21.9.025     | 1999  | Installations fixes de lutte contre l'incendie – Systèmes équipés de tuyaux - Robinets d'incendie armés équipés de tuyaux semi-rigides  |
| NM 21.9.026     | 1999  | Installations fixes de lutte contre l'incendie – Systèmes équipés de tuyaux - Postes d'eau muraux équipés de tuyaux plats.  |
| NM 21.9.027     | 1999  | Agents extincteurs contre l'incendie – Liquides émulseurs pour mousse physique bas foisonnement pour feux d'hydrocarbures et de liquides polaires – Spécifications et méthodes d'essais.  |
| NM 21.9.028     | 1999  | Agents extincteurs contre l'incendie – Liquides émulseurs pour mousse physique moyen foisonnement pour feux d'hydrocarbures – Vérification de l'aptitude des émulseurs à atteindre des feux d'hydrocarbures et vérification de leur résistance au réallumage. |
| NM 21.9.029     | 1999  | Agents extincteurs contre l'incendie – Liquides émulseurs pour mousse physique bas foisonnement pour feux de liquides polaires – Classement des émulseurs en fonction de leur efficacité extinctrice et de leur résistance à réallumage – Méthode d'essais.   |
| NM 21.9.030     | 1999  | Agents extincteurs contre l'incendie – Liquides émulseurs pour mousse physique bas foisonnement pour l'extinction des feux d'hydrocarbures – Classement des émulseurs en fonction de leur efficacité extinctrice.   |
| NM 21.9.043     | 2000  | Extincteurs d'incendie – Extincteurs automatiques fixes individuels pour feux de classe B.  |
| NM ISO 3500     | 2006  | Bouteilles à CO2 en acier, sans soudure, pour installations fixes de lutte contre l'incendie à bord des navires.  |
| NM ISO 4642     | 2006  | Produits en caoutchouc – Tuyaux d'incendie non aplatisables.  |
| NM ISO 7202     | 2006  | Protection contre l'incendie – Agents extincteurs – Poudres.  |
| NM ISO 7203-1   | 2006  | Agents extincteurs – Émulseurs – Partie 1 : Spécifications pour les émulseurs bas foisonnement destinés à une application par le haut sur les liquides non miscibles à l'eau.   |
| NM ISO 7203-2   | 2006  | Agents extincteurs – Émulseurs – Partie 2 : Spécifications pour les émulseurs moyen et haut foisonnements destinés à une application par le haut sur les liquides non miscibles à l'eau.  |
| NM ISO 7203-3   | 2006  | Agents extincteurs – Émulseurs – Partie 3 : Spécifications pour les émulseurs bas foisonnement destinés à une application par le haut sur les liquides miscibles à l'eau.   |
| NM ISO 11602-1  | 2006  | Protection contre l'incendie – Extincteurs portatifs et extincteurs sur roues – Partie 1 : Choix et installation.   |
| NM ISO 11602-2  | 2006  | Protection contre l'incendie – Extincteurs portatifs et extincteurs sur roues – Partie 2 : Contrôle et maintenance.   |
| NM ISO 1716     | 2006  | Essais de réaction au feu des produits de construction – Détermination de la chaleur de combustion.   |
| NM ISO 834-1    | 2006  | Essai de résistance au feu – Éléments de construction – Partie 1 : Exigences générales.   |
| NM ISO/TR 834-3 | 2006  | Essais de résistance au feu – Éléments de construction – Partie 3 : Commentaires sur les méthodes d'essais et application des données d'essais.   |
| NM ISO 834-4    | 2006  | Essais de résistance au feu – Éléments de construction – Partie 4 : Exigences spécifiques relatives aux éléments porteurs verticaux de séparation.  |
| NM ISO 834-5    | 2006  | Essais de résistance au feu – Éléments de construction – Partie 5 : Exigences spécifiques relatives aux éléments porteurs horizontaux de séparation.  |
| NM ISO 834-6    | 2006  | Essais de résistance au feu – Éléments de construction – Partie 6 : Exigences spécifiques relatives aux poteaux.  |
| NM ISO 834-7    | 2006  | Essais de résistance au feu – Éléments de construction – Partie 7 : Exigences spécifiques relatives aux poteaux.  |
| NM ISO/TR 10158 | 2006  | Principes et analyse servant de base aux méthodes de calcul portant sur la résistance au feu des éléments structuraux.  |
| NM ISO 5658-2   | 2006  | Essais de réaction au feu – Propagation du feu – Partie 2 : Propagation latérale sur les produits de bâtiment en position verticale.  |

|                  |      |  |
|------------------|------|--|
| NM ISO 6183      | 2006 | Equipement de protection contre l'incendie – Installations fixes d'extinction par dioxyde de carbone utilisées dans les bâtiments – Conception et installation.  |
| NM ISO 10294-1   | 2006 | Essais de résistance au feu – Clapets résistant au feu pour des systèmes de distribution d'air – Partie 1 : Méthode d'essai.   |
| NM ISO 10294-2   | 2006 | Essais de résistance au feu – Clapets résistant au feu pour systèmes de distribution d'air – Partie 2 : Classification, critères et domaine d'application des résultats d'essai.   |
| NM ISO 10294-3   | 2006 | Essais de résistance au feu – Clapets résistant au feu pour systèmes de distribution d'air – Partie 3 : Lignes directrices sur la méthode d'essai.   |
| NM ISO 11925-2   | 2006 | Essais de réaction au feu – Allumabilité des produits du bâtiment soumis à l'incidence directe de la flamme – Partie 2 : Essai à l'aide d'une source à flamme unique.  |
| NM ISO 11925-3   | 2006 | Essais de réaction au feu – Allumabilité des produits du bâtiment soumis à l'incidence directe de la flamme – Partie 3 : Essai multi-sources.  |
| NM ISO/TR 1896   | 2006 | Produits en ciment renforcé par des fibres – Plaques non combustibles, à base de ciment ou silico-calcaires, renforcées par des fibres, pour l'isolation et la protection contre le feu.   |
| NM ISO/TR 3956   | 2006 | Principes d'ingénierie des structures compte tenu du feu, particulièrement en ce qui concerne le rapport entre l'exposition à un incendie réel et les conditions d'échauffement dans l'essai de résistance au feu normalisé (ISO 834). |
| NM ISO 4736      | 2006 | Essais au feu – Petites cheminées – Essai aux températures élevées.  |
| NM ISO/TR 3814   | 2006 | Essais de mesurage de la « réaction au feu » des matériaux de bâtiment – Leur élaboration et leur application.   |
| NM ISO 3008      | 2006 | Essais de résistance au feu – Portes et fermetures.  |
| NM ISO 9239-1    | 2006 | Essais de réaction au feu des revêtements de sol – Partie 1 : Détermination du comportement au feu à l'aide d'une source de chaleur rayonnante.  |
| NM ISO 9705      | 2006 | Essais au feu – Essai dans une pièce en vraie grandeur pour les produits de surface.   |
| NM ISO/TR 9122-1 | 2006 | Essais de toxicité des effluents du feu – Partie 1 : Généralités.  |
| NM ISO/TR 9122-2 | 2006 | Essais de toxicité des effluents du feu – Partie 2 : Directives pour les essais biologiques permettant de déterminer la toxicité aiguë par inhalation des effluents du feu (principes de base, critères et méthodologie).              |
| NM ISO/TR 9122-3 | 2006 | Essais de toxicité des effluents du feu – Partie 3 : Méthodes d'analyse des gaz et des vapeurs dans les effluents du feu.  |
| NM ISO/TR 9122-4 | 2006 | Essais de toxicité des effluents du feu – Partie 4 : Modèle feu (fours et appareillages de combustion utilisés dans les essais à petite échelle).  |
| NM ISO/TR 9122-5 | 2006 | Essais de toxicité des effluents du feu – Partie 5 : Prédications concernant les effets toxiques des effluents du feu.   |
| NM ISO/TR 9122-6 | 2006 | Essais de toxicité des effluents du feu – Partie 6 : Directives destinées aux législateurs et aux spécificateurs pour l'évaluation du risque de toxicité des incendies dans les bâtiments et dans le transport.                        |
| NM ISO/TR 5924   | 2006 | Essais au feu – Réaction au feu – Fumée générée par les produits de bâtiments (essai en chambre double).   |
| NM ISO 5925-1    | 2006 | Essais au feu – Evaluation de performance des ensembles-portes pare fumée – Partie 1 : Essai à la température ambiante.  |
| NM ISO/TR 6167   | 2006 | Essais de résistance au feu – Contribution apportée par les plafonds suspendus à la protection des poutrelles en acier dans les ouvrages de plancher et de toiture.  |
| NM 21.9.180      | 2009 | Installations fixes de lutte contre l'incendie – Composants des systèmes d'extinction du type sprinkleur et à pulvérisation d'eau – Sprinkleurs.   |
| NM 21.9.181      | 2009 | Installations fixes de lutte contre l'incendie – Composants des systèmes d'extinction du type sprinkleur à pulvérisation d'eau – Systèmes de soupape d'alarme hydraulique.   |
| NM 21.9.182      | 2009 | Installations fixes de lutte contre l'incendie – Composants des systèmes d'extinctions du type Sprinkleur et à pulvérisation d'eau – Postes d'alarme sous air.   |
| NM 21.9.183      | 2009 | Installations fixes de lutte contre l'incendie – Composants des systèmes d'extinction du type sprinkleur et à pulvérisation d'eau – Turbines hydrauliques d'alarmes.   |
| NM 21.9.184      | 2009 | Installations fixes de lutte contre l'incendie – Composants des systèmes d'extinction du type Sprinkleur et à pulvérisation d'eau – Indicateurs de passage d'eau.  |
| NM 21.9.201      | 2009 | Installations fixes de lutte contre l'incendie – Systèmes d'extinction à poudre – Exigences et méthodes d'essais des éléments constitutifs.  |
| NM 21.9.202      | 2009 | Installations fixes de lutte contre l'incendie – Systèmes d'extinction à poudre – Conception, construction et maintenance.   |
| NM 21.9.300      | 2008 | Systèmes pour le contrôle des fumées et de chaleur – Spécifications relatives aux écrans de cantonnement de fumée.   |
| NM 21.9.301      | 2008 | Systèmes pour le contrôle des fumées et de chaleur – Spécifications relatives aux dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur.  |
| NM 21.9.302      | 2008 | Systèmes pour le contrôle des fumées et de chaleur – Spécifications pour les ventilateurs extracteurs de fumées et de chaleur.   |
| NM 21.9.303      | 2008 | Systèmes pour le contrôle des fumées et de chaleur – Spécifications relatives aux systèmes à différentiel de pression – Kits.  |
| NM 21.9.304      | 2008 | Systèmes pour le contrôle des fumées et de chaleur – Equipement d'alimentation en énergie.   |
| NM 21.9.305      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Introduction.   |
| NM 21.9.306      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Equipement de contrôle et de signalisation.   |
| NM 21.9.307      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Dispositifs sonores d'alarme feu.   |
| NM 21.9.308      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Equipement d'alimentation électrique  |
| NM 21.9.309      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Détecteurs de chaleur – Détecteurs ponctuels.   |
| NM 21.9.310      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Détecteurs de fumée – Détecteurs ponctuels fonctionnant suivant le principe de la diffusion de la lumière, de la transition de la lumière ou de l'ionisation.                             |
| NM 21.9.311      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Détecteurs de flamme – Détecteurs ponctuels.  |
| NM 21.9.312      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Détecteurs manuels d'alarme.  |
| NM 21.9.313      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Détecteurs de fumée – Détecteurs linéaires fonctionnant suivant le principe de la transmission d'un faisceau d'ondes optiques rayonnées.  |
| NM 21.9.314      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Evaluation de la compatibilité des composants d'un système.   |
| NM 21.9.315      | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Isolateurs de court-circuit.  |

|                   |      |   |
|-------------------|------|---|
| NM 21.9.316       | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Dispositifs d'entrée / sortie.   |
| NM 21.9.317       | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Détecteurs de fumée par aspiration.  |
| NM 21.9.318       | 2008 | Systèmes de détection et d'alarme incendie – Dispositif de transmission de l'alarme feu et du signal de dérangement.  |
| NM 21.9.319       | 2008 | Matériel de détection d'incendie – Détecteurs linéaires de chaleur et multiponctuels de fumée et organes intermédiaires.  |
| NM 21.9.320       | 2008 | Matériel de détection d'incendie – Détecteurs autonomes déclencheurs.   |
| NM 21.9.321       | 2008 | Dispositifs d'alarme de fumée.  |
| NM 06.1.103       | 2003 | Installations électriques à basse tension – Protection pour assurer la sécurité.  |
| NM 06.6.026       | 1993 | Matériels pour installations domestiques et analogues – Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité – Culots de lampes d'usage courant pour l'éclairage général.                           |
| NM 06.7.006       | 1992 | Source d'éclairage électrique – Prescriptions de sécurité pour lampes à filament de tungstène pour usage domestique et éclairage général similaire (NMOblig.).  |
| NM 06.7.015       | 1998 | Lampes à fluorescence à deux culots – Prescriptions de sécurité.  |
| NM 06.7.017       | 1998 | Lampes à fluorescence à culot unique – Prescriptions de sécurité (NMOblig.).  |
| NM 06.7.065       | 2003 | Prescriptions de sécurité pour lampes à incandescence – Lampes tungstènehalogène pour usage domestique et éclairage général similaire.  |
| NM 10.7.037       | 2001 | Verre – Verres de sécurité pour vitrages – Généralités – Terminologie.  |
| NM ISO 12543-1    | 2001 | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité -Partie 1 : Définitions et description des composants.  |
| NM ISO 12543-2    | 2004 | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité – Verre feuilleté de sécurité.  |
| NM ISO 12543-3    | 2001 | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité – Partie 3 : Verre feuilleté.   |
| NM ISO 12543-4    | 2001 | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité – Partie 4 : Méthodes d'essai concernant la durabilité.   |
| NM ISO 12543-5    | 2001 | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité – Partie 5 : Dimensions et façonnage des bords.   |
| NM ISO 12543-6    | 2001 | Verre dans la construction – Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité – Partie 6 : Aspect.  |
| NM 10.7.079       | 2005 | Verre dans la construction – Vitrage de sécurité – Mise à l'essai et classification de la résistance à l'attaque manuelle.  |
| NM ISO 16932      |      | Verre dans la construction – Vitrages de sécurité résistant aux tempêtes destructrices – Essai et classification.   |
| NM 10.8.012       | 1999 | Ascenseurs et monte-charge – Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs électriques dans les bâtiments existants.   |
| NM 10.8.013       | 2004 | Ascenseurs et monte-charge – Règles de sécurité pour la construction et l'installation – Ascenseurs électriques.  |
| NM 10.8.021       | 1999 | Ascenseurs et monte-charge – Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs électriques Dispositions applicables dans le cas de transformations importantes.  |
| NM 10.8.026       | 2004 | Ascenseurs et monte-charge – Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs hydrauliques dans les bâtiments existants.  |
| NM 10.8.027       | 2003 | Ascenseurs et monte-charge – Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs – Ascenseurs hydrauliques.  |
| NM 10.8.028       | 2003 | Règles de sécurité pour la construction et l'installation des escaliers mécaniques et trottoirs roulant.  |
| NM 10.8.029       | 2007 | Ascenseurs et monte-charge – Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs hydrauliques – Dispositions applicables dans le cas de transformations importantes.   |
| NM 10.8.042       | 2007 | Ascenseurs et monte-charge – Règles concernant le calcul des charpentes métalliques portant soit le treuil, soit les poulies de renvoi.   |
| NM 10.8.044       | 2007 | Ascenseurs – Dispositif d'appel prioritaire pour les sapeurs-pompiers.  |
| NM 10.8.055       | 2003 | Ascenseurs et monte-charge – Appareils élévateurs verticaux pour personnes à mobilité réduite – Règles de sécurité pour la construction et pour l'installation.   |
| NM 10.8.056       | 2003 | Ascenseurs et monte-charge – Ascenseurs à crémaillère et ascenseurs à vis – Conditions d'application des normes NM 10.8.013 et NM 10.8.012.   |
| NM 10.8.088       | 2008 | Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs – Monte-charge électriques et hydrauliques.  |
| NM EN 81-3        |      | Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs – Partie 3 : Monte-charge électriques et hydrauliques.   |
| NM 10.8.093       | 2004 | Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs – Ascenseurs électriques dans les bâtiments existants.   |
| NM 10.8.094       | 2004 | Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs – Ascenseurs hydrauliques dans les bâtiments existants.  |
| NM 10.8.095       | 2004 | Règles pour l'enregistrement de données et la surveillance des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants.  |
| NM 10.8.101       | 2007 | Escaliers mécaniques et trottoirs roulants – Règles de sécurité pour la construction et l'installation dans les bâtiments existants.  |
| NM 10.8.112       | 2008 | Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs – Elévateurs pour le transport de personnes et d'objets – Téléalarme pour ascenseurs et ascenseurs de charge.  |
| NM EN 81-58       |      | Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs – Examen et essais – Partie 58 : Essais de résistance au feu des portes palières.  |
| NM EN 81-70       |      | Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs – Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge – Partie 70 : Accessibilité aux ascenseurs pour tous les usagers y compris les personnes avec handicap. |
| NM ISO/TS 22559-1 |      | Exigences de sécurité des ascenseurs – Partie 1 : exigences essentielles de sécurité mondiales des ascenseurs.  |
| NM ISO/TS 14798   |      | Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants – Méthodologie de l'évaluation et de la réduction du risque.   |
| NM EN 81-73       |      | Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs – Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge – Partie 73 : Fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie.                                      |
| NM 30.3.058       |      | Structures temporaires – Tentes – Sécurité.   |
| NM 30.3.061       |      | Équipement de jeux gonflables – Exigences de sécurité et méthodes d'essai.  |
| NM 30.3.064       |      | Réalisation de sols synthétiques de sécurité et leurs supports pour aires de jeux – Cahier des charges.   |
| NM 30.3.065       |      | Installations pour sports à roulettes et vélos bicross – Exigences de sécurité et méthodes d'essai.   |
| NM 30.3.066       |      | Équipements sportifs en accès libre – Exigences, y compris de sécurité et méthodes d'essai.   |

|             |      |  |
|-------------|------|--|
| NM 30.6.001 | 2004 | Terminologie de la maintenance.  |
| NM 30.6.002 | 2004 | MaIntenance – Critères de choix du type de contrat de maintenance – Contrat de moyens – Contrats de résultats. |

## Annexe n° 2 :

## Catégorie SSI et types des équipements d'alarme pour les ERP

|     | Type d'établissement   | Catégorie SSI | Type équipement d'alarme |
|-----|--|---------------|--------------------------|
| J   | Toutes catégories  | A             | 1                        |
| L   | 1 <sup>re</sup> catégorie > 3 000 p  | A             | 1                        |
|     | 1 <sup>re</sup> catégorie < 3 000 p  | C, D ou E     | 2b                       |
|     | 2 <sup>e</sup> catégorie avec une salle polyvalente au moins                                     | E             | 3                        |
|     | Autres   | N. S.         | 4                        |
| M   | 1 <sup>re</sup> catégorie  | B             | 2a                       |
|     | 2 <sup>e</sup> catégorie   | C, D ou E     | 2b                       |
|     | 3 <sup>e</sup> catégorie   | N. S.         | 3                        |
|     | Autres   | N. S.         | 4                        |
| N   | 1 <sup>re</sup> catégorie, 2 <sup>e</sup> catégorie  | N. S.         | 3                        |
|     | Autres   | N. S.         | 4                        |
| O   | Toutes catégories  | A             | 1                        |
| P   | 1 <sup>re</sup> catégorie  | A             | 1                        |
|     | 2 <sup>e</sup> catégorie   | B             | 2a                       |
|     | 3 <sup>e</sup> catégorie + 4 <sup>e</sup> catégorie avec danse en sous-sol                       | C, D ou E     | 2b                       |
|     | 4 <sup>e</sup> catégorie (danse)   | N. S.         | 3                        |
|     | 4 <sup>e</sup> catégorie (jeux)  | N. S.         | 4                        |
| R   | Locaux à sommeil   | A             | 1                        |
|     | 1 <sup>re</sup> , 2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> catégorie                                      | N. S.         | 2b                       |
|     | 4 <sup>e</sup> catégorie   | N. S.         | 4                        |
| S   | 1 <sup>re</sup> catégorie  | A             | 1                        |
|     | 2 <sup>e</sup> catégorie   | B             | 2a                       |
|     | Autres   | N. S.         | 2b                       |
| T   | 1 <sup>re</sup> catégorie (avec service sécurité)  | B             | 2a                       |
|     | Autres 1 <sup>re</sup> catégorie + 2 <sup>e</sup> catégorie                                      | C, D ou E     | 2b                       |
|     | 3 <sup>e</sup> catégorie   | N. S.         | 3                        |
|     | 4 <sup>e</sup> catégorie   | N. S.         | 4                        |
| U   | Toutes catégories  | A             | 1                        |
| V   | Toutes catégories  | N. S.         | 4                        |
| W   | 1 <sup>re</sup> catégorie, 2 <sup>e</sup> catégorie  | C, D ou E     | 2b                       |
|     | 3 <sup>e</sup> catégorie   | N. S.         | 3                        |
|     | 4 <sup>e</sup> catégorie   | N. S.         | 4                        |
| X   | 1 <sup>re</sup> catégorie, 2 <sup>e</sup> catégorie  | N. S.         | 3                        |
|     | 3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> catégorie   | N. S.         | 4                        |
| Y   | 1 <sup>re</sup> catégorie  | N. S.         | 2a                       |
|     | 2 <sup>e</sup> à 4 <sup>e</sup> catégorie  | N. S.         | 4                        |
| OA  | Toutes catégories  | A             | 1                        |
| EF  | Locaux à sommeil   | A             | 1                        |
|     | 1 <sup>re</sup> catégorie, 2 <sup>e</sup> catégorie  | N. S.         | 2b                       |
|     | Autres   | N. S.         | 3                        |
| GA  | 1 <sup>re</sup> et 2 <sup>e</sup> catégorie ou gares souterraines                                | N. S.         | 4                        |
| REF | Toutes catégories  | N. S.         | 4                        |
| PE  | Locaux à sommeil (sauf établissements à RDC dont les locaux donnent directement sur l'extérieur) | A             | 1                        |
|     | Autres   | N. S.         | 4                        |
| PS  | + de 1 000 véhicules   | N. S.         | 1                        |
|     | Tous les autres cas  | N. S.         | 3                        |
| BM  | Toutes catégories  | N. S.         | 4                        |

N. S. : Non spécifié

**Annexe 3 :****INSTRUCTION TECHNIQUE N° 246 DESENFUMAGE****1. Objet**

Ces dispositions, sont précisées par les dispositions particulières propres à chaque type d'établissement. La présente Instruction a pour objet de préciser les règles d'exécution dudit désenfumage en décrivant des solutions qui permettent d'assurer :

- la mise à l'abri des fumées ou le désenfumage des escaliers ;
- le désenfumage des circulations horizontales ;
- le désenfumage des locaux accessibles au public.

Les solutions de désenfumage mises en place devront être compatibles entre elles.

Cette instruction n'exclut pas la possibilité d'adapter les solutions de désenfumage des chapitres 3 à 7, sous réserve d'obtenir des résultats équivalents, et notamment :

- qu'un balayage satisfaisant de la zone concernée soit assuré ;
- que la stratification et le mouvement naturel des fumées ne soient pas contrariés.

**2. Terminologie**

Pour l'application de la présente instruction, on appelle :

**Exutoire de fumée** : dispositif d'évacuation de fumée et de chaleur intégré dans un élément de construction séparant l'intérieur du bâtiment de l'extérieur. Cet élément de construction présente un angle supérieur ou égal à 30° par rapport à la verticale.

**Surface géométrique d'un exutoire** : surface d'ouverture mesurée dans le plan défini par la surface de l'ouvrage en son point de contact avec la structure de l'exutoire. Aucune restriction n'est faite pour la surface occupée par les commandes, les lamelles ou autres obstructions.

**Coefficient aéraulique** : rapport entre le débit effectif, mesuré dans des conditions spécifiques, et le débit théorique de l'exutoire ( $C_v$ ). Ce coefficient tient compte des entraves dans l'exutoire telles que les commandes, les lamelles, les traverses, etc., ainsi que de l'effet des vents latéraux.

**Surface utile d'un exutoire** : produit de la surface géométrique et du coefficient aéraulique.

**Ouvrant de désenfumage en façade** : dispositif d'évacuation de fumée et de chaleur ou d'amenée d'air intégré dans un élément de construction séparant l'intérieur du bâtiment de l'extérieur. Cet élément de construction présente un angle inférieur à 30° par rapport à la verticale.

**Surface géométrique de l'ouvrant de désenfumage** : surface libérée par l'ouvrant, au niveau du cadre dormant, lorsqu'il est en position ouverte.

**Surface libre d'un ouvrant** : surface réelle de passage de l'air, inférieure ou égale à la surface géométrique d'ouverture, tenant compte des obstacles éventuels (mécanismes d'ouverture, grilles...) à condition que le degré d'ouverture de l'ouvrant soit de 60° au moins, lorsqu'il s'agit d'ouvrants basculants (relevant ou abattant vers l'intérieur ou l'extérieur, horizontalement ou verticalement) ou pivotants (horizontalement ou verticalement). Lorsqu'il s'agit d'ouvrants coulissants, la surface libre est la surface dégagée par la partie coulissante.

**Surface libre calculée d'un ouvrant** : surface libre obtenue. La surface verticale, comprise entre la partie supérieure de l'ouvrant en position ouverte et le plafond, doit être au moins égale à la surface tendue entre ouvrant et dormant, sinon cette surface verticale est considérée comme surface tendue. Les triangles latéraux ne peuvent être pris en compte s'il existe un obstacle latéral à une distance inférieure à une 1/2 hauteur d'ouvrant ou si l'espace entre ouvrants est inférieur à cette même distance. Cette surface est limitée à la surface géométrique de l'ouvrant

**Surface utile d'un ouvrant** : surface déterminée après essai et tenant compte des déformations éventuelles provoquées par une élévation de température. Toutefois, en attendant la définition de la procédure d'essai, la surface utile sera obtenue en appliquant un coefficient de 0,5 à la surface libre (ou surface libre calculée) de l'ouvrant.

**Bouche** : orifice d'un conduit d'amenée d'air ou d'évacuation des fumées normalement obturé par un volet.

**Surface géométrique d'une bouche** : surface libérée par le volet au niveau du cadre dormant, lorsqu'il est en position ouverte.

**Surface libre d'une bouche** : surface réelle de passage de l'air, inférieure ou égale à la surface géométrique d'ouverture, tenant compte des obstacles éventuels (mécanismes d'ouverture, grilles...)

**Volet** : dispositif d'obturation commandable à distance placé au droit d'une bouche de désenfumage desservie par un conduit aéraulique.

### 3. Dispositions relatives au désenfumage naturel

#### 3.1. Principe de fonctionnement

Le désenfumage par tirage naturel est réalisé par des évacuations de fumée et des amenées d'air naturelles communiquant soit directement, soit au moyen de conduits, avec l'extérieur et disposées de manière à assurer un balayage satisfaisant du volume concerné.

#### 3.2. Evacuations des fumées

Les évacuations de fumées sont réalisées soit :

- par des ouvrants en façade ;
- par des exutoires ;
- par des bouches.

Aucune ouverture ne doit avoir une de ses dimensions inférieure à 0,20 m.

#### 3.3. Amenées d'air

Les amenées d'air sont réalisées soit :

- par des ouvrants en façade ;
- par les portes des locaux à désenfumer donnant sur l'extérieur ou sur des volumes pouvant être largement aérés ;
- par des escaliers non encloisonnés ;
- par des bouches.

Aucune ouverture ne doit avoir une de ses dimensions inférieure à 0,20 m.

Exceptionnellement, des amenées d'air mécaniques peuvent être utilisées, mais elles ne peuvent être associées qu'à des évacuations du type exutoires. Les ventilateurs doivent répondre aux conditions du § 4.7 et la vitesse de passage de l'air aux bouches est limitée à 5 m/s.

#### 3.4. Caractéristiques des conduits

3.4.1. Les conduits doivent répondre aux dispositions suivantes :

- leur section doit être au moins égale à la surface libre des bouches qu'ils desservent par niveau ;
- le rapport de la plus grande à la plus petite dimension de leur section doit être inférieur ou égal à 2.

3.4.2. Les conduits verticaux d'évacuation peuvent comporter au plus deux dévoiements dont l'angle avec la verticale n'excède pas 20 degrés.

La longueur des raccords horizontaux d'étage des conduits d'évacuation, dits trainasses, ne doit pas excéder 2 m, à moins de justifier d'un débit suffisant. Le calcul de justification est effectué pour des fumées à 70 °C, une température extérieure de + 15 °C et en l'absence de vent.

3.4.3. Les conduits doivent être réalisés en matériaux de catégorie M0 ou A2 s2 et être stables au feu de degré 1/4 h. Les conduits d'amenée d'air sont des conduits de ventilation et doivent, s'ils traversent d'autres locaux, assurer un coupe-feu de traversée équivalent au degré coupe-feu des parois limitant ces derniers. Par contre, les conduits d'évacuation de fumée sont des conduits de désenfumage et essayés avec un feu intérieur. Leur degré de résistance au feu doit être d'une durée égale au degré coupe-feu de la paroi traversée.

Ces exigences peuvent être assurées par la gaine dans laquelle ils sont placés, à condition qu'ils soient seuls dans cette gaine et que celle-ci présente une résistance au feu identique à celle des parois traversées.

#### 3.5. Implantation des évacuations de fumées et des amenées d'air

3.5.1. Les amenées d'air et les évacuations de fumées doivent être implantées en prenant en compte, dans la mesure du possible, l'orientation des vents dominants.

Les évacuations de fumées doivent être implantées de manière à ce qu'aucun élément de construction ou aménagement ne gêne l'écoulement des fumées.

3.5.2. Le débouché des exutoires et des conduits d'évacuation doit se trouver en dehors des parties de couverture pour lesquelles une protection particulière est demandée. De plus, ces débouchés doivent être situés à une distance horizontale de 4 mètres au moins des baies des bâtiments tiers. Si ces distances ne peuvent être respectées, toutes dispositions, telles que la création d'auvent par exemple, doivent être prises pour éviter la propagation de l'incendie.

3.5.3. La distance du débouché des exutoires et conduits de désenfumage naturel par rapport aux obstacles plus élevés qu'eux doit être au moins égale à la hauteur de ces obstacles. Toutefois, la distance maximale exigible est fixée à 8 mètres.

3.5.4. Les prises extérieures d'air neuf ne doivent pas être situées dans une zone susceptible d'être enfumée.

### 3.6. Caractéristiques des équipements de désenfumage

3.6.1. Les exutoires, volets et ouvrants de désenfumage doivent être conformes aux normes en vigueur.

3.6.2. Les commandes manuelles doivent assurer l'ouverture des exutoires, ouvrants ou volets dans la zone de désenfumage concernée (niveau, local, canton, compartiment, circulation ou portion de circulation recoupée). Dans le cas d'évacuation de fumée et d'amenées d'air réalisées au moyen de dispositif actionné de sécurité DAS, leur ouverture doit être obtenue simultanément à partir du même organe à manipuler du dispositif de commande. Lorsqu'il est fait appel à des dispositifs de commande pour alimentation pneumatique de sécurité (APS) à usage unique pour désenfumer un canton d'une superficie supérieure à 500 m<sup>2</sup>, le déclenchement doit être obtenu par une seule action manuelle sur un organe de sécurité à manipuler.

Dans le cas de dispositifs de commande pour APS à usage unique, raccordés aux réseaux « ouverture et fermeture », les manoeuvres de mise en sécurité puis de réarmement doivent se faire sans manipulation particulière des cartouches entre chaque manoeuvre d'ouverture et de fermeture (systèmes dits à purge automatique).

Lorsqu'un système de sécurité incendie (SSI) de catégorie A ou B est mis en oeuvre, les commandes manuelles doivent être exclusivement réalisées à partir du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) conforme aux normes en vigueur. Dans le cas d'un SSI de catégorie C, D ou E, les commandes manuelles doivent être réalisées à partir du dispositif de commande avec signalisation (DCS), dispositif de commandes manuelles regroupées (DCMR) ou dispositif de commande manuelle (DCM) conforme à la norme NF S 61-938. Les DCM doivent être placés près de l'accès principal du ou des volumes concernés.

3.6.3. Lorsque les dispositions réglementaires l'imposent, le désenfumage de la zone de désenfumage (ZF) doit être commandé automatiquement par la détection incendie installée dans le volume correspondant. Cette commande automatique est doublée par la commande manuelle de l'unité de commande manuelle centralisée (UCMC) du CMSI.

La commande automatique des dispositifs de désenfumage des autres parties du bâtiment desservies par le même réseau de désenfumage est neutralisée tant que n'a pas disparu la cause ayant provoqué la mise en route initiale. Toutefois, le désenfumage des autres parties du bâtiment doit pouvoir être commandé manuellement à partir de l'UCMC.

3.6.4. En exploitation normale, le réarmement (fermeture) des exutoires, ouvrants ou volets doit être possible depuis le sol de la zone de désenfumage ou du local, dans le cas des locaux divisés en plusieurs cantons.

### 3.7. Caractéristiques des bouches et volets

3.7.1. Les bouches doivent être obturées par des volets pare-flammes pour les amenées d'air, coupe-feu pour les évacuations et d'un degré de résistance au feu égal à celui des conduits. Ces volets sont fermés en position d'attente. Toutefois, si le conduit est du type conduit collecteur (shunt), aucun degré de résistance au feu n'est imposé aux volets. En outre, si le conduit ne dessert qu'un niveau, le volet n'est pas obligatoire. Si ce volet existe, aucun degré de résistance au feu ne lui est imposé.

3.7.2. Le rapport de la plus grande à la plus petite dimension d'une bouche doit être inférieur ou égal à 2.

### 3.8. Caractéristiques des exutoires

Les exutoires sont de la classe de fiabilité Re 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bifonction, utilisés en ventilation de confort, sont soumis à 10 000 essais d'ouverture en position ventilation.

La classification de la surcharge de neige est SL 250 (25 daN/m<sup>2</sup>) pour les altitudes inférieures ou égales à 400 m, SL 500 (50 daN/m<sup>2</sup>) pour les altitudes supérieures à 400 m, et inférieures ou égales à 800 m. Toutefois, la classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige (exemple : angle associant pente de l'exutoire et pente de la toiture > 45° ou dispositif porte-neige pour les appareils à ventelles). Au-dessus de 800 m, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige.

Les exutoires sont de la classe de température ambiante Too (0 °C) et de la classe d'exposition à la chaleur B300 30 (300° pendant 30').

### 3.9. Fenêtres et portes utilisées en désenfumage

Les portes utilisées pour réaliser les amenées d'air naturelles peuvent être actionnées directement.

De même, dans certains locaux, lorsque cela est prévu par les dispositions particulières, il est admis d'ouvrir les fenêtres en actionnant directement leur dispositif de manoeuvre.

Ces équipements ne constituent pas des DAS au sens des normes en vigueur.

## 4. Dispositions relatives au désenfumage mécanique

### 4.1. Principe de fonctionnement

4.1.1. Le désenfumage par tirage mécanique est assuré par des extractions mécaniques de fumée et des amenées d'air naturelles ou mécaniques disposées de manière à assurer un balayage du volume concerné. Ce balayage peut être complété par une mise en surpression relative des espaces à mettre à l'abri des fumées.



4.1.2. Si un local est ventilé en permanence (renouvellement d'air, chauffage ou conditionnement d'air), son système de ventilation peut être utilisé pour le désenfumage dans la mesure où il répond aux dispositions du présent chapitre et ne contrarie pas le mouvement naturel des fumées. La présence de filtres ou de pièges à son est admise sur le réseau de soufflage dans les conditions définies aux dispositions du titre I du présent guide de sécurité.

#### 4.2. Extraction des fumées

L'extraction des fumées est réalisée par des bouches raccordées à un ventilateur d'extraction.

#### 4.3. Amenées d'air

4.3.1. Les amenées d'air mécaniques sont réalisées par des bouches raccordées à un ventilateur de soufflage.

4.3.2. Les amenées d'air naturelles sont réalisées :

- soit par des ouvrants en façade ;
- soit par les portes des locaux à désenfumer donnant sur l'extérieur ou sur des volumes pouvant être largement aérés ;
- soit par des escaliers non cloisonnés ;
- soit par des bouches.

#### 4.4. Caractéristiques des conduits

Les conduits d'amenée d'air naturelle doivent répondre aux caractéristiques du paragraphe 3.4.

Les conduits d'extraction et les conduits d'amenée d'air mécanique doivent répondre aux caractéristiques du paragraphe 3.4.3. De plus, ils doivent présenter une étanchéité satisfaisante à l'air. A cet effet, leur débit de fuite total doit être inférieur à 20 % du débit exigé au niveau le plus défavorisé.

Les conduits collectifs d'extraction doivent être en dépression.

#### 4.5. Implantation des évacuations de fumées et des amenées d'air

L'implantation des évacuations de fumées et des amenées d'air est réalisée conformément aux dispositions prévues aux paragraphes 3.5.1, 3.5.2 et 3.5.4 pour le désenfumage par tirage naturel.

#### 4.6. Bouches et volets

4.6.1. La vitesse de passage de l'air aux amenées d'air doit toujours être inférieure à 5 m/s. Les amenées d'air naturelles doivent être dimensionnées pour la totalité du débit extrait. Les amenées d'air mécaniques doivent avoir un débit de l'ordre de 0,6 fois le débit extrait.

4.6.2. Ces différentes bouches sont équipées de volets fermés en position d'attente et répondant aux dispositions du paragraphe 3.7.1.

#### 4.7. Caractéristiques des ventilateurs

4.7.1. Les ventilateurs de soufflage et d'extraction doivent être dimensionnés en fonction des caractéristiques du réseau desservi et pour un débit égal au débit nominal augmenté du débit de fuite tolérable (de l'ordre de 20 %). La mesure des débits définis dans la présente instruction technique se fait à la température ambiante. Les ventilateurs doivent être commandés par un coffret de relai conforme aux normes en vigueur.

4.7.2. Les ventilateurs d'extraction et leur liaison avec les conduits doivent assurer leur fonction pendant une heure avec des fumées à 400 °C, ou être classés F40090.

La liaison entre le ventilateur d'extraction et le conduit doit être en matériau de catégorie Mo ou A2 s2 do.

Ces exigences ne concernent pas les ventilateurs de soufflage.

4.7.3. L'état ouvert ou fermé du sectionneur des ventilateurs doit être reporté au poste de sécurité ou en un endroit habituellement surveillé. Cette exigence est assurée par le coffret de relai.

4.7.4. Les canalisations électriques alimentant les ventilateurs de désenfumage doivent répondre aux dispositions des règles relatives à l'éclairage de sécurité.

4.7.5. Les ventilateurs d'extraction doivent être installés soit à l'extérieur du bâtiment, soit dans un local technique séparé des volumes adjacents par des parois CF de degré 1 heure. La porte d'accès sera CF de degré 1/2 heure et équipée d'un ferme-porte. La ventilation du local sera compatible avec le fonctionnement des différents matériels installés dans ce local.

#### 4.8. Dispositifs de commande

Les dispositifs de commande doivent être réalisés conformément aux dispositions prévues au paragraphe 3.6 pour le désenfumage par tirage naturel. Ils doivent en outre assurer la mise en route des ventilateurs, avec une temporisation maximale de 30 secondes afin de permettre le fonctionnement des DAS (volets et portes) assurant le désenfumage et le compartimentage de la zone de désenfumage.

#### 4.9. Mise à l'arrêt du ventilateur

Chaque ventilateur de désenfumage doit pouvoir être mis à l'arrêt depuis l'endroit où se trouve sa commande manuelle de mise en sécurité. Cette fonction ne doit pouvoir être obtenue qu'au niveau d'accès II.

### 5. Solutions applicables aux escaliers encloués

#### 5.1. Désenfumage par balayage naturel

Le balayage naturel d'un escalier est réalisé par ouverture d'un exutoire d'une surface géométrique de 1 m<sup>2</sup> ou d'un ouvrant de désenfumage d'une surface libre identique, situé en partie haute de la cage, et d'une amenée d'air, telle que définie au paragraphe 3.3 de surface égale, située en partie basse de la cage.

Le dispositif de commande de ce système de désenfumage est situé au niveau bas de la cage d'escalier. En exploitation normale, le réarmement (fermeture) doit être possible depuis le niveau bas de l'escalier ou depuis le dernier palier. Si l'amenée d'air est assurée par une porte, celle-ci ne constitue pas un DAS au titre du désenfumage.

#### 5.2. Mise en surpression

Lorsque, exceptionnellement, le désenfumage naturel ne peut être assuré, l'escalier doit être mis en surpression par soufflage mécanique obligatoirement associé au désenfumage du volume en communication directe avec l'escalier. La surpression doit être réalisée en même temps que le désenfumage de ce volume et mise en route par la commande du désenfumage.

La surpression réalisée doit être comprise entre 20 et 80 Pa. Ces valeurs s'entendent toutes portes de l'escalier fermées. Le débit doit être tel qu'il assure une vitesse de passage de l'air supérieure ou égale à 0,5 mètre par seconde à travers la porte d'accès au niveau sinistré, les portes des autres niveaux étant fermées.

### 6. Solutions applicables aux circulations enclouées

#### 6.1. Désenfumage par balayage naturel

Le désenfumage naturel des circulations horizontales enclouées doit être réalisé dans les conditions prévues au [paragraphe 3](#), conformément aux règles suivantes :

- les amenées d'air et les évacuations de fumée sont réparties de façon alternée, en quinconce ou non, en tenant compte de la localisation des risques. Les amenées d'air sont au moins aussi nombreuses que les évacuations. La distance horizontale entre amenée et évacuation, mesurée suivant l'axe de la circulation, ne doit pas excéder 10 m dans le cas d'un parcours rectiligne et 7 m dans le cas contraire. Lorsqu'une bouche d'évacuation de fumée est desservie par deux bouches d'amenée d'air, les distances entre bouches doivent être sensiblement équivalentes ;
- toute porte d'un local accessible au public, non située entre une amenée d'air et une évacuation de fumée, doit être distante de 5 m au plus de l'une d'elles ;
- chaque amenée d'air et chaque évacuation de fumée ont une surface libre minimum de 10 dm<sup>2</sup> par unité de passage réalisée de la circulation (UP entière arrondie à la valeur la plus proche) ;
- les bouches d'amenée d'air doivent avoir leur partie haute à 1 m au plus au-dessus du plancher, elles sont de préférence implantées à proximité des portes de recoupement et des portes d'accès aux escaliers ;
- les bouches d'évacuation des fumées doivent avoir leur partie basse à 1,80 m au moins au-dessus du plancher et être situées en totalité dans le tiers supérieur de la circulation ;
- les bouches d'évacuation peuvent être remplacées par des exutoires ou par des ouvrants de désenfumage en façade de surface géométrique égale à la surface libre des bouches, leur dispositif de commande doit répondre aux dispositions du § 3.6.2 ;
- au même niveau, plusieurs circulations ou tronçons de circulation ne peuvent être desservis par le même réseau, à moins qu'ils ne constituent qu'une seule zone de désenfumage.

#### 6.2. Désenfumage mécanique

Le désenfumage mécanique des circulations horizontales enclouées doit être réalisé, dans les conditions prévues au [paragraphe 4](#), conformément aux règles suivantes :

- les bouches d'amenée d'air et d'extraction de fumée sont réparties de façon alternée, en quinconce ou non, en tenant compte de la localisation des risques ;
- la distance horizontale entre amenée et extraction, mesurée suivant l'axe de la circulation, ne doit pas excéder 15 m dans le cas d'un parcours rectiligne et 10 m dans le cas contraire. Lorsqu'une bouche d'extraction de fumée est desservie par deux bouches d'amenée d'air, les distances entre bouches doivent être sensiblement équivalentes ;
- toute porte d'un local accessible au public, non située entre une amenée d'air et une évacuation de fumée, doit être distante de 5 m au plus de l'une d'elles ;
- les bouches d'amenée d'air doivent avoir leur partie supérieure à 1 m au plus au-dessus du plancher, elles sont de préférence implantées à proximité des portes de recoupement et des portes d'accès aux escaliers. Si l'amenée d'air est réalisée par des ouvrants, la surface libre de ceux-ci prise en compte doit se situer dans la moitié inférieure de la circulation ;
- les bouches d'extraction de fumée doivent avoir leur partie basse à 1,80 m au moins au-dessus du plancher et doivent être situées en totalité dans le tiers supérieur de la circulation ;
- toute section de circulation comprise entre une bouche d'extraction des fumées et une bouche d'amenée d'air doit être balayée par un débit d'extraction au moins égal à 0,5 m<sup>3</sup>/s par unité de passage réalisée (UP entière arrondie à la valeur la plus proche) de la

circulation, toutefois le débit total extrait dans une circulation (ou portion de circulation recoupée) est limité à 8 m<sup>3</sup>/s;  
- lors du fonctionnement du système de désenfumage, la différence de pression entre la cage d'escalier et la circulation désenfumée doit être inférieure à 80 Pa, toutes les portes de l'escalier étant fermées ;  
- au même niveau, plusieurs circulations ou tronçons de circulation ne peuvent être desservis par le même réseau (conduits et ventilateurs) à moins qu'ils ne constituent qu'une seule zone de désenfumage.

## 7. Solutions applicables aux locaux accessibles au public

### 7.1. Désenfumage naturel des locaux

#### 7.1.1. Terminologie

Pour le désenfumage naturel des locaux, on utilise la notion de surface utile des évacuations de fumée et de canton de désenfumage. On appelle:

Écran de cantonnement : séparation verticale placée en sous-face de la toiture ou du plancher haut de façon à s'opposer à l'écoulement latéral de la fumée et des gaz de combustion.

La traversée des écrans de cantonnement par des canalisations ou appareils est admise avec la tolérance de jeu nécessaire.

Canton de désenfumage : volume libre compris entre le plancher bas et le plancher haut ou la toiture, et délimité par les écrans de cantonnement.

Superficie d'un canton de désenfumage : superficie obtenue par projection horizontale du volume du canton.

Hauteur de référence (H) : moyenne arithmétique des hauteurs du point le plus haut et du point le plus bas de la couverture, du plancher haut ou du plafond suspendu, mesurée à partir de la face supérieure du plancher. Il n'est pas tenu compte du plafond suspendu s'il comporte plus de 50 % de passage libre et si le volume compris entre couverture et plafond suspendu n'est pas occupé à plus de 50 %. La plus petite dimension des orifices du plafond suspendu est de 5 mm.

Hauteur libre de fumée (Hl) : hauteur de la zone située au-dessous des écrans de cantonnement ou, à défaut d'écran, au-dessous de la couche de fumée et compatible avec l'utilisation du local.

Épaisseur de la couche de fumée (Ef) : différence entre la hauteur de référence et la hauteur libre de fumée.

#### 7.1.2. Cantons de désenfumage et retombées sous toiture

En complément des dispositions relatives au désenfumage naturel, définies au paragraphe 3, les installations de désenfumage des locaux doivent respecter les prescriptions suivantes :

- les locaux de plus de 2 000 m<sup>2</sup> de superficie ou de plus de 60 m de longueur sont découpés en cantons de désenfumage aussi égaux que possible d'une superficie maximale de 1 600 m<sup>2</sup>. La longueur d'un canton ne doit pas dépasser 60 m. Ces cantons ne doivent pas, autant que possible, avoir une superficie inférieure à 1000 m<sup>2</sup>. Les cantons sont délimités par des écrans de cantonnement ou par la configuration du local et de la toiture ;
- le bord inférieur des écrans est normalement horizontal. Toutefois, lorsque la pente des toitures et des plafonds est supérieure à 30 %, les écrans de cantonnement ne doivent pas s'opposer à l'écoulement naturel des fumées mais les canaliser vers les exutoires. Si ces écrans sont implantés parallèlement à la ligne de pente, on retiendra leur plus petite hauteur comme épaisseur de la couche de fumée.

De plus, des écrans de cantonnement doivent s'opposer au mouvement des fumées vers les trémies mettant en communication plusieurs niveaux, si ces trémies ne participent pas au désenfumage. Un écran de cantonnement est constitué :

- soit par des éléments de structure (couverture, poutres, murs) ;
- soit par des écrans fixes, rigides ou flexibles, stables au feu de degré 1/4 heure et en matériau de catégorie M1 ;
- soit par des écrans mobiles (DAS), rigides ou flexibles, SF de degré 1/4 heure et en matériau de catégorie M1.

La hauteur libre de fumée est au moins égale à la moitié de la hauteur de référence ; elle est toujours plus haute que le linteau des portes et jamais inférieure à 1,80 m. L'épaisseur de la couche de fumée est au moins égale à :

- 25 % de la hauteur de référence (H), lorsque celle-ci est inférieure ou égale à 8 m ;
- 2 m, lorsque la hauteur de référence est supérieure à 8 m.

Toutefois, cette épaisseur peut être réduite afin de respecter les hauteurs libres de fumée minimales. Cette réduction entraîne une augmentation de la surface d'évacuation des fumées et nécessite un calcul du taux  $\alpha$ . Pour les locaux d'une hauteur de référence supérieure à 8 m et dont la plus grande dimension n'excède pas 60 m, on peut admettre l'absence d'écran de cantonnement. Dans ce cas, le calcul du taux  $\alpha$  est effectué avec une épaisseur de fumée de un mètre.

#### 7.1.3. Implantation des évacuations de fumées

Tout point d'un canton dont la pente des toitures ou plafonds est inférieure ou égale à 10 % ne doit pas être séparé d'une évacuation de fumée par une distance horizontale supérieure à quatre fois la hauteur de référence, cette distance ne pouvant excéder 30 m. Il faut prévoir au moins une évacuation de fumée pour 300 m<sup>2</sup> de superficie. Dans les cantons dont la pente des toitures ou des plafonds est supérieure à 10 %, les évacuations de fumée doivent être implantées le plus haut possible, leur milieu ne doit pas être situé en dessous

de la hauteur de référence du bâtiment. Lorsque la toiture présente deux versants opposés (à l'exception des toitures en shed), les exutoires doivent être implantés sur chaque versant de façon égale.

#### 7.1.4. Règle de calcul de la surface utile des évacuations de fumée nécessaire au désenfumage d'un local

Les surfaces prises en compte pour l'évacuation des fumées doivent se situer dans la zone enfumée. Les surfaces prises en compte pour les amenées d'air doivent être dans la zone libre de fumées. La répartition des amenées d'air doit assurer un balayage satisfaisant du local.

##### 1° Locaux de superficie inférieure ou égale à 1 000 m<sup>2</sup> :

Dans le cas où la superficie des locaux à désenfumer n'excède pas 1 000 m<sup>2</sup>, la surface utile des évacuations de fumée doit correspondre au 1/200 de la superficie du local mesurée en projection horizontale. Toutefois, cette surface peut être limitée à la valeur de la surface utile calculée au moyen du tableau de l'annexe, pour un local de 1 000 m<sup>2</sup> ayant la même hauteur de référence et la même épaisseur de fumée.

La surface libre totale des amenées d'air d'un local doit être au moins égale à la surface géométrique des évacuations de fumée de ce local.

Lorsque le désenfumage de locaux de superficie inférieure à 300 m<sup>2</sup> est exigé par les dispositions particulières, une fenêtre peut compter pour une bouche d'amenée d'air et/ou d'évacuation de fumée ; la surface libre prise en compte pour l'évacuation des fumées doit se situer dans la moitié supérieure du local et être à plus de 1,80 m du plancher. La surface libre prise en compte pour l'amenée d'air doit se trouver en dehors de la zone précédemment définie pour l'évacuation.

##### 2° Locaux de superficie supérieure à 1 000 m<sup>2</sup> :

La surface utile des évacuations de fumée est déterminée par type d'exploitation (dont dépend la surface du feu) en fonction de la hauteur de référence (H) et de l'épaisseur de la couche de fumée (Ef).

Cette surface est obtenue en multipliant la superficie de chaque canton par un taux a (en pourcentage), elle ne doit jamais être inférieure à celle calculée pour un canton de 1 000 m<sup>2</sup>. L'annexe donne un tableau des valeurs de ce taux a et les deux formules qui permettent de le calculer.

Dans le cas où la toiture (ou le plafond suspendu) d'un canton est horizontale mais présente des discontinuités de hauteur, le calcul de cette surface utile est effectué par canton en prenant pour hauteur de référence la hauteur de la partie la plus haute du canton. La surface utile des évacuations situées dans les autres parties est corrigée dans les conditions du 3° du présent paragraphe

Dans le cas de locaux comprenant un seul canton, la surface libre totale des amenées d'air doit être au moins égale à la surface géométrique totale des évacuations de fumée.

Dans le cas de locaux divisés en plusieurs cantons, cette amenée d'air peut se faire par les cantons périphériques. La surface libre des amenées d'air doit être au moins égale à la somme des surfaces géométriques des évacuations de fumée des deux cantons exigeant les plus grandes surfaces utiles d'évacuation.

##### 3° Correction des surfaces utiles des évacuations de fumée des locaux de superficie supérieure à 1000 m<sup>2</sup> :

La surface utile d'un exutoire doit être minorée ou majorée en la multipliant par un coefficient d'efficacité suivant que l'exutoire est implanté au-dessous ou au-dessus de la hauteur de référence. Dans ce dernier cas, la longueur des conduits de raccordement verticaux éventuels est limitée à 10 diamètres hydrauliques sauf justification par le calcul pour des longueurs supérieures (diamètre hydraulique = 4 x section du conduit/périmètre du conduit).

Ce coefficient d'efficacité (e) dépend de l'épaisseur de la couche de fumée (Ef) et de la différence de hauteur (H) (positive ou négative) d'implantation de l'exutoire par rapport à la hauteur de référence suivant la formule :

$$e = (1 + H/Ef)^2$$

Le même coefficient d'efficacité s'applique à la surface utile des bouches d'évacuation.

Pour un ouvrant en façade, ce coefficient d'efficacité s'applique à la surface utile de l'ouvrant situé dans la zone enfumée ; la valeur H représente la différence de niveau entre la hauteur de référence et la moyenne des hauteurs des points hauts et bas de la partie d'ouvrant située en zone enfumée.

Lorsqu'un local est désenfumé uniquement par des ouvrants en façade situés à la même hauteur, cette correction n'est pas utile si la moyenne des points hauts et bas est considérée comme hauteur de référence.

#### 7.1.5. Désenfumage des volumes créés par la communication entre trois niveaux au plus

Les dispositifs d'évacuation des fumées doivent se trouver à l'aplomb des trémies de communication.

Aucun écran de cantonnement ne doit s'opposer à l'écoulement des fumées vers ces trémies.

La surface utile des évacuations de fumée est calculée, pour le niveau le plus bas, avec les mêmes règles que pour les locaux de superficie supérieure à 1 000 m<sup>2</sup>, le coefficient étant déterminé pour la hauteur totale du volume ainsi créé et l'épaisseur de fumée

tolérée au niveau le plus élevé.

## 7.2. Désenfumage mécanique des locaux

### 7.2.1. Cantons de désenfumage et retombées sous toiture

Lorsque le désenfumage des locaux accessibles au public est prévu par tirage mécanique, il doit être réalisé dans les conditions suivantes :

- les locaux sont découpés en cantons, dans les mêmes conditions qu'en désenfumage naturel (§ 7.1.2) ;
- la hauteur des écrans de cantonnement doit être au moins égale à :
  - 25 % de la hauteur de référence lorsque celle-ci est inférieure ou égale à 8 m ;
  - 2 m lorsque la hauteur de référence est supérieure à 8 m ;
- pour les locaux d'une hauteur de référence supérieure à 8 m et dont la plus grande dimension n'excède pas 60 m, on peut admettre l'absence d'écran de cantonnement : dans ce cas, le débit d'extraction est calculé pour l'ensemble du volume.

### 7.2.2. Implantation des bouches d'extraction

Tout point d'un canton dont la pente des toitures ou plafonds est inférieure à 10 % ne doit pas être séparé d'une bouche d'extraction par une distance horizontale supérieure à quatre fois la hauteur moyenne sous plafond. La surface au sol desservie par une bouche ne doit pas avoir une forme allongée, le rapport entre longueur et largeur de cette surface ne devant pas dépasser 2.

Dans les cantons dont la pente des toitures ou des plafonds est supérieure à 10 %, les évacuations de fumée doivent être implantées le plus haut possible.

### 7.2.3. Règles de calcul des débits

Le débit horaire d'extraction est au moins de 12 fois le volume du canton.

Ce débit d'extraction est limité à 3 m<sup>3</sup>/s pour 100 m<sup>3</sup>. Il n'est jamais inférieur à 1,5 m<sup>3</sup>/s par local, excepté pour les locaux d'attente.

Un ventilateur peut desservir au maximum l'ensemble des bouches de deux cantons ; dans ce cas, son débit peut être réduit à celui exigé pour le plus grand canton.

Les amenées d'air sont réalisées soit mécaniquement, soit naturellement ; elles peuvent se faire par les cantons périphériques.

### 7.2.4. Désenfumage des volumes créés par la communication entre trois niveaux au plus

Le désenfumage mécanique est calculé avec les débits préconisés au paragraphe 7.2.3 et concerne :

- soit l'ensemble du volume, les bouches d'extraction des fumées se trouvant à l'aplomb des trémies de communication et aucun écran de cantonnement ne s'opposant à l'écoulement des fumées ;
- soit chaque niveau, les niveaux étant isolés de la trémie commune par des écrans de cantonnement.

### 7.2.5. Système de désenfumage mécanique commun à plusieurs locaux

a) Au même niveau, deux locaux séparés par des parois résistantes au feu peuvent être désenfumés à partir d'un système unique de désenfumage mécanique. Le débit minimum d'extraction doit être supérieur ou égal au débit correspondant au désenfumage du plus grand d'entre eux. Le réseau de désenfumage doit respecter l'isolement coupe-feu entre les locaux.

b) Au même niveau, plusieurs locaux, séparés les uns des autres par des parois résistantes au feu, peuvent être désenfumés à partir d'un système unique de désenfumage mécanique. Le débit minimum d'extraction doit être supérieur ou égal au débit correspondant au désenfumage simultané des deux plus grands d'entre eux. Le réseau de désenfumage doit respecter l'isolement coupe-feu entre les locaux.

c) Lorsqu'un système de désenfumage dessert plusieurs niveaux, le débit de désenfumage est calculé pour le niveau le plus grand.

d) Les amenées d'air, propres à chaque local, sont conformes au paragraphe 7.2.3.

## 7.3. Compatibilité entre désenfumage naturel et désenfumage mécanique

Il est possible d'utiliser, au sein d'un même établissement, un système de désenfumage naturel et un système de désenfumage mécanique dans des ZF différentes. Le désenfumage mécanique ne doit jamais être mis en route si la ZF sinistrée n'est pas désenfumée par ce système.

## 8. Prescriptions relatives aux approches d'ingénierie du désenfumage

Les caractéristiques des systèmes de désenfumage pourront, en alternative aux prescriptions quantitatives contenues dans les chapitres 3 à 7, être déterminées à l'aide d'une approche d'ingénierie.

Ces caractéristiques devront être telles que les objectifs du désenfumage fixés à l'article DF1 du règlement de sécurité soient satisfaits. Les cheminements sont considérés comme praticables par exemple lorsque les conditions suivantes sont satisfaites :

- la hauteur libre de fumée est suffisante (cette hauteur est au moins égale à la moitié de la hauteur de référence ; elle est toujours plus haute que le linteau des portes et jamais inférieure à 1,80 m) ;
- le flux de chaleur reçu par les personnes est supportable.

Cette approche d'ingénierie doit permettre de simuler l'évolution des phénomènes liés à l'enfumage et à son contrôle par des systèmes de désenfumage en ventilation naturelle et/ou mécanique. Elle doit comporter nécessairement :

- une présentation exhaustive de l'ensemble des hypothèses, paramètres et données quantitatives utilisés ;
- la réalisation de simulations mettant en évidence un contrôle satisfaisant de l'enfumage pour certaines valeurs, bien identifiées, des paramètres quantitatifs relatifs aux systèmes de désenfumage pris en compte dans ces simulations ;
- une présentation des résultats de simulation et des conclusions quant à l'efficacité des systèmes de désenfumage préconisés.

Enfin, les caractéristiques du système de désenfumage non pris en compte dans l'approche d'ingénierie (en particulier les caractéristiques des matériels utilisés) devront être conformes aux dispositions préconisées dans les chapitres 3 à 7. Les autorités compétentes peuvent éventuellement exiger la réalisation d'essais in situ pour valider les caractéristiques des systèmes de désenfumage retenus.

Détermination de la surface utile d'ouverture d'une installation d'exutoires ou d'un ensemble d'évacuation de fumée (Application du paragraphe 2.1.4 [2°] relatif aux locaux d'une superficie supérieure à 1 000 m<sup>2</sup>)

Lorsque le désenfumage est imposé aux chapitres relatifs aux dispositions particulières à chaque type d'établissement, les locaux susceptibles d'être désenfumés sont classés, en fonction de l'importance prévisible des foyers, dans les classes suivantes :

#### Classe 1

- Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées.
- Salles d'audition, salles de conférences, salles de réunion, salles réservées aux associations, salles de quartier, salles de projection, salles de spectacles avec espace scénique isolable.
- Restaurants, cafés, bars, brasseries et débits de boissons.
- Hôtels à voyageurs, hôtels meublés et pensions de famille.
- Locaux collectifs des logements foyers.
- Salles de jeux.
- Etablissements d'enseignement.
- Etablissements sanitaires.
- Etablissements de culte.
- Administrations, banques, bureaux.
- Etablissements sportifs couverts.
- Musées.

#### Classe 2

- Salles de spectacles avec espace scénique intégré comportant des décors de catégorie Mo ou M1.
- Salles polyvalentes.
- Cabarets.
- Bals ou dancings.

#### Classe 3

- Salles de spectacles avec espace scénique intégré comportant des décors de catégorie M2 ou en bols classé M3.
- Magasins de vente, centres commerciaux et leurs malls.
- Bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives.
- Halls et salles d'exposition.

Table des taux (en pourcentage) servant à déterminer la surface utile d'ouverture d'une installation d'exutoires ou d'un ensemble d'évacuation de fumée

Les valeurs du taux pour les épaisseurs de la couche de fumée ou pour des hauteurs moyennes sous plafond différentes de celles du tableau sont obtenues par interpolation linéaire (en raisonnant à partir de l'épaisseur de la couche de fumée) ou par calcul à l'aide des deux formules données ci-après. En aucun cas, on ne peut extrapoler.

Calcul du taux :

Le taux permettant de déterminer la surface utile d'une installation d'exutoires ou d'un ensemble d'évacuation de fumée est une fonction qui dépend de la surface du feu ( $A_f$ ), de la hauteur moyenne sous plafond ( $H$ ) et de l'épaisseur de la couche de fumée ( $E_f$ ).

La surface de feu retenue est de :

- 9 m<sup>2</sup> pour la classe 1 ;
- 18 m<sup>2</sup> pour la classe 2 ;
- 36 m<sup>2</sup> pour la classe 3.

**Annexe 4 :**

**INSTRUCTION TECHNIQUE N° 263  
RELATIVE A LA CONSTRUCTION ET AU DESENFUMAGE DES VOLUMES LIBRES INTERIEURS  
DANS LES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC**

Certains projets de construction, de par leur conception architecturale, prévoient fréquemment la réservation d'un volume libre disposé comme une cours ou une rue intérieure, recouvert ou non et entouré par des niveaux à destinations des plus variées (boutiques, bureaux, chambres d'hôtel, circulations, etc.). L'éclosion d'un incendie dans ce volume ou son environnement immédiat engendre des risques de propagation du feu, des fumées et des gaz chauds.

La présente instruction technique a pour objet de définir les règles de construction et les principes de désenfumage de ces volumes. Elle s'applique, d'une part, aux établissements du premier groupe, d'autre part, aux établissements du deuxième groupe pour lesquels l'enclôsonnement des escaliers est demandé.

Elle ne concerne pas :

- les trémies (nota 1) créées par la communication possible entre trois niveaux au plus, lorsque les dispositions particulières l'autorisent ;
- les rues intérieures (nota 2).

Cette instruction technique décrit un certain nombre de configurations et propose des solutions qui sont réputées satisfaire l'exigence de mise à l'abri des fumées. Les réalisations qui diffèrent de ces configurations soit par leur architecture, soit par leurs dimensions, soit par les dimensions de leurs volumes adjacents (par exemple : hauteur sous plafond > 4 m), nécessitent une étude particulière, s'appuyant sur les modèles utilisés pour élaborer la présente instruction technique.

**1. - Terminologie**

Dans l'ensemble du présent texte, le mot « atrium » est seul utilisé pour désigner le volume libre intérieur (atriums, patios, puits de lumière...) cité au paragraphe ci-dessus. On appelle donc :

**1.1. - Atrium à l'air libre**

Un volume libre fermé sur toutes ses faces latérales dont la plus petite dimension (§ 1.3.) est inférieure ou égale à la hauteur de la façade la plus haute et qui ne comporte aucune occlusion en partie supérieure

**1.2. - Atrium couvert**

Le même volume que ci-dessus avec une couverture totale ou partielle. Dans cette catégorie d'atriums, il faut distinguer :

- a) Ceux dont un ou plusieurs niveaux sont ouverts en permanence sur le volume central : atriums couverts ouverts ;
- b) Ceux dont tous les niveaux (à l'exception du niveau inférieur) sont fermés par une paroi, même si celle-ci comporte des ouvrants, des balcons ou une circulation horizontale ouverte : atriums couverts fermés

**1.3. - Plus petite dimension d'un atrium**

La plus petite dimension d'un atrium est définie comme étant le diamètre du cylindre droit s'inscrivant, sur toute la hauteur de l'atrium, dans l'espace libre compris entre :

- nez de balcons pour les atriums ouverts ;
- parois verticales pour les atriums fermés ;
- nez de balcons et parois verticales pour les atriums ouverts sur une face et fermés sur l'autre.

**1.4. - Bases de calcul pour le désenfumage**

La section de base de l'atrium est la plus grande des sections horizontales comprises entre les éléments de construction délimitant l'atrium (nez de balcons et/ou parois verticales).

À chaque niveau, la section du vide entre éléments de construction doit être au moins égale à la moitié de cette section de base.

Le volume de base de l'atrium est le produit de cette section de base par la hauteur totale de l'atrium, mesurée au plafond du dernier niveau.

**2. - Règles de construction****2.1. - Dimensions des atriums**

Conventionnellement, un atrium, qu'il soit à l'air libre ou couvert, est un espace dont la plus petite dimension (cf. 1.3.) doit être au moins égale à  $\sqrt{7}H$  (H étant la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut par rapport au niveau bas de l'atrium) sans être inférieure à 7 mètres.

**2.2. - Produits verriers utilisés dans les atriums**

La réaction au feu des produits verriers (minéraux ou de synthèse) utilisés en couverture de l'atrium doit être conforme aux dispositions constructives du titre I du présent guide.

La réaction au feu des produits verriers isolant éventuellement les niveaux situés dans la partie supérieure du volume libre intérieur (cf. 3.2.4.) doit être de catégorie M 2.

**2.3. - Façades**

La règle dite du (C + D), s'applique obligatoirement à l'ensemble des façades intérieures des atriums.

De plus, les revêtements extérieurs des façades intérieures des atriums couverts doivent être de catégorie M2.

**2.4. - Atriums comportant des locaux à sommeil**

Si des locaux à sommeil sont disposés directement au bord d'un atrium couvert :

- Le revêtement des façades sera réalisé en matériaux de catégorie M 1.

## 2.5. - Circulations autour d'un atrium couvert

### 2.5.1. - Escaliers

Un escalier non encloué, situé dans le volume du puits, ne constitue pas un dégagement protégé.

### 2.5.2. - Bâtiments comportant des locaux à sommeil

Les circulations horizontales ouvertes sur un atrium sont considérées comme des dégagements protégés dès lors que leur longueur n'excède pas 15 mètres entre la porte d'une chambre et un escalier ou un dégagement protégé.

Les circulations, d'une longueur supérieure à 15 mètres entre la porte d'une chambre et un escalier ou un dégagement protégé et séparées de l'atrium par un élément verrier (cf. 2.2.), sont considérées comme des dégagements protégés. Dans ce cas, la distance maximale entre la porte d'une chambre et l'accès à un escalier doit être inférieure à 40 mètres.

### 2.5.3. - Bâtiments ne comportant pas de locaux à sommeil

Les circulations horizontales ouvertes sur l'atrium sont prises en compte dans le calcul des dégagements. La distance maximale entre la porte d'un local accessible au public et l'accès à un escalier protégé doit être inférieure à 40 mètres.

## 3. - Désenfumage

### 3.1. - Atriums à l'air libre

Leur désenfumage se fait naturellement par la partie supérieure.

### 3.2. - Atriums couverts

#### 3.2.1. - Règles générales

a) Afin d'éviter tout mouvement de fumée vers l'atrium, les locaux ou les circulations horizontales adjacents seront désenfumés conformément aux articles 3.3.1. à 3.3.4.

b) Dans les établissements dont l'activité principale entraîne un classement « à risques particuliers », les locaux adjacents de type M et T doivent être équipés d'un système d'extinction automatique de type sprinkleur.

#### 3.2.2. - Désenfumage

a) La surface libre des évacuations de fumée peut être réalisée soit par des exutoires, soit par des ouvrants placés sur des façades différentes. En position de fonctionnement, le dispositif d'obturation de ces ouvertures ne doit pas faire obstacle à l'écoulement normal des fumées.

b) En désenfumage naturel, les amenées d'air doivent avoir une surface libre équivalente à celle des évacuations de fumée.

En désenfumage mécanique, lorsque les amenées d'air sont naturelles, leur section doit être telle que, pour le plus grand débit extrait (correspondant soit à l'atrium soit au plus grand des niveaux), la vitesse moyenne de passage de l'air soit inférieure ou égale à 2 mètres par seconde.

Lorsque les amenées d'air sont mécaniques, leur débit est égal au plus grand débit extrait et la vitesse de soufflage limitée à 5 mètres par seconde.

c) Le déclenchement des dispositifs d'évacuation de fumées et d'amenée d'air doit être automatique et commandé par un système de détection automatique d'incendie respectant les dispositions de l'article MS 58.

Dans le cas d'amenée d'air naturelle par ouvrants en façade du bâtiment, au moins 20 p. 100 de ces derniers devront être commandés automatiquement par le même système et réalisés conformément aux dispositions des normes en vigueur.

De même, lorsque les niveaux supérieurs sont isolés dans les conditions prévues en 3.2.4., 20 p. 100 au moins de la surface d'amenée d'air nécessaire au désenfumage doit être réalisée par des ouvrants commandés automatiquement et débouchant soit dans le puits central, soit à l'extérieur.

La commande automatique doit toujours être doublée par une commande manuelle située au niveau d'accès des secours ou au poste central de sécurité, s'il existe.

#### 3.2.3. - Atriums avec potentiel calorifique réduit

Lorsque l'atrium comporte un potentiel calorifique réduit (absence de mobilier autre que Mo ou M1), son désenfumage sera réalisé :

– soit naturellement, par des ouvertures installées en partie haute de l'atrium et représentant une surface libre égale à 1/100 de la section de base (cf. 1.4.) du volume à désenfumer, avec un minimum de 2 mètres carrés ;

– soit mécaniquement, avec un débit extrait égal à 1 mètre cube par seconde pour 100 mètres carrés de section de base, avec un minimum de 3 mètres cubes par seconde.

Dans ces deux cas, l'amenée d'air, naturelle ou mécanique, est réalisée en partie basse de l'atrium.

#### 3.2.4. - Autres atriums

Afin d'empêcher l'envahissement des étages supérieurs par les fumées, il est indispensable d'isoler de l'atrium les niveaux situés dans la moitié supérieure du volume désenfumé par des éléments de construction fixes, disposés à la périphérie du vide entre éléments de construction (nez de balcons ou parois verticales) : les éléments verriers visés au § 2.2. sont suffisants.

La mise en place de ces éléments est sans influence sur la détermination de la plus petite dimension de l'atrium ; de plus, les locaux ou dégagements ainsi isolés sont désenfumés dans les mêmes conditions que les niveaux inférieurs

Désenfumage naturel :

L'évacuation naturelle des fumées sera assurée par des ouvertures situées en partie haute de l'atrium et représentant une surface libre égale au 1/15 de la section de base du volume à désenfumer.

Les amenées d'air naturelles seront situées en partie basse de l'atrium.

Désenfumage mécanique :

L'extraction mécanique, effectuée en partie haute, assurera un débit horaire d'extraction minimal égal à douze fois le volume de base de l'atrium.

Les amenées d'air, situées en partie basse de l'atrium, seront soit naturelles, soit mécaniques.



### 3.3. - Désenfumage des volumes adjacents à l'atrium

#### 3.3.1. - Généralités

a) Dans tous les cas, les circulations horizontales ouvertes sur l'atrium sont désenfumées.

b) Les locaux et les circulations périphériques, dont le désenfumage est exigé aux paragraphes 3.3.2. à 3.3.4., doivent être séparés de l'atrium par des écrans de cantonnement fixes, Mo et SF 1/4 heure. La retombée sous plafond sera au minimum de 0,50 mètre et, pour les hauteurs libres de fumée supérieures à 2 mètres, elle descendra de 0,50 mètre en dessous du point bas de la bouche d'extraction.

Le désenfumage, obligatoirement mécanique, est mis en route automatiquement par canton. On doit pouvoir désenfumer simultanément tous les cantons d'un même niveau et l'installation doit être calculée pour le niveau correspondant au plus grand débit (IT 246 § 7.2.5)

La mise en route du désenfumage dans un niveau interdit la commande automatique des dispositifs de désenfumage des autres niveaux desservis par le même réseau (IT 246 § 7.3)

c) Les volumes fermés sont désenfumés en application des dispositions particulières et conformément à l'IT 246.

#### 3.3.2. - Locaux séparés de l'atrium par une circulation ouverte sur l'atrium

a) désenfumage des locaux :

Il s'agit de locaux normalement fermés par une porte (généralement des bureaux, des locaux à sommeil...).

Leur désenfumage naturel ou mécanique, s'il est imposé par les dispositions particulières, est réalisé dans les conditions de l'IT 246.

b) Désenfumage des circulations :

Les circulations horizontales, y compris le plénum s'il existe, sont recoupées tous les 30 mètres par des écrans de cantonnement d'une hauteur équivalente à celle des retombées.

Le désenfumage des circulations est réalisé mécaniquement par au moins deux bouches d'extraction situées dans le réservoir de fumées, sous le plafond de la circulation.

Ces bouches sont espacées au maximum de 10 mètres en parcours rectiligne et de 7 mètres en parcours non rectiligne, toute porte devant se trouver au plus à 5 mètres d'une bouche d'extraction.

Quelle que soit la largeur de cette circulation, le débit extrait sera de 4 mètres cubes par seconde au moins dans chaque tronçon et la vitesse moyenne d'entrée d'air aux bouches limitée à 5 mètres par seconde.

L'arrivée d'air frais doit se faire en-dessous de la zone enfumable depuis le pied de l'atrium ou depuis les cantons voisins mis en surpression, sans pour autant être située obligatoirement dans la moitié inférieure de la circulation.

#### 3.3.3. - Locaux ouverts sur une circulation, elle-même ouverte sur l'atrium

Il s'agit de locaux de moins de 300 mètres carrés, ouverts sur la circulation en exploitation normale (locaux commerciaux ou d'exposition, etc.). Les circulations horizontales, y compris le plénum s'il existe, sont recoupées tous les 30 mètres par des écrans de cantonnement d'une hauteur équivalente à celle des retombées.

Dans ce cas, on désenfume les circulations seulement. Leur désenfumage est réalisé mécaniquement par au moins deux bouches d'extraction situées dans le réservoir de fumées, sous le plafond de la circulation.

Ces bouches sont espacées au maximum de 10 mètres en parcours rectiligne et de 7 mètres en parcours non rectiligne. Quelle que soit la largeur de cette circulation, le débit extrait est de 8 mètres cubes par seconde au moins dans chaque tronçon et la vitesse moyenne d'entrée d'air aux bouches limitée à 5 mètres par seconde.

L'arrivée d'air frais doit se faire en-dessous de la zone enfumable depuis le pied de l'atrium ou depuis les cantons voisins mis en surpression, sans pour autant être située obligatoirement dans la moitié inférieure de la circulation.

#### 3.3.4. - Locaux directement ouverts sur l'atrium

Il s'agit de bureaux paysagers, de surfaces commerciales ou d'exposition ou de locaux similaires donnant directement sur l'atrium. Ces locaux sont recoupés en cantons de désenfumage d'une surface maximale de 1600 mètres carrés.

Le désenfumage est réalisé par extraction mécanique des fumées au plafond des locaux, avec un débit de 1 mètre cube par seconde pour 100 mètres carrés de surface, avec un minimum de 10,5 mètres cubes par seconde par local ou par canton, la vitesse moyenne d'entrée de l'air aux bouches étant limitée à 5 mètres par seconde.

DE plus, le système de désenfumage est calculé pour le niveau exigeant le plus grand débit.

L'amenée d'air s'effectue soit naturellement depuis le pied de l'atrium, soit depuis les volumes ou cantons adjacents mis en surpression, sans pour autant être située obligatoirement dans la moitié inférieure du local.

## 4. - Petits atriums

### 4.1. - Définition

Les petits atriums sont implantés dans des bâtiments dont la hauteur du plancher bas le plus élevé ne dépasse pas 8 mètres par rapport au niveau bas de l'atrium (R + 2 ou R + 1 avec sous-soi). Leur section de base est d'au moins 5 X 5 mètres.

### 4.2. - Désenfumage

#### 4.2.1. - Atrium

Leur désenfumage est réalisé :

– soit naturellement par des ouvertures installées en partie haute de l'atrium et représentant une surface libre égale à 1/100 de la section de base avec un minimum de 2 mètres carrés ;

– soit mécaniquement avec un débit extrait égal à 1 mètre cube par seconde pour 100 mètres carrés de section de base, avec un minimum de 3 mètres cubes par seconde.

Les amenées d'air situées au pied de l'atrium sont soit naturelles, soit mécaniques. En désenfumage naturel, les amenées d'air doivent avoir une surface libre équivalente à celle des évacuations de fumée.

En désenfumage mécanique, la vitesse de passage de l'air doit être inférieure ou égale à 2 mètres par seconde pour les amenées d'air naturelles et à 5 mètres par seconde pour les amenées d'air mécaniques.

#### 4.2.2. - Volumes adjacents

Si le désenfumage des coursives éventuelles et des locaux situés en périphérie du puits est exigé dans les dispositions particulières, ces volumes sont séparés de l'atrium par des écrans de cantonnement et désenfumés conformément à l'IT 246. Toutefois l'extraction est obligatoirement mécanique, si le bâtiment comporte des locaux à sommeil.

Les amenées d'air, situées au pied de l'atrium, sont soit naturelles, soit mécaniques et réalisées dans les mêmes conditions qu'au paragraphe précédent.

**Nota 1.** - Les trémies formant hall, créées par la communication possible entre trois niveaux, sont désenfumées en appliquant l'IT 246 (§ 7.1.5 et 7.2.4).

**Nota 2.** - Les rues intérieures s'apparentent soit à de simples circulations intérieures, soit à des mails sur trois niveaux, soit à des atriums : leur désenfumage, s'il est imposé, est réalisé, après avis de la commission de sécurité compétente, dans les mêmes conditions que celui des volumes auxquels elles sont assimilées, sans pour autant respecter les dispositions architecturales concernant ces volumes.

## Annexe 5

### **INSTRUCTION TECHNIQUE N° 248 RELATIVE AUX SYSTEMES D'ALARME UTILISES DANS LES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC**

#### **A - Etablissements recevant du public des quatre premières catégories**

##### **1- Généralités**

Les systèmes d'alarme destinés à équiper les établissements recevant du public des quatre premières catégories sont classés en quatre types appelés, par ordre de sévérité décroissante, 1, 2, 3 et 4. Les dispositions particulières du règlement de sécurité précisent pour chaque type d'établissement, le type de système d'alarme qui doit être utilisé.

##### **1.1 - Terminologie**

**État de veille générale :** situation dans laquelle le système est en état de donner l'alarme (restreinte et/ou générale) en cas de fonctionnement des dispositifs de commande.

**État de veille limité à l'alarme restreinte :** situation dans laquelle un système a été mis volontairement hors d'état de donner l'alarme générale en cas de fonctionnement des dispositifs de commande tout en donnant l'alarme restreinte.

**État de repos :** situation dans laquelle les dispositifs de commande et de diffusion des alarmes sont mis hors service.

##### **1.2 - Principe de fonctionnement du système d'alarme**

**1.2.1 - Disponibilité du système d'alarme** - Pendant la présence du public, le système d'alarme doit être à l'état de veille générale.

En dehors de la présence du public, si l'établissement dispose d'un moyen d'exploiter l'alarme restreinte, le système d'alarme peut être mis à l'état de veille limité à l'alarme restreinte. Sinon, il doit être mis à l'état de repos.

Dans les types 1 et 2, le retour à l'état de veille doit pouvoir s'effectuer, même en l'absence de l'alimentation normale ou de remplacement, en annulant l'ordre de mise à l'état de repos.

L'état de veille doit être indiqué au tableau de signalisation ou sur l'équipement de signalisation centralisé éventuel.

Afin d'éviter que l'arrêt de l'alarme soit effectué à l'aide de la commande de mise à l'état de repos, cette dernière doit être sans effet dès qu'un processus d'alarme est engagé.

**1.2.2 - Alarme restreinte** - Si le système d'alarme, tel que définit ci-après, comprend un tableau de signalisation ou un équipement de signalisation centralisé, le fonctionnement d'un dispositif à commande manuelle ou automatique doit déclencher immédiatement l'alarme restreinte au niveau de ce tableau ou de cet équipement.

**1.2.3 - Temporisation de déclenchement de l'alarme générale** - Sauf dans les cas prévus au chapitre X titre I du présent guide, le déclenchement de l'alarme restreinte entraîne automatiquement le déclenchement de l'alarme générale au bout d'une temporisation réglable de zéro à cinq minutes suivant les risques présentés par l'établissement et les moyens mis en oeuvre pour les prévenir.

Cette temporisation doit être annulée lorsque l'établissement ne dispose pas, pendant la présence du public, des moyens d'exploiter l'alarme restreinte.

L'alarme générale doit pouvoir être déclenchée à tout moment à partir du tableau de signalisation ou de l'équipement de signalisation centralisé éventuel.

Par ailleurs, les circuits de diffusion de l'alarme générale doivent pouvoir être interrompus à tout moment à partir de ce tableau ou de cet équipement. La position du dispositif de coupure correspondant doit être signalée visuellement.

**1.2.4 - Alarme générale** - Lorsqu'il est prévu de diffuser l'alarme générale elle doit être audible de tous points du bâtiment pendant le temps nécessaire à l'évacuation du public avec un minimum de cinq minutes.

L'alarme générale doit être donnée par bâtiment.

#### **2 - Conception des différents systèmes d'alarme**

##### **2.1 - Composition des systèmes d'alarme**

Les systèmes d'alarme sont constitués d'une association des éléments de base suivants :

- les appareils de commande;
- le tableau de signalisation pour les types 1, 2a et 3;
- les diffuseurs d'alarme (sonores, optiques, vocaux, avec ou sans modulateur incorporé);
- les blocs autonomes d'alarme sonore.

Toutes les canalisations de liaison entre ces éléments de base doivent être établies dans les conditions du chapitre relatif à l'électricité du titre I du présent guide.

## 2.2 - Système d'alarme du type 1

### 2.2.1 - Le système d'alarme du type 1 doit utiliser :

- des dispositifs à commande automatique (détecteurs automatiques d'incendie);
- des dispositifs à commande manuelle;
- un tableau de signalisation;
- une source d'alimentation de sécurité;
- des diffuseurs de l'alarme générale qui peuvent être des blocs autonomes.

### 2.2.2 - Le système d'alarme du type 1 est réalisé suivant les principes généraux de la norme le concernant (Matériel de détection d'incendie - détecteurs - tableaux de signalisation et organes intermédiaires).

Les circuits des dispositifs à commande manuelle doivent respecter les dispositions prises pour les circuits des dispositifs à commande automatique, notamment la surveillance par courant de garde.

## 2.3 - Système d'alarme du type 2

### 2.3.1 - Le système d'alarme du type 2 doit utiliser soit :

- a) Des dispositifs à commande manuelle, un tableau de signalisation, une source d'alimentation de sécurité, des diffuseurs de l'alarme générale qui peuvent être des blocs autonomes;
- b) Des dispositifs à commande manuelle et des blocs autonomes d'alarme associés éventuellement à un équipement de signalisation optique et sonore centralisé.

2.3.2 - Les dispositifs à commande manuelle doivent agir sur des dispositifs à manque de courant signalant indifféremment une alarme ou un dérangement par coupure de ligne.

2.3.3 - Plusieurs dispositifs à commande manuelle peuvent déclencher le fonctionnement d'un seul bloc autonome d'alarme.

2.3.4 - Lorsqu'un bâtiment est équipé de plusieurs blocs autonomes d'alarme, l'action sur un seul dispositif à commande manuelle doit provoquer le fonctionnement de tous les blocs autonomes d'alarme du bâtiment.

## 2.4 - Système d'alarme du type 3

2.4.1 - Le système d'alarme du type 3 comprend tous les éléments du système d'alarme du type 2 défini au paragraphe 2.3.1 a) ci-dessus (type 2 a), à l'exception de la source d'alimentation de sécurité.

2.4.2 - L'alimentation électrique de l'ensemble du système est assurée à partir de l'installation normale de l'établissement. Elle doit trouver son origine immédiatement en aval de l'organe de coupure générale de celui-ci. L'ensemble de l'installation doit être réalisé de façon que tout défaut (surcharge, court-circuit, défaut à la terre) survenant sur l'un quelconque des autres circuits, n'affecte pas la continuité de l'alimentation du système d'alarme.

2.4.3 - Ce système d'alarme doit être complété par un système d'alarme du type 4.

## 2.5 - Système d'alarme du type 4

Le système d'alarme du type 4 est constitué de tout autre dispositif de diffusion sonore.

## 3 - Caractéristiques des éléments de base

### 3.1 - Appareils de commande

On distingue les dispositifs à commande manuelle (par exemple bris de glace) et les dispositifs à commande automatique (détecteurs d'incendie).

3.1.1 - Les bris de glace doivent être constitués d'un coffret de couleur rouge muni d'une vitre maintenue en position comprimée un poussoir constituant l'organe de commande électrique.

La partie interne protégée par la vitre doit comporter visiblement, en lettres noires sur fond blanc, l'inscription : Alarme incendie, brisez la glace en cas de nécessité.

3.1.2 - Les détecteurs d'incendie doivent être conformes aux normes en vigueur (Matériel de détection d'incendie - détecteurs - tableaux de signalisation et organes intermédiaires) dans la mesure où ils correspondent à un type visé par ladite norme.

### 3.2 - Tableau de signalisation

3.2.1 - Dans le cas du système d'alarme du type 1, le tableau de signalisation doit être conforme à la norme le concernant et estampillé comme tel.

De plus, le tableau doit permettre d'assurer les fonctions définies au paragraphe 3.2.2 ci-dessous et qui ne sont pas explicitement prévues par la norme précitée.

3.2.2 - Dans le cas du système d'alarme des types 2a et 3, le tableau de signalisation doit permettre d'assurer les fonctions suivantes :

- a) Fonctions d'alimentation :  
Alimentation des circuits transmettant les informations issues des dispositifs à commande manuelle;  
Alimentation en énergie des diffuseurs sonores, sauf s'il s'agit de blocs autonomes.
- b) Fonctions de signalisation visualisées au tableau :  
Signalisation de l'alarme restreinte;

Signalisation de la présence de l'alimentation normale;

Signalisation de la défaillance du chargeur lorsqu'il s'agit du système d'alarme du type 2a;

Signalisation permettant l'identification de la zone, s'il en existe plusieurs, dans laquelle une information a été fournie, indiquant soit le fonctionnement d'un dispositif à commande manuelle, soit la coupure de la ligne.

c) Autres fonctions :

Temporisation de déclenchement de l'alarme générale telle que prévue au paragraphe 1.2.3 ainsi que sa diffusion;

Acquittement de l'alarme restreinte sonore au tableau depuis un bouton poussoir unique. Cet arrêt ne doit pas interdire un nouveau fonctionnement de cette signalisation sonore dès l'apparition d'une nouvelle signalisation optique;

Commandes de mise à l'état de repos et de retour à l'état de veille et signalisation correspondante;

Essai des signalisations sonores et visuelles du tableau;

Possibilité de report centralisé des signalisations sonores et visuelles ci-dessus. Cette fonction permet de reporter dans un autre lieu, sous forme de signalisation centralisée, toute information signalée sur le tableau. Si l'établissement comprend plusieurs tableaux disposés en des lieux géographiques différents, ce report éventuel doit permettre l'identification du tableau ayant provoqué la signalisation;

Possibilité d'asservir d'autres éléments de sécurité à l'exception des moyens de lutte contre l'incendie.

Cette fonction doit être fournie sous forme de deux contacts inverseurs libres de tout potentiel. Le changement d'état de ces contacts est maintenu pendant la même durée que l'organe auquel il est asservi.

Un dispositif accessible seulement au personnel assurant l'entretien doit permettre l'annulation de cette fonction d'asservissement. Un voyant en façade doit visualiser cette annulation;

Commande manuelle permettant le déclenchement de l'alarme générale pour chacun des bâtiments concernés.

Cette commande assure également la mise en route des équipements de sécurité visés ci-dessus asservis au système d'alarme.

Dans le cas où l'établissement comporte plusieurs bâtiments, ces fonctions, à l'exclusion de la signalisation de l'alarme restreinte au tableau et de la signalisation des contrôles d'alimentation, doivent être distinctes pour chaque bâtiment.

**3.2.3 - L'alimentation de l'ensemble du système**, c'est-à-dire les dispositifs de commande, le tableau de signalisation et les diffuseurs de l'alarme générale, doit être effectuée par une dérivation de l'installation électrique normale aboutissant au tableau de signalisation. Dans le cas du type 3, cette dérivation doit répondre de plus aux conditions précisées au paragraphe 2.4.2 ci-dessus.

Dans les types 1 et 2, l'alimentation doit être assurée, en cas de défaillance de la source normale ou de la source de remplacement, si elle existe, soit par une batterie d'accumulateurs particulière, soit par la batterie centrale utilisée pour l'éclairage de sécurité.

Dans tous les cas, la batterie d'accumulateurs doit être capable d'assurer, avant intervention du dispositif de limitation de décharge, une autonomie de l'alimentation pendant un minimum de douze heures pour l'alimentation en l'état de veille suivie d'une diffusion pendant au moins cinq minutes de l'alarme générale.

Si l'installation est alimentée par une batterie d'accumulateur particulière incorporée ou non, le dispositif de recharge et de régulation automatique doit maintenir, en présence de la source normale ou de remplacement, les accumulateurs dans leur état de charge optimale pour répondre aux conditions d'autonomie précitées. Ce dispositif doit également permettre, après tout fonctionnement en décharge, d'assurer l'alimentation de toute l'installation quel que soit son état, en même temps que la recharge des accumulateurs. Cette recharge doit commencer automatiquement dès le rétablissement de la source normale ou de la source de remplacement et permettre de restituer aux accumulateurs la capacité correspondante à l'autonomie prescrite en moins de trente heures. Le dispositif de charge doit permettre d'éviter toute surcharge dangereuse pour les accumulateurs. Toute disposition doit être prise pour éviter une dégradation des caractéristiques de la batterie résultant d'un excès de charge ou de décharge.

### 3.3 - Diffuseurs de l'alarme générale

**3.3.1 - Le signal sonore d'alarme générale** ne doit pas permettre la confusion avec d'autres signalisations utilisées dans l'établissement.

**3.3.2 - Le personnel de l'établissement** doit être informé de la signification du signal sonore d'alarme générale. Cette information doit être complétée éventuellement par des exercices périodiques d'évacuation.

**3.3.3 - En présence de l'alimentation électrique normale**, il est admis d'utiliser les diffuseurs de l'alarme générale pour d'autres usages à condition qu'aucune ambiguïté ne soit possible et que la diffusion de l'alarme générale soit prioritaire.

**3.3.4 - Il peut être admis**, après avis de la commission de sécurité, que la priorité de diffusion de l'alarme générale sonore soit aménagée au bénéfice exclusif de la diffusion de messages parlés prescrivant clairement l'évacuation du public.

### 3.4 - Blocs autonomes d'alarme

**3.4.1 - Les blocs autonomes d'alarme doivent assurer les fonctions suivantes :**

Alimentation et contrôle à manque de courant des circuits transmettant l'information issue des dispositifs à commande manuelle;

Exploitation de l'information provoquant à volonté soit l'alarme générale du ou des blocs, soit l'envoi de l'information à l'équipement de signalisation optique et sonore centralisé (alarme restreinte) avec en retour la possibilité de réception de l'ordre de diffusion de l'alarme générale;

Arrêt automatique de l'alarme générale à la fin de la durée prévue de diffusion à moins que cet arrêt ait été provoqué entre-temps par la mise à l'état de veille du dispositif à commande manuelle concerné;

Possibilité de mise à l'état de repos, locale et à distance, du système d'alarme;

Possibilité d'asservir d'autres équipements de sécurité à l'exception des moyens de lutte contre l'incendie, par mise à disposition d'au moins un contact inverseur libre de tout potentiel.

**3.4.2 - Compte tenu des différentes fonctions** énumérées ci-dessus, la batterie d'accumulateurs incorporée au bloc autonome doit être capable d'assurer, avant intervention du dispositif de limitation de décharge, l'alimentation à l'état de veille des dispositifs de commande pendant douze heures, suivie d'une diffusion pendant au moins cinq minutes de l'alarme générale. Cette batterie doit être composée d'accumulateurs du type cadmium-nickel étanche.

**3.4.3 - Un dispositif de limitation de décharge** doit couper le débit de la batterie avant qu'une décharge prolongée ne risque de la détériorer.

**3.4.4 - Après une mise en sécurité** de la batterie d'accumulateurs par le dispositif de limitation de décharge, le chargeur doit permettre de restituer aux accumulateurs la capacité correspondante à l'autonomie prescrite en moins de trente heures.

**3.4.5 - Lorsqu'il est fait usage de plusieurs blocs autonomes** dans un établissement, la mise à l'état de repos du système d'alarme doit être effectuée depuis un point central. Le dispositif de télécommande doit être accessible seulement au personnel qui en a la charge.

**3.4.6 - L'alimentation de chaque bloc autonome** doit être effectuée par une dérivation de l'installation électrique normale

**3.4.7 - Il ne devra pas être prélevé** de consommation électrique externe sur la source de sécurité interne du bloc autonome d'alarme.

**3.4.8 - Les blocs autonomes d'alarme** doivent être mis hors de portée du public par éloignement (hauteur minimum de 2,25 mètres) ou par obstacle.

**3.4.9 - Deux alvéoles de 4 mm** de diamètre doivent permettre de contrôler, par une mesure de tension électrique, la valeur du courant d'entretien des accumulateurs. La valeur minimale de la tension électrique entre les deux alvéoles, quand le bloc est alimenté sous une tension égale à 0,9 fois la tension normale d'alimentation et que les accumulateurs sont parcourus par le courant d'entretien, doit être marquée à proximité des alvéoles.

### **3.5 - Équipement de signalisation optique et sonore centralisé**

**3.5.1 - Dans certains cas d'utilisation de blocs autonomes**, il peut être prévu l'installation complémentaire d'un équipement de signalisation centralisé permettant l'identification de la zone d'appel.

Cet équipement doit être commandé à partir du contact d'asservissement prévu dans chaque bloc autonome et permet d'obtenir :

- a) Un avertissement sonore local avec arrêt par action manuelle sur un bouton poussoir unique placé sur l'équipement;
- b) Une signalisation distincte permettant la visualisation d'un texte d'identification de la zone dans laquelle a été déclenchée l'alarme.

L'effacement de la signalisation s'obtient par le retour à l'état initial de l'organe de commande qui lui correspond.

**3.5.2 - L'alimentation de cet équipement** doit être réalisée dans les conditions prévues à l'article 3.2.3 pour les types 1 et 2.

## **4 - Implantation des éléments de base**

### **4.1 - Implantation des appareils de commande**

**4.1.1 - Les dispositifs à commande manuelle** doivent être disposés dans les circulations :

- à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier;
- au rez-de-chaussée, à proximité des sorties.

Ces dispositifs doivent être placés à une hauteur d'environ 1,50 mètre au-dessus du niveau du sol et ne pas être dissimulés par le vantail de la porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert. De plus, les coffrets desdits dispositifs ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 0,10 mètre.

**4.1.2 - Les détecteurs automatiques d'incendie** doivent être installés selon les règles en vigueur les concernant.

**4.2 - Implantation du tableau de signalisation ou de l'équipement de signalisations optique et sonore centralisées**

Le tableau ou l'équipement de signalisation doit être placé dans un local non accessible au public et occupé pendant les heures d'exploitation de l'établissement.

Il doit être visible de tout point du local et ses organes de commande et de signalisation doivent demeurer aisément accessibles. Il doit être solidement fixé aux éléments stables de la construction.

### **4.3 - Implantation des diffuseurs de l'alarme générale**

L'alarme générale doit être suffisamment audible de tous points du bâtiment. À cet effet, les diffuseurs sonores doivent être judicieusement répartis.

### **4.4 - Implantation des blocs autonomes d'alarme**

Les blocs autonomes d'alarme doivent être installés dans les mêmes conditions que les diffuseurs de l'alarme générale.

## **5 - Conformité aux dispositions de la présente instruction technique**

### **5.1 - Matériel**

**5.1.1 - Lorsque le matériel fait l'objet d'une norme**, il doit être conforme à celle-ci. De plus, le matériel doit porter l'estampille de conformité à la marque NF de qualité concernée lorsqu'elle existe.

**5.1.2 - Lorsque le matériel ne fait pas l'objet d'une norme**, sa conformité aux présentes spécifications doit être attestée par un certificat signé du fabricant.

**5.1.3 - Lorsqu'un matériel est utilisé** en tant que fonction supplémentaire d'un matériel de base conforme à une norme, il doit faire l'objet d'un document annexé au procès-verbal d'homologation du matériel de base. Ce document, rédigé par le(s) laboratoire(s) chargé(s) d'effectuer les essais de conformité à la norme, doit certifier la compatibilité d'association de cette fonction

supplémentaire avec le matériel de base.

### 5.2 – Installation

La mise en place d'un système d'alarme des trois premiers types doit être réalisée par des entreprises spécialisées et dûment qualifiées.

## 6 - Entretien et consignes d'exploitation

### 6.1 - Entretien

L'installation doit être maintenue en bon état de fonctionnement. Cet entretien doit être assuré :

- soit par un technicien qualifié attaché à l'établissement ou à un ensemble d'établissements;
- soit par le constructeur de l'équipement ou son représentant;
- soit par un professionnel qualifié.

Toutefois, les systèmes d'alarme du type 1 doivent toujours faire l'objet d'un contrat d'entretien

Dans tous les cas, le contrat passé avec les personnes physiques ou morales, ou les consignes données au technicien attaché à l'établissement, doivent préciser la périodicité des interventions et prévoir la réparation rapide ou l'échange des éléments défectueux. La preuve de l'existence de ce contrat ou des consignes écrites doit pouvoir être fournie et être transcrite sur le registre de sécurité.

### 6.2 - Consignes d'exploitation

6.2.1 - Le personnel de l'établissement doit être initié au fonctionnement du système d'alarme.

6.2.2 - L'exploitant ou son représentant doit s'assurer, une fois par semaine au moins, du bon fonctionnement de l'installation et de l'aptitude de la ou des batteries à satisfaire aux exigences de la présente instruction, notamment en ce qui concerne l'autonomie prescrite.

6.2.3 - L'exploitant de l'établissement doit faire effectuer sous sa responsabilité les remises en état le plus rapidement possible.

6.2.4 - L'exploitant de l'établissement doit disposer en permanence d'un stock de petites fournitures de rechange des modèles utilisés tels que : lampes, fusibles, vitres pour bris de glace, etc.

## B - Établissements recevant du public de la 5e catégorie

### 7 - Cas général

Le système d'alarme utilisé dans ces établissements doit être du type 4.

L'alarme générale doit être donnée par bâtiment.

Le signal sonore d'alarme générale ne doit pas permettre la confusion avec d'autres signalisations utilisées dans l'établissement. Il doit être audible de tous points du bâtiment pendant le temps nécessaire à l'évacuation.

Le personnel de l'établissement doit être informé de la signification du signal sonore d'alarme générale. Cette information doit être complétée par des exercices périodiques d'évacuation.

Le choix du système d'alarme est laissé à l'initiative du chef d'établissement qui devra s'assurer de son efficacité.

Le système d'alarme doit être maintenu en bon état de fonctionnement.

### 8 - Cas particulier des hôtels, pensions de famille, locaux collectifs des foyers logements

Le système d'alarme utilisé dans le type PO (petits hôtels) d'établissement doit être du type 3 au moins.

Toutefois, dans le cas de ces établissements et pour lesquels l'installation d'un système de détection automatique d'incendie, le système d'alarme doit être du type 1 et satisfaire aux exigences afférentes à ce type. Cependant, dans ce cas, il ne peut comporter qu'une seule boucle de détection ainsi que prévu dans la norme en vigueur.

## C - Dispositions relatives aux installations existantes

Les installations d'alarme existantes, en bon état de fonctionnement à la date de publication de la présente instruction technique, peuvent être maintenues sans modification, même si elles ne répondent pas aux présentes dispositions.

## Annexe 6

**INSTRUCTION TECHNIQUE N° 249  
RELATIVE AUX FAÇADES**

Les règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, Les règles de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique, prévoient, chacun en ce qui le concerne, des prescriptions concernant l'accrochage des panneaux de façade afin d'éviter, en cas d'incendie, le passage des flammes ou des gaz chauds d'un étage à l'autre, même en cas de déformation des panneaux.

La présente Instruction Technique a pour objet :

- de préciser les conditions d'application des prescriptions réglementaires dans les établissements recevant du public et les Immeubles de grande hauteur ;
- de définir des solutions de façade ne nécessitant ni vérifications expérimentales au moyen de l'essai, pour l'évaluation du C + D et notamment le comportement au feu de l'accrochage;
- de définir des solutions de façade ne nécessitant pas de vérifications expérimentales au moyen de l'essai défini par l'évaluation du C + D.

Il suffit, pour pouvoir vérifier ces prescriptions, de tenir compte également du classement en réaction au feu des parements extérieurs et d'évaluer la masse combustible mobilisable dans les conditions indiquées en annexe I. Cette même annexe I précise, par ailleurs, les cas pour lesquels la masse combustible n'est pas mobilisable.

L'annexe II précise les hypothèses à prendre en compte pour la réalisation de dispositifs d'étanchéité au feu entre façades ou allèges en béton préfabriqué et planchers.

**Section I**

**Conditions d'application des prescriptions réglementaires**

**1.1 - Évaluation de la masse combustible réglementaire par mètre carré de façade**

1.1.1. Cette masse est le quotient du total des masses combustibles mobilisables des diverses parties incluses dans une surface de référence par cette surface.

Cette surface de référence est définie sur un plan parallèle aux baies vitrées en cause. Elle est déterminée comme suit :

Si les trumeaux (ou les éléments en façade latéralement aux fenêtres) sont incombustibles, la surface de référence est égale au produit de la hauteur d'étage par la largeur de la baie.

$$S_1 = A \times B_1.$$

Si les trumeaux sont combustibles, la largeur à prendre en compte est celle de la baie majorée de la largeur d'un trumeau sans toutefois que cette majoration dépasse un quart de la hauteur de la baie de chaque côté.

$$S_2 = A \times B_2.$$

Dans tous les cas, la masse combustible des tableaux de baie est prise en compte.

En ce qui concerne les établissements recevant du public, les façades présentant des risques d'« effet de cheminée » (par exemple dièdres inférieurs à 135°), n'entrent pas dans le cadre du présent texte. Toutefois, les prescriptions des règles de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur peuvent être suivies, puisque surabondantes par rapport au type de bâtiment concerné ici.

1.1.2. La masse au mètre carré mobilisable des diverses parties combustibles peut être évaluée par un essai dont le principe est donné par le règlement et dont le mode opératoire est donné en annexe I.

Il n'est pas tenu compte, dans l'évaluation de la masse combustible mobilisable, ni des fermetures, ni des menuiseries.

Bien entendu, la masse combustible mobilisable ne peut être qu'inférieure ou égale à la masse combustible totale déterminée sans essai (connaissant la poids au mètre carré et le pouvoir calorifique supérieur des différents matériaux).

**1.2 - Façades avec baies**

**1.2.1. Étage supérieur en avancée :**

La valeur de cette avancée L n'est à prendre en compte dans le D qu'au delà de 0,80 mètres :  $D = L - 0,30$

**1.2.2. Étage supérieur en retrait :**

La valeur D est mesurée en supposant que l'étage inférieur est sur le même plan que celui du dessus et que l'on a affaire à un balcon

**1.2.3. Garde-corps pleins et restant en place en cas d'incendie :**

Ils sont pris en compte pour la mesure de C.

**1.2.4. Portes-fenêtres :**

Les parties pleines de portes-fenêtres ne sont pas prises en compte pour la mesure de C.

**1.2.5. Baies non superposées :**

La distance C est comptée sur le segment de droite joignant les angles les plus proches des deux baies (distance minimale entre les deux baies).

**1.2.6. Allège en retrait d'une façade plane entièrement vitrée :**

1.2.6.1. Dans le cas des vitrages discontinus en partie haute de l'élément intervenant dans le C de l'allège,

il n'est pas tenu compte du retrait de l'allège dans l'évaluation de D ;

Indépendamment de cet aspect, ce retrait ne devra pas excéder 0,20 mètre

1.2.6.2. Les cas de vitrages discontinus en partie basse de l'élément intervenant dans le C de l'allège n'est pas une solution acceptable

### 1.3 - Façades sans baies

Les façades sans baie peuvent être réalisées de la même façon (éléments de construction et joints identiques) que celles n'ayant pas donné lieu à percement lors de l'essai ou que celles décrites dans le présent texte.

## Section II Dispositions de façades utilisables

Sont décrites ci-après un certain nombre de dispositions utilisables pour satisfaire aux règles de sécurité.

Ces dispositions sont relatives, d'une part, à la jonction façade-plancher, d'autre part, à la façade proprement dite. Pour cette dernière, il s'agit principalement d'indiquer les éléments susceptibles d'être pris en compte pour la mesure de C ou en d'autres termes susceptibles de former écran ou coupure vis-à-vis des exigences de non transmission du feu par les façades. Il est aussi donné une règle complémentaire de réaction au feu du parement extérieur en fonction du critère d'inflammation au niveau supérieur dans l'essai.

### 2.1 - Jonction façades-planchers

Les règlements exigent que les jonctions ne laissent pas passer de flammes ou de gaz chauds pouvant conduire à une inflammation au niveau supérieur. Les dispositions ci-après satisfont à cette exigence:

2.1.1. Façades et/ou murs, porteurs, autoportants ou de remplissage, sur lesquelles les planchers prennent appui ou sont fixés. Ces façades peuvent être en maçonnerie, en béton banché ou en béton préfabriqué.

À cet effet, les solutions faisant intervenir des allèges en maçonnerie reposant sur les planchers directement ou par leur chaînage sont acceptables.

2.1.2. Façades en éléments préfabriqués lourds sur lesquelles les planchers ne prennent pas appui et allèges en panneaux lourds préfabriqués.

Pour éviter une ouverture libre de la jonction entre façades et planchers sous l'effet de gradients thermiques qui entraînent un bombement de l'allège vers l'extérieur et des planchers vers le bas, plusieurs solutions sont possibles :

a) Réaliser un soufflet ou un calfeutrement par contact élastique soit au-dessus du plancher, soit devant le nez de plancher, soit en sous-face du plancher ;

Les matériaux isolants et compressibles suivants, utilisés comme écrans dans de telles solutions, sont considérées comme satisfaisants : la laine de roche, mousse d'amiante, etc.;

b) Attacher la façade (et/ou l'allège) au plancher par un dispositif qui ne s'oppose pas au mouvement du plancher;

c) Attacher la façade (et/ou l'allège) au plancher par un dispositif s'opposant à tout mouvement relatif.

La dimension des soufflets et calfeutrement (cas a) et la valeur des efforts (cas b et/ou cas c) peuvent être estimés suivant les indications de l'annexe II.

Des systèmes mixtes peuvent être envisagés.

### 2.1.3. Façade-panneau menuisée montée entre planchers :

Il s'agit de panneaux de façades menuisés en bois ou en acier, à l'exclusion de tout autre matériau.

Si la partie basse du panneau n'est pas fixée au plancher, un recouvrement de 0,02 mètre sur une pièce fixée au plancher doit être assuré

### 2.1.4. Façade-rideau à grille et à remplissage :

La jonction entre le plancher et le mur-rideau est réalisée notamment au droit des grilles par une tôle continue, en acier, formant soufflet.

La liaison au mur-rideau se fait soit à un élément horizontal de la grille, soit à la paroi métallique formant écran (voir plus loin).

### 2.1.5. Façade-panneau ou rideau en éléments de grandes dimensions fixés au plancher :

Il s'agit d'éléments fixés soit au-dessus, soit sur le nez du plancher. La fixation se fait par l'intermédiaire de l'encadrement de ces éléments à intervalles rapprochés d'environ 0,50 mètre.

Les dispositifs de soufflets ou équivalents sont utilisables dans tous les cas.

Dans le cas de planchers peu déformables pendant la première demi-heure du programme thermique normalisé, un calfeutrement, par bourrage entre surfaces rainurées, de plâtre ou de mortier pur ou additionné de vermiculite, ou encore de laine minérale soutenue, est également possible.

Cette dernière solution peut, dans certaines limites à préciser au coup par coup, être étendue au cas de planchers très déformables pendant la période ci-dessus (dalles béton sans protection ni raidisseur de rive) en fonction de la déformabilité des façades, de leur raideur et des jeux autorisés par les fixations.

## 2.2 - Dispositions concernant les façades

### 2.2.1. Matériaux susceptibles de former écran ou coupure, c'est-à-dire de participer à l'indice C sur leur hauteur

– En position quelconque :

Maçonnerie, béton armé, acier protégé ;

Complexe présentant une résistance au feu pare-flamme demi-heure.

– en partie haute d'une coupure ayant elle-même un indice C de 0,60 mètre et de masse combustible nulle (c'est-à-dire sans participation) :

Verre feuilleté : voir plus loin au paragraphe 2.2.22 (Parcloles) ;

Aluminium : s'il n'est pas sollicité mécaniquement.

– en retombée sous linteau :

Acier non protégé ;

Complexe classé stable au feu une heure.

– en façade-panneau (éléments de façade entre planchers) : les éléments de remplissage de façades légères constitués par un sandwich à parements amiante-ciment ou tôle et âme isolante.

Nota. - Les avis techniques formulés par la commission des avis techniques rappellent les indications et caractéristiques utiles à la vérification de la règle du C + D.

D'autres matériaux peuvent être acceptés sur avis ou justification expérimentale particulière.



**2.2.2. Conditions de montage des écrans :****2.2.2.1. Écrans en mur-rideau :**

Ces écrans peuvent être réalisés par des éléments de remplissage ou par des remplissages non préassemblés respectant les indications suivantes :

Le parement intérieur sera en tôle d'acier.

Il sera fixé au-dessus du nez-de-dalle par une cornière acier (espacement des points de fixation sur dalle et tôle 0,50 mètre).

Cette fixation doit permettre (glissement possible sous mise en charge) les mouvements climatiques dans le plan de la façade. Elle sera réalisée dans l'élément de remplissage à l'aide d'inserts aciers étanches montés en usine.

**2.2.2.2. Continuité et fixation de l'écran :**

Pour que l'écran joue son rôle, il devra être sans solution de continuité notamment au droit des ossatures et des meneaux.

Les points de fixation devront être suffisamment rapprochés. 0,5 mètre constitue une valeur maximum moyenne (qui peut être augmentée sous réserve d'un calcul de dilatation et de déformation). L'étanchéité peut aussi être complétée par un produit intumescent si celui-ci est suffisamment accessible pour que l'on puisse en vérifier l'état et le remplacer éventuellement.

Parcloses métalliques de fixation des éléments de remplissage : à défaut d'être intérieures, un maintien par vis est nécessaire.

**2.2.2.3. Conditions de tenue de l'ossature secondaire d'un mur-rideau :**

Cette ossature devra subsister suffisamment longtemps et ne pas trop se déformer pour ne pas risquer de compromettre ni la tenue de l'élément formant écran (particulièrement si celui-ci est un élément de remplissage), ni l'étanchéité de celui-ci sur le filant du nez-de-dalle, compte tenu des déformations éventuelles des planchers.

Ossature acier :

Aucune restriction n'est formulée avec l'acier fixé au gros oeuvre par des pièces d'acier scellées.

Ossature aluminium :

Sur une telle ossature les points de fixation supportant (ou pouvant supporter) le poids du mur-rideau devront être suffisamment éloignés des flammes éventuelles ; il est admis qu'une distance verticale de 1 mètre entre cette fixation et la plus haute sortie possible des flammes en façade est suffisante.

Cela est obtenu lorsque les éléments verticaux de la grille sont suspendus (poids repris en partie haute) et attachés au niveau haut de l'allège (ce peut être à la tôle formant écran ou latéralement dans le cas de façade filant verticalement entre trumeaux en béton).

Ces éléments en aluminium peuvent être utilisés sur deux niveaux ; les reprises de charge devant se faire en respectant les mêmes conditions

**Section III****Règles complémentaires****3.1 - Réaction au feu des façades-rideaux**

Les revêtements extérieurs des façades-rideaux doivent être en matériaux de catégorie M 2 lorsque la masse combustible mobilisable est supérieure à 80 MJ/m<sup>2</sup> quelle que soit la valeur du C + D.

**3.2 - Isolation par l'extérieur de maçonneries et bétons**

L'isolation par l'extérieur de maçonneries et bétons est réputée satisfaisante au critère de non-propagation au 3<sup>e</sup> niveau de l'essai II si elle utilise l'une des techniques citées ci-après, sous réserve que l'exigence relative à la réaction au feu du système soit satisfaite.

**3.2.1. Enduit mince armé d'un treillis de fibres de verres sur polystyrène expansé classé M 1 (3) d'épaisseur quelconque :**

En cas de fenêtres au nu intérieur, le treillis de fibres de verres doit être fixé au droit des bales lorsque l'épaisseur de polystyrène expansé est supérieure à 60 millimètres en partie courante.

En cas de fenêtres au nu extérieur, une telle fixation doit être réalisée quelle que soit l'épaisseur d'isolant.

Le but de cette disposition est d'éviter le flottement du treillis en le fixant aux pourtours des baies.

Cette fixation peut être réalisée :

a) Dans le cas où la menuiserie est au nu intérieur et sans retour d'isolant en tableau :

– par le retour en tableau de l'enduit armé;

b) Dans le cas où la menuiserie est au nu intérieur et avec retour d'isolant en tableau :

– par un profil métallique (par exemple d'encadrement de baie) pinçant l'armature

– ou, dans le cas de retour de l'enduit, par des fixations mécaniques de l'armature sur l'encadrement. Cette fixation peut être réalisée soit en linteau, soit en tableau, soit à l'appui de baie.

c) Dans le cas où la menuiserie est au nu extérieur, l'armature est fixée à intervalles réguliers soit sur le gros oeuvre, soit sur des profils métalliques de rive

**3.2.2. Enduit hydraulique armé d'un treillis métallique ou d'un treillis en fibre de verre, sur isolant plastique alvéolaire.****3.2.3. Enduit mince ou enduit hydraulique sur isolant minéral.****3.2.4. Bardages rapportés.****3.2.4.1. Bardages avec isolant minéral et sans linteaux bois :**

Les chevrons en bois, verticaux, sont admis. Pour les ERP, le recouvrement de la lame d'air est obligatoire. Ceci peut être réalisé par exemple par une bavette en tôle d'acier ou d'aluminium

Pour les bâtiments d'habitation :

– dans les cas où les menuiseries sont au nu intérieur, aucune disposition particulière n'est demandée ;

– dans le cas où les menuiseries sont au nu extérieur, il convient d'appliquer l'une des dispositions ci-après :

a) Recouper la lame d'air à chaque niveau par une bavette métallique en tôle d'acier ou d'aluminium

b) Rendre les encadrements de baie sur leurs quatre côtés, compte tenu de l'isolant, de degré pare-flamme 1/4 d'heure (par exemple par une tôle d'acier galvanisé ou inox, ou par une épaisseur de 15 millimètres minimum de bois)

c) Séparer les bandes verticales situées au droit des baies vitrées et au droit des trumeaux par des dispositions assurant un degré pare-

flamme de 1/4 d'heure (par exemple par des chevrons et de la laine minérale) de façon à :

Traiter les bandes verticales au droit des trumeaux en bardage.

Traiter les bandes verticales au droit des fenêtres :

– soit par un autre procédé d'isolation extérieure sans lame d'air ;

– soit par un procédé de bardage avec une ventilation, niveau par niveau. En linteau, ce dispositif est complété par un élément pare-flamme 1/4 d'heure.

3.2.4.2. Bardages avec polystyrène expansé M 1 et/ou avec linteaux bois :

Dans le cas où les menuiseries sont au nu intérieur, il convient d'appliquer une des quatre dispositions ci-dessus, la lame d'air pouvant n'être recoupée que tous les deux niveaux.

Dans le cas où les menuiseries sont au nu extérieur, il convient d'appliquer une des quatre dispositions ci-dessus, le degré pare-flamme étant amené à 1/2 heure.

#### **Annexe I : Méthode de détermination de la masse combustible mobilisable des matériaux constituant les éléments de façade :**

1. Mesure du pouvoir calorifique supérieur (soit 4,18 A en kJ/kg) du matériau de masse volumique 1.000 r3 (en kg/m3) suivant l'arrêté de réaction au feu.

2. Essai suivant programme thermique normalisé durant 1/2 heure sur éprouvette de 0,30 X 0,40 mètre.

Extinction rapide au CO2 et refroidissement de l'éprouvette.

Mesure de l'épaisseur moyenne disparue (soit 0,1 e1 en m).

Mesure de l'épaisseur moyenne endommagée-carbonisée (soit 0,1 e2 en mètre) et prélèvement de celle-ci sur une surface de 0,01 m2, pesée et calcul de la masse volumique in situ (soit 1.000 r2 en kg/m3).

3. Mesure du pouvoir calorifique supérieur du matériau endommagé (soit 4,18 B en kJ/kg) suivant l'arrêté de réaction au feu.

4. Établissement du bilan des calories dégagées (durant l'essai suivant le programme thermique normalisé durant 1/2 heure) dans les parties disparues et carbonisées compte tenu de leurs poids et pouvoirs calorifiques supérieurs respectifs.

Kilojoules dégagés :

Dans l'épaisseur disparue : 4,18 A . 1.000r3 . 0,1 e1, soit 418 A r3 e1, pour 0,01 m2 de surface du matériau ;

Dans l'épaisseur endommagée : (418 A r3 e2 - 418 B r2 e2) pour 0,01 m2 de surface du matériau.

5. Cette valeur ramenée au mètre carré est assimilable à la masse combustible mobilisable du matériau utilisé dans une façade.

Elle a pour valeur :

100 [418 A r3 (e1 + e2) - 418 B r2 e2] en kJ/m2

41,8 [A r3 (e1 + e2) - B r2 e2] en MJ/m2.

Cas où des essais ne sont pas nécessaires :

1. Bois massif : la masse combustible mobilisable du bois massif d'un élément à parement en bois est celle correspondant à 0,014 mètre de bois.

2. Cas de couches combustibles protégées par l'extérieur : ces couches combustibles ne sont pas mobilisables dans la mesure où elles sont mises à l'abri de la dégradation thermique pendant l'essai visé au point 2 ci-dessus.

Bien qu'il n'y ait pas coïncidence, entre les deux notions, on admet que les parois placées devant ces couches, de degré coupe-feu égal ou supérieur à une demi-heure, assurent cette protection.

Il apparaît ainsi qu'en pratique tous les isolants placés derrière des voiles de béton ne sont pas à considérer ; a fortiori, les isolants des doublages intérieurs placés derrière ces maçonneries.

#### **Annexe II - Hypothèses à prendre en compte pour la réalisation de dispositifs d'étanchéité au feu entre façades ou allèges en béton préfabriqué et planchers**

Il s'agit d'éléments en béton attaqués directement soit par l'extérieur (allèges), soit par l'intérieur (plancher haut du local en feu). Ce texte concerne également les panneaux de façade en éléments préfabriqués lourds sur lesquels les planchers ne prennent pas appui.

Les allèges ont alors tendance à se déformer vers l'extérieur et les planchers vers le bas, ce qui peut conduire à la perte de l'étanchéité pendant un feu correspondant à l'essai, si des précautions ne sont pas prises.

Divers cas se présentent en fonction de la nature des éléments, allèges ou planchers, ou en fonction de la géométrie. De ce dernier point de vue, le cas usuel où une retombée de l'allège passe devant le plancher est le plus critique du point de vue du passage du feu.

Concernant les planchers, les types sont variables, mais également le cas usuel des dalles pleines sans raidisseurs de rives (constructions à refends transversaux porteurs) est le plus critique, car ce type de plancher présente rapidement de grandes déformations.

Les déformations des dalles peuvent être considérablement réduites par une protection rapportée ou par un raidisseur de rive, mais cette réduction ne peut être donnée de façon générale. La présente annexe donne en conséquence les hypothèses à prendre en compte pour les cas usuels de béton non protégé.

Trois cas se présentent :

1. Le plancher et l'allège ne sont liés d'aucune manière (ou ces liaisons doivent être négligées).

Le dispositif d'étanchéité doit assurer sa fonction même lorsque le déplacement horizontal de l'allège est de 0,08 mètre et le déplacement vertical du plancher est de 0,05 mètre. Ce dispositif doit être le plus souple possible, de façon qu'il n'induisse pas, du fait de sa rigidité, d'effort sensible dans ses fixations. Ainsi, s'il est constitué d'une tôle d'acier, l'épaisseur de celle-ci doit être de quelques dixièmes de millimètres au plus. Ce dispositif devra en outre être protégé contre les risques de corrosion.

2. L'allège est empêchée de se déformer vers l'extérieur par un dispositif permettant la déformation du plancher vers le bas, celle-ci

pouvant atteindre 0,05 mètre.

Le calcul des attaches est effectué en négligeant l'effet de l'effort normal éventuel et en appliquant la méthode suivante :

Si l'on appelle :

M'a le moment de première fissuration de l'allège avec béton tendu du côté du parement intérieur, le coefficient  $y_b$  (4) étant pris égal à 1

M" a le moment ultime de cette même allège compte tenu de son ferrailage situé du côté du parement intérieur, le coefficient  $y_s$  (4) étant pris égal à 1 et le coefficient  $y_b$  (4) égal à 1,3.

Si l'on désigne par  $M_a$  et  $M" a$ , les efforts sollicitant le dispositif d'attache ont pour valeur, dans le cas d'une portée  $l$  :

dans le cas de dispositif constitué par des attaches réparties.

dans le cas de dispositif constitué par des attaches localisées au tiers et aux deux tiers de la portée.

Le calcul des attaches est à effectuer compte tenu du déplacement vertical du plancher avec  $y_b = 1,5$  et  $y_s = 1,15$  [voir (4)].

3. Les deux ouvrages, allège et plancher, sont liés. On est alors dans les mêmes conditions que celles données au paragraphe 2.1.1 de l'instruction, pour autant que les liaisons soient calculées dans les conditions normales d'utilisation du bâtiment, de façon que l'allège puisse porter la part de plancher qui s'appuie sur elle du fait de la liaison.

Dans les cas 2 et 3, les surfaces de l'allège et du plancher en présence doivent être stables au feu, ce qui exclut l'interposition d'isolants combustibles non protégés susceptibles de disparaître en laissant un passage libre.

Pour les allèges sandwichs à voile extérieur librement dilatable, l'épaisseur à prendre en compte est celle du voile extérieur. Pour ce même type d'allège, aucune attache n'est nécessaire du point de vue du risque incendie lorsque le voile intérieur a une épaisseur double de celle du voile extérieur.

## Annexe 7

### INSTRUCTION TECHNIQUE RELATIVE AU DESENFUMAGE DANS LES IMMEUBLES DE GRANDE HAUTEUR

#### 1 - Objet :

Le présent règlement de sécurité précise que dans les immeubles de grande hauteur les compartiments voisins et les escaliers sont protégés de l'envahissement des fumées par un dispositif d'intercommunication avec le compartiment sinistré coupe-feu de degré deux heures. Ce même dispositif permet l'élimination rapide des fumées introduites lorsqu'il est utilisé pour un passage continu et prolongé de personnes.

En outre, les circulations horizontales communes et les locaux collectifs d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup> sont désenfumés.

Ces prescriptions permettent de fixer les trois objectifs de la présente instruction :

- permettre aux occupants du compartiment sinistré de l'évacuer rapidement et de pouvoir gagner un espace protégé dans les meilleurs délais, sans être incommodés par les fumées et sans que celles-ci sortent de ce compartiment ;
- empêcher l'introduction de fumée dans les escaliers et les compartiments voisins, quels que soient l'évolution du sinistre et les incidents ultérieurs affectant le système de désenfumage ;
- permettre aux équipes de secours de repérer rapidement les foyers d'incendie et de procéder à leur extinction sans être gênés par l'opacité de la fumée.

#### 2 - Principes :

La présente instruction indique les conditions à remplir et les résultats à obtenir par les deux systèmes de désenfumage définis ci-après pour que les objectifs définis au paragraphe 1 soient atteints :

##### 2.1. Solution A

Soufflage dans l'escalier.

Soufflage et extraction dans les dispositifs d'intercommunication.

Soufflage et extraction dans la circulation horizontale commune.

##### 2.2. Solution B

Soufflage dans l'escalier.

Soufflage dans les dispositifs d'intercommunication.

Passage de l'air entre les dispositifs d'intercommunication et la circulation horizontale commune au travers d'une bouche de transfert.

Extraction et soufflage éventuel dans la circulation horizontale commune.

Ces deux systèmes peuvent cohabiter au sein d'un même compartiment (solution A + B).

Les dispositions de cette instruction n'excluent pas la possibilité de mettre en oeuvre d'autres systèmes de désenfumage, sous réserve qu'ils aient reçu un avis favorable de la commission de sécurité.

#### 3 - Dispositions communes aux deux systèmes

##### 3.1. Caractéristiques des équipements de désenfumage

Les immeubles de grande hauteur sont équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie A, option I.GH

Le désenfumage est commandé automatiquement par la détection incendie installée dans les circulations horizontales communes. Cette commande automatique est doublée par la commande manuelle de l'unité de commande manuelle centralisée (UCMC) du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI).

La commande automatique des dispositifs de désenfumage des autres compartiments de l'immeuble desservis par le même réseau de désenfumage est neutralisée tant que n'a pas disparu la cause ayant provoqué la mise en route initiale.

Toutefois, le désenfumage des autres parties de l'immeuble doit pouvoir être commandé manuellement à partir de l'UCMC.

##### 3.2. Caractéristiques des bouches d'amenée d'air, des bouches d'extraction de fumée, des volets de désenfumage des circulations horizontales communes

Les bouches d'amenée d'air ont leur partie supérieure à un mètre au plus au-dessus du plancher ; elles sont de préférence implantées à proximité des portes d'accès aux dispositifs d'intercommunication et sont équipées de volets pare-flammes de degré une heure ou E 60, fermés en position d'attente.

Les bouches d'extraction de fumée ont leur partie basse à 1,80 mètre au moins au-dessus du plancher et sont situées en totalité dans le tiers supérieur de la circulation. Le débouché de chaque conduit vertical d'extraction dans le compartiment est équipé d'un volet coupe-feu de degré deux heures (I → o), fermé en position d'attente.

Les volets sont installés au droit des parois ou éléments fixes et coupe-feu de la construction.

Les fabricants indiquent pour chaque type de volet les débits de fuite correspondant à chaque valeur de la dépression à laquelle ces appareils peuvent être soumis.

Dans les circulations horizontales communes, la distance maximale entre deux bouches d'extraction de fumée, ou entre une bouche d'extraction de fumée et une bouche d'amenée d'air est de 10 mètres si le parcours est rectiligne, 7 mètres dans le cas contraire.

Si des conduits horizontaux desservent les différentes bouches d'extraction de fumée, ils :

- sont réalisés en matériaux de catégorie Mo ou A2-s2, d0 et sont stables au feu de degré un quart d'heure;
- permettent l'accès au volet du ou des conduits verticaux d'extraction ;
- ne dépassent pas une longueur de 20 mètres à partir du conduit vertical ;
- assurent à chaque bouche un débit égal, à 10 % près.

Les distances maximales définies ci-dessus sont valables dans le cas de plafond sans obstacle. Elles sont diminuées dans le cas contraire.

Dans les zones en cul-de-sac, la distance maximale entre une bouche d'extraction de fumée ou de soufflage et la porte d'un local est de 5 mètres.

### 3.3. Caractéristiques des conduits de soufflage et d'extraction

Les conduits sont réalisés en matériaux de catégorie Mo et sont stables au feu de degré un quart d'heure. Les conduits d'amenée d'air sont des conduits de ventilation et assurent un coupe-feu de traversée de degré 120 minutes.

Par contre, les conduits d'évacuation de fumée sont des conduits de désenfumage et essayés avec un feu intérieur. Leur degré de résistance au feu assure un coupe-feu d'une durée de deux heures.

Ces exigences peuvent être assurées par la gaine dans laquelle ils sont placés, à condition qu'ils soient seuls dans cette gaine et que celle-ci présente un degré coupe-feu d'une durée de deux heures.

De plus, ils présentent une étanchéité satisfaisante à l'air. A cet effet, leur débit de fuite total est inférieur à 20 % du débit exigé au niveau le plus défavorisé.

Le réseau de désenfumage des circulations horizontales communes comprend au minimum deux conduits d'extraction.

### 3.4. Caractéristiques des ventilateurs :

Chacun des conduits visé au paragraphe précédent est équipé d'un ventilateur qui lui est propre ; il en est de même pour les escaliers.

Les ventilateurs de soufflage et d'extraction sont dimensionnés en fonction des caractéristiques du réseau desservi et pour un débit au moins égal au débit nominal augmenté d'un débit de fuite tolérable d'environ 20 %.

Les ventilateurs sont commandés par un coffret de relaiage.

Les ventilateurs d'extraction sont classés F<sub>400</sub>120.

La liaison entre le ventilateur d'extraction et le conduit est en matériau de catégorie Mo.

Ces deux dernières exigences ne concernent pas les ventilateurs de soufflage.

L'état ouvert ou fermé du sectionneur des ventilateurs est reporté au poste central de sécurité incendie sur l'unité de signalisation du centralisateur de mise en sécurité incendie. Cette exigence est assurée par le coffret de relaiage.

Les ventilateurs d'extraction sont installés, soit à l'extérieur du bâtiment, soit dans un local technique séparé des volumes adjacents par des parois coupe-feu de degré une heure. La porte d'accès est coupe-feu de degré une demi-heure et équipée d'un ferme-porte. La ventilation du local est compatible avec le fonctionnement des différents matériels installés dans ce local.

Toutes dispositions sont prises pour que les fumées évacuées vers l'extérieur ne puissent être reprises par les ventilateurs de soufflage, quelle que soit l'orientation du vent.

### 3.5. Mise en route des ventilateurs

La mise en route de l'ensemble des ventilateurs s'effectue avec une temporisation maximale de 30 secondes afin de permettre le fonctionnement des dispositifs actionnés de sécurité (volets, portes, clapets, trappes à fermeture automatique) assurant le désenfumage et le compartimentage de la zone concernée.

### 3.6. Mise à l'arrêt des ventilateurs (processus de mise en sécurité actionné)

Chaque ventilateur de désenfumage est mis à l'arrêt et remis en service (commande sapeurs-pompiers) depuis l'endroit où se trouve sa commande manuelle de mise en sécurité. Cette fonction n'est obtenue qu'au niveau d'accès 2 et est signalée en tant qu'anomalie sur l'unité de signalisation.

### 3.7. Réarmement des coffrets de relaiage

Le réarmement des coffrets de relaiage des ventilateurs de désenfumage est réalisé au niveau d'accès 2 soit depuis le poste central de sécurité incendie soit depuis le local technique où sont implantés ces coffrets de relaiage ou les ventilateurs.

## 4 - Dispositions spécifiques à chaque système :

### 4.1. Solution A

Les bouches d'amenée d'air des dispositifs d'intercommunication ont leur bord supérieur à 1 mètre au plus au-dessus du plancher.

Les bouches d'extraction de fumée des dispositifs d'intercommunication ont leur partie basse à 1,80 mètre au moins au-dessus du plancher et sont situées en totalité dans le tiers supérieur du dispositif.

Les bouches d'amenée d'air et d'extraction de fumée des dispositifs d'intercommunication sont équipées de volets pare-flammes de degré une heure ou E 60, fermés en position d'attente.

Les débits d'amenée d'air et d'extraction de fumée dans les dispositifs d'intercommunication sont au minimum de 0,20 mètre-cube par seconde par mètre-carré de surface de ces derniers. Les dispositifs d'intercommunication devant toujours être en surpression par rapport à la circulation horizontale commune, le débit d'amenée d'air est légèrement supérieur au débit d'extraction de fumée.

### 4.2. Solution B

Les bouches d'amenée d'air des dispositifs d'intercommunication ont leur bord inférieur à une hauteur minimale de 1,80 mètre du plancher. Elles sont équipées de volets pare-flammes de degré une heure ou E 60, fermés en position d'attente.

Les bouches de transfert permettant le passage d'air entre le dispositif d'intercommunication et la circulation horizontale commune ont leur bord supérieur à une hauteur maximale de 0,70 mètre du plancher et une surface minimale de 20 dm<sup>2</sup>. Elles sont équipées de volets de transfert pare-flamme de degré une heure ou E 60, ouverts en position d'attente et de fonctionnement.

De plus, des déclencheurs thermiques sont installés en partie haute des baies des volets qu'ils commandent et situés côté compartiment. Tout défaut de position d'attente de ce volet est signalé sur l'unité de signalisation du système de mise en sécurité incendie dans la fonction désenfumage.

## 5 - Calculs et mesures :

### 5.1. Conditions à respecter

Tous les calculs sont faits en considérant que l'air est dans les conditions normales :

- température : 20 °C ;
- masse volumique : 1,2 kg/m<sup>3</sup>.

Les calculs de désenfumage des circulations horizontales communes sont faits sur la base du compartiment.

Dans le cas où ce compartiment est constitué de plusieurs niveaux, les calculs sont faits pour la totalité des niveaux, mais la mise en route du désenfumage se fait par niveau.

Les calculs et mesures ne sont pas réalisés dans les portes des escaliers situées au niveau le plus élevé d'accès des piétons.

### 5.2. Calculs

Le calcul des caractéristiques de l'installation permet d'obtenir dans chaque compartiment une différence entre les pressions relatives des escaliers et de la circulation horizontale commune comprise entre 20 pascals (valeur minimale pour empêcher le passage des fumées vers l'escalier) et 80 pascals (valeur maximale pour pouvoir ouvrir les portes des dispositifs d'intercommunication). Ces calculs sont effectués en considérant les portes fermées et en tenant compte de la perméabilité de la construction et des conduits. Dans tous les cas, les différences entre les pressions relatives des escaliers et des dispositifs d'intercommunication, d'une part, et des dispositifs d'intercommunication et des circulations horizontales communes d'autre part, ne sont pas supérieures à 80 pascals.

Les débits d'amenée d'air dans la circulation horizontale commune sont au minimum de 1 mètre cube par seconde par bouche avec une vitesse ne dépassant pas 5 mètres par seconde.

Par ailleurs, pour chaque compartiment, les ventilateurs d'extraction sont dimensionnés afin que la somme calculée des débits potentiels d'extraction soit au moins égale à 1,3 fois la somme calculée des débits potentiels de soufflage des ventilateurs d'amenée d'air (débit provenant des escaliers, des dispositifs d'intercommunication et des différentes bouches). Ce débit est équi-réparti, à 10 % près, entre les différentes bouches d'extraction ; il n'est pas inférieur à 1 mètre cube par seconde et par bouche.

Les débits d'amenée d'air et d'extraction permettent d'obtenir, les portes des dispositifs d'intercommunication avec les escaliers étant ouvertes, les vitesses moyennes de passage d'air minimales suivantes (ces mesures étant effectuées dans l'encadrement des portes du niveau concerné, toutes les autres portes des escaliers devant être fermées) :

| SOLUTION | ESCALIER/DISPOSITIF D'INTERCOMMUNICATION | DISPOSITIF D'INTERCOMMUNICATION/COULOIR |
|----------|--|---|
| A        | 0,5 m/s                                  | 0,5 m/s                                 |
| B        | 0,5 m/s                                  | 1 m/s                                   |

En dérogation, lorsque les portes des dispositifs d'intercommunication sont d'une largeur de deux unités de passage, les valeurs de 0,5 m/s et de 1 m/s sont ramenées respectivement à 0,3 m/s et 0,6 m/s.

### 5.3. Mesures de pression et de débit

Les mesures des différences de pressions sont effectuées avec tous les volets en position normale de fonctionnement, les portes des dispositifs d'intercommunication étant fermées.

La mesure des débits est effectuée indépendamment pour chacune des bouches de la circulation horizontale commune, les portes de communication entre compartiments et escaliers étant ouvertes. Toutes les autres portes des escaliers sont fermées. Le rapport entre le débit total mesuré d'extraction et le débit total mesuré d'amenée d'air est toujours supérieur à 1.

Schémas du désenfumage :

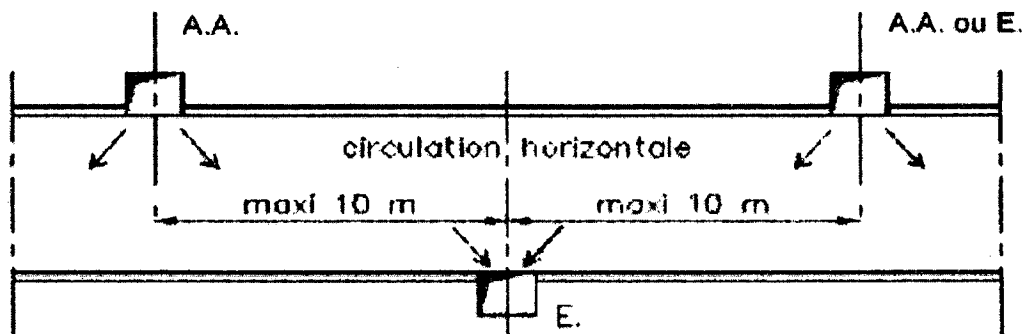


Figure 1a : Implantation des bouches d'amenée d'air et d'extraction dans les circulations horizontales.

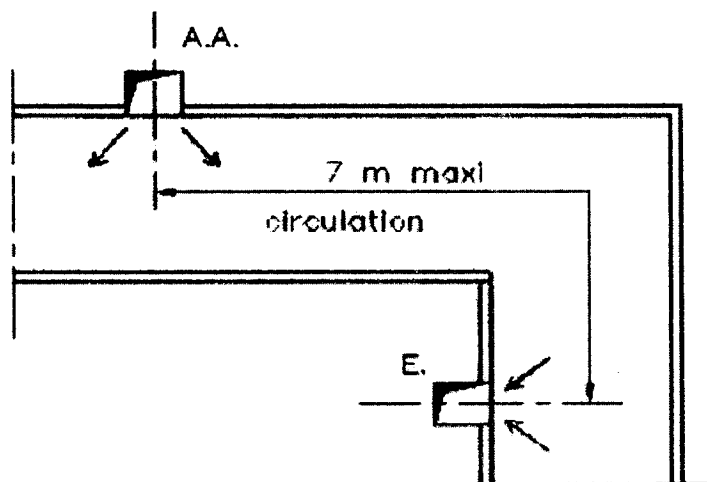


Figure 1b : Implantation des bouches d'amenée d'air et d'extraction dans les circulations horizontales non rectilignes.

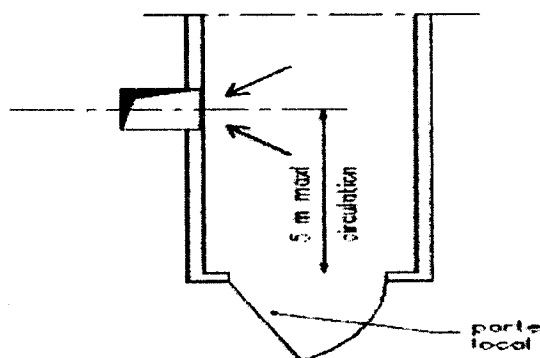


Figure 1c : Implantation des bouches d'amenée d'air et d'extraction dans les circulations horizontales en cul-de-sac

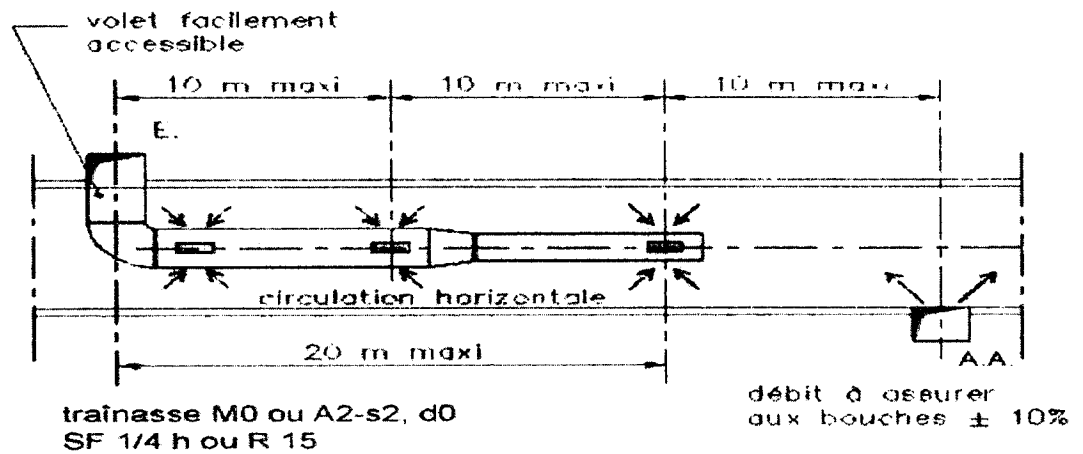


Figure 1d : Implantation des bouches d'amenée d'air et d'extraction dans les circulations horizontales, extraction par trainasse en plafond.

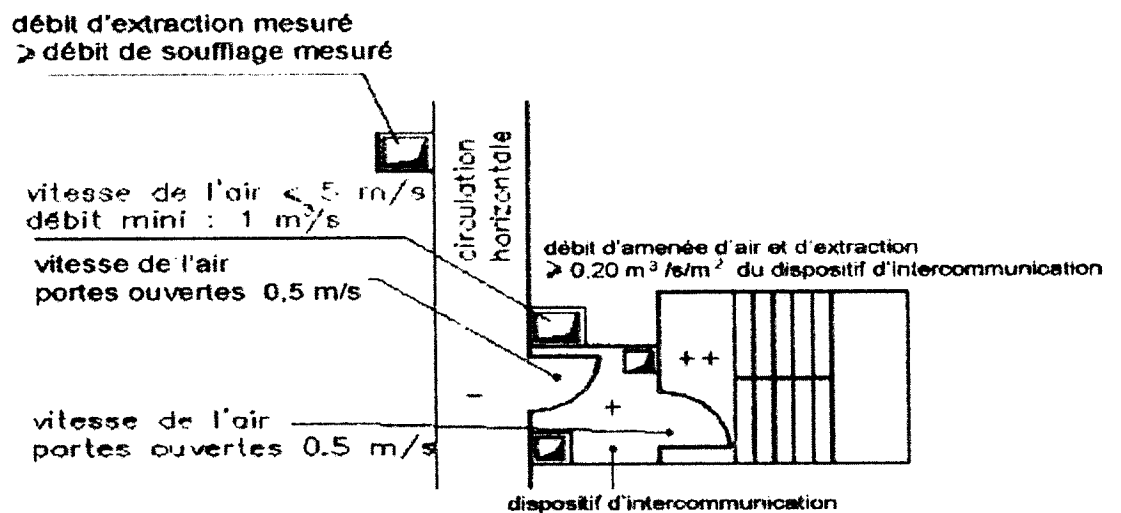


Figure 2a : solution A. – Principales caractéristiques.

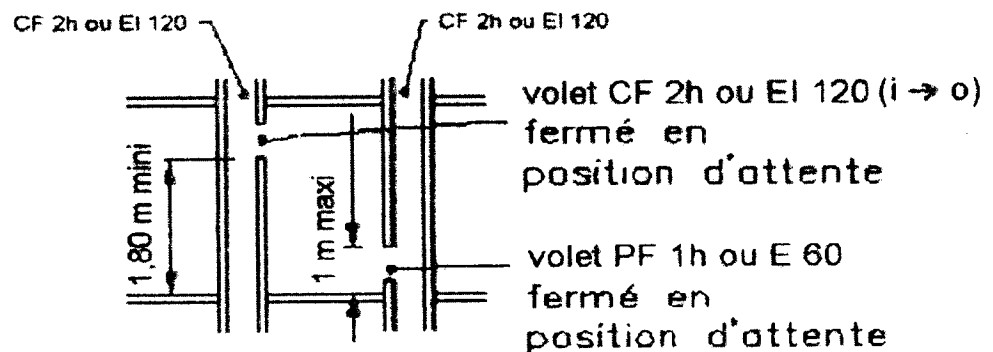


Figure 2b : Solution A. – Coupe circulation horizontale commune

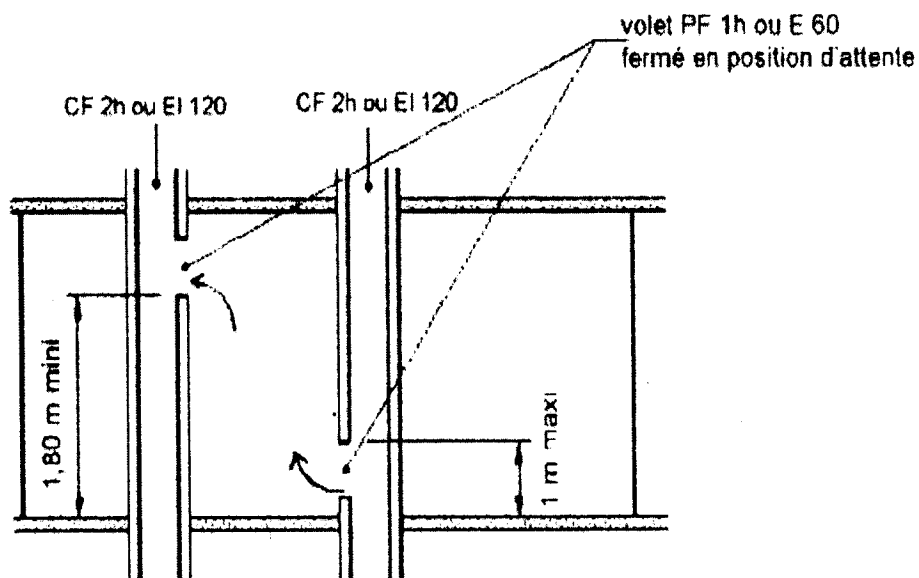


Figure 2c : Solution A. – Coupe dispositif d'intercommunication

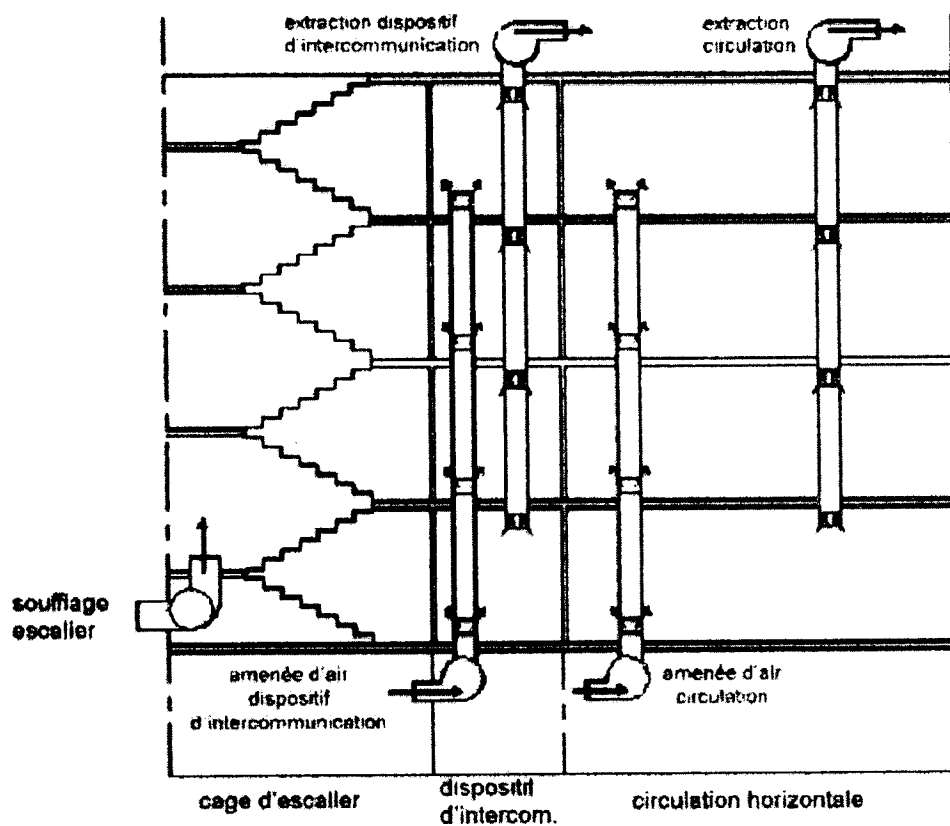


Figure 2d : Solution A. – Emplacement des ventilateurs.



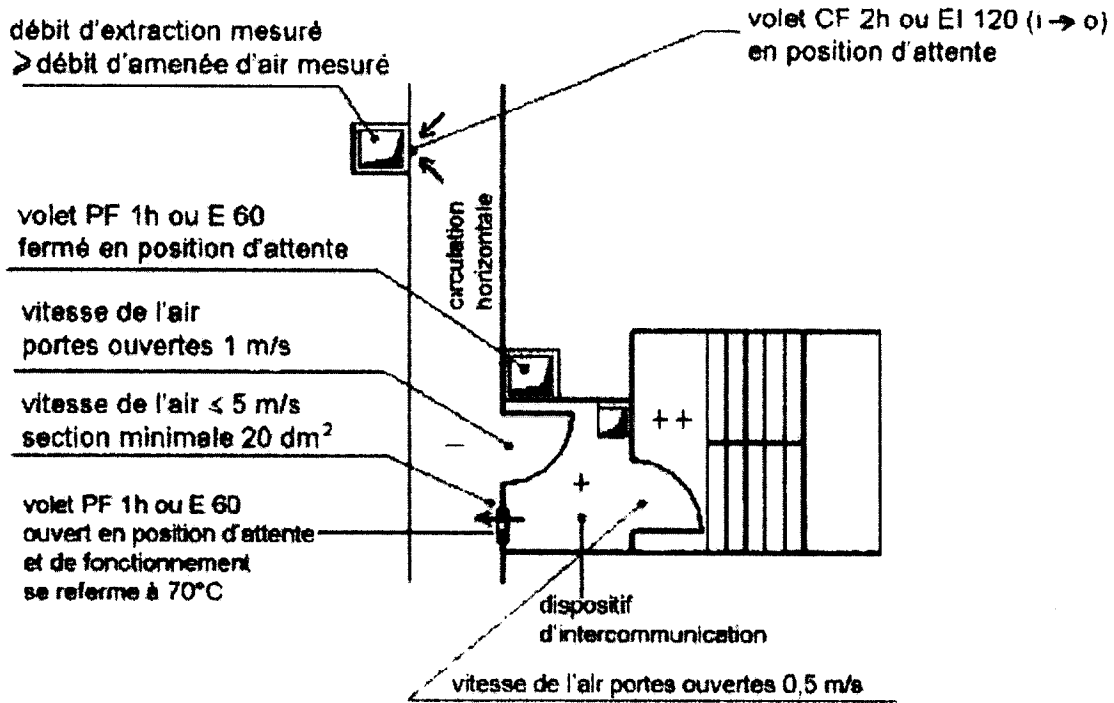


Figure 3a : Solution B. – Principales caractéristiques

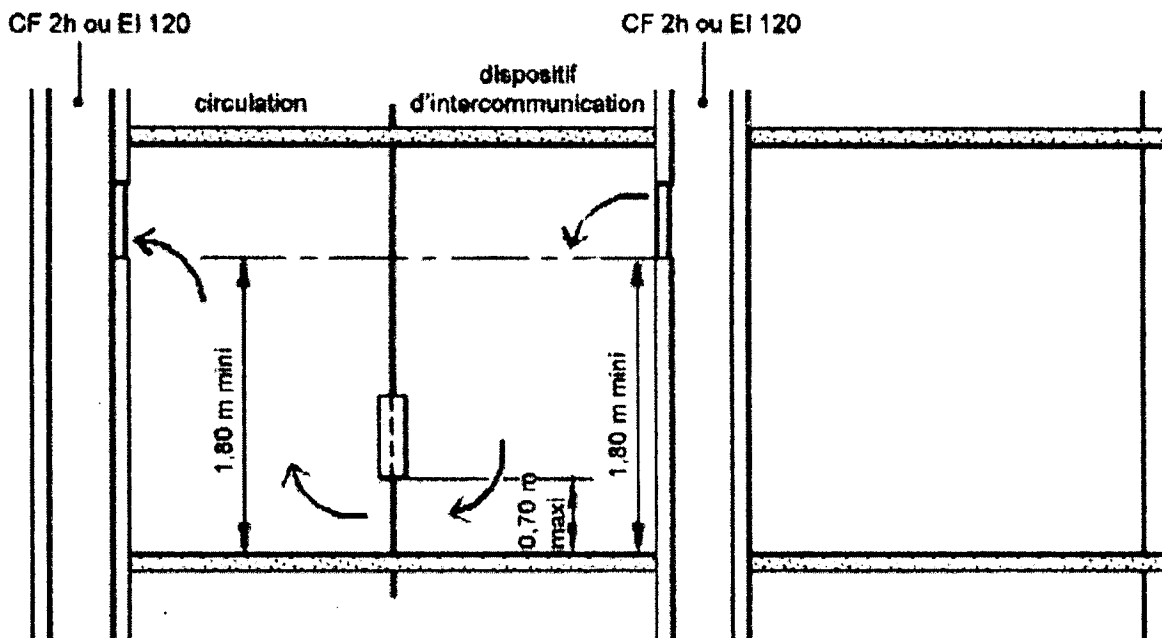


Figure 3b : Solution B. – Coupe circulation horizontale commune et dispositif d'intercommunication

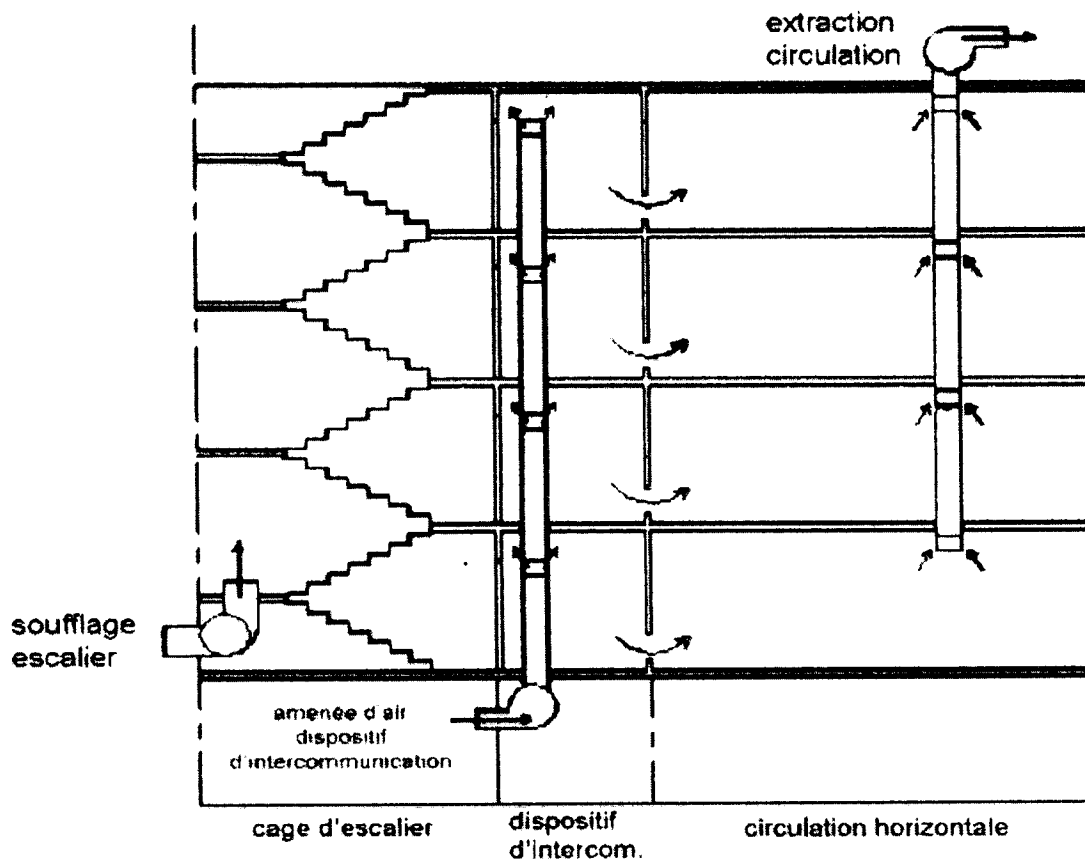


Figure 3c : Solution B. – Emplacement des ventilateurs

## Annexe 8

### LEXIQUE ET DEFINITIONS

**ALARME** (dispositif d') : un moyen à fonctionnement manuel ou automatiquement destiné à prévenir les occupants d'avoir à prendre certaines dispositions (évacuation, rassemblement du personnel de sécurité, etc.)

**ALARME GENERALE** : signal sonore ayant pour but de prévenir les occupants d'avoir à évacuer les lieux. Ce signal peut être complété dans certains cas par un signal visuel;

**ALARME RESTREINTE** : signal sonore et/ou visuel ayant pour but de prévenir soit le poste de sécurité incendie de l'établissement, soit la direction ou le gardien, soit le personnel désigné à cet effet, de la naissance d'un feu et de sa localisation. Toutefois, lorsque cette alarme est donnée à partir d'un tableau de signalisation conforme aux normes.

**ALERTE** : action de demander l'intervention des Services de la Protection Civile  
On peut distinguer :

**ALERTE EXTERIEURE** : de l'immeuble vers les services de la Protection Civile.

**ALERTE INTERIEURE** : d'un point de l'immeuble vers le service de sécurité de l'établissement ;

**ALIMENTATION DE REMPLACEMENT** : alimentation provenant de la source de remplacement ;

**ALIMENTATION ELECTRIQUE DE SECURITE (AES)** : dispositif qui fournit l'énergie électrique nécessaire au fonctionnement des installations de sécurité afin de leur permettre d'assurer leur fonction aussi bien en marche normale, lorsque l'énergie provient de la source normal remplacement, qu'en marche en sécurité lorsque l'énergie provient de la source de sécurité ;

**ALIMENTATION NORMALE** : alimentation provenant de la source normale ;

**AMENAGEMENTS TECHNIQUES** : Constitués par les plafonds techniques, les parois et les plans mobiles, ainsi que les planchers techniques.

**APPAREIL A GRANDE CAPACITE** : Appareil susceptible de projeter, sans déchargement du film et de continue, l'intégration du programme.

Source de lumière en enceinte étanche : Dispositif produisant de la lumière au moyen d'un arc (ou d'un filament) dans un bailon étanche sans échange gazeux avec l'extérieur.

**APPAREILS DE CUISSON** : les appareils servant à cuire des denrées, pour une consommation immédiate ou ultérieure, tels que fours, friteuses, marmites, feux vifs ;

**APPAREILS DE REMISE EN TEMPERATURE**, les appareils utilisés exclusivement au réchauffage des préparations culinaires, tels que fours de remise en température, armoires chauffantes, fours à micro-ondes.

Ne sont pas considérés comme appareils de cuisson ou de remise en température :

- les appareils permettant le maintien en température des préparations tels que les bacs à eau chaude ou les lampes à infrarouge ;
- les fours à micro-ondes d'une puissance unitaire inférieure ou égale à 3,5 kW installés en libre utilisation dans les salles accessibles au public.

**BATIMENTS D'HABITATION** :

- Les bâtiments ou parties des bâtiments abritant un ou plusieurs logements.
  - Les logements-foyers, tels que les foyers des jeunes travailleurs et les foyers de personnes âgées, à l'exclusion des locaux collectifs qui sont soumis aux règles de sécurité des établissements recevant du public.
  - L'habitat de loisirs à gestion collective, tel que les maisons familiales et les villages de vacances, à l'exclusion également des locaux collectifs, considérés comme ERP.
  - Les locaux destinés à la vie professionnelle, lorsque celle-ci s'exerce dans le même ensemble de pièces que la vie familiale.
- Sont assujettis aux règles de sécurité incendie des bâtiments d'habitation, ceux dont le plancher du logement le plus haut soit au plus à 50 m au-dessus du soi le plus bas accessible aux engins de secours »

**BERGERIES** : Sont appelés « bergeries » des emplacements où sont installés des tables et des sièges ; celles-ci doivent être délimitées par des cloisons ou des rambardes matérialisant les chemins de circulation. Une bergerie doit recevoir moins de vingt personnes ; son accès doit être libre et ne pas comporter de portillon.

**BLOC-SALE** : C'est l'ensemble des parties de l'établissement où le public a accès c'est-à-dire ; la salle, les halls, les foyers, les dégagements.

**CABINE** : Local pouvant contenir un ou plusieurs appareils de projection ainsi que des équipements techniques relatifs à l'éclairage ou à la sonorisation.

**CANALISATION ELECTRIQUE** : ensemble constitué par un ou plusieurs conducteurs électriques et les éléments assurant leur fixation et, le cas échéant, leur protection mécanique. Les conditions d'essais, de classification et les niveaux d'attestation de conformité relatifs au comportement au feu des câbles électriques.

**CIRCULATION HORIZONTALE COMMUNE (CHC)** : circulation horizontale qui relie l'ensemble des dispositifs d'accès aux escaliers, les pailleurs d'ascenseurs et les dispositifs d'intercommunication entre compartiments lorsqu'ils existent. Les halls sont assimilés à des CHC ;

**CIRCULATION HORIZONTALE PRIVATIVE** : circulation qui présente l'une ou l'autre des caractéristiques suivantes :

- cheminement délimité par un cloisonnement pouvant ne présenter aucune caractéristique de résistance au feu ;
  - zone de circulation ou cheminement, non délimité par un cloisonnement, mais dont la conception et le balisage permettent aux personnes qui les empruntent de gagner la sortie sans hésiter sur la direction à suivre.
- Une circulation horizontale privative est obligatoire dans une surface paysagère de plus de 300 m<sup>2</sup> ;

**CIRCULATION PRINCIPALE** : circulation horizontale assurant un cheminement direct vers les escaliers, sorties ou issues.

**CIRCULATION SECONDAIRE** : circulation horizontale assurant un cheminement des personnes vers les circulations principales.

**CLAPET** : dispositif d'obturation placé à l'intérieur d'un conduit ; il est normalement en position d'ouverture ;

**COFFRAGE** : habillage utilisé pour dissimuler un ou plusieurs conduits, dont les parois ne présentent pas de qualité de résistance au feu et qui ne relient pas plusieurs locaux ou niveaux ;

**COMBUSTIBILITE** : C'est le caractère de ce qui est combustible.

**COMPARTIMENT** : C'est un volume clos et de superficie limitée à l'intérieur duquel les exigences de résistance au feu relatives aux parois verticales des locaux à risques courants ne sont pas imposées. Ces parois doivent être m<sup>3</sup> et peuvent donc comporter des ouvertures ou des parties vitrés ;

**CONDUIT** : volume fermé servant au passage d'un fluide déterminé ;

**COUPE-FEU DE TRAVERSEE D'UNE GAINES OU D'UN CONDUIT** : temps réel défini par les essais réglementaires pendant lequel une gaine ou un conduit traversant la paroi coupe-feu séparant deux locaux satisfait au critère coupe-feu exigé entre ces deux locaux, compte tenu de la présence éventuelle d'un clapet au sein du conduit (l'essai de clapet étant effectué sous pression de 500 pascals ou, pour les circuits d'extraction d'air, sous pression de service si celle-ci est supérieure à 500 pascals au droit du clapet). Ce critère doit être respecté jusqu'à la prochaine paroi coupe-feu franchie.

**COUVERTURE** : Est l'élément de la construction qui s'ajoute à la structure pour assurer le couvert du bâtiment.

**DEGAGEMENT :**

Toute partie de la construction permettant le cheminement d'évacuation des occupants : porte, sortie, issue, circulation horizontale, zone de circulation, escalier, couloir, rampe, etc.

**DEGAGEMENT ACCESSOIRE** : dégagement imposé lorsqu'exceptionnellement les dégagements normaux ne sont pas judicieusement répartis dans le local, l'étage, le secteur, le compartiment ou l'établissement recevant du public.

**DEGAGEMENT DE SECOURS** : dégagement qui, pour des raisons d'exploitation, n'est pas utilisé en permanence par le public.

**DEGAGEMENT ENCLOSEMENT** : dégagement protégé dont toutes les parois ont un degré minimum de résistance au feu imposé ;

**DEGAGEMENT NORMAL** : dégagement comptant dans le nombre minimal de dégagements imposés

**DEGAGEMENT OU RAMPE A L'AIR LIBRE** : dégagement protégé dont la paroi donnant sur le vide de la façade comporte en permanence, sur toute sa longueur, des vides au moins égaux à la moitié de la surface totale de cette paroi.

**DEGAGEMENT PROTEGE** : Dégagement dans lequel le public est à l'abri des flammes et de la fumée ;

**DEGAGEMENT SUPPLEMENTAIRE** : dégagement en surnombre des dégagements définis ci-dessus

**DEGRE DE STABILITE AU FEU:**

« Les degrés de stabilité au feu déterminés par le programme thermique normalisé ne représentent pas le temps réel de résistance au feu de ces éléments lors d'un incendie. Ils ont uniquement pour but de classer ces éléments les uns par rapport aux autres. La résistance au feu des éléments de construction se décompose selon les caractéristiques suivantes :

- **Stable au feu (SF)** qui concerne la stabilité mécanique des éléments de construction n'ayant qu'une fonction porteuse, tels que les poteaux, les poutres ou les tirants. Pour ces éléments, la résistance au feu se définit comme la durée pendant laquelle l'élément, soumis aux conditions d'incendie conventionnel, est capable de résister à la charge mécanique appliquée.
- **Pare-flammes (PF)** qui concerne principalement des éléments de compartimentage au contact desquels des matériaux combustibles ne sont pas entreposés (porte, cloison vitrée, couverture ...). Il est demandé que ces éléments ne laissent pas passer de gaz chauds.
- **Coupe-feu (CF)** qui concerne également des éléments de compartimentage, qu'ils soient porteurs ou non (plancher, mur, cloison, plafond ...). Outre les qualités pare-flammes et, pour les éléments porteurs, les qualités de stabilité au feu qui doivent être assurées, l'élévation de température sur la face non exposée à l'incendie doit être en moyenne inférieure à 140 K et ne doit excéder en aucun point 180 K.

La résistance au feu exigée pour les éléments de structure vise uniquement à permettre l'évacuation du public et des tiers éventuels situés dans le même bâtiment. Elle ne prétend pas assurer la sauvegarde de l'immeuble après cette évacuation. La stabilité au feu de la structure doit être maintenue en permanence, quel que soit le procédé de protection utilisé.

**DEMI-NIVEAU** : Si le parc de stationnement comprend des demi-niveaux, on le considère un seul niveau.

**DISPOSITIF DE FRANCHISSEMENT :**

« Des sas (volume protégé d'une surface de 3m<sup>2</sup> à 6m<sup>2</sup> avec deux portes) ou portes destinés à limiter la propagation du feu au niveau horizontal et vertical.

**Sas d'isolement** : portes à l'intérieur du sas conçu dans les locaux à risque.

**Sas d'accès** : portes vers le sens de la sortie, conçu aux accès des cages d'escaliers dans les immeubles de grande hauteur ».

**ÉCLAIRAGE DE REMPLACEMENT** : tout ou partie de l'éclairage normal alimenté par la source de remplacement ;

**ÉCLAIRAGE NORMAL** : éclairage qui est alimenté par la source normale ;

**ÉCLAIRAGE DE SECURITE** : éclairage qui est alimenté par une source de sécurité en cas de disparition de la source normale ;

**ESPACE LIBRE :**

« Espace répondant aux caractéristiques minimales suivantes :

- la plus petite dimension est au moins égale à la largeur totale des sorties de l'établissement sur cet espace, sans être inférieure à 8 m ;
- il ne comporte aucun obstacle susceptible de s'opposer à l'écoulement régulier du public ;
- il permet l'accès et la mise en œuvre facile du matériel nécessaire pour opérer les sauvetages et combattre le feu ;
- les issues de l'établissement sur cet espace sont à moins de 60 m d'une voie utilisable par les engins de secours ;
- la largeur minimale de l'accès, à partir de cette voie est de :
  - 1,80 m, lorsque le plancher bas du dernier niveau accessible au public est de 8 m au plus au-dessus du sol,
  - 3 m, lorsque le plancher bas du dernier niveau accessible au public est à plus de 8 m au-dessus du sol ».

**ESPACES SCENIQUES** : Comprennent les scènes, les estrades, les plateaux (fixes ou mobiles), les pistes ou tout autre dispositif permettant des représentations théâtrales, des concerts, des attractions, en général tout spectacle. Les espaces scéniques peuvent être isolables de la salle (théâtre italienne avec cage de scène par ex.). Ou bien intégrés à la salle, dans ce cas il est constitué par un volume unique contenant un espace pour les spectateurs et un espace pour les acteurs.

**ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC** : Constituent des établissements recevant du public tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. Dont le plancher bas du niveau le plus haut accessible au public soit au plus à 28 m au-dessus du sol le plus bas accessible aux engins de secours

**ÉTAT D'ARRET** : état dans lequel le système d'éclairage de sécurité est mis hors service volontairement.

**ÉTAT DE FONCTIONNEMENT EN SECURITE** : état dans lequel l'éclairage de sécurité fonctionne, alimenté par sa source de sécurité ;

**ÉTAT DE REPOS DES BLOCS AUTONOMES DE L'ECLAIRAGE DE SECURITE** : état d'un bloc autonome qui a été éteint intentionnellement lorsque l'alimentation normale est interrompue et qui, dans le cas du retour de celle-ci, revient automatiquement à l'état de veille ;

**ÉTAT DE VEILLE** : état dans lequel les sources d'éclairage de sécurité sont prêtes à intervenir en cas d'interruption de l'alimentation de l'éclairage normal ;

**FAÇADE ACCESSIBLE** : Façade permettant aux services de secours d'intervenir à tous les niveaux recevant du public.

Elle comporte au moins une sortie normale au niveau d'accès du bâtiment et des baies accessibles à chacun de ses niveaux.

Baie accessible : toute baie ouvrante permettant d'accéder à un niveau recevant du public et présentant les dimensions minimales suivantes :

- hauteur : 1,30 m ;
- largeur : 0,90 m.

**FLASH OVER** : Un embrasement généralisé -éclair. Il s'agit du passage brusque à l'état de combustion généralisée de l'ensemble des matériaux combustibles présents dans un espace semi-ouvert.

**GAINE** : volume fermé généralement accessible et renfermant un ou plusieurs conduits ;

**HOPITAL DE JOUR** : (dispensaire, centre de transfusion, centre d'IVG, locaux médicaux de thermalisme, par exemple) on entend, au sens du présent règlement, un établissement isolé dispensant des soins d'une durée inférieure à douze heures. Un tel établissement ne comporte pas par destination de locaux réservés au sommeil.

**IMMEUBLES DE GRANDE HAUTEUR** :

Tout corps de bâtiment dont le plancher bas du dernier niveau est situé par rapport au niveau du sol le plus haut utilisable par les engins de secours :

- A plus de 50 m pour les immeubles d'habitation ;
- A plus de 28 m pour les autres immeubles

**INCOMBUSTIBILITÉ** : Propriété d'un matériau à résister à l'ignition. Il ne brûle pas et ne dégage pas de vapeurs inflammables en quantité suffisante pour s'enflammer avec une source de chaleur.

**INFLAMMABILITÉ** : Propriété d'un matériau à brûler avec production de flammes.

**ININFLAMMABILITE** : Propriété d'un matériau dont la décomposition s'effectue sans production de gaz inflammable ni de flamme et cesse dès que disparaît la source de chaleur.

**INSTALLATIONS DE SECURITE** : Installations qui doivent être mises ou maintenues en service pour assurer l'évacuation du public et faciliter l'intervention des secours. Elles comprennent :

- L'éclairage de sécurité ;
- Les installations du système de sécurité incendie (SSI) ;
- Les ascenseurs devant être utilisés en cas d'incendie ;
- Les secours en eau (sopresseurs d'incendie, pompes de réalimentation en eau, compresseurs d'air des systèmes d'extinction automatique à eau, etc.) ;
- Les pompes d'exhaure ;
- D'autres équipements de sécurité spécifiques de l'établissement considéré à condition qu'ils concourent à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique ;
- Les moyens de communication destinés à donner l'alerte interne et externe ;

**LIMITE D'INFLAMMABILITÉ** : Les limites inférieures ou supérieures d'inflammabilité sont des concentrations maximales ou minimales qui permettent ou non les mélanges adéquats O<sub>2</sub>/gaz risquant de s'enflammer.

**LOCAL DE PROJECTION** : Ensemble constitué par une cabine et un local de rebobinage (éventuellement).

**LOCAL DE REBOBINAGE** : Local spécial, contigu à la cabine, où peuvent s'effectuer les opérations de rebobinage ; Il est en communication directe avec la cabine.

**LOCAUX DE TRAVAIL**: Les établissements industriels, commerciaux et agricoles et leurs dépendances, de quelque nature que ce soit, publics ou privés, laïques ou religieux, même s'ils ont un caractère coopératif, d'enseignement professionnel ou de bienfaisance, y compris les établissements où ne sont employés que les membres de la famille sous l'autorité soit du père, soit de la mère, soit du tuteur.

- Les professions libérales, sociétés civiles, syndicats professionnels.
- Les associations et groupements de quelque nature que ce soit.
- Les travailleurs indépendants.
- Les établissements de soins privés.
- Les établissements publics à caractère industriel et commercial (Epic), et les établissements publics assurant une mission de service public à caractère administratif, industriel et commercial, lorsqu'ils emploient du personnel dans les conditions du droit privé
- Les ateliers d'enseignement technique ou professionnel des établissements publics, en ce qui concerne les personnels et les élèves.

**MEZZANINE** : Une mezzanine est un plancher intermédiaire ménagé dans la hauteur comprise entre deux niveaux ou entre le dernier

plancher et la toiture d'un bâtiment.

En outre, une mezzanine dont la surface n'excède pas 50 % du niveau le plus grand qu'elle surplombe n'est pas considérée comme un niveau (au sens du règlement de sécurité).

Un plancher partiel accueillant au moins un local ne peut être considéré comme une mezzanine.

**MOYENS D'EVACUATION PROTEGES:** Escaliers, circulations horizontales principales ou secondaires, rampes, coursives, passerelles... etc. Ce sont des moyens d'évacuation du public et l'intervention de secours, nommés aussi dégagements.

Ils sont protégés lorsqu'ils permettent l'évacuation du public à l'abri des flammes et de la fumée. Deux cas sont possibles :

Dégagements enclouonnés : dégagements protégés dont toutes les parois ont un degré minimal de résistance au feu imposé ;

Dégagements à l'air libre : dégagement protégé dont un côté au moins est ouvert sur l'extérieur par la moitié de sa surface.

**NIVEAU :** Espace vertical séparant les plates-formes de stationnement.

**NIVEAU DE REFERENCE:**

C'est le niveau du sol le plus bas utilisable par les engins de secours, c'est un paramètre de classement des bâtiments d'habitation et établissements recevant du public en immeubles de grande hauteur.

**PARC DE STATIONNEMENT** est un emplacement couvert, annexe d'un ou de plusieurs bâtiments d'habitation qui permet le remisage, en dehors de la voie publique, des véhicules automobiles et de leurs remorques, à l'exclusion de toute autre activité.

**PARC DE STATIONNEMENT A RANGEMENT AUTOMATISE :** parc de stationnement permettant le remisage automatisé des véhicules. Il ne reçoit pas de public en dehors de la zone d'accueil.

**PARC DE STATIONNEMENT LARGEMENT VENTILE :** parc de stationnement à un ou plusieurs niveaux, ouvert en façades et remplissant simultanément les conditions suivantes :

- à chaque niveau, les surfaces d'ouverture dans les parois sont placées au moins dans deux façades opposées. Ces surfaces sont au moins égales à 50 % de la surface totale de ces façades. La hauteur prise en compte est la hauteur libre sous plafond ;
- la distance maximale entre les façades opposées et ouvertes à l'air libre est inférieure à 75 mètres ;
- à chaque niveau, les surfaces d'ouverture dans les parois correspondent au moins à 5 % de la surface de plancher d'un niveau.

**PARC DE STATIONNEMENT MIXTE :** parc disposant de niveaux de stationnement superposés en infrastructure et en superstructure.

**PAROIS ET PLAFONDS MOBILES :** Sont principalement destinés à modifier les conditions d'utilisation d'une salle (acoustique par ex.), en dehors ou pendant la présence du public.

**PLAFONDS TECHNIQUES :** Peuvent être constitués par les passerelles, des nacelles (fixes ou mobiles) et des grils réservés au personnel techniques et destinés à supporter les appareils d'éclairage, de projection de sonorisation et les décors.

**PLANCHERS TECHNIQUES :** Ils peuvent être constitués par des praticables, des plates-formes, des passerelles, des estrades modulable (par construction ou mécaniquement) et tous dispositifs similaires.

**POTENTIEL CALORIFIQUE :** la quantité de chaleur que dégagerait par combustion l'ensemble des matériaux situés dans un local considéré. Le potentiel calorifique est exprimé en mégajoules (MJ).

**POUVOIR CALORIFIQUE INFERIEUR D'UN MATERIAU COMBUSTIBLE :** la quantité de chaleur dégagée par 1 kg de ce matériau lors d'une combustion complète.

**PORTE A FERME-PORTE :** porte équipée d'un dispositif destiné à la ramener automatiquement à sa position de fermeture dès qu'elle en a été éloignée pour le passage des personnes ou pour le service.

**PORTE A FERMETURE AUTOMATIQUE :** porte équipée d'un ferme-porte et d'un dispositif qui peut la maintenir en position d'ouverture et la libère au moment du sinistre.

**PREVENTION :**

La prévention est l'ensemble des mesures propres à éviter la naissance de l'incendie et à limiter ses effets, s'il se produit. Ces mesures portent sur la sauvegarde des personnes et la protection des biens.

**PREVISION:**

Ensemble des mesures à adopter pour éviter autant que possible le déclenchement d'un incendie, et si cet incendie se déclenche, ces mesures tendent à en limiter les effets même en cas de défaillance humaine.

**PROPAGATION DU FEU :**

« Les flammes produites par la combustion des gaz de distillation se propagent d'abord horizontalement, en suivant la partie supérieure des locaux et des dégagements, d'autant plus vite qu'elles rencontrent des matériaux inflammables et que l'air est plus riche en oxygène. Elles arrivent ensuite aux gaines verticales : cages d'escalier, ascenseurs, monte-charge, courettes, conduits de ventilation, où se produit l'effet cheminée

La fumée se transmet sous trois formes :

- À l'intérieur des solides, par conduction, ce qui facilite la distillation.

- À distance, par radiation, qui est d'autant plus dangereuse que le foyer est important et que les matériaux voisins sont facilement inflammables et proches les uns des autres.
- À distance également, par convection (échauffement des couches d'air et des gaz de distillation au contact des matières incandescentes). C'est la forme la plus dangereuse car le mélange d'air surchauffé, de produits de combustion et de gaz de distillation non brûlés s'insinue à travers les faux plafonds, les cages d'escalier et d'ascenseur, les gaines diverses.

**PROMENOIRS :**

Sont appelées « promenoirs » toutes les surfaces propres à recevoir des personnes pouvant assister debout à des manifestations, en dehors des chemins de circulation et des dégagements où tout stationnement est interdit.

**REACTION AU FEU :**

La réaction au feu, c'est-à-dire l'aliment qui peut être apporté au feu et au développement de l'incendie.

**REGIE CONTROLE-VIDEO :** Ensemble constitué par les écrans des télévisions de contrôle et/ou l'ensemble des consoles de télécommandes de la sonorisation d'ambiance ou de l'éclairage du bloc-salle.

**REGLE C + D :**

C, exprimé en mètres, étant la distance verticale entre le haut d'une baie et le bas de la baie qui lui est superposée lorsque la façade est en maçonnerie traditionnelle, ou la valeur de l'indice caractéristique des panneaux de façade vitrés;

D, exprimé en mètres, étant la distance horizontale entre le plan des vitres et le nu de la plus grande saillie de l'obstacle résistant au feu qui sépare les murs ou les panneaux situés de part et d'autre du plancher ;

M, exprimé en MJ/m<sup>2</sup>, étant la masse combustible mobilisable de la façade, à l'exclusion des menuiseries, fermetures et garde-corps, rapportée au mètre carré de façade, bales comprises. Dans le cas de maçonnerie traditionnelle, cette masse est nulle. Elle peut dans certains cas être déterminée conformément aux règles de l'Instruction technique relative aux façades.

**RESERVE D'APPROCHE :** Un volume non isolé des locaux de vente et affecté au stockage des marchandises destinés aux besoins journaliers (le volume unitaire est limité à 300m<sup>3</sup> si sprinklé).

**RESISTANCE AU FEU :**

La résistance au feu, c'est-à-dire le temps pendant lequel les éléments de construction peuvent jouer le rôle qui leur est dévolu malgré l'action d'un incendie.

La résistance au feu consiste à conserver la stabilité des structures porteuses et limiter la propagation du feu grâce aux planchers pendant le temps nécessaire à l'évacuation ou à la mise à l'abri des occupants.

**SALLE :** C'est la partie de l'établissement où le public assiste à un spectacle, une projection, une audition ou une réunion.

**SOURCE DE REMPLACEMENT :** source délivrant l'énergie électrique permettant de poursuivre tout ou partie de l'exploitation de l'établissement en cas de défaillance de la source normale. Durant la période d'exploitation de l'établissement, l'énergie électrique provient soit de la source normale, soit de la source de remplacement (si cette dernière existe). Cet ensemble est appelé « source normal remplacement » ;

**SOURCE DE SECURITE :** source prévue pour maintenir le fonctionnement des matériels concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique en cas de défaillance de la source « normal remplacement » ;

**SOURCE NORMALE :** source constituée généralement par un raccordement au réseau électrique de distribution publique haute tension ou basse tension ;

**STRUCTURE :** est l'ensemble des éléments nécessaires pour assurer la stabilité d'un bâtiment ou d'un ouvrage sous les actions qui lui sont appliquées.

Un élément est dit « principal » si sa ruine a une incidence sur la stabilité du reste de la structure. Dans le cas contraire, il est dit « secondaire ».

**TABLEAU ELECTRIQUE :** ensemble de dispositifs de commande, de protection, de distribution de l'énergie électrique regroupés sur un même support. Il peut être disposé dans une enveloppe telle qu'armoire, coffret. Il est dit « de sécurité » lorsque les dispositifs précités concernent exclusivement des installations de sécurité. Il est dit « normal » dans le cas contraire. Les dispositifs de commande, même groupés, ne constituent pas un tableau ;

**TEMPS DE COMMUTATION :** Intervalle de temps entre le moment où apparaît une défaillance de l'alimentation normale et le moment où la tension est disponible aux bornes de la source de sécurité ;

**TOITURE :** Est l'élément de construction qui assure le couvert du bâtiment. Elle est donc constituée par la couverture et par la structure qui la supporte.

**TRAPPE :** dispositif d'accès, fermé en position normale ;

**UNITES ET INSTALLATIONS INDUSTRIELLES:** Les ateliers, usines, dépôts, chantiers, carrières et toutes les installations qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients pour la sécurité, la salubrité, soit pour la commodité du voisinage, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et des monuments.

**VEHICULES A MOTEUR** : on entend par véhicules à moteur les véhicules alimentés à l'essence, au gazole ou au biocarburant, les véhicules dont le mode de propulsion est soit le gaz de pétrole liquéfié (GPL), soit le gaz naturel pour véhicules (GNV), les véhicules à propulsion électrique, les véhicules à piles à combustible et les véhicules hybrides.

**VOIE ECHELLES** : Section de voie utilisable pour la mise en station des échelles aériennes :

Partie de voie utilisable par les engins de secours dont les caractéristiques ci-dessus sont complétées et modifiées comme suit :

- la longueur minimale est de 10 m ;
- la largeur libre minimale de la chaussée est portée à 4 m ;
- la pente maximale est ramenée à 10 % (fig. 3) ;
- Résistance au poinçonnement : 100 kN sur une surface circulaire de 0,20 m de diamètre ;

La disposition par rapport à la façade desservie permet aux échelles aériennes d'atteindre un point d'accès (balcons, coursives, etc.) à partir duquel les sapeurs-pompiers doivent pouvoir atteindre toutes les baies de cette façade, la distance maximum entre deux points d'accès ne devant jamais excéder 20 m ;

- Si cette section de voie n'est pas sur la voie publique, elle doit lui être raccordée par une voie utilisable par les engins de secours. Lorsque cette section est en impasse, sa largeur minimale est portée à 10 m avec une chaussée libre de stationnement de 7 m de large au moins ».

**VOIE ENGINS**: Voie utilisable par les engins de secours (en abrégé « voie-engins ») : voie, d'une largeur minimale de 8 m, comportant une chaussée répondant aux caractéristiques suivantes, quel que soit le sens de circulation suivant lequel elle est abordée à partir de la voie publique

- Largeur, bandes réservées au stationnement exclues :
  - 3 m pour une voie dont la largeur exigée est comprise entre 8 m et 12 m ;
  - 6 m pour une voie dont la largeur exigée est égale ou supérieure à 12 m.

Toutefois, sur une longueur inférieure à 20 m, la largeur de la chaussée peut être réduite à 3 m et les accotements supprimés, sauf dans les sections de voie utilisables pour la mise en station des échelles aériennes.

- Force portante calculée pour un véhicule de 130 kN (dont 40 kN sur l'essieu avant et 90 kN sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4,50 m).
- Rayon intérieur minimal R : 11 m.
- Sur largeur  $S = 15/R$ , dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 m (S et R, Sur largeur et rayon intérieur, étant exprimés en mètres).
- Hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de 3,30 m de haut, majorée d'une marge de sécurité de 0,20 m.
- Pente inférieure à 15 %.

**VOLET** : dispositif d'obturation placé à l'extrémité d'un conduit ; il peut être ouvert ou fermé en position d'attente ; il est à commande automatique ou manuelle ;

**ZONE** : un bâtiment ou un établissement est généralement découpé, au titre de la sécurité incendie, en plusieurs volumes correspondant chacun, selon le cas, à un local, un niveau, une cage d'escalier, un canton, un secteur ou à un compartiment. Une zone peut correspondre à un ou plusieurs de ces volumes ou à l'ensemble d'un bâtiment. Les zones de détection, les zones de mise en sécurité et les zones de diffusion d'alarme définies ci-après n'ont pas nécessairement les mêmes limites géographiques.

**ZONE DE DETECTION** : zone surveillée par un ensemble de détecteurs et/ou de déclencheurs manuels, auxquels correspond une signalisation commune dans l'équipement de commande et de signalisation du système de détection incendie.

Par analogie, chaque zone équipée d'un ensemble de déclencheurs manuels auxquels correspond une signalisation commune dans un équipement d'alarme du type 2 (tel que défini ci-après) constitue une zone de détection.

**ZONE DE MISE EN SECURITE** : zone susceptible d'être mise en sécurité par le système de mise en sécurité incendie.



**Arrêté conjoint du ministre de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire et du ministre de l'intérieur n° 3213-13 du 10 moharrem 1435 (14 novembre 2013) portant création de guichet unique des autorisations d'urbanisme au niveau des communes dont la population est supérieure à 50.000 habitants, ainsi qu'au niveau des arrondissements.**

LE MINISTRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,

LE MINISTRE DE L'INTERIEUR,

Vu la loi n° 78-00 portant charte communale, promulguée par le dahir n° 1-02-297 du 25 rejev 1423 (3 octobre 2002), telle qu'elle a été modifiée et complétée, notamment son article 139 ;

Vu la loi n° 12-90 relative à l'urbanisme, promulguée par le dahir n° 1-92-31 du 15 hija 1412 (17 juin 1992) ;

Vu la loi n° 25-90 relative aux lotissements, groupe d'habitations et morcellements, promulguée par le dahir n° 1-92-7 du 15 hija 1412 (17 juin 1992) ;

Vu le dahir n° 1-60-063 du 30 hija 1379 (25 juin 1960) relatif au développement des agglomérations rurales ;

Vu le décret n° 2-92-832 du 27 rabii II 1414 (14 octobre 1993) pris pour l'application de la loi n° 12-90 relative à l'urbanisme ;

Vu le décret n° 2-92-833 du 25 rabii II 1414 (12 octobre 1993) pris pour l'application de la loi n° 25-90 relative aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements ;

Vu le décret n° 2-13-424 du 13 rejev 1434 (24 mai 2013) approuvant le règlement général de construction fixant la forme et les conditions de délivrance des autorisations et de toutes autres pièces exigibles en application de la législation relative à l'urbanisme et aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements ainsi que des textes pris pour leur application, notamment son article 11,

ARRÊTENT :

ARTICLE PREMIER. – Est institué un guichet unique des autorisations d'urbanisme auprès des communes dont la population est supérieure à 50.000 habitants prévues à l'annexe 1, ainsi qu'au niveau des arrondissements prévus à l'annexe 2 du présent arrêté conjoint.

ART. 2. – Le présent arrêté conjoint est publié au *Bulletin officiel*.

*Rabat, le 10 moharrem 1435 (14 novembre 2013).*

*Le ministre de l'urbanisme  
et de l'aménagement  
du territoire,*

MOHAND LAENSER.

*Le ministre de l'intérieur,*

MOHAMED HASSAD.

\*

\* \*

## Annexe 1 - Liste des communes dont la population est supérieure à 50.000 habitants

| Région  | Préfecture ou Province            | Commune               |
|---|-----------------------------------|-----------------------|
| Wilaya de la région de Rabat-Salé-Zemmour-Zaër          | Préfecture de Rabat               | Rabat                 |
|   | Préfecture de Salé                | Salé                  |
|   | Préfecture de Skhirate-Témara     | Témara                |
|   | Province de Khémisset             | Khémisset             |
|   |                                   | Tiflet                |
| Wilaya de la région du Grand Casablanca                 | Préfecture de Casablanca          | Casablanca            |
|   | Préfecture de Mohammadia          | Mohammadia            |
|   | Province de Médiouna              | Lahraouyine           |
|   | Province de Nouaceur              | Bouskoura             |
|   |                                   | Dar Bouazza           |
| Wilaya de la région du Souss-Massa- Drâa                | Préfecture d'Agadir-Ida-Ou-Tanane | Agadir                |
|   | Préfecture d'Inezgane-Ait Melloul | Ait Melloul           |
|   |                                   | Dcheira El Jihadia    |
|   |                                   | Inezgane              |
|   | Province de Taroudant             | Taroudant             |
|   |                                   | Oulad Teima           |
|   | Province d'Ouarzazate             | Ouarzazate            |
| Province de Tiznit                                      | Tiznit                            |                       |
| Wilaya de la région de Taza-Al Hocelma-Taounate         | Province d'Al Hoceima             | Al Hoceima            |
|   | Province de Guercif               | Guercif               |
|   | Province de Taza                  | Taza                  |
| Wilaya de la région de Tadla-Azilal                     | Province de Béni Mellal           | Béni Mellal           |
|   | Province de Fquih Ben Salah       | Fquih Ben Salah       |
|   |                                   | Souk Sebt Oulad Nemma |
| Wilaya de la région de Fès-Boulemane                    | Préfecture de Fès                 | Fès                   |
|   | Province de Sefrou                | Sefrou                |
| Wilaya de la région de Guelmim-Es Semara                | Province de Guelmim               | Guelmim               |
|   | Province de Tan-Tan               | Tan-Tan               |
| Wilaya de la région Gharb-Chrarda-Béni Hssen            | Province de Kénitra               | Kénitra               |
|   |                                   | Ben Mansour           |
|   | Province de Sidi Slimane          | Sidi Slimane          |
| Province de Sidi Kacem                                  | Sidi Kacem                        |                       |
| Wilaya de la région de Laâyoune-Boujdour-Sakla El Hamra | Province de Laâyoune              | Laâyoune              |
| Wilaya de la région de Marrakech-Tensift-Al Haouz       | Province de Rehamna               | Ben Guerir            |
|   | Province d'El Kelâa des Sraghna   | El Kelâa des Sraghna  |
|   | Province d'Essaouira              | Essaouira             |
|   | Préfecture de Marrakech           | Marrakech             |
| Wilaya de la région de Meknès-Tafilalet                 | Préfecture de Meknès              | Meknès                |
|   | Province d'Errachidia             | Errachidia            |
|   | Province de Khénifra              | Khénifra              |
| Wilaya de la région d'Oued Ed-Dahab-Lagouira            | Province d'Oued Ed-Dahab          | Dakhla                |
| Wilaya de la région de l'Oriental                       | Préfecture d'Oujda-Angad          | Oujda                 |
|   | Province de Nador                 | Nador                 |
|   | Province de Berkane               | Berkane               |
|   | Province de Taourirt              | Taourirt              |
| Wilaya de la région de Doukkala-Abda                    | Province d'El Jadida              | El Jadida             |
|   | Province de Safi                  | Safi                  |
|   | Province de Youssoufia            | Youssoufia            |

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
| <b>Wilaya de la région de Chaouia-Ouardigha</b> | Province de Khouribga                        | Khouribga<br>Oued Zem        |
|   | Province de Berrechid                        | Berrechid                    |
|   | Province de Settat                           | Settat                       |
|   | <b>Wilaya de la région de Tanger-Tétouan</b> | Préfecture de Tanger-Assilah |
| Province de Larache                             |  | Larache<br>Ksar El Kebir     |
|   |  | Province de Ouezzane         |
| Préfecture de M'diq-Fnideq                      |  | Fnideq                       |
| Province de Tétouan                             |  | Tétouan                      |

\* \* \*

## Annexe 2 - Liste des arrondissements

| Région  | Préfecture ou province                                   | Arrondissement                 |
|---|--|--------------------------------|
| Wilaya de la région de Rabat-Salé-Zemmour-Zaër    | Préfecture de Rabat                                      | Yakoub El Mansour              |
|   |  | Hassan                         |
|   |  | Youssoufia                     |
|   |  | Agdal Riyad                    |
|   |  | Souissi                        |
|   | Préfecture de Salé                                       | Tabriquet                      |
|   |  | Bab Lamrissa                   |
|   |  | Bettana                        |
|   |  | Layayda                        |
|   |  | Hssaine                        |
| Wilaya de la région du Grand Casablanca           | Préfecture des arrondissements Casa- Anfa                | Anfa                           |
|   |  | Maârif                         |
|   |  | Sidi Belyout                   |
|   | Préfecture des arrondissements Al Fida – Mers-Sultan     | Al Fida                        |
|   |  | Mers Sultan                    |
|   | Préfecture des arrondissements Ain Sebaâ - Hay Mohammadi | Hay Mohammadi                  |
|   |  | Asoukhour Assawda<br>Aïn-Sebaâ |
|   | Préfecture de l'arrondissement Hay Hassani               | Hay Hassani                    |
|   | Préfecture de l'arrondissement Aïn Chok                  | Ain Chok                       |
|   | Préfecture des arrondissements Sidi Bernoussi            | Sidi Bernoussi                 |
| Sidi Moumen                                       |  |                                |
| Préfecture des arrondissements Ben M'Sik          | Ben M'Sik  |                                |
|   | Sbata  |                                |
| Préfecture Des arrondissements My Rachid          | My Rachid  |                                |
|   | Sidi Othmane   |                                |
| Wilaya de la région de Fès-Boulemane              | Fès  | El Marinyne                    |
|   |  | Jnan El Ouard                  |
|   |  | Agdal                          |
|   |  | Fès-Médina                     |
|   |  | Zouagha                        |
|   |  | Salss                          |
| Wilaya de la région de Marrakech-Tensift-Ai Haouz | Préfecture de Marrakech                                  | Marrakech-Médina               |
|   |  | Ménara                         |
|   |  | Gueliz                         |
|   |  | Sidi Youssef Ben Ali           |
|   |  | Annakhil                       |
| Wilaya de la région de Tanger-Tétouan             | Préfecture de Tanger-Assilah                             | Mghogha                        |
|   |  | Souani                         |
|   |  | Bni Makada                     |
|   |  | Médina                         |

**Arrêté conjoint du ministre de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire et du ministre de l'intérieur n° 3214-13 du 10 moharrem 1435 (14 novembre 2013) fixant les pièces constitutives des dossiers exigibles aux demandes d'autorisation en application de la législation relative à l'urbanisme et aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements ainsi que les textes pris pour leur application.**

LE MINISTRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT  
DU TERRITOIRE,

LE MINISTRE DE L'INTERIEUR,

Vu la loi n° 12-90 relative à l'urbanisme, promulguée par le dahir n° 1-92-31 du 15 hija 1412 (17 juin 1992) ;

Vu la loi n° 25-90 relative aux lotissements, groupe d'habitations et morcellements, promulguée par le dahir n° 1-92-7 du 15 hija 1412 (17 juin 1992) ;

Vu le dahir n° 1-60-063 du 30 hija 1379 (25 juin 1960) relatif au développement des agglomérations rurales ;

Vu le décret n° 2-92-832 du 27 rabii II 1414 (14 octobre 1993) pris pour l'application de la loi n° 12-90 relative à l'urbanisme ;

Vu le décret n° 2-92-833 du 25 rabii II 1414 (12 octobre 1993) pris pour l'application de la loi n° 25-90 relative aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements ;

Vu le décret n° 2-13-424 du 13 rejeb 1434 (24 mai 2013) approuvant le règlement général de construction fixant la forme et les conditions de délivrance des autorisations et des pièces exigibles en application de la législation relative à l'urbanisme et aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements ainsi que des textes pris pour leur application,

ARRÊTENT :

**ARTICLE PREMIER.** – Est fixée la liste des pièces constitutives des dossiers exigibles aux demandes d'autorisation, en application des dispositions de l'article 32 du décret n° 2-13-424 du 13 rejeb 1434 (24 mai 2013) précité, comme suit :

**1. – Demande d'autorisation de lotir**

**1.1. – Les pièces principales exigibles au dépôt des dossiers de demande d'autorisation de lotir**

Le dossier de demande d'autorisation de lotir doit comporter, au moment du dépôt, les pièces principales suivantes :

1. une demande signée par la pétitionnaire ou par le concepteur du projet ou toute autre personne dûment mandatée à cet effet, et ce, conformément au modèle fixé en annexe n° 4 du décret n° 2-13-424 du 13 rejeb 1434 (24 mai 2013) ;

2. un certificat de l'Agence nationale de la conservation foncière, du cadastre et de la cartographie attestant que le terrain à lotir est immatriculé ou en cours d'immatriculation et que, dans ce dernier cas, le délai fixé pour le dépôt des oppositions est expiré sans qu'aucune opposition n'ait été formulée ;

3. un plan délivré par l'Agence nationale de la conservation foncière, du cadastre et de la cartographie précisant les limites de la propriété objet du lotissement ;

4. un plan topographique établi au 1/500 ou au 1/1000 lorsque la superficie du lotissement projeté dépasse 25 hectares, indiquant notamment :

- les limites de la propriété avec les numéros de bornes et des titres fonciers riverains ;
- les distances entre les bornes ;
- les points cotés et courbes de niveau ;
- les plantations et les constructions existantes, le cas échéant.

5. les documents relatifs à la conception urbanistique du lotissement comprenant :

- un plan de conception urbanistique du lotissement à l'échelle 1/500 ou de 1/1000 établi sur le plan topographique de l'immeuble objet du lotissement, indiquant :
  - les côtes principales du projet ;
  - les côtes de seuils ;
  - le tracé et la largeur des voies avec tous les aménagements projetés notamment les chaussées, bordures de trottoirs, emplacement réservés au stationnement et autres ;
  - les voies et places qui sont soumises à un ordonnancement architectural ;
  - les limites, la contenance et les dimensions des lots dont le numérotage doit être continu et progressif même si la réalisation du lotissement est faite par secteurs ;
  - les emplacements réservés aux équipements d'enseignement, de santé, de sport et aux équipements culturels, culturels, administratifs, commerciaux et de services ;
  - les emplacements réservés aux espaces verts et la nature des plantations prévues ;
  - le raccordement du lotissement avec les voies publiques et les voies des lotissements limitrophes et, le cas échéant, avec la zone située aux abords des lotissements projets conformément aux indications du plan d'aménagement de ladite zone.

– un plan de situation de la parcelle concernée au 1/2000 ou, à défaut, au 1/5000 comportant l'orientation, les voies de desserte avec leur dénomination et des points de repère permettant de localiser le terrain.

6. les documents techniques afférents à la réalisation de la voirie et des réseaux divers d'eau, d'assainissement et d'électricité comprenant :

- les points de raccordement du lotissement avec les réseaux d'égout et de distribution d'eau potable et d'énergie électrique situés à proximité, s'il y a lieu ;

– les points de raccordement du lotissement au réseau général des télécommunications publiques pour les projets de lotissements destinés à recevoir soit des villas, soit des immeubles quels qu'en soient la nature ou l'usage, comportant au moins quatre niveaux ou trois niveaux comprenant six logements, soit des immeubles à usage industriel ou commercial ;

– l'emplacement des bornes-fontaines, le cas échéant.

7. le cahier des charges mentionnant :

– les servitudes de toute nature grevant l'immeuble, notamment celles imposées par les plans et règlements d'aménagement, telles que la nature des constructions à édifier, les plantations à conserver ou à créer, les zones de recul à respecter, ainsi que celles créées en application de la législation et la réglementation relatives à la conservation des monuments historiques et des sites naturels ;

– le nombre et la superficie des lots par catégorie de construction suivant leur destination ;

– le volume des constructions à édifier ;

– les emplacements à réserver aux établissements commerciaux, aux équipements publics et collectifs et leur superficie ;

– la voirie (rue, chemins, places, parkings...) et les espaces libres plantés dont la réalisation et l'aménagement incombent au lotisseur et tous les autres travaux d'équipement qui sont à sa charge ;

– la voirie et les espaces libres dont la réalisation et l'aménagement incombent à la commune ;

– et, le cas échéant, les conditions de réalisation des fosses septiques.

8. une copie du contrat conclu avec la maîtrise d'œuvre du projet.

**1.2. – Les pièces complémentaires exigibles avant la remise des documents portant mention « ne varietur »**

Le dossier de demande d'autorisation de lotir doit comporter, avant la remise des documents portant mention « ne varietur », les pièces complémentaires suivantes :

1. les documents complémentaires relatifs à la conception urbanistique du lotissement comprenant :

– un document contenant les prescriptions architecturales applicables aux places, placettes et aux voies grevées de la servitude d'ordonnement architectural ;

– les dessins des ouvrages au minimum à l'échelle de 1/50, le cas échéant.

2. les documents techniques complémentaires comprenant :

– un ou plusieurs plans de la conception des infrastructures à l'échelle de 1/500 ou de 1/1000 établis sur le plan topographique, indiquant :

• le schéma de distribution d'eau, d'électricité et d'éclairage public ;

• le tracé du réseau d'égout ;

• la position des ouvrages spéciaux ;

• le raccordement de chaque lot aux divers réseaux internes du lotissement ;

• le réseau de télécommunication nécessaire au raccordement au réseau général des télécommunications publiques.

– les profils en long des chaussées, égouts et canalisations d'eau (section de toutes les canalisations avec justificatif des calculs). Ces profils doivent être établis à des échelles appropriées à la bonne lecture et à la bonne compréhension des dessins tant pour les hauteurs que pour les longueurs ;

– les profils en travers-type des voies dans toute leur emprise et débordement dans le cas de remblais ou déblais importants (talus) avec en particulier l'indication :

• des largeurs des chaussées, dimension de bordures et pentes ;

• des propositions des différentes canalisations souterraines.

– les dessins des ouvrages au minimum à l'échelle de 1/50, le cas échéant ;

– copie du récépissé d'acquittement des rémunérations pour services rendus ;

– fiche de renseignements, en double exemplaires, dûment signé et légalisé par le pétitionnaire.

1.3. – Le nombre des pièces exigibles

Les pièces exigibles à la demande d'autorisation de lotir sont fournies en sept exemplaires. Toutefois, et selon l'importance et la situation du lotissement, il peut être demandé au pétitionnaire de fournir un nombre d'exemplaires supplémentaires sans dépasser quatorze copies.

**2. Demandes d'autorisation de créer des groupes d'habitations**

**2.1. – Les pièces principales exigibles au dépôt des dossiers de demande d'autorisation de créer des groupes d'habitations**

Le dossier de demande d'autorisation de créer un groupe d'habitations doit comporter, au moment du dépôt, les pièces principales suivantes :

1. une demande signée par le pétitionnaire ou par le concepteur du projet ou toute autre personne dûment mandatée à cet effet, et ce, conformément au modèle fixé en annexe n° 4 du décret n° 2-13-424 du 13 rejeb 1434 (24 mai 2013) ;

2. un certificat de l'Agence nationale de la conservation foncière, du cadastre et de la cartographie attestant que le terrain objet de création d'un groupe d'habitations est immatriculé ou en cours d'immatriculation et que, dans ce dernier cas, le délai fixé pour le dépôt des oppositions est expiré sans qu'aucune opposition n'ait été formulée ;

3. un plan dérivé par l'Agence nationale de la conservation foncière, du cadastre et de la cartographie précisant les limites de la propriété objet de création d'un groupe d'habitations ;

4. un plan topographique établi au 1/500 ou au 1/1000 lorsque la superficie du groupe d'habitations projeté dépasse 25 hectares, indiquant notamment :

- les limites de la propriété avec les numéros des bornes et des titres fonciers riverains ;
- les distances entre les bornes ;
- les points cotés et courbes de niveau ;
- les plantations et les constructions existantes, le cas échéant.

5. les documents relatifs à la conception urbanistique du groupe d'habitations comprenant :

- un plan de conception urbanistique du groupe d'habitations à l'échelle 1/500 ou de 1/1000 établi sur le plan topographique de l'immeuble objet du groupe d'habitation, indiquant :
  - les côtes principales du projet ;
  - les côtes de seuils ;
  - le tracé et la largeur des voies avec tous les aménagements projetés : chaussées, bordures de trottoirs, emplacements réservés au stationnement et autres ;
  - les voies et places qui sont soumises à un ordonnancement architectural ;
  - les limites, la contenance et les dimensions des unités d'habitation dont le numérotage doit être continu et progressif même si la réalisation du groupe d'habitations est faite par secteurs ;
  - les emplacements réservés aux équipements d'enseignement, de santé, de sport et aux équipements culturels, culturels, administratifs, commerciaux et de services ;
  - les emplacements réservés aux espaces verts et la nature des plantations prévues ;

- le raccordement du groupe d'habitations avec les voies publiques et les voies des lotissements et groupes d'habitations limitrophes, et, le cas échéant, avec la zone située au abords des lotissements et groupes d'habitations projetés conformément aux indications du plan d'aménagement de ladite zone.

- un plan de situation de la parcelle concernée au 1/2000 ou au 1/5000 comportant l'orientation, les voies de desserte avec leur dénomination et des points de repère permettant de localiser le terrain.

6. les documents techniques afférents à la réalisation de la voirie et des réseaux divers d'eau, d'assainissement et d'électricité comprenant :

- les points de raccordement du groupe d'habitations avec les réseaux d'égout et de distribution d'eau potable et d'énergie électrique situés à proximité, s'il y a lieu ;
- les points de raccordement du groupe d'habitations au réseau général des télécommunications publiques pour les projets de création de groupes d'habitations destinés à recevoir soit des villas, soit des immeubles quels qu'en soient la nature ou l'usage, comportant au moins quatre niveaux ou trois niveaux et six logements, soit des immeubles à usage industriel ou commercial ;
- l'emplacement des bornes-fontaines, le cas échéant.

7. le cahier des charges mentionnant :

- les servitudes de toute nature grevant l'immeuble, notamment celles imposées par les plans et règlements d'aménagement, telles que la nature des constructions à édifier, les plantations à conserver ou à créer, les zones de recul à respecter, ainsi que celles créées en application de la législation et la réglementation relatives à la conservation des monuments historiques et des sites ;
- le nombre et la superficie des unités d'habitation par catégorie de construction suivant leur destination ;
- le volume des constructions à édifier ;
- les emplacements à réserver aux établissements commerciaux, aux équipements publics et collectifs et leur superficie ;
- la voirie (rue, chemins, places, parking) et les espaces libres plantés dont la réalisation et l'aménagement incombent au maître d'ouvrage et tous les autres travaux d'équipement qui sont à sa charge ;
- la voirie et les espaces libres dont la réalisation et l'aménagement incombent à la commune ;
- et, le cas échéant, les conditions de réalisation des fosses septiques.

8. le plan d'architecture comprenant tous les niveaux de l'immeuble, le rez-de-chaussée ainsi que le sous-sol, les terrasses et les plafonds à une échelle qui ne peut être inférieure à 1/100.

Le plan du rez-de-chaussée doit clairement indiquer l'alignement de la rue et comporter toutes les côtes des limites extérieures du terrain, le niveau du trottoir, les superficies des cours et courettes ainsi que les dimensions permettant de les contrôler. Toutes ces indications doivent obligatoirement figurer sur les plans.

Les documents graphiques doivent également présenter toutes les façades de l'édifice et celles avoisinantes, le plan de masse de l'immeuble à édifier, les profils et coupes nécessaires à l'entière compréhension du projet.

Lorsque la demande se rapporte à une transformation ou à une modification des constructions au niveau du groupe d'habitations, les plans devront être présentés avec les teintes conventionnelles suivantes :

- parties existantes à conserver : teinte neutre ;
- parties à construire : teinte rouge ;
- partie à démolir : teinte jaune.

9. l'ancien plan autorisé du groupe d'habitations lorsque la demande se rapporte à une modification des constructions au niveau du groupe d'habitations existant ou lorsqu'il s'agit d'un renouvellement d'autorisation, qu'il s'agisse de modification ou non, ou de construction nouvelle au niveau d'un groupe d'habitations ayant déjà été autorisé. A défaut de l'ancien plan autorisé, le pétitionnaire doit fournir un relevé de l'existant.

10. une copie du contrat conclu avec la maîtrise d'œuvre du projet.

## 2.2. – Les pièces complémentaires exigibles avant la remise des documents portant mention « ne varietur »

Le dossier de demande d'autorisation de créer des groupes d'habitations doit comporter, avant la remise des documents portant mention « ne varietur », les pièces complémentaires suivantes :

1. les documents complémentaires relatifs à la conception urbanistique du groupe d'habitations comprenant :

- un document contenant les prescriptions architecturales applicables aux places, placettes et aux voies grevées de la servitude d'ordonnancement architectural ;
- les dessins des ouvrages au minimum à l'échelle de 1/50, le cas échéant.

2. les documents techniques complémentaires comprenant :

- un ou plusieurs plans de la conception des infrastructures à l'échelle de 1/500 ou de 1/1000 établis sur le plan topographique, indiquant :
  - le schéma de distribution d'eau, d'électricité et d'éclairage public ;
  - le tracé du réseau d'égout ;
  - la position des ouvrages spéciaux ;
  - le réseau de télécommunications nécessaire au raccordement du groupe d'habitations au réseau général des télécommunications publiques ;
  - le raccordement de chaque unité du groupe d'habitations aux divers réseaux internes du groupe d'habitations.

- les profils en long des chaussées, égouts et canalisations d'eau (section de toutes les canalisations avec justificatif des calculs). ces profils doivent être établis à des échelles appropriées à la bonne lecture et à la bonne compréhension des dessins tant pour les hauteurs que pour les longueurs ;

- les profils en travers-type des voies dans toute leur emprise et débordement dans le cas de remblais ou déblais importants (talus) avec en particulier l'indication :

- des largeurs des chaussées, dimensions de bordures et pentes ;
- des positions des différentes canalisations souterraines.

- les dessins des ouvrages au minimum à l'échelle de 1/50, le cas échéant ;

- les plans techniques réalisés par les ingénieurs spécialisés relatifs à la structure et à la stabilité des constructions et à leur solidité conformément aux règlements en vigueur ;

- copies du récépissé d'acquittement des rémunérations pour services rendus ;

- fiche de renseignements, en double exemplaires, dûment signé et légalisé par le pétitionnaire.

## 2.3. – Le nombre des pièces exigibles

Les pièces exigibles à la demande d'autorisation de créer des groupes d'habitations sont fournies en nombre d'exemplaires fixés pour les demandes d'autorisation de lotir en nombre d'exemplaires fixés pour les demandes de permis de construire.

## 3. Demande d'autorisation de morceler

### 3.1. – Les pièces principales exigibles au dépôt des dossiers de demande d'autorisation de morceler

Le dossier de demande d'autorisation de morceler doit comporter, au moment du dépôt, les pièces principales suivantes :

1. une demande signée par le pétitionnaire ou par le concepteur du projet ou toute autre personne dûment mandatée à cet effet, et ce, conformément au modèle fixé en annexe n° 4 du décret n° 2-13-424 du 13 rejeb 1434 (24 mai 2013) ;

2. un plan de situation de la parcelle concernée, établi par un ingénieur géomètre topographe au 1/2000 ou à défaut au 1/5000, rattaché au réseau géodésique, le cas échéant, et comportant l'orientation, les voies de desserte avec leur dénomination et les points de repère permettant, de localiser le terrain ;

3. un certificat de de l'Agence nationale de la conservation foncière, du cadastre et de la cartographie faisant ressortir la nature et la consistance de l'immeuble, le nom du propriétaire, les droits réels immobiliers et les charges foncières existants sur l'immeuble, et dans le cas où il s'agit d'une copropriété, la part indivise revenant à chaque copropriétaire, si la propriété est immatriculée, et une copie certifiée conforme de l'acte de propriété de la parcelle en cause dans le cas où elle n'est pas immatriculée ;

4. un plan délivré par l'Agence nationale de la conservation foncière, du cadastre et de la cartographie précisant les limites de la propriété objet de morcellement dans le cas où la propriété est immatriculée ;

5. un plan masse faisant apparaître les bâtiments existants, éventuellement ;

6. le plan du projet de morcellement régulier établi au 1/500 ou au 1/1000 lorsqu'il ne s'agit pas d'une vente en indivision ;

7. une copie du contrat conclu avec l'ingénieur géomètre-topographe.

### 3.2. – Le nombre des pièces exigibles

Les pièces exigibles à la demande d'autorisation de morceler, sont fournies en quatre exemplaires.

### 4. Demandes de permis de construire

#### 4.1. – Les pièces principales exigibles au dépôt des dossiers de demande de permis de construire

Le dossier de demande de permis de construire doit comporter, au moment du dépôt, les pièces principales suivantes :

1. une demande signée par le pétitionnaire ou par le concepteur du projet ou toute autre personne dûment mandatée à cet effet, et ce, conformément au modèle fixé en annexe n° 4 du décret n° 2-13-424 du 13 rejev 1434 (24 mai 2013) ;

2. un certificat de propriété de la parcelle ou de la construction existante ou de la construction à modifier ou à défaut une attestation justifiant la propriété du terrain où est projeté le projet ;

3. un plan délivré par l'Agence nationale de la conservation foncière, du cadastre et de la cartographie précisant les limites de la propriété dans le cas où la propriété est immatriculée ou un levé topographique dans le cas où la propriété n'est pas immatriculée ;

4. un plan de situation de la parcelle concernée, le cas échéant, et comportant l'orientation, les voies de desserte avec leur dénomination et les points de repère permettant de localiser le terrain ;

5. les plans d'architecture comprenant tous les niveaux de l'immeuble, le rez-de-chaussée ainsi que le sous-sol, les terrasses et les plafonds à une échelle qui ne peut être inférieure à 1/100. Le plan du rez-de-chaussée doit clairement indiquer l'alignement de la rue et comporter toutes les côtes des limites extérieures du terrain, le niveau du trottoir, les superficies des cours et courettes ainsi que les dimensions permettant de les contrôler. Toutes ces indications doivent obligatoirement figurer sur les plans.

Les documents graphiques doivent également présenter toutes les façades de l'édifice et celles avoisinantes, le plan de masse de l'immeuble à édifier, les profils et coupes nécessaires à l'entière compréhension du projet.

Lorsque la demande se rapporte à une modification totale ou partielle d'une construction existante, les plans devront être présentés avec les teintes conventionnelles suivantes :

– parties existantes à conserver : teinte neutre ;

– parties à construire : teinte rouge ;

– partie à démolir : teinte jaune.

6. l'ancien plan autorisé et le permis de construire ou l'autorisation de lotir précédente, lorsque la demande se rapporte à une modification de la construction existante ou lorsqu'il s'agit d'un renouvellement de permis, qu'il s'agisse de modification ou non, ou de construction nouvelle au niveau d'un lotissement ayant déjà été autorisé. A défaut de l'ancien plan autorisé, le pétitionnaire doit fournir un relevé de l'existant ;

7. une copie du contrat d'architecte dans les cas où le recours à ce dernier est obligatoire conformément aux lois en vigueur.

#### 4.2. – Les pièces complémentaires exigibles avant la délivrance du permis de construire

Le dossier de demande du permis de construire doit comporter, avant sa délivrance, les pièces complémentaires suivantes :

1. fiche de renseignements dûment signée et légalisée par le pétitionnaire ;

2. un dossier technique afférent au raccordement des constructions au réseau général des télécommunications publiques, lorsqu'il s'agit d'immeuble, quel qu'en soit la nature ou l'usage, comportant au moins quatre niveaux ou trois niveaux comprenant six logements, ou d'immeuble à usage commercial ou industriel d'une surface au sol égale ou supérieure à 500 m<sup>2</sup> ;

3. les plans techniques réalisés par les ingénieurs spécialisés relatifs à la structure et à la stabilité des constructions et à leur solidité conformément aux règlements en vigueur ;

4. un exemplaire du constat d'alignement si la construction est projetée en bordure d'une voie publique ;

5. copie du récépissé d'acquiescement des rémunérations pour services rendus.

#### 4.3. – Le nombre des pièces exigibles

Les pièces exigibles à la demande de permis de construire sont fournies en huit exemplaires.

ART. 2. – Est publié le présent arrêté conjoint au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 10 moharrem 1435 (14 novembre 2013).

Le ministre de l'urbanisme  
et de l'aménagement  
du territoire,

MOHAND LAENSER.

Le ministre de l'intérieur,

MOHAMED HASSAD.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6219 du 4 rabii I 1435 (6 janvier 2014).



**Décret n° 2-14-391 du 26 hija 1435 (21 octobre 2014) modifiant le cahier des charges et conditions annexé au décret n° 2-90-196 du 13 jourmada I 1414 (29 octobre 1993) autorisant la vente, de gré à gré, par l'Etat (Domaine privé) des appartements sis dans des immeubles domaniaux de l'habitat, à leurs occupants.**

LE CHEF DU GOUVERNEMENT,

Vu le décret n° 2-90-196 du 13 jourmada I 1414 (29 octobre 1993) autorisant la vente, de gré à gré, par l'Etat (Domaine privé) des appartements sis dans des immeubles domaniaux de l'habitat à leurs occupants ;

Vu le cahier des charges et conditions, annexé au décret n° 2-90-196 du 13 jourmada I 1414 (29 octobre 1993) visé ci-dessus, tel qu'il a été modifié par le décret n° 2-99-244 du 16 rabii I 1420 (30 juin 1999) et le décret n° 2-01-1398 du 22 rabii I 1423 (4 juin 2002) ;

Après délibération en Conseil du gouvernement du 14 chaabane 1435 (12 juin 2014),

DÉCRÈTE :

**ARTICLE PREMIER.** – Les dispositions de l'article 3 du cahier des charges et conditions annexé au décret n° 2-90-196 du 13 jourmada I 1414 (29 octobre 1993) susvisé tel qu'il a été modifié, sont abrogées et remplacées comme suit :

« Article 3. – 1) La vente des logements et des locaux « commerciaux de l'habitat, au profit de leurs occupants, « intervient sur la base des prix au mètre carré couvert indiqués « dans le tableau ci-après.

|  | Catégorie 1                              | Catégorie 2                              |
|--|--|--|
|  | Prix du mètre carré couvert (en dirhams) | Prix du mètre carré couvert (en dirhams) |
| Appartements et logements bi-familiaux | 180                                      | 150                                      |
| Logements individuels                  | 300                                      | 200                                      |
| Commerces en collectif                 | 450                                      | 300                                      |
| Commerces individuels                  | 900                                      | 600                                      |

« La liste des logements et des locaux commerciaux objet « de la vente indiquant leur situation, leur type, leur nombre, la « catégorie du quartier où ils se trouvent et leurs prix de vente, « est fixée par arrêté du ministre de l'économie et des finances.

« 2) La vente du reste des logements et des locaux « commerciaux de l'habitat intervient sur la base des prix fixés « par la commission administrative d'expertise.

« 3) Les prix de vente de l'ensemble des logements et des « locaux commerciaux visés ci-dessus sont payés au comptant :

« soit à la caisse de la société « Dyar Al Madina », « gestionnaire de ces logements et locaux commerciaux ;

« soit à la caisse du percepteur du lieu de situation de « ces logements et locaux commerciaux.

« Un délai de vingt-quatre (24) mois est accordé, à « compter de la date de notification du prix de vente, par lettre « recommandée avec accusé de réception, pour le règlement « de celui-ci et l'établissement de l'acte de vente. »

**ART. 2.** – Le ministre de l'économie et des finances et le ministre de l'habitat et de la politique de la ville sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui prend effet à compter de sa publication au *Bulletin officiel*.

Fait à Rabat, le 26 hija 1435 (21 octobre 2014).

ABDEL-ILAH BENKIRAN.

Pour contresigner :

*Le ministre de l'économie  
et des finances,*

MOHAMMED BOUSSAID.

*Le ministre de l'habitat  
et de la politique de la ville,*

MOHAMMED NABIL BENABDALLAH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6304 du 5 moharrem 1436 (30 octobre 2014).

**Arrêté du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique n° 3873-13 du 22 safar 1435 (26 décembre 2013) relatif à l'agrément des organismes d'évaluation de la conformité.**

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE, DE L'INVESTISSEMENT ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE,

Vu le titre premier de la loi n° 24-09 relative à la sécurité des produits et des services et complétant le dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations et des contrats ;

Vu le décret n° 2-12-502 du 2 rejeb 1434 (13 mai 2013) pris pour l'application du titre premier de la loi n° 24-09 relative à la sécurité des produits et des services et complétant le dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations et des contrats, notamment ses articles premier, 4, 5 et 6,

ARRÊTE :

**ARTICLE PREMIER.** – En application de l'article 5 du décret susvisé n° 2-12-502, le présent arrêté fixe la procédure et les modalités d'octroi, d'extension ou de maintien de l'agrément des organismes d'évaluation de la conformité ainsi que les modalités de dépôt et le contenu des demandes d'agrément.

ART. 2. – Toute demande d'octroi d'agrément d'un organisme d'évaluation de la conformité est établie par le demandeur sur le formulaire mis à sa disposition par la Direction de la qualité et de la surveillance du marché et sur le site web.

Cette demande est accompagnée des pièces permettant d'identifier le demandeur et mentionnées dans le formulaire et d'un dossier comprenant tout document permettant au service chargé de l'instruction de la demande, de s'assurer de l'indépendance et de l'impartialité du demandeur au regard des décisions qu'il doit prendre pour les sites ou établissements pour lesquels l'agrément est demandé, notamment :

1. Copie du statut de la personne morale, de son règlement intérieur et, le cas échéant, de l'attestation d'immatriculation au registre de commerce ;

2. Copie des pièces d'identité des responsables et de la personne en charge du dépôt de la demande et du dossier l'accompagnant ;

3. Une description des activités d'évaluation de la conformité du ou des produits ou activités pour lesquels le demandeur se déclare compétent ;

4. Un document présentant l'organisation interne de l'organisme demandeur mentionnant les responsabilités assurées par son personnel ;

5. Le ou les sites ou établissements pour lesquels l'agrément est demandé ;

6. Les prestations que l'organisme demandeur souhaite réaliser et/ou sous-traiter ;

7. Un manuel décrivant les contrôles, vérifications et procédures appliquées pour l'évaluation de la conformité ;

8. La description des installations et la liste des équipements et/ou matériels qu'il utilise, accompagnée des justificatifs de leur maintenance et de leur étalonnage ;

9. Tout document attestant des compétences et des responsabilités de son personnel ;

10. Copie du ou des agréments des organismes d'évaluation de la conformité auprès desquels une partie de ses prestations seront sous-traités, le cas échéant ;

11. Le cas échéant, copie de l'attestation d'accréditation mentionnant la portée de celle-ci, ou tout autre document équivalent, des sites ou établissements concernés délivrée dans le cadre du système national d'accréditation ou par un organisme d'accréditation reconnu par le Royaume du Maroc dans le cadre d'accords ou de conventions de reconnaissance mutuelle ;

12. Le ou les produits ou catégories de produits pour lesquels la demande d'agrément est formulée, en mentionnant, lorsqu'ils existent, les règlements techniques ou les réglementations techniques particulières qui leurs sont applicables ;

13. Copie des polices d'assurances couvrant la responsabilité du demandeur pour les prestations d'évaluation de la conformité qu'il entend réaliser au titre de l'agrément demandé ;

14. Une déclaration mentionnant toutes les unités ou filiales auxquelles il est associé pour les activités d'évaluation de la conformité, le cas échéant.

ART. 3. – Seules les demandes accompagnées du dossier et des pièces et documents mentionnées à l'article 2 ci-dessus sont recevables. Il est donné immédiatement récépissé, par le service réceptionnaire, du dépôt de cette demande et du dossier, pièces et documents l'accompagnant.

S'il apparaît, lors de l'instruction de la demande, que le dossier l'accompagnant n'est pas complet, le service concerné dispose d'un délai d'un mois, à compter de la date mentionnée sur le récépissé susindiqué pour demander à l'intéressé, par tous moyens faisant preuve de la réception, y compris par voie électronique, tout document ou pièce manquant.

Passé ce délai et si aucun avis n'a été adressé au demandeur, la demande et le dossier l'accompagnant sont considérés comme complets.

ART. 4. – Lorsque la demande et le dossier l'accompagnant sont complets, le service visé à l'article 3 ci-dessus peut, si nécessaire, effectuer toute visite des lieux ou des installations qui seront utilisés dans le cadre de l'agrément demandé.

L'intéressé est informé, par le service concerné, de la date de cette visite, au moins sept (7) jours ouvrables avant la date prévue de celle-ci.

Pour les besoins de l'instruction de la demande, ce service peut faire appel à l'expertise de toute personne connue en raison de ses compétences aux fins d'évaluer la capacité du demandeur à réaliser effectivement les prestations nécessaires au titre de l'agrément demandé.

Toute visite ou expertise fait l'objet d'un rapport déposé auprès de la direction de la qualité et de la surveillance du marché.

ART. 5. – Il est statué sur la demande d'agrément dans un délai maximum de deux (2) mois à compter, selon le cas, de la date de dépôt de la demande ou de la date de remise du rapport de visite ou d'expertise visé à l'article 4 ci-dessus ou de la synthèse des rapports des experts en cas de pluralité d'expertises.

Notification de la décision prise est adressée au demandeur, avec la mention du motif de refus en cas de non délivrance de l'agrément.

ART. 6. – Tout organisme d'évaluation de la conformité auquel l'agrément est délivré, fait l'objet de visites régulières aux fins d'évaluer si ledit organisme continue de répondre aux exigences techniques et organisationnelles ayant conduit à la délivrance de l'agrément concerné.

Si, à l'occasion d'une visite régulière il est constaté que l'organisme ne répond plus aux conditions d'agrément, celui-ci est suspendu conformément aux dispositions de l'article 24 de la loi n° 24-09 susvisée, pour une durée qui ne peut excéder 6 mois, mentionnée dans la décision de suspension. Cette décision indique les écarts ou insuffisances constatées.

Il est immédiatement mis fin à la mesure de suspension de l'agrément, s'il est constaté, lors d'une nouvelle visite effectuée, à la demande de l'organisme, que celui-ci a remédié aux écarts ou insuffisances.

A l'issue de la période de suspension et s'il est constaté que l'organisme n'a pas remédié aux écarts ou insuffisances, l'agrément peut être retiré, dans les conditions fixées à l'article 24 susmentionné.

ART. 7. – Toute demande d'extension d'agrément est déposée auprès du service visé à l'article 2 ci-dessus par le bénéficiaire dudit agrément. Elle doit être accompagnée d'un dossier comportant :

1) l'indication et la description de la ou des nouvelles prestations pour lesquelles l'extension d'agrément est demandée ;

2) les pièces et documents mentionnées à l'article 2 ci-dessus en lien avec la ou les nouvelles prestations pour lesquelles l'extension d'agrément est demandée.

Pour la recevabilité et l'instruction de la demande d'extension et du dossier l'accompagnant il est procédé conformément aux dispositions des articles 3 et 4 ci-dessus.

L'extension d'agrément est publiée au « Bulletin officiel » selon les mêmes modalités que l'agrément lui-même conformément aux dispositions de l'article 4 du décret précité n° 2-12-502.

ART. 8. – Les agréments des organismes d'évaluation de la conformité ont une durée de validité de 5 ans à compter de la date de publication au « Bulletin officiel » de l'arrêté prévu à l'article 4 du décret précité n° 2-12-502.

Cette validité de l'agrément peut être maintenue au-delà de 5 ans, à la demande de son bénéficiaire, pour des périodes équivalentes.

La durée de validité de l'agrément est maintenue lorsque :

- la demande de maintien est déposée au moins 6 mois avant la date d'expiration de l'agrément concerné ;
- il est constaté, suite à la visite régulière effectuée dans les conditions prévues à l'article 6 ci-dessus, que le bénéficiaire continue de répondre aux conditions ayant permis l'octroi dudit agrément et de ses extensions, le cas échéant.
- Le bénéficiaire s'est conformé aux obligations prévues à l'article 9 ci-dessous.

La durée de validité de l'extension d'agrément correspond à la durée de validité restante de l'agrément initial.

ART. 9. – Les organismes d'évaluation de la conformité veillent :

- à ce que les activités de leurs filiales ou unités auxquelles ils sont associés et celles des sous-traitants auxquelles ils ont confié une partie de leurs prestations, le cas échéant, n'affectent pas la confidentialité, l'objectivité ou l'impartialité auxquelles sont astreints lesdits organismes ;
- au respect, par leur personnel, de leurs obligations d'intégrité professionnelle et de compétence technique.

Ils participent aux activités de normalisation et aux activités de coordination initiées par la direction de la qualité et de la surveillance du marché, pour les organismes d'évaluation de la conformité agréés pour les mêmes activités.

Ils communiquent, à la demande de la direction de la qualité et de la surveillance du marché tout document concernant leurs activités d'évaluation de la conformité et informent celle-ci de :

- tout événement notamment d'ordre organisationnel ou technique pouvant influencer sur les conditions de réalisations de leurs activités ;
- toute non-conformité constatée lors de l'évaluation de la conformité des produits, qui constitue un danger pour la santé ou la sécurité des personnes, des animaux domestiques, des biens ou de l'environnement ;
- toute difficulté rencontrée dans la réalisation de leurs évaluations.

ART. 10. – Lorsque l'organisme d'évaluation de la conformité sous-traite une partie des prestations mentionnées dans son agrément, il s'assure, à tout moment que le sous-traitant, conformément aux dispositions de l'article 23 de la loi précitée n° 24-09, dispose de l'agrément correspondant, en cours de validité.

ART. 11. – Outre les mentions permettant d'identifier son bénéficiaire, tout agrément précise son numéro et sa date de délivrance ainsi que notamment :

- le ou les sites et prestations pour lesquels il est délivré,
- la référence de l'attestation d'accréditation du bénéficiaire, le cas échéant,
- le ou les produits ou catégories de produits couverts,
- les unités ou filiales du bénéficiaire, le cas échéant ;

Il porte la mention du service et de la fonction de la personne qui le délivre.

ART. 12. – La liste des organismes d'évaluation de la conformité agréés prévue à l'article 6 du décret précité n° 2-12-502 mentionne, pour chaque agrément, le nom et le numéro d'identification de son bénéficiaire, le ou les produits ou catégories de produits pour lesquels il est agréé et la date d'expiration dudit agrément.

ART. 13. – Mesures finales

Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 22 safar 1435 (26 décembre 2013).

MOULAY HAFID ELALAMY.

Arrêté du ministre de l'emploi et des affaires sociales n° 160-14 du 19 rabii I 1435 (21 janvier 2014) modifiant et complétant l'arrêté du ministre du développement social, de la solidarité, de l'emploi et de la formation professionnelle n° 919-99 du 14 ramadan 1420 (23 décembre 1999) pris pour l'application du dahir du 26 joumada I 1362 (31 mai 1943) étendant aux maladies professionnelles les dispositions de la législation sur la réparation des accidents du travail.

LE MINISTRE DE L'EMPLOI ET DES AFFAIRES SOCIALES,

Vu l'arrêté du ministre du développement social, de la solidarité, de l'emploi et de la formation professionnelle n° 919-99 du 14 ramadan 1420 (23 décembre 1999) pris pour l'application du dahir du 26 joumada I 1362 (31 mai 1943) étendant aux maladies professionnelles les dispositions de la législation sur la réparation des accidents du travail ;

Après avis du ministre de la santé,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Le tableau (annexe n° 1) fixant la liste des maladies professionnelles, annexé à l'arrêté susvisé n° 919-99 du 14 ramadan 1420 (23 décembre 1999) est abrogé et remplacé par les tableaux des maladies professionnelles (annexe n° 1), annexés au présent arrêté.

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 19 rabii I 1435 (21 janvier 2014).

ABDESLAM SEDDIKI.

\*

\* \*

Annexe n° I

### Tableaux des maladies professionnelles

#### I. Maladies professionnelles causées par des agents chimiques

##### 1°. Maladies professionnelles causées par les substances minérales toxiques

Tableau n° 1.1.1 : Affections dues au plomb et à ses composés.

Tableau n° 1.1.2 : Maladies professionnelles causées par le mercure et ses composés.

Tableau n° 1.1.3 : Maladie du manganèse.

Tableau n° 1.1.4 : Affections professionnelles provoquées par le cobalt et ses composés.

Tableau n° 1.1.4 bis : Affections respiratoires dues aux poussières de carbures métalliques frittés ou fondus contenant du cobalt.

Tableau n° 1.1.4 ter : Affections cancéreuses broncho-pulmonaires primitives causées par l'inhalation de poussières de cobalt associées au carbure de tungstène avant frittage.

Tableau n° 1.1.5 : Maladies professionnelles dues au béryllium et à ses composés.

Tableau n° 1.1.6 : Affections professionnelles provoquées par l'arsenic et ses composés minéraux.

Tableau n° 1.1.6 bis : Cancer bronchique primitif provoqué par l'inhalation de poussières ou de vapeurs arsenicales.

Tableau n° 1.1.6 ter : Cancer bronchique primitif provoqué par l'inhalation de poussières ou de vapeurs renfermant des arséno-pyrites aurifères.

Tableau n° 1.1.7 : Intoxication professionnelle par l'hydrogène arsénié.

Tableau n° 1.1.8 : Affections cutanées professionnelles causées par les oxydes et les sels de nickel.

Tableau n° 1.1.8 bis : Affections respiratoires causées par les oxydes et les sels de nickel

Tableau n° 1.1.8 ter : Cancers provoqués par les opérations de grillage des mattes de nickel.

Tableau n° 1.1.9 : Affections professionnelles liées au contact avec le phosphore et le sesquisulfure de phosphore.

Tableau n° 1.1.10 : Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sels minéraux.

Tableau n° 1.1.11 : Affections causées par les ciments. (alumino-silicates de calcium)

Tableau n° 1.1.12 : Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline (quartz, cristobalite, tridymite), des silicates cristallins (kaolin, talc), du graphite ou de la houille.

Tableau n° 1.1.13 : Affections professionnelles consécutives à l'inhalation des poussières d'amiante.

Tableau n° 1.1.13 bis : Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation de poussières d'amiante.

Tableau n° 1.1.14 : Maladies professionnelles provoquées par le cadmium et ses composés.

Tableau n° 1.1.14 bis : Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation de poussières ou fumées renfermant du cadmium.

Tableau n° 1.1.15 : Broncho-pneumopathie chronique obstructive du mineur de charbon.

Tableau n° 1.1.16 : Broncho-pneumopathie chronique obstructive du mineur de fer.

Tableau n° 1.1.17 : Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales ou de fumées, contenant des particules de fer ou d'oxyde de fer.

Tableau n° 1.1.17 bis : Affections consécutives au travail au fond dans les mines de fer.

Tableau n° 18 : Affections provoquées par le chlorure de sodium dans les mines de sel et leurs dépendances.

Tableau n° 1.1.19 : Ulcérations et dermites provoquées par l'acide chromique, les chromates et bichromates alcalins, le chromate de zinc et le sulfate de chrome.

Tableau n° 1.1.19 bis : Affections respiratoires provoquées par l'acide chromique, les chromates et bichromates alcalins.

Tableau n° 1.1.19 *ter* Affections cancéreuses causées par l'acide chromique et les chromates et bichromates alcalins ou alcalino-terreux ainsi que par le chromate de zinc.

Tableau n° 1.1.20 : Affections professionnelles résultant de l'exposition au sélénium et à ses dérivés minéraux.

Tableau n° 1.1.21 : Maladies professionnelles causées par l'antimoine et ses dérivés.

## 2°. Maladies professionnelles causées par les hydrocarbures, leurs composés et leurs dérivés

Tableau n° 1.2.1 : Affections professionnelles provoquées par les hydrocarbures aliphatiques halogénés énumérés ci-après : dichlorométhane; trichlorométhane; tribromométhane; triiodométhane; tétrabromométhane; chlorométhane; 1,1-dichloroéthane; 1,2-dichloroéthane; 1,2-dibromoéthane; 1,1,1-trichloroéthane; 1,1,2-trichloroéthane; 1,1,2,2-tétrabromoéthane; pentachloroéthane; 1-bromopropane; 2-bromopropane; 1,2-dichloropropane; trichloroéthylène; tétrachloroéthylène; dichloroacétylène; trichlorofluorométhane; 1,1,2,2-tétrachloro-1,2-difluoroéthane; 1,1,1,2-tétrachloro-2,2-difluoroéthane; 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroéthane; 1,1,1-trichloro-2,2,2-trifluoroéthane; 1,1-dichloro-2,2,2-trifluoroéthane; 1,2-dichloro-1,1-difluoroéthane; 1,1-dichloro-1-fluoroéthane.

Tableau n° 1.2.2 : Hémopathies provoquées par le benzène et tous les produits en renfermant.

Tableau n° 1.2.2 *bis* : Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant.

Tableau n° 1.2.3 : Affections provoquées par les dérivés halogénés des hydrocarbures aromatiques.

Tableau n° 1.2.4 : Intoxications professionnelles par les dérivés nitrés et chloronitrés des hydrocarbures benzéniques.

Tableau n° 1.2.5 : Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérales ou de synthèse.

Tableau n° 1.2.5 *bis* : Affections cancéreuses provoquées par les dérivés suivants du pétrole : huiles minérales peu ou non raffinées et huiles minérales régénérées utilisées dans les opérations d'usinage et de traitement des métaux, extraits aromatiques, résidus de craquage, huiles moteur usagées ainsi que suies de combustion des produits pétroliers.

Tableau n° 1.2.6 : Affections provoquées par les dérivés nitrés du phénol (dinitrophénols, dinitro-orthocrésol, dinoseb), par le pentachlorophénol, les pentachlorophénates et par les dérivés halogénés de l'hydroxybenzonnitrile (bromoxynil, ioxynil)

Tableau n° 1.2.7 : Maladies résultant de l'exposition aux dérivés nitrés des glycols et du glycérol.

Tableau n° 1.2.8 : Affections provoquées par l'aldéhyde formique et ses polymères.

Tableau n° 1.2.8 *bis* : Affections cancéreuses provoquées par l'aldéhyde formique.

Tableau n° 1.2.9 : Intoxication par le tricresylphosphate.

Tableau n° 1.2.10 : Affections provoquées par les amines aromatiques, leurs sels et leurs dérivés notamment hydroxylés, halogénés, nitrés, nitrosés et sulfonés.

Tableau n° 1.2.10 *bis* : Affections de mécanisme allergique provoquées par les amines aromatiques, leurs sels, leurs dérivés

notamment hydroxylés, halogénés, nitrés, nitrosés et sulfonés et les produits qui en contiennent à l'état libre.

Tableau n° 1.2.10 *ter* : Lésions prolifératives de la vessie provoquées par les amines aromatiques et leurs sels et la N-Nitroso-dibutylamine et ses sels.

Tableau n° 1.2.11 : Affections cutanées provoquées par les amines aliphatiques, alicycliques ou les éthanolamines.

Tableau n° 1.2.11 *bis* : Affections respiratoires provoquées par les amines aliphatiques, les éthanolamines ou l'isophoronediamine.

Tableau n° 1.2.12 : Intoxications professionnelles par l'hexane.

Tableau n° 1.2.13 : Intoxication professionnelle par le tétrachloroéthane.

Tableau n° 1.2.14 : Intoxication professionnelle par le tétrachlorure de carbone

Tableau n° 1.2.15 : Intoxication professionnelle par le bromure de méthyle.

Tableau n° 1.2.16 : Intoxication professionnelle par le chlorure de méthyle.

Tableau n° 1.2.17 : Affections provoquées par le méthacrylate de méthyle.

Tableau n° 1.2.18 : Affections malignes provoquées par le bis (chlorométhyle) éther.

Tableau n° 1.2.19 : Affections professionnelles provoquées par le furfural et l'alcool furfurylique.

Tableau n° 1.2.20 : Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques, alicycliques, hétérocycliques et aromatiques et leurs mélanges (white-spirit, essences spéciales); dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; acétonitrile; Alcools, aldéhydes; cétones; esters, éthers dont le tétrahydrofurane; glycols et leurs éthers; diméthylformamide; diméthylsulfoxyde.

Tableau n° 1.2.21 : Affections provoquées par la phénylhydrazine.

Tableau n° 1.2.22 : Affections cutanées ou affections des muqueuses provoquées par les goudrons de houille, les huiles de houille (comprenant les fractions de distillations dites phénoliques, naphthaléniques, acénaphthéniques, anthracéniques et chryséniques), les brais

Tableau n° 1.2.22 *bis* : Affections cancéreuses provoquées par les goudrons de houille, les huiles de houille, les brais de houille et les suies de combustion du charbon.

Tableau n° 1.2.23 : Sulfocarbonisme professionnel.

## 3°. Maladies professionnelles causées par les matières plastiques

Tableau n° 1.3.1 : Maladies professionnelles provoquées par les résines époxydiques et leurs constituants.

Tableau n° 1.3.2 : Affections professionnelles provoquées par les isocyanates organiques.

Tableau n° 1.3.3 : Affections consécutives aux opérations de polymérisation du chlorure de vinyle.

## 4°. Maladies professionnelles causées par les pesticides

Tableau n° 1.4.1 : Maladie de Parkinson provoquée par les pesticides

Tableau n° 1.4.2 : Affections provoquées par les phosphates, les pyrophosphates et thiophosphates dialcoyle, dialyle ou dialcoyl aryle et autres organophosphorés anticholinestérasiques ainsi que par les phosphoramides et carbamates hétérocycliques anti-cholinestérasiques.

#### 5°. Maladies professionnelles causées par les médicaments et enzymes

Tableau n° 1.5.1 : Maladies professionnelles engendrées par les aminoglycosides, notamment la streptomycine, par la néomycine et ses sels.

Tableau n° 1.5.2 : Maladies engendrées par les bêtalactamines (notamment les Pénicillines et leurs sels) et les céphalosporines.

Tableau n° 1.5.3 : Maladies engendrées par la chlorpromazine.

Tableau n° 1.5.4 : Affections provoquées par les enzymes.

Tableau n° 1.5.5 : Affection provoquée par l'halothane.

#### 6°. Maladies professionnelles causées par les matières d'origine végétale

Tableau n° 1.6.1 : Affections respiratoires consécutives à l'inhalation de poussières textiles végétales.

Tableau n° 1.6.2 : Affections professionnelles provoquées par les poussières de bois.

Tableau n° 1.6.3 : Affections professionnelles de mécanisme allergique provoquées par les protéines du latex (ou caoutchouc naturel).

#### 7°. Maladies professionnelles causées par les gaz

Tableau n° 1.7 : Intoxication professionnelle par l'oxyde de carbone.

#### 8°. Autres Maladies professionnelles causées par des agents allergisants

Tableau n° 1.8.1 : Rhinites et asthmes professionnels.

Tableau n° 1.8.1 bis : Pneumopathies d'hypersensibilité.

Tableau n° 1.8.2 : Lésions eczématiformes de mécanisme allergique.

#### II. Maladies professionnelles causées par des agents et ambiances physiques

Tableau n° 2.1 : Affections provoquées par les rayonnements ionisants.

Tableau n° 2.2 : Affections oculaires dues au rayonnement thermique.

Tableau n° 2.2 bis : Affections oculaires dues au rayonnement thermique associé aux poussières.

Tableau n° 2.3 : Lésions chroniques du segment antérieur de l'œil provoquées par l'exposition à des particules en circulation dans les puits de mine de charbon.

Tableau n° 2.4 : Nystagmus professionnel.

Tableau n° 2.5 : Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels

Tableau n° 2.6 : Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes.

Tableau n° 2.7 : Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail.

Tableau n° 2.8 : Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier.

Tableau n° 2.9 : Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes.

Tableau n° 2.10 : Lésions chroniques du ménisque.

Tableau n° 2.11 : Lésions provoquées par des travaux effectués dans des milieux où la pression est supérieure à la pression atmosphérique.

Tableau n° 2.12 : Lésions provoquées par les travaux effectués dans un milieu où la pression est inférieure à la pression atmosphérique et soumise à variations.

#### III. Maladies professionnelles causées par des agents biologiques infectieux ou parasitaires

Tableau n° 3.1 : Brucelloses professionnelles.

Tableau n° 3.2 : Tétanos professionnel.

Tableau n° 3.3 : Charbon professionnel.

Tableau n° 3.4 : Spirochétoses (à l'exception des tréponématoses)

Tableau n° 3.5 : Pasteurelloses

Tableau n° 3.6 : Kératoconjunctivites virales.

Tableau n° 3.7 : Ornitho-Psittacose.

Tableau n° 3.8 : Poliomyélites

Tableau n° 3.9 : Maladies dues aux bacilles tuberculeux et à certaines mycobactéries atypiques : *Mycobacterium avium/intracellulaire*, *Mycobacterium kansasii*, *Mycobacterium xenopi*, *Mycobacterium marinum*, *Mycobacterium fortuitum*

Tableau n° 3.10 : Maladies liées à des agents infectieux ou parasitaires contractées en milieu d'hospitalisation et d'hospitalisation à domicile

Tableau n° 3.11 : Infections d'origine professionnelle par les virus des Hépatites A, B, C, D et E.

Tableau n° 3.12 : Affections professionnelles dues aux amibes.

Tableau n° 3.13 : Affections dues aux rickettsies.

Tableau n° 3.14 : Rage professionnelle.

Tableau n° 3.15 : Ankylostomose professionnelle (Anémie engendrée par l'ankylostome duodénale)

Tableau n° 3.16 : Tularémie.

Tableau n° 3.17 : Péri onyxis et onyxis.

Tableau n° 3.18 : Mycoses cutanées.

Tableau n° 3.19 : Fièvres hémorragiques avec syndrome rénal dues aux agents infectieux du groupe hanta virus.

\*

\* \*

## I. Maladies professionnelles causées par des agents chimiques

### 1°. Maladies professionnelles causées par les substances minérales toxiques

Tableau n° 1.1.1

#### Affections dues au plomb et à ses composés

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|---|--------------------------|--|
| A. Anémie (hémoglobine sanguine inférieure à 13 g/100 ml chez l'homme et 12 g/100 ml chez la femme) avec une ferritinémie normale ou élevée et une plombémie supérieure ou égale à 800 µg/L, confirmée par une deuxième plombémie de même niveau ou par une concentration érythrocytaire de protoporphyrine zinc égale ou supérieure à 40 µg/g d'hémoglobine. | 6 mois                   | Extraction, traitement, préparation, emploi, manipulation du plomb, de ses minerais, de ses alliages, de ses combinaisons et de tout produit en renfermant.<br>Récupération du vieux plomb.<br>Grattage, brûlage, découpage au chalumeau de matières recouvertes de peintures plombifères. |
| B. Syndrome douloureux abdominal apyrétique avec constipation, avec plombémie égale ou supérieure à 500 µg/L et confirmée par une deuxième plombémie de même niveau ou une concentration érythrocytaire de protoporphyrine zinc égale ou supérieure à 20 µg/g d'hémoglobine.  | 60 jours                 |  |

|   |  |
|---|--|
| <p>C. 1. Néphropathie tubulaire, caractérisée par au moins 2 marqueurs biologiques urinaires concordants témoignant d'une atteinte tubulaire proximale (protéinurie de faible poids moléculaire : retinol binding protein (RBP), alpha-1-micro-globulinurie, bêta-2-microglobulinurie...), et associée à une plombémie égale ou supérieure à 400 µg/L, confirmée par une deuxième plombémie de même niveau ou une concentration érythrocytaire de protoporphyrine zinc égale ou supérieure à 20 µg / g d'hémoglobine.</p> | <p>1 an</p>  |
| <p>C. 2. Néphropathie glomérulaire et tubulo-interstitielle confirmée par une albuminurie supérieure à 200 mg/l et associée à deux plombémies antérieures égales ou supérieures à 600 µg/l.</p>   | <p>10 ans<br/>(sous réserve d'une durée minimale d'exposition de 10 ans)</p> |
| <p>D. 1. Encéphalopathie aiguë associant au moins deux des signes suivants :<br/>— hallucinations ;<br/>— déficit moteur ou sensitif d'origine centrale ;<br/>— amaurose ;<br/>— coma ;<br/>— convulsions,<br/>avec une plombémie égale ou supérieure à 2 000 µg/L</p>  | <p>60 jours</p>  |
| <p>D. 2. Encéphalopathie chronique caractérisée par des altérations</p>   | <p>1 an</p>  |



|   |      |
|---|------|
| <p>des fonctions cognitives constituées par au moins trois des cinq anomalies suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ralentissement psychomoteur;</li> <li>— altération de la dextérité ;</li> <li>— déficit de la mémoire épisodique ;</li> <li>— troubles des fonctions exécutives ;</li> <li>— diminution de l'attention</li> </ul> <p>et ne s'aggravant pas après cessation de l'exposition au risque.</p> <p>Le diagnostic d'encéphalopathie toxique sera établi par des tests psychométriques et sera confirmé par la répétition de ces tests au moins 6 mois plus tard et après au moins 6 mois sans exposition au risque. Cette encéphalopathie s'accompagne d'au moins deux plombémies égales ou supérieures à 400 µg/L au cours des années antérieures.</p> |      |
| <p>D. 3. Neuropathie périphérique confirmée par un ralentissement de la conduction nerveuse à l'examen électrophysiologique et ne s'aggravant pas après arrêt de l'exposition au risque. L'absence d'aggravation est établie par un deuxième examen électrophysiologique pratiqué au moins 6 mois après le premier et après au moins 6 mois sans exposition au risque. La neuropathie périphérique s'accompagne d'une plombémie égale ou</p>  | 1 an |

|  |          |
|--|----------|
| <p>supérieure à 700 <math>\mu\text{g/L}</math> confirmée par une deuxième plombémie du même niveau ou une concentration érythrocytaire de protoporphyrine zinc égale ou supérieure à 30 <math>\mu\text{g/g}</math> d'hémoglobine.</p>  |          |
| <p>E. Syndrome biologique, caractérisé par une plombémie égale ou supérieure à 500 <math>\mu\text{g/L}</math> associée à une concentration érythrocytaire de protoporphyrine zinc égale ou supérieure à 20 <math>\mu\text{g/g}</math> d'hémoglobine. Ce syndrome doit être confirmé par la répétition des deux examens dans un délai maximal de 2 mois.<br/>Les dosages de la plombémie doivent être pratiqués par un laboratoire agréé.</p> | 60 jours |

Tableau n°1.1.2

## Maladies professionnelles causées par le mercure et ses composés

| désignation des maladies   | délai de prise en charge | liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|--|
| Encéphalopathie aiguë.   | 20 jours                 | Extraction, traitement, préparation, manipulation du mercure de ses amalgames, de ses combinaisons et de tout produit en renfermant, notamment :<br>- Distillation du mercure et récupération du mercure par distillation de résidus industriels ;<br>- Fabrication et réparation de thermomètres; baromètres, manomètres; pompes ou trompes à mercure.<br>Emploi du mercure ou de ses composés dans la construction électrique, notamment :<br>- Emploi des pompes ou trompes à mercure dans la fabrication des lampes à incandescence, lampes; radiophoniques, ampoules radiographiques ;<br>- Fabrication et réparation de redresseurs de courant ou de lampes à vapeurs de mercure ;<br>- Emploi du mercure comme conducteur dans l'appareillage électrique ;<br>- Préparation du zinc |
| Tremblement intentionnel.  | 1 an                     |  |
| Ataxie cérébelleuse.   | 1 an                     |  |
| Stomatite.   | 60 jours                 |  |
| Coliques et diarrhées.   | 30 jours                 |  |
| Néphrites azotémiques.   | 1 an                     |  |
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané. | 30 jours                 |  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>amalgamé pour les piles électriques ;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fabrication et réparation d'accumulateurs électriques au mercure.</li></ul> <p>Emploi du mercure et de ses composés dans l'industrie chimique, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Emploi du mercure ou de ses composés comme agents catalytiques;</li><li>- Electrolyse avec cathode de mercure au chlorure de sodium ou autres sels.</li></ul> <p>Fabrication des composés du mercure.</p> <p>Préparation, conditionnement et application de spécialités pharmaceutiques ou phytopharmaceutiques contenant du mercure ou des composés du mercure.</p> <p>Travail des peaux au moyen de sel de mercure, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Secrétage des peaux par le nitrate acide de mercure, feutrage des poils sécrétés, naturalisation d'animaux au moyen de sels de mercure.</li></ul> <p>Dorure, argenture, étamage, bronzage, damasquinage à l'aide de mercure ou de sels de mercure.</p> <p>Fabrication et emploi d'amorces au fulminate de mercure.</p> <p>Autres applications et traitements par le mercure(et ses sels).</p> |
|--|--|---|

**Tableau n°1.1. 3**  
**Maladie du manganèse**

| <b>Désignation de la maladie</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer cette maladie</b>   |
|--|---------------------------------|--|
| Manganisme se manifestant notamment par des troubles nerveux et pulmonaires. | 3 ans                           | <p>Extraction, manipulation, transport, chargement, déchargement du minerai de manganèse :</p> <p>Triage, concassage, broyage, pulvérisation, tamisage, lavage, séchage (au four notamment), emballage et ensachage du minerai, des résidus et composés du manganèse, notamment du bioxyde du manganèse et d'oxydes manganéux et manganiques</p> <p>1-Préparation du manganèse métallique pur par :</p> <p>l'aluminothermie (procédé Goldschmidt) et travaux de manganèse;</p> <p>Séparation électromagnétique des minerais de manganèse.</p> <p>2-Utilisation du manganèse :</p> <p>a) A l'état pur (fabrication de résistances électriques, manganine);</p> <p>b) Dans la fabrication d'alliages : fer et acier au manganèse spiegel. ferro-manganèse, zinc et étain au manganèse, bronze de manganèse, nickel au manganèse, silicomanganèse alliages divers au cuivre et à l'aluminium ;</p> <p>c) Dans certaines industries sidérurgiques comme désoxydant et désulfurant.</p> |

**3-Utilisation des composés du manganèse :**

a) Dans l'industrie chimique : fabrication du chlore, du permanganate de potassium, du chlorure de chaux et produits de blanchiment de l'aniline et de l'alizarine, régénération et séchage du bioxyde de manganèse régénéré;

b) Dans l'industrie électrotechnique : fabrication des piles sèches, des accumulateurs ;

c) Dans l'industrie des colorants et dans la préparation :

1- Des vernis, huiles et laques ;

2- Des produits pour le brunissage des canons de fusils ;

3- De certaines peintures antirouille.

d) Dans L'industrie du verre (savon du vitrier) ;

e) Dans l'industrie céramique : fabrication de la faïence (mosaïque), porcelaine, ciment poterie (coloration de la virine et de la glaçure et destruction des masses charbonneuses) ;

f) Dans la fabrication des allumettes et des pièces d'artifice.

**4-Travaux de soudure électrique sur un acier au manganèse, ou tous autres métaux avec électrodes contenant du manganèse.**

Tableau n°1.1.4

## Affections professionnelles provoquées par le cobalt et ses composés

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies |
|--|--------------------------|--|
| Lésions eczématiformes récidivant après nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané spécifique positif.  | 15 jours                 | Préparation, emploi et manipulation du cobalt et de ses composés.              |
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test spécifique.   | 7 jours                  |  |
| Asthme ou dyspnée asthmatiforme objectivé(e) par exploration fonctionnelle respiratoire récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé(e) par test spécifique. | 7 Jours                  |  |
| Insuffisance respiratoire chronique obstructive secondaire à la maladie asthmatique.   | 1 an                     |  |

Tableau n° 1.1.4 bis

**Affections respiratoires dues aux poussières de carbures métalliques frittés  
ou fondus contenant du cobalt**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux<br/>Susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|--|---------------------------------|--|
| <p>Syndrome respiratoire irritatif à type de toux et de dyspnée récidivant après nouvelle exposition au risque.</p> <p>Broncho-alvéolite aiguë ou subaiguë avec signes généraux.</p>   | <p>15 jours</p> <p>30 jours</p> | <p>Fabrication et transformation des carbures métalliques frittés.</p> <p>Affûtage d'outils ou pièces en carbures métalliques frittés.</p>   |
| <p>Fibrose pulmonaire diffuse, avec signes radiologiques et troubles fonctionnels, confirmée par l'exploration fonctionnelle respiratoire, et ses complications :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-infection pulmonaire</li> <li>-insuffisance ventriculaire droite.</li> </ul> | <p>20 ans</p>                   | <p>Fabrication et transformations des superalliages à base cobalt.</p> <p>Rechargement et affûtage d'outils et pièces en superalliages à base cobalt.</p> <p>Technique de soudage et de métallisation utilisant des superalliages à base cobalt.</p> |



**Tableau n°1.1.4ter**

**Affections cancéreuses broncho-pulmonaires primitives causées par  
l'inhalation de poussières de cobalt associées au carbure de tungstène avant  
frittage**

| <b>Désignation des maladies</b>     | <b>Délai de prise en charge</b>                            | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|-------------------------------------|--|---|
| Cancer broncho-pulmonaire primitif. | 35 ans<br>(sous réserve d'une exposition de 5 ans minimum) | Travaux exposant à l'inhalation associée de poussières de cobalt et de carbure de tungstène dans la fabrication des carbures métalliques à un stade avant le frittage (mélange de poudres, compression, rectification et usinage du préfritté). |

**Tableau n°1.1. 5**

**Maladies professionnelles dues au béryllium et à ses composés**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|---|---------------------------------|--|
| A. Manifestations locales :<br>Conjonctivites aiguës ou récidivantes.   | 10 jours                        | Travaux exposant au béryllium et à ses composés, notamment :   |
| Dermite aiguë irritative ou eczématiforme récidivant en cas de nouvelle exposition au risque.   | 30 jours                        | Broyage et traitement du minerai de béryllium (béryl) ;  |
| B. manifestations générales :<br>Bronchopneumopathie aiguë ou subaiguë diffuse avec apparition retardée de signes radiologiques le plus souvent discrets. | 60 jours                        | Fabrication et usinage du béryllium, de ses alliages et de ses combinaisons ;<br>Fabrication et utilisation de poudres à base de sels de béryllium destinées |

|  |        |   |
|--|--------|---|
| Fibrose pulmonaire diffuse avec signes radiologiques, troubles fonctionnels et signes généraux (amaigrissement fatigue), confirmée par des épreuves fonctionnelles respiratoires, y compris les complications cardiaques (insuffisance ventriculaire droite) et les complications pleuropulmonaires secondaires (pneumothorax spontané). | 25 ans | au revêtement intérieur des tubes à fluorescence. |
|--|--------|---|

Tableau n°1.1. 6

**Affections professionnelles provoquées par l'arsenic et ses composés minéraux**

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|---|--------------------------|--|
| <p><b>A- Intoxication aiguë :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insuffisance circulatoire associée à ou précédée par un syndrome dysentérique, troubles du rythme, arrêt circulatoire, troubles transitoires de la conduction ou de l'excitabilité cardiaque ;</li> <li>- Syndrome associant au moins deux des manifestations suivantes : douleurs abdominales, nausées ou vomissements, diarrhée ;</li> <li>- Hépatite cytolytique, après élimination des hépatites virales A, B et C ;</li> <li>encéphalopathie associée à ou précédée par au moins l'une des</li> </ul> | 7 jours                  | <p>Tous travaux exposant à la manipulation ou à l'inhalation d'arsenic ou de ses composés minéraux, notamment :</p> <p>Traitement pyro-métallurgique de minerais arsenicaux ;</p> <p>Traitement, pyro-métallurgique de métaux non ferreux arsenicaux ;</p> <p>Fabrication ou emploi de pesticides arsenicaux ;</p> <p>Emploi de composés minéraux arsenicaux dans le travail du cuir, en verrerie, en électronique.</p> <p>Usinage de bois traités à partir d'arsenic ou de ses composés minéraux.</p> |

autres manifestations  
d'intoxication aiguë listées ci-  
dessus.

- Insuffisance rénale aiguë  
associée à ou précédée par un  
syndrome dysentérique ;
- Troubles de l'hémostase ;
- Dyspnée aiguë.

#### **B- Effets caustiques :**

7 jours

- Dermite de contact  
orthoergique, plaies arsenicales ;
- dermite d'irritation ; ulcérations  
cutanées ou perforation de la  
cloison nasale ;
- Stomatite, rhinite,  
Conjonctivite, kératite,  
blépharite
- pharyngite, laryngite.

#### **C. Intoxication subaiguë :**

90 jours

- neuropathie périphérique :  
sensitivomotrice, douloureuse,  
distale, ascendante, confirmée  
par un examen électro  
physiologique, ne s'aggravant  
plus au-delà du 3<sup>e</sup> mois après  
l'arrêt de l'exposition.
- anémie, leucopénie ou  
thrombopénie :  
précédée par l'un des syndromes  
caractérisant l'intoxication aiguë  
et listés en A,  
ou associée à des bandes  
unguéales blanchâtres  
transversales touchant tous les  
ongles (bandes de Mees) ;
- Mélanodermie ;

|   |               |  |
|---|---------------|--|
| <p>- Dyskératoses palmo-plantaires.</p> <p><b>D. Intoxications chroniques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- phénomène de Raynaud ;</li> <li>- artérite des membres inférieurs ;</li> <li>- hypertension artérielle ;</li> <li>- cardiopathie ischémique ;</li> <li>- insuffisance vasculaire cérébrale ;</li> <li>- diabète ;</li> </ul> <p>à condition que ces maladies s'accompagnent d'une mélanodermie, d'une hyperkératose palmo-plantaire ou d'une maladie de Bowen.</p>   | <p>30 ans</p> |  |
| <p><b>E. Affections cancéreuses :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dyskératose lenticulaire en disque (maladie de Bowen) ;</li> <li>- Epithélioma cutané primitif ;</li> <li>- Angiosarcome du foie ;</li> <li>- carcinomes cutanés baso-cellulaires ou spino-cellulaires ;</li> <li>- cancer bronchique primitif ;</li> <li>- cancer des voies urinaires ;</li> <li>- adénocarcinome hépatocellulaire après élimination d'une hépatite virale chronique B ou C et d'une maladie hépatique alcoolique par des méthodes objectives.</li> </ul> | <p>40 ans</p> |  |

**Tableau n° 1.1.6 bis****Cancer bronchique primitif provoqué par l'inhalation de poussières ou de vapeurs arsenicales**

| <b>Désignation des maladies</b> | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| Cancer bronchique primitif.     | 40 ans                          | Travaux de pyro-métallurgie exposant à l'inhalation de poussières ou de vapeurs arsenicales.<br>Travaux de fabrication et de conditionnement de l'anhydride arsénieux.<br>Fabrication de pesticides arsenicaux à partir de composés inorganiques pulvérulents de l'arsenic. |

**Tableau n°1.1. 6 ter****Cancer bronchique primitif provoqué par l'inhalation de poussières ou de vapeurs renfermant des arséno-pyrites aurifères**

| <b>Désignation de la maladie</b> | <b>Délai de prise en charge</b>                                      | <b>Liste limitative des travaux Susceptibles de provoquer cette maladie</b>  |
|----------------------------------|--|--|
| Cancer bronchique primitif.      | 40 ans<br>(sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans au risque | Travaux d'extraction au fond dans les mines de minerais renfermant des arséno-pyrites aurifères.<br>Travaux de concassage et de broyage effectués à sec de minerais renfermant des arséno-pyrites aurifères. |

**Tableau n°1.1.7**  
**Intoxication professionnelle par l'hydrogène arsénié**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|---|---------------------------------|---|
| Hémoglobinurie.   | 15 jours                        | Travaux exposant aux émanations d'hydrogène arsénié, notamment:<br>Traitement des minerais arsenicaux;<br>Préparation et emploi des arséniures métalliques ;<br>Décapage des métaux, détartrage des chaudières ;<br>Gonflement des ballons avec de l'hydrogène impur. |
| Ictère avec hémolyse.   | 15 jours                        |   |
| Néphrite azotémique.  | 30 jours                        |   |
| Accidents aigus (coma) en dehors des cas considérés comme accidents du travail. | 3 jours                         |   |

**Tableaux n°1.1. 8**  
**Affections cutanées professionnelles causées par les oxydes et les sels de nickel**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b> |
|--|---------------------------------|---|
| Dermites eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition ou confirmées par test. | 15 jours                        | Nickelage électrolytique des métaux.  |

**Tableaux n°1.1. 8 bis****Affections respiratoires causées par les oxydes et les sels de nickel**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b> |
|---|---------------------------------|---|
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par un test.  | 7 jours                         | Nickelage électrolytique des métaux.  |
| Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test. | 7 jours                         |   |

**Tableau n°1.1. 8 ter****Cancers provoqués par les opérations de grillage des mattes de nickel**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b> |
|---|---------------------------------|---|
| Cancer primitif de l'éthmoïde et des sinus de la face.<br>Cancer bronchique primitif. | 40 ans                          | Opérations de grillage des mattes de nickel.  |

**Tableau n°1.1.9****Affections professionnelles liées au contact avec le phosphore et le sesquisulfure de phosphore**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b> |
|--|---------------------------------|---|
| A-Ostéomalacie ou nécrose du maxillaire inférieur.   | 1 an                            | Préparation, emploi, manipulation du phosphore et du sesquisulfure de phosphore ;     |
| B-Dermite aiguë irritative ou eczématiforme récidivant en cas de nouvelle exposition au risque.      | 15 jours                        | Fabrication de certains dérivés du phosphore, notamment des phosphures.               |
| C-Dermite chronique irritative ou eczématiforme récidivant au contact du sesquisulfure de phosphore. | 3 mois                          |   |

**Tableau n° 1.1.10****Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sels minéraux**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer Ces maladies</b>   |
|--|---------------------------------|---|
| A- Manifestations locales aiguës :<br>- dermites ;<br>- brûlures chimiques ;<br>- conjonctivites ;<br>- manifestations irritatives des voies aériennes supérieures ;<br>- bronchopneumopathies aiguës, œdème aigu du | 10 jours                        | Tous travaux mettant en contact avec le fluor l'acide fluorhydrique et ses sels minéraux notamment :<br>- Fabrication et manipulation des fluorures inorganiques ;<br>- Electrometallurgie de l'aluminium ;<br>- Fabrication des fluorocarbones ; |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>poumon.</p> <p>B-Manifestations chroniques :<br/>Syndrome osteo-ligamentaire douloureux ou non, comportant nécessairement une ostéo-condensation diffuse et associée à des calcifications des ligaments sacro-sciatiques ou des membranes interosseuses, radiocubitale ou obturatrice.</p> | <p>10 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 8 ans au risque)</p> | <p>- Fabrication des superphosphates.</p> |
|---|--|---|

Tableau n°1.1. 11

## Affections causées par les ciments (alumino-silicates de calcium)

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge  | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|---|---|
| <p>Ulcérations, pyodermites.</p> <p>Dermites eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané.</p> <p>Blépharite.</p> <p>Conjonctivite.</p> | <p>30 jours</p> <p>15 jours</p> <p>30 jours</p> <p>30 jours</p> | <p>Fabrication, concassage, broyage, ensachage et transport à dos d'homme des ciments.</p> <p>Fabrication à l'aide de ciments, de matériaux agglomérés et d'objets moulés.</p> <p>Emploi des ciments dans les chantiers du bâtiment et des travaux publics.</p> |

Tableau 1.1.12

**Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline (quartz, cristobalite, tridymite), des silicates cristallins (kaolin, talc), du graphite ou de la houille**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge  | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|---|---|
| <p align="center">A</p> <p>Affections dues à l'inhalation de poussières de silice cristalline : quartz, cristobalite, tridymite.</p> <p>A1 - Silicose aiguë : pneumoconiose caractérisée par des lésions alvéolo-interstitielles bilatérales mises en évidence par des examens radiographiques ou tomodensitométriques, ou par des constatations anatomopathologiques (lipoprotéïnose) lorsqu'elles existent ; ces signes ou ces constatations s'accompagnent de troubles fonctionnels respiratoires d'évolution rapide.</p> <p>A2 - Silicose chronique : pneumoconiose caractérisée par des lésions interstitielles micronodulaires ou nodulaires bilatérales révélées par des examens radiographiques ou tomodensitométriques ou par des constatations anatomopathologiques lorsqu'elles existent ; ces signes ou ces constatations s'accompagnent ou non de</p> | <p align="center">A</p> <p align="center">A1 . - 6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition minimale d'exposition de 6 mois)</p> <p align="center">A2 . - 35 ans (sous réserve d'une durée minimale d'exposition de 5 ans)</p> | <p align="center">A</p> <p>Travaux exposant à l'inhalation des poussières renfermant de la silice libre, notamment :</p> <p>Travaux dans les chantiers et installations de forage, d'abattage, d'extraction et de transport de minerais ou de roches renfermant de la silice cristalline ;</p> <p>Travaux en chantiers de creusement de galeries et fonçage de puits ou de bures dans les mines ;</p> <p>Concassage, broyage, tamisage et manipulation effectués à sec, de minerais ou de roches renfermant de la silice cristalline ;</p> <p>Taille et polissage de roches renfermant de la silice cristalline ;</p> <p>Fabrication et manutention de produits abrasifs, de poudres à nettoyer ou autres produits renfermant de la silice cristalline ;</p> <p>Travaux de ponçage et sciage à sec de matériaux renfermant de la silice cristalline ;</p> <p>Extraction, refente, taillage, lissage et polissage de l'ardoise ;</p> |

troubles fonctionnels respiratoires.

Complications de ces affections :

Complications :

**-cardiaque :**

-insuffisance ventriculaire droite caractérisée.

**-pleuro-pulmonaires :**

-tuberculose ou autre mycobactériose (*Mycobacterium xenopi*, *M. avium* intracellulaire, *M. kansasii*) surajoutée et caractérisée ;

-nécrose cavitaire aseptique d'une masse pseudotumorale ;

-aspergillose intracavitaire confirmée par la sérologie.

**-non spécifiques :**

-pneumothorax spontané ;

-surinfection ou suppuration bactérienne broncho-pulmonaire subaiguë ou chronique.

Manifestations pathologiques associées à des signes radiologiques ou des lésions de nature silicotique :

-cancer bronchopulmonaire primitif ;

-lésions pleuro-pneumoconiotiques à type rhumatoïde (syndrome de Caplan-Collinet).

A3. - Sclérodémie systémique progressive.

Utilisation de poudre d'ardoise (schiste en poudre) comme charge en caoutchouterie ou dans la préparation de mastic ou d'aggloméré ;

Fabrication de carborundum, de verre, de porcelaine, de faïence et autres produits céramiques et de produits réfractaires ;

Travaux de fonderie exposant aux poussières de sables renfermant de la silice cristalline : décochage, ébarbage et dessablage ;

Travaux de meulage, polissage, aiguisage effectués à sec, au moyen de meules renfermant de la silice cristalline ;

Travaux de décapage ou de polissage au jet de sable contenant de la silice cristalline ;

Travaux de construction, d'entretien et de démolition exposant à l'inhalation de poussières renfermant de la silice cristalline ;

Travaux de calcination de terres à diatomées et utilisations des produits de cette calcination ;

Travaux de confection de prothèses dentaires.

A3. - 15 ans (sous réserve d'une durée minimale d'exposition de 10 ans)

| B   | B  | B   |
|---|--|---|
| <p>Affections dues à l'inhalation de poussières minérales renfermant des silicates cristallins (kaolin, talc) ou de graphite :</p> <p>Pneumoconioses caractérisées par des lésions interstitielles bilatérales révélées par des examens radiographiques ou tomodensitométriques ou par des constatations anatomopathologiques lorsqu'elles existent, que ces signes radiologiques ou ces constatations s'accompagnent ou non de troubles fonctionnels respiratoires :</p> | <p>35 ans<br/>(sous réserve d'une durée minimale d'exposition de 10 ans)</p> | <p>Travaux exposant à l'inhalation de poussières minérales renfermant des silicates cristallins (kaolin, talc) ou du graphite, notamment :</p>  |
| <p>B1. - Kaolinose.</p> <p>B2. - Talcose.</p> <p>B3. - Graphitose.</p>  |  | <p>B1. - Travaux d'extraction, de broyage et utilisation industrielle du kaolin : faïence, poterie</p> <p>B2. - Travaux d'extraction, de broyage, de conditionnement du talc ;<br/>Utilisation du talc comme lubrifiant ou comme charge dans l'apprêt du papier, dans la préparation de poudres cosmétiques, dans les mélanges de caoutchouerie et dans certaines peintures.</p> <p>B3. - Manipulation, broyage, conditionnement, usinage, utilisation du graphite, notamment comme réfractaire ;<br/>Fabrication d'électrodes.</p> |

| C  | C   | C  |
|--|---|--|
| Affections dues à l'inhalation de poussières de houille :  |   | Travaux exposant à l'inhalation de poussières de houille, notamment : travaux au fond dans les mines de houille. |
| <p>C1. - Pneumoconiose caractérisées par des lésions interstitielles bilatérales révélées par des examens radiographiques ou tomodensitométriques ou par des constatations anatomo-pathologiques lorsqu'elles existent, que ces signes radiologiques ou ces constatations s'accompagnent ou non de troubles fonctionnels respiratoires.</p> <p>Complications :</p> <p><b>-cardiaques :</b><br/>insuffisance ventriculaire droite caractérisée ;</p> <p><b>-pleuro-pulmonaires :</b><br/>*tuberculose et autre mycobactériose (<i>Mycobacterium xenopi</i>, <i>M. avium</i> intracellulaire, <i>M. kansasii</i>) surajoutée et caractérisée ;<br/>*nécrose cavitaire aseptique d'une masse pseudotumorale ;<br/>*aspergillose intracavitaire confirmée par la sérologie ;</p> <p><b>-non spécifiques :</b><br/>*surinfection ou suppuration bactérienne bronchopulmonaire, subaiguë ou chronique ;<br/>*pneumothorax spontané.</p> <p><b>Manifestation pathologique associée :</b><br/>-lésions pleuro-pulmonaires à type rhumatoïde (syndrome de Caplan-Collinet).</p> | C1. - 35 ans (sous réserve d'une durée minimale d'exposition de 10 ans) |  |

|   |  |
|---|--|
| <p>C2. - Fibrose interstitielle pulmonaire diffuse non régressive, d'apparence primitive. Cette affection doit être confirmée par un examen radiographique ou par tomographie en coupes millimétriques ou par des constatations anatomopathologiques lorsqu'elles existent.</p> <p><b>Complications de cette affection :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-insuffisance respiratoire chronique caractérisée ;</li><li>-insuffisance ventriculaire droite caractérisée ;</li><li>-tuberculose et autre mycobactériose (<i>Mycobacterium xenopi</i>, <i>M. avium</i> intracellulaire, <i>M. kansasii</i>) surajoutée et caractérisée ;</li><li>-pneumothorax spontané.</li></ul> | <p>C2. - 35 ans<br/>(sous réserve d'une durée minimale d'exposition de 10 ans)</p> |
|---|--|

Tableau n° 1.1.13

**Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières  
d'amiante**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge  | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|---|---|
| <p>A - Asbestose : fibrose pulmonaire diagnostiquée sur des signes radiologiques spécifiques, qu'il y ait ou non des modifications des explorations fonctionnelles respiratoires.<br/>Complications : insuffisance respiratoire aiguë, insuffisance ventriculaire droite.</p> <p>B - Lésions pleurales bénignes avec ou sans modifications des explorations fonctionnelles respiratoires :</p> <p>- Plaques calcifiées ou non, péricardiques ou pleurales, unilatérales ou bilatérales, lorsqu'elles sont confirmées par un examen tomodensitométrique.</p> <p>- Pleurésie exsudative.</p> | <p>35 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 2 ans)</p> <p>40 ans</p> <p>35 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)</p> | <p>Cette liste est commune à l'ensemble des affections désignées aux paragraphes A,B,C,D et E.</p> <p>Travaux exposant à l'inhalation de poussières d'amiante notamment :</p> <p>- extraction, manipulation et traitement de minerais et roches amiantifères.</p> <p>Manipulation et utilisation de l'amiant brut dans les opérations de fabrications suivantes :</p> <p>- amiante-ciment ; amiante-plastique ; amiante textile; amiante-caoutchouc ; carton, papier et feutre d'amiant enduit ; feuilles et joints en amiant ; garnitures de friction ; produits moulés ou en matériaux à base d'amiant et isolants ;</p> <p>Travaux de cardage, filage, tissage d'amiant et confection de produits contenant de l'amiant.</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>- Epaissement de la plèvre viscérale, soit diffus soit localisé lorsqu'il est associé à des bandes parenchymateuses ou à une atelectasie par enroulement. Ces anomalies constatées en l'absence d'antécédents de pleurésie de topographie concordante de cause non asbestosique devront être confirmées par un examen tomodensitométrique.</p> | <p>35 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)</p> | <p>Application, destruction et élimination de produits à base d'amiante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amiante projeté ;</li> <li>calorifugeage au moyen de produits contenant de l'amiante ;</li> <li>démolition d'appareils et de matériaux contenant de l'amiante ,</li> <li>défloccage.</li> </ul> <p>Travaux de pose et de dépose de calorifugeage contenant de l'amiante.</p> |
| <p>C - Dégénérescence maligne broncho- pulmonaire compliquant les lésions parenchy- mateuses et pleurales bénignes ci-dessus mentionnées.</p>   | <p>35 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)</p> | <p>Travaux d'équipement, d'entretien ou de maintenance effectués sur des matériels ou dans des locaux et annexes revêtus ou contenant des matériaux à base d'amiante.</p>   |
| <p>D - Mésothéliome malin primitif de la plèvre, du péritoine, du péricarde.</p>  | <p>40 ans</p>  | <p>Conduite de four.</p> <p>Travaux nécessitant le port habituel de vêtements contenant de l'amiante.</p>   |
| <p>E - Autres tumeurs pleurales primitives.</p>   | <p>40 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)</p> |   |



**Tableau n°1.1.13bis**  
**Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation de poussières d'amiante**

| <b>Désignation des maladies</b>     | <b>Délai de prise en charge</b>                         | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|-------------------------------------|---|---|
| Cancer broncho-pulmonaire primitif. | 40 ans(sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans) | <p>Travaux directement associés à la production des matériaux contenant de l'amiante.</p> <p>Travaux nécessitant l'utilisation d'amiante en vrac.</p> <p>Travaux d'isolation utilisant des matériaux contenant de l'amiante.</p> <p>Travaux de retrait d'amiante.</p> <p>Travaux de pose et de dépose de matériaux isolants à base d'amiante.</p> <p>Travaux de construction et de réparation navale.</p> <p>Travaux d'usinage, de découpe et de ponçage de matériaux contenant de l'amiante.</p> <p>Fabrication de matériels de friction.</p> <p>Travaux d'entretien ou de maintenance effectués sur des équipements contenant des matériaux à base d'amiante.</p> |

Tableau n°1.1. 14

## Maladies professionnelles par le cadmium et ses composés

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|--|
| Broncho-pneumopathie aiguë.  | 10 jours                 | Extraction, préparation, emploi du cadmium, de ses alliages et de ses composés, notamment :  |
| Troubles gastro-intestinaux aigus, avec nausées, vomissements ou diarrhées.  | 7 jours                  | Préparation du cadmium par "voie sèche" ou électrometallurgie du zinc ;  |
| Néphropathie avec protéinurie.   | 4 ans                    |  |
| Ostéomalacie avec ou sans fractures spontanées, accompagnée ou non de manifestations douloureuses, radiologiquement confirmée. | 12 ans                   | Découpage au chalumeau ou soudure de pièces cadmiées;<br>Soudure avec alliage de cadmium ;<br>Fabrication d'accumulateurs au nickel-cadmium ;<br>Fabrication de pigments cadmifères, pour peintures, émaux, matières plastiques. |

**Tableau n°1.1.14bis**  
**Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation de poussières ou**  
**fumées renfermant du cadmium**

| <b>Désignation des maladies</b>     | <b>Délai de prise en charge</b>   | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|-------------------------------------|---|--|
| Cancer broncho-pulmonaire primitif. | 40 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans et d'un temps écoulé depuis le début de l'exposition de 20 ans) | Fabrication d'accumulateurs et de piles électriques au nickel-cadmium.<br><br>Récupération de matières métalliques recyclables contenant du cadmium. |

**Tableau n° 1.1.15**  
**Broncho-pneumopathie chronique obstructive du mineur de charbon**

| <b>Désignation de la maladie</b>  | <b>Délai de prise en charge</b>                                    | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer cette maladie</b> |
|---|--|--|
| Broncho-pneumopathie chronique obstructive entraînant un déficit respiratoire chronique. Elle est caractérisée par l'association de signes cliniques tels que dyspnée, toux, hypersécrétion bronchique et d'un syndrome ventilatoire de type obstructif avec un volume expiratoire maximal par seconde (V.E.M.S) abaissé d'au moins 40% par rapport à la valeur moyenne théorique. Cet abaissement doit être constaté en dehors de tout épisode aigu. | 5 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans au risque); | Travaux au fond dans les mines de charbon.   |

**Tableau n°1.1.16****Broncho-pneumopathie chronique obstructive du mineur de fer**

| <b>Désignation de la maladie</b>  | <b>Délai de prise en charge</b>   | <b>Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|---|---|--|
| <p>Broncho-pneumopathie chronique obstructive entraînant un déficit respiratoire chronique. Elle est caractérisée par l'association de signes cliniques tels que dyspnée, toux, hypersécrétion bronchique et d'un syndrome ventilatoire de type obstructif avec un volume expiratoire maximal par seconde (V.E.M.S) abaissé au jour de la déclaration d'au moins 40 % par rapport à la valeur moyenne théorique. Cet abaissement doit être constaté en dehors de tout épisode aigu.</p> | <p>5 ans sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans au- risque).</p> | <p>Travaux effectués au fond dans les mines de fer et travaux de concassage exposant à l'inhalation de poussières ou de fumées d'oxyde de fer notamment extraction, broyage et traitement des minerais de fer.</p> |

Tableau n° 1.1.17

**Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales ou de fumées,  
contenant des particules de fer ou d'oxyde de fer**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b>                                     | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|---|---|---|
| <p>Sidérose : pneumopathie interstitielle chronique par surcharge de particules de fer ou d'oxydes de fer, révélée par des opacités punctiformes diffuses sur des documents radiographiques ou tomodensitométriques ou par des constatations anatomopathologiques lorsqu'elles existent, ces signes ou constatations s'accompagnant ou non de troubles fonctionnels respiratoires.<br/>Manifestation pathologique associée :<br/>emphysème.</p> | <p>35 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans)</p> | <p>Travaux exposant à l'inhalation de poussières minérales ou de fumées, contenant des particules de fer ou d'oxydes de fer, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- extraction, broyage, concassage et traitement des minerais de fer et de l'ocre ;</li> <li>- polissage avec des abrasifs à base d'oxydes de fer ;</li> <li>- soudure à l'arc des aciers doux.</li> </ul> |

Tableau n° 1.1.17 bis

**Affections consécutives au travail au fond dans les mines de fer**

| <b>Désignation de la maladie</b>  | <b>Délai de prise en charge</b>   | <b>Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer cette maladie</b> |
|---|---|---|
| <p>Cancer broncho-pulmonaire primitif.</p> <p>Emphysème objectivé par des signes tomodensitométriques et des altérations fonctionnelles de type obstructif ou, lorsqu'elles existent, par des constatations anatomopathologiques.</p> | <p>40 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans)</p> <p>15 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans)</p> | <p>Travaux effectués au fond dans les mines de fer.</p>                     |

**Tableau n°1.1. 18**  
**Affections provoquées par le chlorure de sodium dans les mines de sel**  
**et leurs dépendances**

| Désignation des maladies                             | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies |
|--|--------------------------|--|
| Lésions nasales :<br>-Ulcérations;<br>-perforations. | 30 jours                 | Travaux exécutés au contact du sel pulvérulent.                                |
| Ulcérations cutanées.                                | 30 jours                 | Travaux effectués au contact du sel pulvérulent ou au contact des saumures.    |

**Tableau n° 1.1.19**  
**Ulcérations et dermites provoquées par l'acide chromique, les chromâtes et bichromates alcalins, le chromate de zinc et le sulfate de chrome**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|--|
| -Ulcérations nasales.  | 30 jours                 | Préparation, emploi, manipulation de l'acide chromique, des chromâtes et bichromates alcalins, du chromate de zinc et du sulfate de chrome, notamment :  |
| -Ulcérations cutanées chroniques ou récidivantes.  | 30 jours                 | Fabrication de l'acide chromique, des chromates et bichromates alcalins ;  |
| - Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané. | 15 jours                 | Fabrication de pigments (jaune de chrome, etc.) au moyen de chromâtes ou bichromates alcalins;<br>Emploi de bichromates alcalins dans le vernissage d'ébénisterie ;<br>Emploi de chromates ou bichromates alcalins comme mordants en teinture ;<br>Tannage au chrome ;<br>Préparation par procédés photomécaniques de clichés pour impression ;<br>Chromage électrolytique des métaux. |

**Tableaux n°1.1.19bis****Affections respiratoires provoquées par l'acide chromique, les chromates et bichromates alcalins**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b> |
|---|---------------------------------|---|
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test.   | 7 jours                         | Chromage électrolytique des métaux ;  |
| Asthme objectivé par des épreuves fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test. | 7 jours                         | Fabrication, manipulation, emploi de chromâtes et bichromates alcalins.               |

**Tableau n°1.1.19 ter****Affections cancéreuses causées par l'acide chromique et les chromates et bichromates alcalins ou alcalino-terreux ainsi que par le chromate de zinc**

| <b>Désignation des maladies</b>      | <b>Délai de prise en charge</b>                             | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles d'engendrer cette maladie</b>  |
|--------------------------------------|---|--|
| A-Cancer broncho-pulmonaire primitif | 30 ans<br>(sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)  | Fabrication et conditionnement de l'acide chromique, des chromates et bichromates alcalins.<br>Fabrication du chromate de zinc.<br>Travaux de mise au bain dans les unités de chromage électrolytique dur. |
| B- Cancer des cavités nasales        | 30 ans<br>(sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans) | Fabrication, manipulation et conditionnement de l'acide chromique, des chromates et bichromates alcalins.<br>Fabrication de chromate de zinc.  |

**Tableau n°1.1. 20****Affections professionnelles résultant de l'exposition au sélénium et à ses dérivés minéraux**

| <b>Désignation des maladies</b>     | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| Affections des voies aériennes      | 5 jours                         | Emploi des sels de sélénium dans l'industrie métallurgique et l'électronique.  |
| Cedème pulmonaire                   | 5 jours                         | Utilisation de pigments contenant du sélénium.   |
| Brûlures et irritations cutanées    | 5 jours                         | Fabrication et emploi d'additifs alimentaires contenant du sélénium.   |
| Brûlures oculaires et conjonctivite | 5 jours                         | Travaux de laboratoire faisant intervenir le sélénium comme réactif chimique.<br><br>Fabrication de produits contenant des dérivés du sélénium dans les industries de cosmétologie, de phytopharmacie, de photographie et de photocopie. |



Tableau n° 1.1.21

## Maladies professionnelles causées par l'antimoine et ses dérivés

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|---|--------------------------|---|
| Stibiose : pneumopathie caractérisée par des signes radiographiques spécifiques accompagnés ou nom de troubles tels que toux, expectoration, dyspnée. | 5 ans                    | Travaux exposant à l'inhalation de poussières, fumées ou vapeurs d'antimoine, notamment :<br>Travaux de forage, d'abattage, d'extraction de Minerais renfermant de l'antimoine ;  |
| Lésions eczématiformes récidivant après nouvelle exposition au risque.  | 15 jours                 | Concassage, broyage, tamisage, manipulation de Minerais renfermant de l'antimoine ;<br>Travaux de purification, grillage, réduction thermique et oxydation de minerais ou de substances renfermant de l'antimoine ;<br>Brassage et ensachage d'oxyde d'antimoine. |

## 2°.Maladies professionnelles causées par les hydrocarbures, leurs composés

Tableau n° 1.2.1

**Affections professionnelles provoquées par les hydrocarbures aliphatiques halogénés énumérés ci-après : dichlorométhane ; trichlorométhane ; tribromométhane ; triiodométhane ; tétrabromométhane ; chloroéthane ; 1,1-dichloroéthane ; 1,2-dichloroéthane ; 1,2-dibromoéthane ; 1,1,1-trichloroéthane ; 1,1,2-trichloroéthane ; 1,1,2,2-tétrabromoéthane ; pentachloroéthane ; 1-bromopropane ; 2-bromopropane ; 1,2-dichloropropane ; trichloroéthylène ; tétrachloroéthylène ; dichloro-acétylène ; trichlorofluorométhane ; 1,1,2,2-tétrachloro - 1,2-difluoroéthane ; 1,1,1,2-tétrachloro - 2,2-difluoroéthane ; 1,1,2-trichloro - 1,2,2-trifluoroéthane ; 1,1,1-trichloro - 2,2,2-trifluoroéthane ; 1,1-dichloro - 2,2,2-trifluoroéthane ; 1,2-dichloro - 1,1-difluoroéthane ; 1,1-dichloro - 1-fluoroéthane.**

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|---|--------------------------|--|
| - A - Troubles cardiaques aigus à type d'hyperexcitabilité ventriculaire ou supraventriculaire et disparaissant après l'arrêt de l'exposition au produit. | 7 jours                  | Préparation, emploi, manipulation des agents nocifs limitativement énumérés ci-après :<br>trichlorométhane, chloroéthane, 1,1-dichloroéthane, 1,1,1-trichloroéthane, trichloroéthylène, tétrachloroéthylène, trichlorofluorométhane, 1,1,2,2-tétrachloro - 1,2-difluoroéthane, 1,1,1,2-tétrachloro - 2,2-difluoroéthane, 1,1,2-trichloro - 1,2,2-trifluoroéthane, 1,1,1-trichloro - 2,2,2-trifluoroéthane, 1,1-dichloro - 2,2,2-trifluoroéthane, 1,2-dichloro - 1,1-difluoroéthane, 1,1-dichloro - 1-fluoroéthane. |
| - B - Hépatites aiguës cytolytiques à l'exclusion des hépatites virales A, B et C ainsi que des hépatites alcooliques.                                    | 30 jours                 | Préparation, emploi, manipulation des agents nocifs limitativement énumérés ci-après :   |

|  |                 |  |
|--|-----------------|--|
| <p>- C - Néphropathies tubulaires régressant après l'arrêt de l'exposition.</p>  | <p>30 jours</p> | <p>trichlorométhane, tribromométhane, triiodométhane, tétrabromométhane, 1,2-dichloroéthane, 1,2-dibromoéthane, 1,1,2-trichloroéthane, 1,1,2,2-tétrabromoéthane, pentachloroéthane, 1,2-dichloropropane, 1,1-dichloro-2,2,2-trifluoroéthane.</p> <p>Préparation, emploi, manipulation des agents nocifs limitativement énumérés ci-après : trichlorométhane, tétrabromométhane, 1,2-dichloroéthane, 1,2-dibromoéthane, pentachloroéthane, 1,2-dichloropropane.</p> |
| <p>- D - Polyneuropathies (après exclusion de la polyneuropathie alcoolique) ou neuropathies trigéminales, confirmées par des examens électrophysiologiques.</p> | <p>30 jours</p> | <p>Préparation, emploi, manipulation des agents nocifs limitativement énumérés ci-après : 1-bromopropane, 2-bromopropane, dichloroacétylène (notamment en tant que contaminant du trichloroéthylène).</p>  |
| <p>- E - Neuropathies optiques rétrobulbaires bilatérales confirmées par des examens complémentaires, après exclusion de la neuropathie alcoolique.</p>          | <p>30 jours</p> | <p>Préparation, emploi, manipulation des agents nocifs limitativement énumérés ci-après : dichloroacétylène, notamment en tant que contaminant du trichloroéthylène.</p>   |
| <p>- F - Anémies hémolytiques de survenue brutale.</p>   | <p>7 jours</p>  | <p>Préparation, emploi, manipulation des agents nocifs limitativement énumérés ci-après : 1,2-</p>   |

|  |          |   |
|--|----------|---|
| <p>- G - Aplasies ou hypoplasies médullaires entraînant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anémies ;</li> <li>- leucopénies ;</li> <li>- neutropénies.</li> </ul>                              | 30 jours | <p>dichloropropane.</p> <p>Préparation, emploi, manipulation des agents nocifs limitativement énumérés ci-après : 2-bromopropane.</p> |
| <p>- H - Manifestations d'intoxication oxycarbonée résultant du métabolisme du dichlorométhane, avec une oxycarbonémie supérieure à 15 ml /litre de sang, ou une carboxyhémoglobine supérieure à 10 %.</p> | 3 jours  | <p>Préparation, emploi, manipulation des agents nocifs limitativement énumérés ci-après : dichlorométhane.</p>                        |

Tableau n°1.2.2

### Hémopathies provoquées par le benzène et tous les produits en renfermant

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge  | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|---|---|---|
| <p>Hypoplasies et aplasies médullaires isolées ou associées (anémie ; leuconeutropénie ; thrombopénie) acquises primitives non réversibles.</p> <p>Syndromes myélodysplasiques acquis et non médicamenteux.</p> | <p>3 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 6 mois)</p> <p>3 ans</p> | <p><b>Opérations de production, transport et utilisation du benzène et autre produits renfermant du benzène, notamment :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- production, extraction, rectification du benzène et des produits en renfermant ;</li> <li>- emploi du benzène et des produits en renfermant pour la production de leurs dérivés, notamment en organosynthèse;</li> <li>- préparation des carburants renfermant du benzène,</li> </ul> |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>Leucémies aiguës myéloblastique et lymphoblastique à l'exclusion des leucémies aiguës avec des antécédents d'hémopathies.</p> | <p>20 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 6 mois)</p> | <p>transvasement, manipulation de ces carburants, travaux en citerne ;<br/>- emplois divers du benzène comme dissolvant des résines naturelles ou synthétiques ;<br/>- production et emploi de vernis, peintures, émaux, mastics, encre, colles, produits d'entretien renfermant du benzène ;</p>   |
| <p>Syndromes myéloprolifératifs.</p>   | <p>20 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 6 mois)</p> | <p>- fabrication de simili-cuir ;<br/>- production, manipulation et emploi des dissolutions de caoutchouc naturel ou synthétique, ou des solvants d'avivage contenant du benzène ;<br/>- autres emplois du benzène ou des produits en renfermant comme agent d'extraction, d'élution, d'imprégnation, d'agglomération ou de nettoyage et comme décapant, dissolvant ou diluant ;<br/>- opérations de séchage de tous les produits, articles, préparations, substances où le benzène (ou les produits en renfermant) est intervenu comme agent d'extraction, d'élution, de séparation, d'imprégnation, d'agglomération, de nettoyage, de concentration, et comme décapant, dissolvant ou diluant ;<br/>- emploi du benzène comme déshydratant des alcools et autres substances liquides ou solides ;<br/>- emploi du benzène comme dénaturant ou réactif de laboratoire ;<br/>- poste de nettoyage, curage, pompage des boues de fosses de relevage dans le traitement des eaux usées de raffinerie.</p> |

Tableau n°1.2.2bis

**Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|--|---------------------------------|---|
| <p>Troubles gastro-intestinaux apyrétiques accompagnés de vomissements à répétition.</p> | <p>7 jours</p>                  | <p>Opérations de production, transport et utilisation du benzène, du toluène, des xylènes et autre produits en renfermant, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Production, extraction, rectification du benzène, du toluène et des xylènes et des produits en renfermant;</li> <li>- Emploi du benzène, du toluène et des xylènes pour la production de leurs dérivés, notamment en organosynthèse. Préparation des carburants renfermant du benzène, du toluène et des xylènes, transvasement, manipulation de ces carburants, travaux en citerne;</li> <li>- Emplois divers du benzène, du toluène et des xylènes comme dissolvants des résines naturelles ou synthétiques;</li> <li>- Production et emploi de vernis, peintures, émaux, mastics, encres, colles, produits d'entretien renfermant du benzène, du toluène et des xylènes;</li> <li>- Fabrication de simili-cuir;</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Production, manipulation et emploi des dissolutions de caoutchouc naturel ou synthétique ou des solvants d'avivage contenant du benzène, du toluène, des xylènes;</li><br/><li>- Autres emplois du benzène, du toluène, des xylènes ou des produits en renfermant comme agents d'extraction, d'élution, d'imprégnation, d'agglomération ou de nettoyage et comme décapants, dissolvants ou diluants;</li><br/><li>- Opérations de séchage de tous les produits, articles, préparations, substances où le benzène, le toluène, les xylènes (ou les produits en renfermant) interviennent comme agents d'extraction, d'élution, de séparation, d'imprégnation, d'agglomération, de nettoyage, de concentration et comme décapant, dissolvant ou diluant;</li><br/><li>- Emploi du benzène comme déshydratant des alcools et autres substances liquides ou solides;</li><br/><li>- Emploi du benzène comme dénaturant ou réactif de laboratoire.</li></ul> |
|--|---|

Tableau n° 1.2.3

**Affections provoquées par les dérivés halogénés des hydrocarbures aromatiques**

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|---|--------------------------|---|
| Acné  | 30 jours                 | Préparation, emploi, manipulation des chloronaphtalènes et des produits en renfermant, notamment :  |
| Accidents nerveux aigus causés par le monochlorobenzène et le monobromobenzène.   | 7 jours                  | Fabrication des chloronaphtalènes ;<br>Fabrication de vernis, enduits, produits d'entretien, pâtes à polir, etc. à base de chloronaphtalènes ;<br>Emploi des chloronaphtalènes comme isolants électriques, en particulier dans la fabrication des condensateurs ;   |
| Porphyrie cutanée tardive, causée par l'hexachlorobenzène, caractérisée par des lésions bulleuses favorisées par l'exposition au soleil et s'accompagnant d'élévation des uroporphyrines dans les urines. | 2 mois                   | Préparation et emploi de lubrifiants de remplacement contenant des chloronaphtalènes .<br>Préparation, emploi manipulation des polychlorophényles, notamment:<br>Emploi des polychlorophényles comme isolants électriques dans la fabrication et l'entretien des transformateurs et des condensateurs;<br>Emploi des polychlorophényles dans les systèmes caloporteurs et les systèmes hydrauliques ;<br>Préparation, emploi manipulation des polybromobiphényles comme ignifugeants.<br>Préparation, emploi, manipulation du chlorobenzène et du bromobenzène ou des produits en |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>renfermant, notamment :</p> <p>Emploi du chlorobenzène comme agent de dégraissage, comme solvant de pesticides ou comme intermédiaire de synthèse ;</p> <p>Emploi du bromobenzène comme agent de synthèse.</p> <p>Préparation, emploi, manipulation de l'hexachlorobenzène, notamment :</p> <p>Emploi de rhexachlorobenzène comme fongicide ;</p> <p>Manipulation de l'hexachlorobenzène résiduel dans la synthèse des solvants chlorés</p> |
|--|--|

**Tableau n° 1.2.4**  
**Intoxications professionnelles par les dérivés nitrés et chloronitrés des hydrocarbures benzéniques**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b>             | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|---|---|--|
| <p>Manifestation consécutives à l'intoxication subaigus ou chronique (cyanose, anémie, subictère).</p> <p>Accidents aigus (coma) en dehors des cas considérés comme accidents du travail.</p> <p>Dermites chroniques irritatives ou eczématiformes causées par les dérivés chloronitrés récidivant en cas de nouvelle exposition au risque.</p> | <p>1 an</p> <p>30 jours</p> <p>30 jours</p> | <p>Préparation, emploi, manipulation des dérivés nitrés et chloronitrés des carbures benzéniques, notamment :</p> <p>Fabrication des dérivés nitrés et chloronitrés du benzène et de ses homologues ;</p> <p>Fabrication des dérivés aminés (aniline et homologues) et certaines matières colorantes ;</p> <p>Préparation et manipulation d'explosifs.</p> <p>Sont exclues les opérations effectuées à l'intérieur d'appareils rigoureusement clos en marche normales.</p> |

Tableau n° 1.2.5

**Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse**

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer la maladie   |
|---|--------------------------|--|
| A   | A                        | A  |
| Papulo-pustules multiples et leurs complications fûronculeuses (les lésions sont habituellement localisées à la face dorsale des mains et des bras et à la partie antérieure des cuisses et sont parfois étendues aux régions en contact direct avec les parties des vêtements de travail imprégnées d'huile ou de fluide). | 7 jours                  | Manipulation et emploi de ces huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse lors des travaux suivants :<br><br>- Tournage, décolletage, fraisage, perçage, alésage taraudage filetage, sciage, rectification et d'une façon générale, tous travaux d'usinage mécanique des métaux comportant l'emploi de ces produits ; |
| Dermite irritative.   | 7 jours                  | - Tréfilage, forgeage, laminage, trempe à l'huile dans l'industrie métallurgique ;<br><br>- Travaux d'entretien, de réparation et de mise au point mécanique comportant l'emploi d'huiles de moteurs, d'huiles utilisées comme composants de fluides hydrauliques et autres lubrifiants ;                                      |
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané.  | 15 jours                 | - Travaux du bâtiment et des travaux publics comportant l'emploi des huiles de décoffrage du béton ;<br><br>- Travaux comportant la pulvérisation d'huile minérale ;<br><br>- Travaux comportant l'emploi d'huiles d'extension dans l'industrie du caoutchouc, d'huiles  |

|  |        |   |
|--|--------|---|
|  |        | d'ensimage de fibres textiles ou de fibres minérales, d'huiles de démoulage et d'encres grasses dans l'imprimerie . |
| B  | B      | B   |
| Granulome cutané avec réaction gigantofolliculaire   | 1 mois | - Travaux comportant la pulvérisation d'huiles minérales ;  |
| C  | C      | C   |
| Insuffisance respiratoire liée à un granulome pulmonaire confirmé médicalement ou à une pneumopathie dont la relation avec l'huile minérale ou la paraffine est confirmée par la présence au sein des macrophages alvéolaires de vacuoles intra-cytoplasmiques prenant les colorations usuelles des lipides. | 6 mois | - Travaux de paraffinage et travaux exposant à l'inhalation de brouillards d'huile minérale.                        |

Tableau n° 1.2.5 bis

**Affections cancéreuses provoquées par les dérivés suivants du pétrole :  
huiles minérales peu ou non raffinées et huiles minérales régénérées  
utilisées dans les opérations d'usinage et de traitement des métaux, extraits  
aromatiques, résidus de craquage, huiles moteur usagées ainsi que suies de  
combustion des produits pétroliers**

| Désignation des maladies         | Délai de prise en charge   | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|----------------------------------|--|--|
| Epithélioma primitif de la peau. | 30 ans<br>(sous réserve d'une durée d'exposition minimale de 10 ans au risque) | 1. Travaux d'usinage par enlèvement ou déformation de matière ou travaux de traitement des métaux et alliages exposant habituellement au contact cutané avec des huiles minérales peu ou non raffinées, ou régénérées.<br>2. Travaux exposant habituellement au contact cutané avec des extraits |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>aromatiques pétroliers utilisés notamment comme huiles d'extension, d'ensimage, de démoulage, ou comme fluxant des bitumes.</p> <p>3. Travaux exposant habituellement au contact cutané avec des résidus de craquage utilisés notamment comme liants ou fluidifiants et avec des huiles moteur usagées.</p> <p>4. Travaux de ramonage et de nettoyage de chaudières et de cheminées . exposant habituellement au contact cutané avec des suies de combustion de produits pétroliers.</p> |
|--|---|

Tableau n°1.2.6

**Affections provoquées par les dérivés nitrés du phénol (dinitrophénols, dinitro-orthocrésol, dinoseb), par le pentachlorophénol, les pentachlorophénates et par les dérivés halogènes de l'hydroxybenzonnitrile (bromoxynil, ioxynil)**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|--------------------------|---|
| A- Intoxication suraiguë avec hyperthermie, œdème pulmonaire, éventuellement atteinte rénale et myocardique. | 3 jours                  | Préparation, emploi, manipulation des dérivés nitrés du phénol (dinitrophénols, dinitro-orthocrésol, dinoseb, leurs homologues et leurs sels), notamment :<br>- Fabrication des produits précités ; |
| B- Intoxication aiguë ou subaiguë avec asthénie, amaigrissement rapide, hypersudation suivie                 | 7 jours                  | - Fabrication des matières colorantes au moyen des produits précités ;  |

|   |         |  |  |
|---|---------|--|--|
| d'hyperthermie avec gêne respiratoire.  |         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fabrication et manipulation d'explosifs renfermant l'un ou l'autre des produits précités ;</li> <li>- Travaux de désherbage utilisant les produits précités ;</li> <li>- Travaux antiparasitaires entraînant la manipulation de ces produits précités.</li> </ul>   |
| C- Manifestations digestives (douleurs abdominales, vomissements, diarrhées) associées à la présence du toxique ou de ses métabolites dans le sang ou dans les urines   | 7 jours |  | <p>Préparation, emploi, manipulation des dérivés halogènes de l'hydroxybenzonnitrile, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fabrication des produits précités ;</li> <li>- Fabrication et conditionnement des pesticides en contenant.</li> </ul>   |
| D- Irritation des voies aériennes supérieures et conjonctivites.  | 7 jours |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fabrication et conditionnement des pesticides en contenant.</li> </ul>  |
| E- Dermites irritatives.  | 7 jours |  | <p>Préparation, manipulation, emploi du pentachlorophénol. des pentachlorophénates ainsi que des produits en renfermant, notamment au cours des travaux ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trempage du bois ;</li> <li>- Empilage du bois fraîchement trempé ;</li> <li>- Pulvérisation du produit ;</li> <li>- Préparation des peintures en contenant ;</li> <li>- Lutte contre les xylophages</li> <li>- Traitement des charpentes en place par des préparations associant du pentachlorophénol, ses homologues et ses sels, à du lindane.</li> </ul> |
| F-Syndrome biologique caractérisé par : Neutropénie franche (moins de 1000 polynucléaires neutrophiles par mm <sup>3</sup> ) liée à des préparations associant du pentachlorophénol, ses homologues ou ses sels à du lindane. | 3 mois  |  |  |

**Tableau n° 1.2.7****Maladies résultant de l'exposition aux dérivés nitrés des glycols et du glycérol**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>                 |
|---|---------------------------------|---|
| Douleurs précordiales à type d'angine de poitrine, ischémie myocardique aiguë, infarctus du myocarde survenant au cours d'une période de quatre jours suivant un arrêt de l'exposition à l'agent toxique. | 4 jours                         | Fabrication et conditionnement de la nitroglycérine et du nitroglycol dans l'industrie des explosifs. |

**Tableau n°1.2.8****Affections provoquées par l'aldéhyde formique et ses polymères**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|---|---------------------------------|--|
| Dermites irritatives  | 7 jours                         | Préparation, emploi et manipulation de l'aldéhyde formique, de ses solutions (formol) et de ses polymères, notamment :<br><br>Fabrication de substances chimiques à partir de l'aldéhyde formique ;<br><br>Fabrication de matières plastiques à base de formol ;<br><br>Travaux de collage exécutés avec des matières plastiques renfermant un excès de formol ;<br><br>Opérations de désinfection ;<br><br>Apprêtage des peaux ou des tissus. |
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition ou confirmée par un test épicutané                                      | 15 jours                        |  |
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test.   | 7 jours                         |  |
| Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test. | 7 jours                         |  |

Tableau n° 1.2.8bis

## Affections cancéreuses provoquées par l'aldéhyde formique

| Désignation des maladies | Délai de prise en charge                        | Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--------------------------|---|--|
| Carcinome du nasopharynx | 40 ans (sous réserve d'une exposition de 5 ans) | <p>Préparation de l'aldéhyde formique et de ses solutions (formol) à l'exception des travaux effectués en système clos.</p> <p>Utilisation de l'aldéhyde formique dans les laboratoires d'histologie, d'anatomo-cyto-pathologie et en thanatopraxie à l'exception des travaux effectués en système clos.</p> <p>Traitements des peaux mettant en œuvre de l'aldéhyde formique à l'exception des travaux effectués en système clos.</p> <p>Fabrication de résines urée formol, mélamine formol, mélamine urée formol, phénol formol à l'exception des travaux effectués en système clos.</p> <p>Travaux de fabrication des panneaux de bois constitués de fibres, particules ou lamelles mettant en œuvre des résines à base d'aldéhyde formique :<br/>préparation du mélange collant, collage et pressage, refroidissement des panneaux.</p> <p>Imprégnation de papiers par des résines urée formol et mélamine formol.</p> <p>Vernissage de parquets mettant en œuvre des résines urée formol.</p> <p>Utilisation de résines urée formol pour la consolidation de terrain (mines et travaux publics).</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | Travaux d'apprêt et finition de voiles de tulle mettant en œuvre de l'aldéhyde formique.<br>Travaux d'extinction d'incendies |
|--|--|--|

**Tableau n° 1.2.9**  
**Intoxication par le tricresylphosphate**

| Désignation de la maladie                               | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|---|--------------------------|--|
| Troubles digestifs immédiats.                           | 10 jours                 | Travaux exposant au contact habituel Avec le tricresylphosphate notamment les travaux sur les matières plastiques, travaux de lubrification. |
| Troubles nerveux ultérieurs à type de polynévrite.      | 6 mois                   |  |
| Autres affections provoquées par le tricresylphosphate. | 6 mois                   |  |

**Tableau n° 1.2.10**  
**Affections provoquées par les amines aromatiques, leurs sels et leurs dérivés notamment hydroxylés, halogénés, nitrés, nitrosés et sulfonés**

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|---|--------------------------|--|
| Troubles neurologiques à type de somnolence, narcose, coma.   | 3 jours                  | Préparation, emploi, manipulation des amines aromatiques, de leurs sels, de leurs dérivés notamment hydroxylés, halogénés, nitrosés, nitrés et sulfonés. |
| Cyanose, subictère.   | 10 jours                 |  |
| Hémoglobinurie lorsque ces maladies comportent une hémolyse et une méthémoglobinémie (en dehors des cas considérés comme accidents du travail). | 10 jours                 |  |
| Dermites irritatives.   | 7 jours                  |  |



Tableau n°1.2.10 bis

**Affections de mécanisme allergique provoquées par les amines aromatiques, leurs sels, leurs dérivés notamment hydroxylés, halogénés, nitrés, nitrosés et sulfonés et les produits qui en contiennent à l'état libre**

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|---|--------------------------|--|
| Dermite irritative.   | 7 jours                  | Utilisation des amines aromatiques, de leurs sels, de leurs dérivés et des produits qui en contiennent à l'état libre, tels que matières colorantes, produits pharmaceutiques, agents de conservation (caoutchouc, élastomères, plastomères), catalyseurs de polymérisation, graisses et huiles minérales. |
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané.                          | 15 jours                 |  |
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test.   | 7 jours                  |  |
| Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test. | 7 jours                  |  |

Tableau n°1.2.10 ter

**Lésions prolifératives de la vessie provoquées par les amines aromatiques et leurs sels et la N-Nitroso-dibutylamine et ses sels**

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge                                   | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|---|--|--|
| A - Lésions primitives de l'épithélium vésical confirmées par examen histo-pathologique ou cyto-pathologique :<br>- lésions malignes ;<br>- tumeurs bénignes. | 30 ans<br>(sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans) | A - Fabrication, emploi, manipulation exposant à des produits comportant l'apparition à l'état libre des substances limitativement énumérées ci-après :<br><br>4-aminobiphényle et sels (xénylamine) ; |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>B - Lésions primitives de l'épithélium vésical confirmées par examen histo-pathologique ou cyto-pathologique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lésions malignes;</li> <li>- Tumeurs bénignes.</li> </ul> | <p>30 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans)</p> | <p>4-aminobiphényle et sels (xénylamine) ;<br/>4,4'-diaminobiphényle et sels (benzidine) ;<br/>2-naphtylamine et sels ;<br/>4,4'-méthylène bis(2 chloroaniline) et sels (MBOCA dite MOCA).</p> <p><b>B - Fabrication, emploi, manipulation exposant à des produits comportant l'apparition à l'état libre des substances limitativement énumérées ci-après :</b></p> <p>3,3'-diméthoxybenzidine et sels (o-dianisidine) ;<br/>3,3'-diméthylbenzidine et sels (o-tolidine) ;<br/>2-méthylaniline et sels (o-toluidine);<br/>4,4'-méthylène bis(2-méthylaniline) et sels (ditolylbase) ;<br/>Para-, chloro-, ortho-toluidine et sels ;<br/>Auramine (qualité technique) ;<br/>Colorants dérivés de la benzidine : direct black 38, direct blue 6, direct brown 95 ;<br/>N-nitroso-dibutylamine et ses sels.</p> |
|---|---|---|

**Tableau n° 1.2.11**

**Affections cutanées provoquées par les amines aliphatiques, alicycliques ou les éthanolamines**

| <p><b>Désignation des maladies</b></p>   | <p><b>Délai de prise en charge</b></p> | <p><b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b></p>  |
|--|--|---|
| <p>Dermites eczématiformes confirmées par des tests épicutanés ou par la récurrence à une nouvelle exposition.</p> | <p>15 jours</p>                        | <p>Préparation, emploi et manipulation des amines aliphatiques, alicycliques ou des éthanolamines ou de produits en contenant à l'état libre.</p> |

Tableau n° 1.2.11bis

**Affections respiratoires provoquées par les amines aliphatiques, les  
éthanolamines ou l'isophoronediamine**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|---|---------------------------------|--|
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque confirmée par test.  | 7 jours                         | Préparation, emploi et manipulation des amines aliphatiques, des éthanolamines ou de produits en contenant à l'état libre ou de l'isophoronediamine. |
| Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test. | 7 jours                         |  |

Tableau n° 1.2.12

**Intoxications professionnelles par l'hexane**

| <b>Désignation des maladies</b>                        | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>                 |
|--|---------------------------------|---|
| Polynévrites, avec troubles des réactions électriques. | 30 jours                        | Travaux de collage, notamment sur cuir ou matière plastique, avec des produits contenant de l'hexane. |

Tableau n°1.2.13

## Intoxication professionnelle par le tétrachloréthane

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|--|
| Névrite ou polynévrite.  | 30 jours                 | Préparation, emploi, manipulation du tétrachloréthane ou des produits en renfermant notamment :<br><br>Utilisation comme matière première dans l'industrie chimique, en particulier pour la fabrication du trichloréthylène ;<br><br>Emploi comme dissolvant en particulier de l'acétate de cellulose. |
| Ictère par hépatite, initialement apyrétique                                     | 30 jours                 |  |
| Hépatonéphrite initialement apyrétique, ictérigène ou non.                       | 30 jours                 |  |
| Dermites chroniques ou récidivantes.   | 7 jours                  |  |
| Accidents nerveux aigus en dehors des cas considérés comme accidents du travail. | 3 jours                  |  |

**Tableau n° 1.2.14**

**Intoxication professionnelle par le tétrachlorure de carbone**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|--------------------------|---|
| Néphrite aiguë ou subaiguë avec albuminurie cylindrurie et azotémie progressive. | 30 jours                 | Préparation, emploi, manipulation du tétrachlorure de carbone ou des produits en renfermant, notamment :<br><br>-Emploi du tétrachlorure de carbone comme dissolvant, en particulier pour l'extraction des matières grasses et pour la teinture dégraissage ;<br>-Remplissage et utilisation des extincteurs au tétrachlorure de carbone ;<br><br>-Désinsectisation des graines de céréales et de légumineuses. |
| Hépatonéphrite initialement apyrétique, ictérogène ou non.                       | 30 jours                 |   |
| Ictère par hépatite, initialement apyrétique.                                    | 30 jours                 |   |
| Dermite irritative.  | 7 jours                  |   |
| Accidents nerveux aigus en dehors des cas considérés comme accidents du travail. | 3 jours                  |   |

**Tableau n° 1.2.15**  
**Intoxication professionnelle par le bromure de méthyle**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|--|---------------------------------|---|
| <p><b>Troubles encéphalo-médullaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tremblements intentionnels ;</li> <li>- Myoclonies ;</li> <li>- Crises épileptiformes ;</li> <li>- Ataxies;</li> <li>- Aphasie ;</li> <li>- Aphasie et dysarthrie ;</li> <li>- Accès confusionnels ;</li> <li>- Anxiété pantophobique ;</li> <li>- Dépression mélancolique.</li> </ul> | 7 jours                         | <p>Préparation, manipulation, emploi du bromure de méthyle ou des produits en renfermant notamment:</p> <p>Préparation du bromure de méthyle ;</p> <p>Préparation de produits chimiques pharmaceutiques au moyen du bromure de méthyle;</p> <p>Remplissage et utilisation des extincteurs au bromure de méthyle ;</p> <p>Emploi du bromure de méthyle comme agent de désinsectisation et de dératisation.</p> |
| <p><b>Troubles oculaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amaurose ou amblyopie ;</li> <li>- Diplopie.</li> </ul>  | 7 jours                         |   |
| <p><b>Troubles auriculaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hyperacousie ;</li> <li>- Vertiges et troubles labyrinthiques.</li> </ul>   | 7 jours                         |   |
| <p><b>Accidents aigus (en dehors des cas considérés comme accidents du travail) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crises épileptiques ;</li> <li>- Coma.</li> </ul>   | 7 jours                         |   |

Tableau n° 1.2.16

## Intoxication professionnelle par le chlorure de méthyle

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies                                     |
|---|--------------------------|--|
| Vertiges.   | 7 jours                  | Préparation, emploi et manipulation du chlorure de méthyle, notamment :<br>Réparation des appareils frigorifiques. |
| Amnésie.  | 7 jours                  |  |
| Amblyopie.  | 7 jours                  |  |
| Ataxie.   | 7 jours                  |  |
| Accidents aigus (coma, délire) en dehors des cas considérés comme accidents du travail. | 3 jours                  |  |

Tableau n° 1.2.17

## Affections provoquées par le méthacrylate de méthyle

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|---|--------------------------|--|
| Rhinite récidivante en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test.  | 7 jours                  | Travaux comportant la manipulation ou l'emploi de méthacrylate de méthyle notamment :  |
| Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test. | 7 jours                  | La fabrication de résines acryliques;<br>La fabrication des matériaux acryliques ;<br>La fabrication et l'emploi d'encre, de colles, de peintures à base de méthacrylate de méthyle; |
| Conjonctivite récidivante en cas de nouvelle exposition au risque.  | 7 jours                  | La fabrication de prothèses, en particulier en chirurgie orthopédique, dentaire et oculaire et en histologie osseuse.  |
| Lésions eczématiformes récidivantes en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané.                        | 15 jours                 |  |

|   |      |  |
|---|------|--|
| Manifestations respiratoires chroniques avec altérations des éprouves fonctionnelles respiratoires, survenant après l'une des affections énumérées ci-dessus. | 1 an |  |
|---|------|--|

**Tableau n°1.2.18**  
**Affections malignes provoquées par le bis (Chlorométhyle) éther**

| Désignation de la maladie   | Délai de prise en charge | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer cette maladie |
|-----------------------------|--------------------------|---|
| Cancer bronchique primitif. | 40 ans                   | Travaux de fabrication du chlorométhyl-méthyl éther.                            |

**Tableau n° 1.2.19**  
**Affections professionnelles provoquées par le furfural et l'alcool furfurylique**

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|---|--------------------------|--|
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque confirmée par test.  | 7 jours                  | Travaux exposant aux émanations de furfural et d'alcool furfurylique utilisés comme :  |
| Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test. | 7 jours                  | Solvants, réactifs ;<br>Agent de synthèse des pesticides, de médicaments ou de matières plastiques en particulier pour la préparation et l'utilisation de moules en fonderie ; |
| Conjonctivite récidivant après nouvelle exposition au risque.   | 7 jours                  |  |
| Dermite eczématiforme récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par un test épicutané.                            | 15 jours                 | Accélérateurs de vulcanisation du caoutchouc.  |



Tableau n° 1.2.20

**Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques, alicycliques, hétérocycliques et aromatiques, et leurs mélanges (white spirit, essences spéciales) ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; acétonitrile ; alcools, aldéhydes, cétone, esters, éthers dont le tétrahydrofurane, glycols et leurs éthers ; diméthylformamide, diméthylsulfoxyde**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge   | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <p>Syndrome ébrieux ou narcotique pouvant aller jusqu'au coma.</p> <p>Dermites, conjonctivites irritatives.</p> <p>Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané.</p>  | <p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <p>7 jours</p> <p>7 jours</p> <p>15 jours</p>                          | <p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <p>Préparation, emploi, manipulation des solvants.</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>B</b></p> <p>Encéphalopathies caractérisées par des altérations des fonctions cognitives, constituées par au moins trois des six anomalies suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ralentissement psychomoteur ;</li> <li>- troubles de la dextérité, de la mémoire, de l'organisation visuospatiale, des fonctions exécutives, de l'attention, et ne s'aggravant pas après cessation de l'exposition au risque.</li> </ul> | <p style="text-align: center;"><b>B</b></p> <p>1 an (sous réserve d'une durée d'exposition d'au moins 10 ans).</p> | <p style="text-align: center;"><b>B</b></p> <p>Traitement des résines naturelles et synthétiques.</p> <p>Emploi de vernis, peintures, émaux, mastics, colles, laques.</p> <p>Production de caoutchouc naturel et synthétique.</p> <p>Utilisation de solvants comme agents d'extraction, d'imprégnation, d'agglomération, de nettoyage, comme décapants, dissolvants ou diluants.</p> <p>Utilisation de solvants en tant que réactifs de laboratoire, dans</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Le diagnostic d'encéphalopathie toxique sera établi après exclusion des troubles cognitifs liés à la maladie alcoolique, par des tests psychométriques et confirmé par la répétition de ces tests au moins six mois plus tard et après au moins six mois sans exposition au risque. |  | les synthèses organiques, en pharmacie, dans les cosmétiques. |
|---|--|---|

Tableau n° 1.2.21

## Affections provoquées par la phénylhydrazine

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies |
|---|--------------------------|--|
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané                           | 15 jours                 | Préparation, emploi, manipulation de la phénylhydrazine.                       |
| Anémie de type hémolytique.   | 30 jours                 |  |
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test.   | 7 jours                  |  |
| Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test. | 7 jours                  |  |

Tableau n° 1.2.22

**Affections cutanées ou affections des muqueuses provoquées par les goudrons de houille, les huiles de houille (comprenant les fractions de distillations dites phénoliques, naphthaléniques, acénaphthéniques, anthracéniques et chryséniques), les brais....**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|--|
| <p>Dérmites eczématiformes récidivant après nouvelle exposition au risque.</p> <p>Dermite photo-toxiques</p> <p>Conjonctivites photo-toxiques.</p> | 7 jours                  | <p>Préparation, emploi, et manipulation des goudrons, huiles et brais de houille et des produits en contenant, notamment dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les cokeries ;</li> <li>- Les installations de distillations de goudrons de houille ;</li> <li>- La fabrication d'agglomérés de houille ;</li> <li>- La fabrication et l'utilisation de pâtes et revêtements carbonés notamment lors de la fabrication de l'aluminium selon le procédé à anode continue ;</li> <li>- La fabrication d'électrodes de carbone et de graphite ;</li> <li>- La fabrication de carbure et de siliciure de calcium ;</li> <li>- La sidérurgie, lors de l'utilisation des masses de bouchage ;</li> <li>- Les fonderies, lors des travaux de moulage et de noyautage, de coulée et de décochage ;</li> <li>- Les travaux routiers ;</li> <li>- Le bâtiment, lors des travaux d'étanchéité de revêtement de toitures ou terrasses et d'application de peintures au brai ou au goudron ;</li> <li>- L'imprégnation de briques réfractaires.</li> </ul> |

Tableau n° 1.2.22 bis

**Affections cancéreuses provoquées par les goudrons de houille, les huiles de houille, les brais de houille et les suies de combustion du charbon**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge   | Liste limitative des principaux travaux susceptible de provoquer ces maladies   |
|--|--|---|
| <p align="center">A</p> <p>- Epithéliomas primitifs de la peau.</p>  | <p align="center">20 ans</p>   | <p align="center">A</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Travaux comportant la manipulation et l'emploi de goudrons de houille, huiles et brais de houille, exposant habituellement au contact cutané avec les produits précités.</li> <li>2. Travaux de ramonage et d'entretien de chaudières et foyers à charbon et de leurs cheminées ou conduits d'évacuation, exposant habituellement au contact cutané avec les suies de combustion du charbon.</li> </ol>   |
| <p align="center">B</p> <p>- Cancer broncho-pulmonaire primitif.</p> | <p align="center">30 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans au risque)</p> | <p align="center">B</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Travaux en cokerie de personnels directement affectés à la marche ou à l'entretien des fours ou à la récupération et au traitement des goudrons, exposant habituellement à l'inhalation des émissions des produits précités.</li> <li>2. Travaux ayant exposé habituellement à l'inhalation des émissions des produits précités dans les unités de production de « gaz de ville ».</li> <li>3. Travaux de fabrication de l'aluminium dans les ateliers</li> </ol> |

d'électrolyse selon le procédé à anode continue (procédé Söderberg), exposant habituellement à l'inhalation des émissions des produits précités.

4. Travaux de pose de joints à base de brai de houille (pâte chaude) pour la confection ou la réparation de cathodes (brasquage), exposant habituellement à l'inhalation des émissions des produits précités.
5. Travaux de mélangeage, de malaxage et de mise en forme lors de la fabrication d'électrodes destinées à la métallurgie, exposant habituellement à l'inhalation des émissions des produits précités.
6. Travaux de chargement de pâte en boulets à base de brai ou de soudage de viroles dans le procédé à anode continue en électrométallurgie de ferroalliages, exposant habituellement à l'inhalation des émissions des produits précités.
7. Travaux de fabrication par pressage des agglomérés de houille (boulets ou briquettes), exposant habituellement à l'inhalation des émissions des produits précités.
8. Travaux de coulée et de décochage en fonderie de fonte ou d'acier utilisant des « sables au noir » incorporant des brais, exposant habituellement à l'inhalation des émissions des produits précités.
9. Travaux de pose de « masse à boucher » au goudron, et nettoyage et réparation des rigoles de coulée des

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p style="text-align: center;">C</p> <p>- Tumeur primitive de l'épithélium urinaire (vessie, voies excrétrices supérieures) confirmée par examen histopathologique ou cytopathologique</p> | <p style="text-align: center;">30 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans au risque)</p> | <p style="text-align: center;">C</p> <p>hauts-fourneaux, exposant habituellement à l'inhalation des émissions des produits précités.</p> <p>10. Travaux de ramonage et d'entretien de chaudières et foyers à charbon et de leurs cheminées ou conduits d'évacuation, exposant habituellement à l'inhalation des suies de combustion du charbon.</p> <p>1. Travaux en cokerie de personnels directement affectés à la marche ou à l'entretien des fours exposant habituellement aux produits précités.</p> <p>2. Travaux de fabrication de l'aluminium dans les ateliers d'électrolyse selon le procédé à anode continue (procédé Söderberg), impliquant l'emploi et la manipulation habituels des produits précités.</p> <p>3. Travaux de ramonage et d'entretien de chaudières et foyers à charbon et de leurs cheminées ou conduits d'évacuation ou à la récupération et au traitement des goudrons, exposant habituellement aux suies de combustion du charbon.</p> <p>4. Travaux au poste de vannier comportant l'exposition habituelle à des bitumes goudrons lors de l'application de revêtements routiers.</p> |
|--|---|---|

**Tableau n° 1.2.23**  
**Sulfocarbonisme professionnel**

| <b>Désignation de la maladie</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|---|---------------------------------|---|
| Syndrome aigu neuro-digestif se manifestant par vomissements, gastralgies violentes, diarrhées avec délire et céphalée intense. | 30 jours                        | Préparation, manipulation, emploi du sulfure de carbone et des produits en renfermant, notamment<br>Fabrication du sulfure de carbone et de ses dérivés ;   |
| Troubles psychiques aigus avec confusion mentale, délire onirique.  | 30 jours                        | Préparation de la viscosse et toutes fabrications utilisant la régénération de la cellulose par décomposition de la viscosse, telles que fabrication de textile artificiels et de pellicules cellulosiques ;  |
| Troubles psychiques chroniques avec états dépressifs et impulsions morbides.  | 1 an                            | Extraction du soufre, vulcanisation à froid du caoutchouc au moyen de dissolution de soufre ou de chlorure de soufre dans le sulfure de carbone ;   |
| Polynévrites et névrites, quel qu'en soit le degré, avec troubles des réactions électriques (notamment chronaximétriques).      | 1 an                            | Préparation ou emploi des dissolutions de caoutchouc dans le sulfure de carbone ;<br>Emploi du sulfure de carbone comme dissolvant de la gutta-percha, des résines, des cires, des matières grasses, des huiles essentielles et autres substances ; |
| Névrite optique.  | 1 an                            | Travaux de traitement des sols ;<br>Stockage de produits agricoles.   |

### 3°.Maladies professionnelles causées par les matières plastiques

**Tableau n°1. 3.1**

**Maladies professionnelles provoquées par les résines époxydiques et leurs constituants(\*)**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|--|
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané. | 15 jours                 | Préparation des résines époxydiques.<br>Emploi des résines époxydiques :<br>-Fabrication des stratifiés ;<br>-Fabrication et utilisation de colles, vernis, peintures à base de résines époxydiques. |

(\*) Certains constituants des résines époxydiques utilisées comme durcisseurs ou adjuvants, peuvent induire des maladies respiratoires professionnelles indemnisables .Il s'agit en particulier :

- des amines aromatiques : rhinite et asthme(tableau 1.2.10bis) ;
- des amines aliphatiques : rhinite et asthme(tableau 1.2.11bis) ;
- des anhydrides d'acides volatiles :rhinite et asthme(tableau 1.8.1),pneumopathie d'hypersensibilité (tableau 1.8.1bis) ;
- de l'azodicarbonamide :rhinite et asthme (tableau 1.8.1).



Tableau n° 1.3.2

## Affections professionnelles provoquées par les isocyanates organiques

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|--|
| Blépharo-conjonctivite récidivante.  | 3 jours                  | Travaux exposant à l'inhalation ou à la manipulation d'isocyanates organiques, notamment :<br>- Fabrication et application de vernis et laques de polyuréthanes, fabrication de fibres synthétiques ;<br>- Préparation des mousses polyuréthanes et application de ces mousses à l'état liquide ;<br>- Fabrication et utilisation des colles à base de polyuréthanes ;<br>- Fabrication et manipulation de peintures contenant des isocyanates organiques. |
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test.  | 7 jours                  |  |
| Syndrome bronchique récidivant.  | 7 jours                  |  |
| Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test.  | 7 jours                  |  |
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané.   | 15 jours                 |  |
| Pneumopathie interstitielle aiguë ou subaiguë d'hypersensibilité objectivée par :<br>- des signes respiratoires (toux, dyspnée) et/ou des signes généraux ;<br>- des signes radiographiques et/ou tomodensitométriques compatibles, lorsqu'ils existent ;<br>- une diminution de la DLCO ou une hypoxie d'effort ;<br>- des signes immunologiques significatifs : présence d'anticorps précipitants dans le sérum contre l'agent pathogène présumé responsable ou, à défaut, | 30 jours                 |  |

|   |       |  |
|---|-------|--|
| <p>lymphocytose au lavage broncho-alvéolaire.</p> <p>Pneumopathie d'hypersensibilité chronique avec altération des explorations fonctionnelles respiratoires (trouble ventilatoire restrictif ou obstructif), signes radiologiques compatibles et signes immunologiques significatifs : présence d'anticorps précipitants dans le sérum contre l'agent pathogène présumé responsable ou, à défaut, lymphocytose au lavage broncho-alvéolaire.</p> | 3 ans |  |
|---|-------|--|

Tableau n°1. 3.3

**Affections consécutives aux opérations de polymérisation du chlorure de vinyle (Durée d'exposition : 6 mois)**

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|---|--------------------------|--|
| Troubles angioneurotiques des doigts et des orteils.  | 5 ans                    | Travaux exposant à l'action du chlorure de vinyle monomère, notamment les travaux exécutés dans les ateliers de polymérisation |
| Ostéolyse des phalanges unguéales des mains confirmée radiologiquement.   | 3 ans                    |  |
| Angiosarcome.   | 30 ans                   |  |
| Syndrome d'hypertension portale spécifique : <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit avec varices œsophagiennes, splénomégalie et thrombocytopénie ;</li> <li>- soit avec fibrose ou dysplasie des cellules endothéliales.</li> </ul> | 30 ans                   |  |

**4°.Maladies professionnelles causées par les pesticides****Tableau n°1.4.1****Maladie de Parkinson provoquée par les pesticides**

| <b>Désignation de la maladie</b>   | <b>Délai de prise en charge</b>                        | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|--|--|---|
| Maladie de Parkinson confirmée par un examen effectué par un médecin spécialiste qualifié en neurologie. | 1 an (sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans) | Travaux exposant habituellement aux pesticides :<br><br>- lors de la manipulation ou de l'emploi de ces produits, par contact ou par inhalation ;<br><br>- par contact avec les cultures, les surfaces, les animaux traités ou lors de l'entretien des machines destinées à l'application des pesticides. |

Tableau n° 1.4.2

**Affections provoquées par les phosphates, les pyrophosphates et thiophosphates d'alcoyle, d'aryle ou d'alcoylaryle et autres organophosphorés anticholinéserasiques ainsi que par les phosphoramides et carbamates hétérocycliques anticholinéserasiques**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|--|
| A- Troubles digestifs ;<br>Crampes abdominales, hypersalivation, nausées ou vomissements, diarrhée.  | 3 jours                  | Toute préparation ou manipulation des phosphates, pyrophosphates et thiophosphates d'alcoyle, d'aryle ou d'alcoylaryle et autres organophosphorés anticholinéserasiques ainsi que par les phosphoramides et carbamates anticholinéserasiques hétérocycliques |
| B- Troubles respiratoires :<br>Dyspnée asthmatiforme, œdème broncho- alvéolaire.   | 3 jours                  |  |
| C- Troubles nerveux :<br>Céphalées, vertiges, confusion mentale accompagnée de myosis.   | 3 jours                  |  |
| D- Troubles généraux et vasculaires :<br>Asthénie, bradycardie et hypotension, amblyopie.<br>Le diagnostic sera confirmé dans tous les cas A.B.C.D par un abaissement significatif du taux de la cholinestérase sérique et de l'acétylcholinestérase des globules rouges, à l'exception des affections professionnelles provoquées par les carbamates. | 3 jours                  |  |
| E- Syndrome biologique caractérisé par un abaissement significatif de l'acétylcholinestérase des globules rouges.  | 3 jours                  |  |

**5°.Maladies professionnelles causées par les médicaments et enzymes****Tableau n°1.5.1****Maladies professionnelles engendrées par les aminoglycosides, notamment la streptomycine, par la néomycine et ses sels**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>                                       |
|--|---------------------------------|---|
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition ou confirmées par un test épicutané. | 15 jours                        | Travaux comportant la manipulation ou l'emploi d'aminoglycosides, notamment la streptomycine et la néomycine et leurs sels. |

**Tableau n°1.5.2****Maladies engendrées par les bêtalactamines (notamment les Pénicillines et leurs sels ) et les céphalosporines**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>                             |
|--|---------------------------------|---|
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition ou confirmées par test.                              | 15 jours                        | Travaux comportant la préparation ou l'emploi des pénicillines, de leurs sels ou des céphalosporines, notamment : |
| Rhinite, asthme ou dyspnée asthmatiforme confirmé par épreuves fonctionnelles, récidivant après nouvelle exposition. | 7 jours                         | - travaux de conditionnement,<br>- application des traitements.   |

Tableau n° 1.5.3

**Maladies professionnelles engendrées par la chlorpromazine (Largactyl)**

| <b>Désignations des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|---|---------------------------------|---|
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané.<br>Conjonctivite aiguë bilatérale. | 15 jours<br><br>7 jours         | Travaux comportant la manipulation ou l'emploi de la chlorpromazine ou de produits en renfermant notamment :<br><br>Travaux de conditionnement de la chlorpromazine ;<br>Application des traitements à la chlorpromazine.<br><br>Travaux effectués dans les organismes agricoles de production, de stockage et de vente d'aliments du bétail ;<br><br>A la suite de soins donnés au bétail. |

**Tableau n° 1.5.4**  
**Affections provoquées par les enzymes**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|---|---------------------------------|--|
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test epicutané.                          | 15 jours                        | Préparation, manipulation, emploi des enzymes et des produits en renfermant, notamment :   |
| Ulcérations cutanées.   | 7 jours                         | Extraction et purification des enzymes d'origine animale (trypsine), végétale (broméline, papaïne, ficine), bactérienne et fongique (préparés à partir des bacillus subtilis, aspergillus, orysae) ;<br><br>Fabrication et conditionnement de détergents renfermant des enzymes. |
| Conjonctivite aiguë bilatérale récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par un test.                             | 7 jours                         |  |
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test.   | 7 jours                         |  |
| Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test. | 7 jours                         |  |

**Tableau n° 1.5.5**  
**Affection provoquée par l'halothane**

| <b>Désignation de la maladie</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer cette maladie</b> |
|---|---------------------------------|--|
| Hépatite ayant récidivé après nouvelle exposition au risque et confirmée par des tests biochimiques, après exclusion d'une autre étiologie. | 15 jours                        | Activités exposant à l'halothane, notamment en salles d'opération et d'accouchement.   |

## 6°- Maladies professionnelles causées par les matières d'origine végétale

### Tableau n° 1.6.1

#### Affections respiratoires consécutives à l'inhalation de poussières textiles végétales

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge  | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|---|---|
| <p style="text-align: center;">-A-</p> <p>Syndrome respiratoire obstructif aigu caractérisé par une oppression thoracique survenant habituellement après une interruption d'exposition au risque d'au moins 36 heures et se manifestant quelques heures après la reprise de l'exposition au risque (byssinose et affections apparentées).<br/>le caractère obstructif de ce syndrome doit être confirmé par des explorations fonctionnelles respiratoires pratiquées au moment de la reprise de l'exposition au risque et six à huit heures après.</p> | <p>7 jours<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)</p> | <p>Travaux exposant à l'inhalation de poussières de coton, lin, chanvre sisal, dans les ateliers de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Teillage ;</li> <li>-Ouvraison ;</li> <li>-Battage ;</li> <li>-Cardage ;</li> <li>-Etirage ;</li> <li>-Peignage ;</li> <li>-Bambrochage ;</li> <li>-Filage ;</li> <li>-Bobinage ;</li> <li>-Retordage ;</li> <li>-Ourdissage ;</li> </ul> |
| <p style="text-align: center;">-B-</p> <p>Bronchopneumopathie chronique obstructive consécutive à des épisodes respiratoires obstructifs aigus caractérisés cliniquement comme ci-dessus et répétitifs. Cette bronchopneumopathie doit être confirmée par des explorations fonctionnelles respiratoires avec un volume expiratoire maximal par seconde (V.E.M.S) abaissé d'au moins 40% par rapport à la valeur moyenne théorique.</p>   | <p>5 ans<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans)</p>  | <p>Travaux identiques à ceux visés en A sous réserve qu'ils ne soient pas réalisés dans des ateliers où s'effectue uniquement le filage à bout libre (procédé dit "open end").</p>  |



Tableau n° 1.6.2

## Affections professionnelles provoquées par les poussières de bois

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge  | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|---|---|---|
| <p style="text-align: center;">-A-</p> <p>Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané.</p> <p>Conjonctivite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque confirmée par test.</p> <p>Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test.</p> <p>Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test.</p> <p>Syndrome respiratoire avec dyspnée, toux, expectoration, récidivant après nouvelle exposition au risque, dont l'étiologie professionnelle est confirmée par la présence dans le sérum d'anticorps précipitants permettant d'identifier l'agent pathogène correspondant au produit responsable.</p> <p>Fibrose pulmonaire avec signes radiologiques et troubles respiratoires confirmés par l'exploration fonctionnelle lorsqu'il y a des signes immunologiques significatifs.</p> | <p style="text-align: center;">-A-</p> <p>15 jours</p> <p>7 jours</p> <p>7 jours</p> <p>7 jours</p> <p>30 jours</p> <p>1 an</p> | <p style="text-align: center;">-A-</p> <p>Manipulation, traitement et usinage des bois et tous travaux exposant aux poussières de bois.</p> |

|   |        |   |
|---|--------|---|
| -B-   |        | -B-   |
| Cancer primitif : carcinome des fosses nasales, de l'ethmoïde et des autres sinus de la face. | 30 ans | Travaux exposant à l'inhalation des poussières de bois notamment :<br><br>Travaux d'usinage du bois tels que sciage, fraisage, rabotage, perçage et ponçage ;<br><br>Travaux effectués dans les locaux où sont usinés les bois. |

Tableau n° 1.6.3

**Affections professionnelles de mécanisme allergique provoquées par les protéines du latex (ou caoutchouc naturel)**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|---|
| Urticaire de contact ayant récidivé après nouvelle exposition au risque et confirmée par un test.  | 7 jours                  | Préparation, emploi et manipulation du latex naturel et des produits en renfermant, notamment :<br><br>- Production et traitement du latex naturel ;<br><br>- Fabrication et utilisation d'objets en latex naturel. |
| Rhinite, asthme, conjonctivite aiguë bilatérale, ayant récidivé après nouvelle exposition au risque et confirmés par un test.                            | 7 jours                  |   |
| Réactions allergiques systémiques telles que : urticaire géante, œdème de Quincke, choc anaphylactique, survenus à l'occasion d'une exposition au latex. | 3 jours                  |   |
| Lésions eczématiformes ayant récidivé après nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané positif.                                   | 15 jours                 |   |

**7°.Maladies professionnelles causées par les gaz**

Tableau n° 1.7

**Intoxication professionnelle par l'oxyde de carbone**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|--|---------------------------------|---|
| Syndrome associant céphalées sthénie, vertiges, nausées confirmé par la présence dans le sang d'un taux d'oxyde de carbone supérieur à 1.5 millilitre pour 100 millilitre de sang. | 30 jours                        | Travaux exposant aux émanations d'oxyde de carbone provenant d'origines diverses; notamment de foyers industriels, de gazogènes, d'appareils de chauffage ou de moteurs à allumage commandé.<br><br>Sont exclus les travaux effectués dans des locaux comportant des installations de ventilation telles que la teneur en oxyde de carbone vérifiée à hauteur des voies respiratoires est de façon habituelle, inférieure à 50 cm <sup>3</sup> par mètre cube, lorsque ces installations sont maintenues en état de bon fonctionnement et contrôlées au moins une fois par an par un organisme agréé. |

## 8°- Autres Maladies professionnelles causées par des agents allergisants

Tableau n° 1.8.1

### Rhinites et asthmes professionnels

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|---|--------------------------|---|
| Rhinite récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmée par test.   | 7 jours                  | 1. Travail en présence de toute protéine en aérosol.  |
| Asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmé par test. | 7 jours                  | 2. Elevage et manipulation d'animaux (y compris la préparation et le conditionnement d'arthropodes et de leurs larves).<br>3. Utilisation et conditionnement de carmin et poudres d'insectes.   |
| Insuffisance respiratoire chronique obstructive secondaire à la maladie asthmatique.  | 1 an                     | 4. Préparation et manipulation des fourrures et feutres naturels.<br>5. Préparation, emploi, manipulation de produits contenant de la séricine.<br>6. Emploi de plumes et duvets.<br>7. Travaux exposant aux résidus d'extraction des huiles, notamment de ricin et d'ambrette.<br>8. Broyage des grains de céréales alimentaires, ensachage, utilisations de farines.<br>9. Préparation et manipulation des substances d'origine végétale suivantes : ipéca, quinine, henné, pollens et spores, notamment de lycopode.<br>10. Ouverture des balles, cardage, peignage, filature et tissage de textiles d'origine végétale (notamment coton, sisal, kapok, chanvre, lin). |

11. Travaux comportant l'emploi de gommés végétales pulvérisées (arabique, adragante, psyllium, karaya notamment).
12. Préparation et manipulation du tabac.
13. Manipulation du café vert et du soja.
14. Exposition à des poussières végétales, notamment asparagés, légumineuses, papilionacés, ombellifères, labiées, solanacées, pyrèthres.
15. Manipulation de gypsophile (*Gypsophila paniculata*)
16. Manipulation ou emploi des macrolides (notamment spiramycine et oléandomycine), de médicaments et de leurs précurseurs, notamment : glycols, salbutamol, pipérazine, cimétidine, hydralazine, hydralazine de l'acide nicotinique (isoniazide), chlorure d'acide de la phényl glycine, tétracyclines, alpha-méthyl-dopa.
17. Travaux exposant aux sulfites, aux bisulfites ou aux persulfates alcalins.
18. Préparation, emploi, manipulation de chloroplatinates pentoxyde de vanadium, notamment dans la fabrication des catalyseurs.
19. Travaux exposant à l'inhalation d'anhydrides d'acides volatils, notamment anhydrides maléique, phtalique, trimellitique, tétrachlorophtalique, hexahydrophthalique, himique.

20. Fabrication, manipulation et utilisation de fongicides, notamment les phtalimide et tétrachlorophtalonitrile.
21. Travaux exposant à la colophane chauffée, notamment de la soudure en électronique.
22. Travaux exposant à des émanations de produits de pyrolyse du chlorure de polyvinyle (notamment dans la soudure thermique), fréons, polyéthylène, polypropylène.
23. Travaux exposant à l'azodicarbonamide notamment dans l'industrie des plastiques et du caoutchouc et au styrène, isophoronadiazine, aziridine polyfonctionnelle, triglycidyl isocyanurate.
24. Préparation et mise en œuvre de colorants réactifs, notamment à hétérocycles halogénés, acryloylamines ou vinyl-sulfones, pipéridinyl triazine, ninhydrine.
25. Préparation et utilisation de colles au cyanoacrylate.
26. Travaux exposant à des émanations de glutaraldéhyde.
27. Travaux exposant à des émanations d'oxyde d'éthylène, notamment lors de la stérilisation. Travaux exposant aux résidus d'extraction des huiles, notamment de ricin et d'ambrette.
28. Travaux de désinfection et de stérilisation exposant à des émanations de : chlorhexidine, hexachlorophène, benzisothiazoline-3-one et ses

|  |  |
|--|--|
|  | <p>dérivés, organomercurels, ammoniums quaternaires et leurs dérivés, notamment le benzalkonium et le chlorure de lauryl diméthylbenzylammonium.</p> <p>29. Fabrication et utilisation de détergents, notamment l'isononanoyle oxybenzène sulfonate de sodium.</p> <p>30. Fabrication et conditionnement du chloramine T.</p> <p>31. Fabrication et utilisation de tétrazène.</p> <p>32. Synthèse des polypeptides exposant notamment au dicyclohexyle carbodiimide, 4 méthyl-morpholine, dichlorobenzène sulfonate.</p> <p>33. Travaux de reprographie exposant notamment aux sels de diazonium ou à l'hydroquinone.</p> <p>34. Travaux exposant aux dérivés aminés des produits chlorés tel que la chloramine dans les piscines.</p> |
|--|--|

**Tableau n° 1.8.1bis**  
**Pneumopathies d'hypersensibilité**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|---|---------------------------------|--|
| <p>Bronchoalvéolite aiguë ou subaiguë avec syndrome respiratoire (dyspnée, toux, expectoration) et/ou signes généraux (fièvre, amaigrissement) confirmés par l'exploration fonctionnelle respiratoire et la présence d'anticorps précipitants dans le sérum contre l'agent pathogène responsable ou à défaut résultats de lavage broncho-alvéolaire (lymphocytose).</p> | 30 jours                        | <p>Travaux de manipulation ou de fabrication exposant à des spores de moisissures ou à des actinomycètes contaminant les particules végétales ou animales suivantes : bagasse de la canne à sucre, malt, paprika, liège, charcuterie, fromages (affinage), pâte à papier et poussières de bois.</p>  |
| <p>Fibrose pulmonaire avec signes radiologiques et troubles respiratoires confirmés par l'exploration fonctionnelle respiratoire et la présence d'anticorps précipitants dans le sérum contre l'agent pathogène responsable ou à défaut résultats de lavage broncho-alvéolaire (lymphocytose) et sa complication : insuffisance ventriculaire droite.</p>               | 15 ans                          | <p>Travaux exposant à l'inhalation de particules microbiennes ou mycéliennes dans les laboratoires de microbiologie et les locaux à caractère industriel, de bureaux ou d'habitation dont l'atmosphère est climatisée ou humidifiée par dispositif central.</p> <p>Travaux en milieux contaminés par des micro-organismes aéroportés (bactéries, moisissures, algues) ; saunas, piscines, égouts, filières de traitement des déchets (compostage et fabrication de composte), ateliers pollués par des aérosols d'huile de coupe contaminée.</p> <p>Travaux exposant à l'inhalation d'aérosols d'enzymes lors de la fabrication, la manipulation et l'utilisation de détergents et lessives.</p> <p>Travaux suivants exposant à des poussières végétales :</p> |



|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- les opérations de préparation dans les filatures du coton : ouverture des balles, cardage, peignage ;</li><li>- le broyage des grains de céréales, l'ensachage et l'utilisation des farines ;</li><li>- la préparation et la manipulation du café vert, du thé, du soja, du tabac, du houblon, de l'orge ;</li><li>- la préparation et la manipulation des champignons comestibles ;</li><li>- la fabrication et l'utilisation de la pâte à papier ;</li><li>- la manipulation et l'utilisation des algues et alginates.</li></ul> <p>Travaux suivants exposant à l'inhalation d'aérosols de protéines animales :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la manipulation et utilisation de poussières d'origine aviaire ;</li><li>- l'élevage et la manipulation d'animaux, y compris les mammifères de laboratoire, les arthropodes et les produits marins ou d'origine marine ;</li><li>- la manipulation de fourrures ;</li><li>- la préparation du carmin cochenille.;</li></ul> <p>Travaux exposant à l'inhalation des polluants chimiques suivants lors de leur fabrication et mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- anhydrides d'acides volatils suivants : anhydrides phtaliques, trimellitiques, tétrachlorophtaliques, hexahydrophthaliques, himiques.</li></ul> |
|--|---|

Tableau n° 1.8.2

## Lésions eczématiformes de mécanisme allergique

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|--|
| Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané positif au produit manipulé. | 15 jours                 | <p>Préparation emploi manipulation des agents nocifs à titre indicatif et énumérés ci-après :</p> <p>A- Agents chimiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acide chloroplatinique ;</li> <li>Chloroplatinales alcalins ;</li> <li>Cobalt et ses dérivés ;</li> <li>Persulfates alcalins ;</li> <li>Thioglycolate d'ammonium ;</li> <li>Epichlorhydrine ;</li> <li>Hypochlorites alcalins;</li> <li>Ammoniums quaternaires et leurs sels, notamment dans les agents détergents cationiques ;</li> <li>Dodécyl-aminoéthyl glycine ;</li> <li>Insecticides organochlorés ;</li> <li>Phénothiazines ;</li> <li>Pipérazine;</li> <li>Mercapto-benzothiazole,</li> <li>Sulfure de tétraméthyl-thiurame ;</li> <li>Acide mercapto-propionique et ses dérivés ;</li> <li>N-isopropyl N-phenylpara-Phénylènediamine et ses dérivés ;</li> <li>Hydroquinone et ses dérivés ;</li> </ul> |

Dithiocarbamates ;  
 Sels de diazonium, notamment  
 chlorure de  
 diéthylaminobenzène  
 diazonium;  
 Benzisothiazoline-3-one;  
 Dérivés de la thiourée,  
 Acrylates et méthacrylates ;  
 Résines dérivées du para-tert-  
 butylphénol et du para-tert-  
 butylcatéchol ;  
 Dicyclohexylcarbodilimide ;  
 Glutaraldéhyde.

B- Produits végétaux ou  
 d'origine végétale :

Produits d'extraction du pin,  
 notamment essence de  
 térébenthine, colophane et ses  
 dérivés ;

Baume du Pérou ;

Urushiol (laque de chine)

Plantes contenant des  
 lactones sesquitérpeniques  
 (notamment artichaut,  
 arnica, chrysanthème,  
 camomille, laurier noble,  
 saussurea, frullania, bois de  
 tulipier, armoise, dahlia) ;

Primevère ;

Tulipe;

Alliacées (notamment ail et  
 oignon) ;

Farines de céréales.

## II. Maladies professionnelles causées par des agents et ambiances physiques

**Tableau n° 2.1**

### **Affections provoquées par les rayonnements ionisants**

| <b>Désignation de la maladie</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer cette maladie</b>   |
|---|---------------------------------|--|
| Anémie, leucopénie, thrombopénie ou syndrome hémorragique consécutifs à une irradiation aiguë.      | 30 jours                        | Tous travaux exposant à l'action des rayons X ou des substances radioactives naturelles ou artificielles, ou à toute autre source d'émission corpusculaire, notamment :                    |
| Anémie, leucopénie, thrombopénie ou syndrome hémorragique, consécutifs à une irradiation chronique. | 1 an                            |  |
| Blépharite ou conjonctivite   | 7 jours                         | Extraction et traitement des minerais radioactifs ;<br>Préparation des substances radioactives ;   |
| Kératite.   | 1 an                            | Préparation de produits chimiques et pharmaceutiques radioactifs ;<br>Préparation et application de produits luminescents radifères ;  |
| Cataracte.  | 10 ans                          |  |
| Radiodermites aiguës.   | 60 jours                        | Recherches ou mesures sur les substances radioactives et les rayons X dans les laboratoires ;  |
| Radiodermites chroniques.   | 10 ans                          | Fabrication d'appareils pour radiothérapie et d'appareils à rayons X ;   |
| Radio-épithélite aiguë des muqueuses.   | 60 jours                        | Travaux exposant les travailleurs au rayonnement dans les hôpitaux, les sanatoriums, les cliniques, les dispensaires, les cabinets médicaux, les cabinets dentaires et radiologiques, dans |
| Radiolésions chroniques des muqueuses.  | 5 ans                           |  |
| Radionécrose osseuse.   | 30 ans                          |  |

|  |        |  |
|--|--------|--|
| Leucémies.   | 30 ans | les maisons de santé et les centres anticancéreux ;  |
| Cancer broncho-pulmonaire primitif par inhalation. | 30 ans | Travaux dans toutes les industries ou commerces utilisant les rayons X, les substances radioactives, les substances ou dispositifs émettant les rayonnements indiqués ci-dessus. |
| Sarcome osseux.                                    | 50 ans |  |

**Tableau n°2.2**

**Affections oculaires dues au rayonnement thermique**

| Désignation de la maladie | Délai de prise en charge | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer cette maladie                       |
|---------------------------|--------------------------|---|
| Cataracte.                | 15 ans                   | Travaux exposant habituellement au rayonnement thermique de verre ou de métal portés à incandescence. |

**Tableaux n° 2.2bis**

**Affections oculaires dues au rayonnement thermique associé aux poussières**

| Désignation des maladies | Délai de prise en charge | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--------------------------|--------------------------|---|
| Ptérygion,               | 15 ans                   | Travaux suivants exposant au rayonnement thermique associé aux poussières dans les ateliers de verrerie travaillant le verre à la main :<br>a) Surveillance de la marche des fours à verre ;<br>b) Cueillette, soufflage, façonnage à chaud du verre. |

Tableau n°2.3

**Lésions chroniques du segment antérieur de l'œil provoquées par  
l'exposition à des particules en circulation dans les puits de mine de  
charbon**

| <b>Désignation des maladies</b>                             | <b>Délai de prise en charge</b>                           | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b> |
|---|---|---|
| Conjonctivite chronique ou blépharoconjonctivite chronique. | 90 jours (sous réserve d'une durée d'exposition de 2 ans) | Travaux dans les puits de retour d'air des mines de charbon.                          |

Tableau n° 2.4

**Nystagmus professionnel**

| <b>Désignation de la maladie</b> | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptible de provoquer cette maladie</b> |
|----------------------------------|---------------------------------|---|
| Nystagmus.                       | 1 an                            | Travaux exécutés dans les mines.  |

Tableau n° 2.5

## Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels

| Désignation de la maladie  | Délai de prise en charge   | Liste limitative des principaux travaux susceptible de provoquer cette maladie  |
|--|--|---|
| <p>Hypoacousie de perception par lésion cochléaire irréversible, accompagnée ou non d'acouphènes.</p> <p>Cette hypoacousie est caractérisée par un déficit audiométrique bilatéral, le plus souvent symétrique et affectant préférentiellement les fréquences élevées.</p> <p>Le diagnostic de cette hypoacousie est établi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par une audiométrie tonale liminaire et une audiométrie vocale qui doivent être concordantes ;</li> <li>- en cas de non-concordance : par une impédancemétrie et recherche du réflexe stapédien ou, à défaut, par l'étude du suivi audiométrique professionnel.</li> </ul> <p>Ces examens doivent être réalisés en cabine insonorisée avec un audiomètre calibré.</p> <p>Cette audiométrie diagnostique est réalisée après une cessation d'exposition au bruit lésionnel d'au moins 3 jours et doit faire apparaître sur la meilleure oreille un déficit d'au moins 35 dB. Ce déficit est la moyenne des déficits mesurés sur les fréquences 500, 1000, 2000 et 4000 Hertz.</p> | <p>1 an<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition d'un an, réduite à 30 jours en ce qui concerne la mise au point des propulseurs, réacteurs et moteurs thermiques)</p> | <p>Exposition aux bruits lésionnels provoqués par :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les travaux sur métaux par percussion, abrasion ou projection tel que : <ul style="list-style-type: none"> <li>- le décolletage, l'emboutissage, l'estampage, le broyage, le fraisage, le martelage, le burinage, le rivetage, le laminage, l'étirage, le tréfilage, le découpage, le sciage, le cisailage, le tronçonnage ;</li> <li>- l'ébarbage, le grenailage manuel, le sablage manuel, le meulage, le polissage, le gougeage et le découpage par procédé arc-air, la métallisation.</li> </ul> </li> <li>2. Le câblage, le toronnage et le bobinage de fils d'acier.</li> <li>3. L'utilisation de marteaux et perforateurs pneumatiques.</li> <li>4. La manutention mécanisée de récipients métalliques.</li> <li>5. Les travaux de verrerie à proximité des fours, machines de fabrication, broyeurs et concasseurs ; l'embouteillage.</li> <li>6. Le tissage sur métiers ou machines à tisser, les</li> </ol> |

Aucune aggravation de cette surdité professionnelle ne peut être prise en compte, sauf en cas de nouvelle exposition au bruit lésionnel.

travaux sur peigneuses, machines à filer incluant le passage sur bancs à broches, retordeuses, moulineuses, bobineuses de fibres textiles.

7. La mise au point, les essais et l'utilisation des propulseurs, réacteurs, moteurs thermiques, groupes électrogènes, groupes hydrauliques, installations de compression ou de détente fonctionnant à des pressions différentes de la pression atmosphérique, ainsi que des moteurs électriques de puissance comprise entre 11 kW et 55 kW s'ils fonctionnent à plus de 2360 tours par minute, de ceux dont la puissance est comprise entre 55 kW et 220 kW s'ils fonctionnent à plus de 1320 tours par minute et de ceux dont la puissance dépasse 220 kW.
8. L'emploi ou la destruction de munitions ou d'explosifs.
9. L'utilisation de pistolets de scellement.
10. Le broyage, le concassage, le criblage, le sablage manuel, le sciage, l'usinage de pierres et de produits minéraux.
11. Les procédés industriels de



- séchage des matières organiques par ventilation.
12. L'abattage, le tronçonnage, l'ébranchage mécanique des arbres.
  13. L'emploi des machines à bois en atelier : scies circulaires de tous types, scies à ruban, dégauchisseuses, raboteuses, toupies, machines à fraiser, tenonneuses, mortaiseuses, moulurières, plaqueuses de chants intégrant des fonctions d'usinage, défonceuses, ponceuses, clouteuses.
  14. L'utilisation d'engins de chantier : bouteurs, décapeurs, chargeuses, moutons, pelles mécaniques, chariots de manutention tous terrains.
  15. Le broyage, l'injection et l'usinage des matières plastiques et du caoutchouc.
  16. Le travail sur les rotatives dans l'industrie graphique.
  17. La fabrication et le conditionnement mécanisé du papier et du carton.
  18. L'emploi de matériel vibrant pour l'élaboration de produits en béton et de produits réfractaires.
  19. Les travaux de mesurage des niveaux sonores et d'essais ou de réparation

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>des dispositifs d'émission sonore.</p> <p>20. Les travaux de moulage sur machines à secousses et de décochage sur grilles vibrantes.</p> <p>21. La fusion en four industriel par arcs électriques.</p> <p>22. Les travaux sur ou à proximité des aéronefs dont les moteurs sont en fonctionnement dans l'enceinte d'aérodromes et d'aéroports.</p> <p>23. L'exposition à la composante audible dans les travaux de découpe, de soudage et d'usinage par ultrasons des matières plastiques.</p> <p>24. Les travaux suivants dans l'industrie agroalimentaire :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'abattage et l'éviscération des volailles et des bovins ;</li><li>- le plumage des volailles ;</li><li>- l'emboîtement de conserves alimentaires ;</li><li>- le malaxage, la coupe, le sciage, le broyage, la compression des produits alimentaires.</li></ul> <p>25. Moulage par presse à injection de pièces en alliages métalliques.</p> |
|--|--|---|

Tableau n° 2.6

**Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes**

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge   | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer la maladie   |
|---|--|--|
| <p align="center">-A-</p> <p>Affections ostéo-articulaires confirmées par des examens radiologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arthrose du coude comportant des signes radiologiques d'ostéophytoses ;</li> <li>- ostéonécrose du semi-lunaire (maladie de Kienbock) ;</li> <li>- ostéonécrose du scaphoïde carpien (maladie de Kolher).</li> </ul> <p>Troubles angio-neurotiques de la main prédominant à l'index et au médius, pouvant s'accompagner de crampes de la main et de troubles prolongés de la sensibilité et confirmés par des épreuves fonctionnelles et</p> | <p align="center">5ans</p> <p align="center">1an</p> <p align="center">1 an</p> <p align="center">1 an</p> | <p>Travaux exposant habituellement aux vibrations transmises par :</p> <p>a) Les machines-outils tenues à la main, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les machines percutantes, telles que les marteaux piqueurs, les burineurs, les bouchardeuses et les fouloirs ;</li> <li>- Les machines rotopercutantes, telles que les marteaux perforateurs, les perceuses à percussion et les clés à choc ;</li> <li>- Les machines rotatives, telles que les polisseuses, les meuleuses, les scies à chaîne, les tronçonneuses et les débroussailleuses ;</li> <li>- Les machines alternatives, telles que les ponceuses et les scies sauteuses ;</li> </ul> <p>b) Les outils tenus à la main associés à certaines machines précitées, notamment dans des travaux de burinage ;</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>des examens radiologiques objectivant le phénomène de Raynaud.</p>   |   | <p>c) Les objets tenus à la main en cours de façonnage, notamment dans les travaux de meulage et de polissage et les travaux sur machine à rétreindre.</p>   |
| <p style="text-align: center;">-B-</p>  |   |  |
| <p>Affections ostéo-articulaires confirmées par des examens radiologiques :</p>   |   | <p>Travaux exposant habituellement aux chocs provoqués par l'utilisation manuelle d'outils percutants :</p>  |
| <p>- arthrose du coude comportant des signes radiologiques d'ostéophytose.</p>  | <p>5 ans</p>  | <p>- Travaux de martelage, tels que travaux de forge, tôlerie, chaudronnerie et travail du cuir ;</p>  |
| <p>- Ostéonécrose du semi-lunaire (maladie de Kienbock) ;</p>   | <p>1 an</p>   | <p>- Travaux de terrassement et de démolition ;</p>  |
| <p>- ostéonécrose du scaphoïde carpien (maladie de Kohler).</p>   | <p>1 an</p>   | <p>- Utilisation de pistolets de scellement ;</p> <p>- Utilisation de clouteuses et de riveteuses.</p>   |
| <p style="text-align: center;">-C-</p>  |   |  |
| <p>Atteinte vasculaire cubitopalmaire en règle unilatérale (syndrome du marteau hypothénar) entraînant un phénomène de Raynaud ou des manifestations ischémiques des doigts confirmée par l'artériographie objectivant un anévrisme ou une thrombose de l'artère cubitale ou l'arcade palmaire superficielle.</p> | <p>1 an (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans au risque).</p> | <p>Travaux exposant habituellement à l'utilisation du talon de la main en percussion directe itérative sur un plan fixe ou aux chocs transmis à l'éminence hypothénar par un outil percuté ou percutant.</p> |

Tableau n° 2.7

**Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge  | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|---|--|
| <p><b>. A - Epaule :</b></p> <p>Tendinopathie aiguë non rompue non calcifiante avec ou sans enthésopathie de la coiffe des rotateurs.</p> <p>Tendinopathie chronique non rompue non calcifiante avec ou sans enthésopathie de la coiffe des rotateurs objectivée par IRM (*).</p> <p>Rupture partielle ou transfixiante de la coiffe des rotateurs objectivée par IRM (*).</p> | <p>30 jours</p> <p>6 mois(sous réserve d'une durée d'exposition de 6 mois)</p> <p>1 an(sous réserve d'une durée d'exposition de 1 an)</p> | <p>Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**) avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins 3 h 30 par jour en cumulé.</p> <p>Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins deux heures par jour en cumulé</li> <li>ou</li> <li>• avec un angle supérieur ou égal à 90° pendant au moins une heure par jour en cumulé.</li> </ul> <p>Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins deux</li> </ul> |

|   |         |  |
|---|---------|--|
| <p><i>(*) Ou un arthroscanner en cas de contre-indication à l'IRM.</i></p>  |         | <p>heures par jour en cumulé</p> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>avec un angle supérieur ou égal à 90° pendant au moins une heure par jour en cumulé.</li> </ul> <p><i>(**) Les mouvements en abduction correspondent aux mouvements entraînant un décollement des bras par rapport au corps.</i></p> |
| <p><b>B - Coude :</b><br/>Epicondylite</p>  | 7 jours | <p>Travaux comportant habituellement des mouvements répétés de préhension ou d'extension de la main sur l'avant-bras ou des mouvements de supination et pronosupination.</p>   |
| <p>Epitrochléite</p>  | 7 jours | <p>Travaux comportant habituellement des mouvements répétés d'adduction ou de flexion et pronation de la main et du poignet ou des mouvements de supination et pronosupination.</p>  |
| <p><b>Hygromas :</b><br/>- hygroma aigu des bourses séreuses ou atteinte inflammatoire des tissus sous-cutanés des zones d'appui du coude ;</p> | 7 jours | <p>Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.</p>   |

|  |          |   |
|--|----------|---|
| - hygroma chronique des bourses séreuses.  | 3 mois   | Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.   |
| Syndrome de la gouttière épitrochléo-olécrânienne (compression du nerf cubital).                                   | 3 mois   | Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.   |
| <b>C - Poignet - Main et doigt :</b>   |          |   |
| Tendinite.   | 7 jours  | Travaux comportant de façon habituelle des mouvements répétés ou prolongés des tendons fléchisseurs ou extenseurs de la main et des doigts.   |
| Ténosynovite.  | 7 jours  |   |
| Syndrome du canal carpien.   | 30 jours | Travaux comportant de façon habituelle, soit des mouvements répétés ou prolongés d'extension du poignet ou de préhension de la main, soit un appui carpien, soit une pression prolongée ou répétée sur le talon de la main. |
| Syndrome de la loge de Guyon.  | 30 jours |   |
| <b>D - Genou :</b>   |          |   |
| Syndrome de compression du nerf sciatique poplité externe.   | 7 jours  | Travaux comportant de manière habituelle une position accroupie prolongée.  |
| Hygromas :   |          |   |
| - hygroma aigu des bourses séreuses ou atteinte inflammatoire des tissus sous-cutanés des zones d'appui du genou ; | 7 jours  | Travaux comportant de manière habituelle un appui prolongé sur le genou.  |
| - hygroma chronique des bourses séreuses.  | 3 mois   | Travaux comportant de manière habituelle un appui prolongé sur le genou.  |

|  |          |  |
|--|----------|--|
| Tendinite sous-quadricipitale ou rotulienne.           | 7 jours  | Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou. |
| Tendinite de la patte d'oie.                           | 7 jours  | Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou. |
| <b>E - Cheville et pied :</b><br>Tendinite achilléenne | 15 jours | Travaux comportant de manière habituelle des efforts pratiqués en station prolongée sur la pointe des pieds.   |

Tableau n°2.8

**Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b>                            | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|--|--|--|
| <p>Sciatique par hernie discale L4-L5 ou L5-S1 avec atteinte radiculaire de topographie concordante.</p> <p>Radiculalgie crurale par hernie discale L2-L3 ou L3-L4 ou L4-L5, avec atteinte radiculaire de topographie concordante.</p> | 6 mois<br>(sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans) | <p>Travaux exposant habituellement aux vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier :</p> <p>- par l'utilisation ou la conduite des engins et véhicules tout terrain : chargeuse, pelleteuse, chargeuse-pelleteuse, niveleuse, rouleau vibrant, camion tombereau, décapeuse, chariot élévateur, chargeuse sur pneu ou chenilleuse, bouteur, tracteur</p> |



|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>agricole ou forestier.</p> <p>- par l'utilisation ou la conduite des engins et matériels industriels : chariot automoteur à conducteur porté, portique, pont roulant, grue de chantier, crible, concasseur, broyeur.</p> <p>- par la conduite de tracteur routier ou de camion monobloc.</p> |
|--|--|---|

Tableau n°2.9

**Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b>                                    | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|--|--|--|
| <p>Sciatique par hernie discale L4-L5 ou L5-S1 avec atteinte radiculaire de topographie concordante.</p> <p>Radiculalgie crurale par hernie discale L2-L3 ou L3-L4 ou L4-L5, avec atteinte radiculaire de topographie concordante.</p> | <p>6 mois<br/>(sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)</p> | <p>Travaux de manutention manuelle de charges lourdes effectués :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans le fret routier, maritime, ferroviaire, aérien ;</li> <li>- dans le bâtiment, le gros-oeuvre, les travaux publics ;</li> <li>- dans les mines et carrières ;</li> <li>- dans le ramassage d'ordures ménagères et de déchets industriels ;</li> <li>- dans le déménagement, les gardes meubles ;</li> <li>- dans les abattoirs et les entreprises d'équarrissage ;</li> <li>- dans le chargement et le déchargement en cours de fabrication, dans la livraison, y compris pour le compte d'autrui, le stockage et la répartition des produits industriels et</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>alimentaires, agricoles et forestiers ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans le cadre des soins médicaux et paramédicaux lors de la manutention de personnes ;</li> <li>- dans le cadre du brancardage et du transport de malades ;</li> <li>- dans les entreprises funéraires.</li> </ul> |
|--|--|

Tableau n°2.10

## Lésions chroniques du ménisque

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|--------------------------|--|
| Lésions chroniques du ménisque à caractère dégénératif, confirmées par examens complémentaires ou au cours de l'intervention curative, ainsi que leurs complications : fissuration ou rupture du ménisque. | 2 ans                    | Travaux comportant des efforts ou des ports de charges exécutés habituellement en position agenouillée ou accroupie. |

Tableau n° 2.11

## Lésions provoquées par des travaux effectués dans des milieux où la pression est supérieure à la pression atmosphérique

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies          |
|---|--------------------------|---|
| Ostéoporose avec ou sans atteinte articulaire intéressant l'épaule, la hanche et le genou, confirmée par l'aspect radiologique des lésions. | 20 ans                   | Travaux effectués par les tubistes<br>Travaux effectués par les scaphandriers.          |
| Syndrome vertigineux  | 3 mois                   | Travaux effectués par les plongeurs munis ou non d'appareils respiratoires individuels. |

|  |        |                                    |
|--|--------|------------------------------------|
| confirmé par épreuve labyrinthique.  |        | Interventions en milieu hyperbare. |
| Otite moyenne subaigus ou chronique.   | 3 mois |                                    |
| Hypoacousie par lésion cochléaire irréversible, s'accompagnant ou non de troubles labyrinthiques et ne s'aggravant pas après arrêt de l'exposition au risque. Le diagnostic sera confirmé par une audiométrie tonale et vocale effectuée de six mois à un an après la première constatation. | 1 an   |                                    |

Tableau n° 2.12

**Lésions provoquées par les travaux effectués dans un milieu où la pression est inférieure à la pression atmosphérique et soumise à variations**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies |
|--|--------------------------|--|
| Otites moyennes subaiguës.<br>Otites moyennes chroniques.<br>Lésion de l'oreille interne.<br>Le diagnostic dans tous les cas doit être confirmé par des examens cliniques et audiométriques spécifiques. | 6 mois<br>1 an<br>1 an,  | Travaux effectués en service aérien.   |

### III. Maladies professionnelles causées par des agents biologiques infectieux ou parasitaires

**Tableau n° 3.1**  
**Brucelloses professionnelles**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|--------------------------|---|
| <p><b>Brucellose aiguë avec septicémie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tableau de fièvre ondulante sudoro-algique ;</li> <li>-Tableau pseudo-grippal ;</li> <li>-Tableau pseudo-typhoïdique.</li> </ul>   | 2 mois                   | Travaux exposant au contact avec des caprins, ovins, bovins, porcins, avec leurs produits ou leurs déjections ;   |
| <p><b>Brucellose subaiguë avec focalisation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Monoarthrite aiguë fébrile, polyarthrite ;</li> <li>-Bronchite, pneumopathie ;</li> <li>-Réaction neuroméningée ;</li> <li>-Formes hépato-spléniques subaiguës ;</li> <li>-Forme génitales subaiguës.</li> </ul> | 2 mois                   | Travaux exécutés dans les laboratoires servant au diagnostic de la brucellose, à la préparation des antigènes brucelliens ou des vaccins antibrucelliens, ainsi que dans les laboratoires vétérinaires. |
| <p><b>Brucellose chronique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Arthrite séreuse ou suppurée, ostéo-arthrite, ostéite, spondylodiscite, sacrocoxite ;</li> <li>- Orchite, épididymite, prostatite, salpingite ;</li> <li>-Bronchite, pneumopathie, pleurésie sérofibrineuse ou</li> </ul>         | 1 an                     |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>purulente ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hépatite;</li> <li>-Anémie, purpura, hémorragie, adénopathie ;</li> <li>-Néphrite ;</li> <li>-Endocardite, phlébite ;</li> <li>-Réaction méningée, méningite, arachnoïdite, méningo-encéphalite, myélite radiculaire ;</li> <li>-Manifestations cutanées d'allergie ;</li> <li>-Manifestations psychopathologiques :</li> </ul> <p>Asthénie profonde associée ou non à un syndrome dépressif.</p> |  |  |
| <p>NOTA. L'origine brucellienne des manifestations aiguës ou subaiguës est démontrée par l'isolement du germe, ou par les résultats combinés de deux réactions sérologiques utilisées par l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S) quel que soit leurs taux.</p> <p>Les manifestations chroniques de la brucellose doivent être associées à une intradermo-réaction positive à un allergène brucellien avec ou sans réaction sérologique positive.</p>    |  |  |

**Tableau n° 3.2**  
**Tétanos professionnel**

| <b>Désignation de la maladie</b>                                  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer cette maladie</b> |
|---|---------------------------------|--|
| Tétanos (en dehors des cas consécutifs à un accident du travail). | 30 jours                        | Travaux effectués dans les égouts.<br>Travaux agricoles et d'élevage.                  |

**Tableau n° 3.3**  
**Charbon professionnel**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptible de provoquer ces maladies</b>   |
|---|---------------------------------|--|
| Pustule maligne.  | 30 jours                        | Travaux susceptibles de mettre les ouvriers en contact avec des animaux atteints d'affections charbonneuses ou avec des cadavres de ces animaux. |
| Œdème malin.  | 30 jours                        |  |
| Charbon gastro-intestinal   | 30 jours                        | Chargement, déchargement ou transport de marchandises susceptibles d'avoir été souillées par des animaux ou des débris d'animaux infectés.       |
| Charbon pulmonaire(En dehors des cas considérés comme accidents du travail) | 30 jours                        |  |

**Tableau n° 3.4**  
**Spirochétoses (à l'exception des tréponématoses)**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|---|---------------------------------|--|
| <p>A - Toute manifestation clinique de leptospirose provoquée par <i>Leptospira interrogans</i>.</p> <p>La maladie doit être confirmée par identification du germe ou à l'aide d'un sérodiagnostic d'agglutination, à un taux considéré comme significatif.</p> | 21 jours                        | <p align="center">A -</p> <p>Travaux suivants exposant à des animaux susceptibles d'être porteurs de germe et effectués notamment au contact d'eau ou dans des lieux humides, susceptibles d'être souillés par les déjections de ces animaux</p> <p>a) Travaux effectués dans les mines, carrières (travaux au fond), les tranchées, les tunnels, les galeries, les souterrains ; travaux du génie ;</p> |

- b) Travaux effectués dans les égouts, les caves, les chais ;
- c) Travaux d'entretien des cours d'eau, canaux, marais, étangs et lacs, bassins de réserve et de lagunage ;
- d) Travaux d'entretien et de surveillance des parcs aquatiques et stations d'épuration ;
- e) Travaux de drainage, de curage des fossés, de pose de canalisation d'eau ou d'égout, d'entretien et vidange des fosses et citernes de récupération de déchets organiques ;
- f) Travaux effectués dans les laiteries, les fromageries, les poissonneries, les cuisines, les fabriques de conserves alimentaires, les brasseries, les fabriques d'aliments du bétail ;
- g) Travaux effectués dans les abattoirs, les chantiers d'équarrissage, (travaux de récupération et exploitation du cinquième quartier des animaux de boucherie) ;
- h) Travaux exécutés sur les bateaux, les péniches, les installations portuaires ; travaux de mariniers et dockers ;
- i) Travaux de dératisation et de destruction des rongeurs inféodés au milieu aquatique ;
- j) Travaux de soins aux animaux vertébrés ;
- k) Travaux dans les laboratoires de bactériologie ou de parasitologie ;

B - Les manifestations cliniques suivantes de borréliose de Lyme :

1) **Manifestation primaire :**  
érythème migrant de Lipschutz, avec ou sans signes généraux.

2) **Manifestation secondaires :**  
**Troubles neurologiques :**  
Méningite lymphocytaire parfois isolée ou associée à :  
- douleurs radiculaires ;  
- troubles de la sensibilité ;  
- atteinte des nerfs périphériques et crâniens (syndrome de Garin-Bujadoux-Bannwarth).

**Troubles cardiaques :**  
- Troubles de la conduction ;  
- Péricardite.

**Troubles articulaires :**  
- Oligoarthrite régressive.

l) Travaux piscicoles de production et d'élevage ;  
m) Travaux d'encadrement d'activité en milieu aquatique naturel (exception faite du domaine maritime) : activités nautiques, halieutiques, subaquatiques ;

n) Travaux d'assistance, de secours et de sauvetage en milieu aquatique naturel (exception faite du domaine maritime) ;

o) Travaux de culture de la banane, travaux de coupe de cannes à sucre. »

B -

1 mois

Travaux suivants exposant à la bactérie infestant des hôtes vecteurs (tiques du genre ixodes) ou des hôtes réservoirs (vertébrés sauvages ou domestiques) et effectués sur toute zone présentant un couvert végétal tel que forêt, bois, bocage, steppe ou lande :

6 mois

- Expertise agricole et foncière, arpentage et levé de plan ;  
- Pose et entretien des lignes électriques, téléphoniques, des réseaux de gaz, d'eau d'assainissement ;  
- Construction et entretien des voies de circulation.

Travaux de soins aux animaux vertébrés.



|   |        |   |
|---|--------|---|
| <p><b>3) Manifestation tertiaires:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encéphalo-myélite progressive.</li> <li>- Dermatite chronique atrophiante.</li> <li>- Arthrite chronique destructive.</li> </ul> <p>Pour les manifestations secondaires et tertiaires, le diagnostic doit être confirmé par une sérologie, à un taux considéré comme significatif pour un des sous groupes génomiques de <i>Borrelia burgdorferi</i>.</p> | 10 ans | Travaux mettant au contact de l'agent pathogène ou de son vecteur dans les laboratoires de bactériologie et de parasitologie. |
|---|--------|---|

Tableau n°3.5

## Pasteurelloses

| Désignation des maladies  | Délai de prise en charge | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|---|--------------------------|---|
| Manifestations cliniques aiguës de pasteurellose par inoculation (en dehors des cas considérés comme accidents du travail). | 8 jours                  | Travaux de soins, d'abattage, d'équarrissage ou de laboratoire exposant à l'inoculation de germes à partir d'animaux. |
| Manifestations loco-régionales tardives.  | 6 mois                   |   |
| Toutes ces manifestations doivent être confirmées par un examen de laboratoire spécifique ou une intradermoréaction.        |                          |   |

**Tableau n° 3.6**  
**Kératoconjunctivites virales**

| <b>Désignation des maladies</b>                                     | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|---|---------------------------------|--|
| A- Kératite nummulaire sous épithéliale.                            | 21 jours                        | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilés, de laboratoire, de service et d'entretien mettant au contact direct ou indirect des malades porteurs de ces affections. |
| B- Kératite superficielle ulcéreuse avec conjonctivite associée.    | 21 jours                        |  |
| C- Conjonctivite hémorragique.                                      | 21 jours                        |  |
| D- Conjonctivite oedémateuse avec chémosis                          | 21 jours                        |  |
| E- Conjonctivite folliculaire avec ou sans participation cornéenne. | 21 jours                        |  |

**Tableau n° 3.7**  
**Ornithose Psittacose**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|--|---------------------------------|--|
| Pneumopathie aiguë.  | 21 jours                        | Travaux exposant au contact avec des oiseaux, des volailles ou leurs déjections :<br>-Travaux d'élevage et de vente des oiseaux ;<br>-Travaux de soins aux oiseaux dans les parcs zoologiques et ornithologiques ;<br>- Travaux d'élevage, vente, abattage, conservation des volailles ;<br>Travaux de laboratoire comportant la manipulation des volailles et oiseaux, de leurs produits ou de leurs déjections.<br>Travaux exécutés dans les élevages d'ovins. |
| Formes typhoïdes avec troubles digestifs et états stuporeux.   | 21 jours                        |  |
| Formes neuroméningées.   | 21 jours                        |  |
| Dans tous les cas, la maladie doit être confirmée par l'isolement du germe ou par un examen sérologique spécifique de Chlamydia- psittaci. |                                 |  |

**Tableau n°3.8****Poliomyélites**

| <b>Désignation des maladies</b>                            | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|--|---------------------------------|--|
| Toutes manifestations de la poliomyélite antérieure aiguë. | 30 jours                        | Travaux exposant au contact de malades atteints de poliomyélite antérieure aiguë.<br><br>Tous travaux tels que manutention, entretien, lavage, stérilisation, mettant le personnel en contact avec le matériel ou le linge utilisés dans les services où sont effectués les travaux ci-dessus. |

**Tableaux n° 3.9**

**Maladies dues aux bacilles tuberculeux et à certaines mycobactéries atypiques : *Mycobacterium avium/intracellulaire*, *Mycobacterium kansasii*, *Mycobacterium xenopi*, *Mycobacterium marinum*, *Mycobacterium fortuitum***

| <b>Désignation des maladies</b>                     | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|---|---------------------------------|---|
| -A-   |                                 | -A-   |
| Affections dues à <i>Mycobacterium bovis</i> :      |                                 | Travaux susceptibles de mettre en contact avec des animaux porteurs de bacilles tuberculeux ou exécutés dans des installations où ont séjourné de tels animaux. |
| -Tuberculose cutanée ou sous-cutanée;               | 6 mois                          |   |
| -Tuberculose ganglionnaire;                         | 6 mois                          |   |
| -Synovite, Ostéo-arthrite.                          | 1 an                            | Travaux exécutés dans les abattoirs, les boucheries, les charcuteries, les triperies ou boyauderies, les entreprises d'équarrissage.                            |
| -Autres localisations.                              | 6 mois                          |   |
| A défaut de preuves bactériologiques, le diagnostic |                                 | Manipulation ou traitement du sang, des glandes, des os, des cornes, des  |

devra s'appuyer sur des examens anatomo-pathologiques ou d'imagerie, ou à défaut, par traitement d'épreuve spécifique.

-B-

Affections dues à *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium africanum*.

-Primo-infection;

-Tuberculose pulmonaire ou pleurale;

-Tuberculose extra-thoracique.

La primo-infection sera attestée par l'évolution des tests tuberculoniques.

L'étiologie des autres pathologies devra s'appuyer, à défaut de preuves bactériologiques, sur des examens anatomo-pathologiques ou d'imagerie, ou à défaut, par traitement d'épreuve spécifique.

-C -

Infections dues à *Mycobacterium avium* intracellulare, *Mycobacterium kansasii*, *Mycobacterium xenopi*:

-Pneumopathies chroniques dont l'étiologie doit être confirmée par des examens bactériologiques.

cuir vert.

Soins vétérinaires.

Travaux de laboratoire de biologie.

-B-

Travaux de laboratoire de bactériologie

6 mois

Travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, d'entretien, de service ou des services sociaux, mettant le personnel au contact de produits contaminés ou de malades dont les examens bactériologiques ont été positifs.

-C-

6 mois

Travaux de laboratoire de bactériologie.

Travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, d'entretien, de service ou de services sociaux, mettant le personnel au contact de produits contaminés ou de malades dont les examens bactériologiques ont été positifs.

|  |          |  |
|--|----------|--|
| -D -   |          | -D-  |
| Affections cutanées dues à <i>Mycobacterium marinum</i> et <i>foruitum</i> :   | 30 jours | Travaux en milieu aquatique mettant en contact avec des eaux contaminées.<br>Travaux d'entretien des piscines et aquarium. |
| -Infection cutanée granulomateuse ulcéreuse prolongée dont l'étiologie doit être confirmée par des examens bactériologiques. |          |  |

Tableau n° 3.10

**Maladies liées à des agents infectieux ou parasitaires contractées en milieu d'hospitalisation et d'hospitalisation à domicile**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|--------------------------|---|
| <b>A- Infections dues aux staphylocoques :</b><br>Manifestations cliniques de staphylococcie :<br>-Septicémies ;<br>-Atteintes viscérales ;<br>-Panaris ;<br>avec mise en évidence du germe et typage de staphylocoque.    | 10 jours                 | Tous travaux accomplis par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service ,d'entretien ou de services sociaux mettant au contact d'un réservoir de staphylocoques.                 |
| <b>B- Infections dues aux <i>Pseudomonas aeruginosa</i> :</b><br>-Septicémie ;<br>-Localisations viscérales, cutané-muqueuses et oculaires,<br>avec mise en évidence du germe et typage du <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . | 15 jours                 | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service ,d'entretien ou de services sociaux mettant au contact d'un réservoir de <i>pseudomonas aeruginosa</i> . |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>C- Infections dues aux entérobactéries :</b><br/>Septicémies confirmées par hémoculture.</p>   | 15 jours  | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service , d'entretien ou de services sociaux mettant au contact d'un réservoir d'entérobactéries.                 |
| <p><b>D- Infections à pneumocoques :</b><br/>Manifestations cliniques de pneumococcie :<br/>-Pneumonie ;<br/>-Broncho-pneumonie ;<br/>-Septicémie ;<br/>-Méningite purulente,<br/>confirmées par isolement bactériologique du germe ou par les résultats positifs d'une recherche des antigènes solubles.</p>                  | 10 jours  | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service, d'entretien ou de services sociaux mettant au contact d'un réservoir de pneumocoques.                    |
| <p><b>E-Infections dues aux streptocoques Bêta-hémolytiques :</b><br/>Manifestations cliniques de streptococcie :<br/>-Otites compliquées ;<br/>-Erysipèle ;<br/>-Broncho-pneumonies ;<br/>-Endocardite ;<br/>-Glomérulonéphrite aiguë ;<br/>confirmées par mise en évidence du streptocoque bêta-hémolytique du groupe A.</p> | <p>15 jours<br/>15 jours<br/>15 jours<br/>60 jours<br/>30 jours</p> | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service , d'entretien ou de services sociaux menant au contact d'un réservoir de streptocoques Bêta-hémolytiques. |

|   |          |  |
|---|----------|--|
| <p><b>F- Infections dues aux méningocoques :</b><br/> -Méningite ;<br/> -Conjonctivites,<br/> confirmées par la mise en évidence de Neisseria Meningitidis.</p>                         | 10 jours | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service, d'entretien ou de services sociaux mettant au contact d'un réservoir de méningocoques.           |
| <p><b>G- Fièvres typhoïde et paratyphoïde A et B confirmées</b> par une hémoculture mettant en évidence la Salmonella en cause et par le sérodiagnostic de Widal.</p>                   | 21 jours | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service, d'entretien ou de services sociaux mettant au contact d'un réservoir de Salmonelles.             |
| <p><b>H- Dysenterie bacillaire (Shigellose)</b> confirmée par la mise en évidence de Shigelles dans la coproculture et par la séroconversion.</p>                                       | 15 jours | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service, d'entretien ou de services sociaux mettant au contact d'un réservoir de Shigelles.               |
| <p><b>I- Choléra</b><br/> confirmé bactériologiquement par la coproculture.</p>   | 7 jours  | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service, d'entretien ou de services sociaux mettant au contact d'un réservoir de Vibrions cholériques.    |
| <p><b>J- Fièvres hémorragiques (Lassa, Ebola, Marburg, Congo-Crimée)</b> confirmées par la mise en évidence du virus et/ou la présence d'anticorps spécifiques à taux significatif.</p> | 21 jours | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, les autres personnels du service d'hospitalisation et le personnel de laboratoire de virologie mettant au contact des virus. |
| <p><b>K- Infections dues aux gonocoques :</b><br/> Manifestations cliniques.<br/> -Gonococcie cutanée.<br/> -Complications articulaires ;</p>   | 10 jours | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service, d'entretien ou de services sociaux mettant au contact de malades infectés.                       |

|  |             |  |
|--|-------------|--|
| confirmés par isolement bactériologique du germe.  |             |  |
| <p><b>L-Syphilis:</b><br/>Tréponématose primaire cutanée confirmée par la mise en évidence du tréponème et par la sérologie.</p>   | 10 semaines | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, de service, d'entretien ou de services sociaux mettant au contact de malades infectés.                             |
| <p><b>M - Infections à Herpes virus varicellae</b></p> <p>Varicelle et ses complications :</p> <p>- Complications de la phase aiguë : septicémie, encéphalite, neuropathie périphérique purpura thrombopénique</p> <p>pneumopathie spécifique, varicelle grave généralisée.</p> <p>- Complications dues à l'infection chronique par le virus : zona et ses manifestations cutanées, auriculaire, ophtalmique, méningée, neurologique périphérique; algies post-zostériennes chez une personne ayant été atteinte antérieurement d'une varicelle.</p> | 21 jours    | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, personnel de service, d'entretien ou de services sociaux, mettant en contact avec des malades présentant une varicelle ou un zona. |
| <p><b>N-Gale:</b></p> <p>Parasitose à <i>Sarcoptes Scabiae</i> avec prurit et éventuellement surinfection des atteintes cutanées dues au parasite. En dehors d'un contexte épidémique, l'affection devra être confirmée par l'identification des sarcoptes.</p>  | 7 jours     | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé, de laboratoire, d'entretien, de service ou de services sociaux mettant en contact direct avec des porteurs de cette scabiose.      |



Tableau n° 3.11

## Infections d'origine professionnelle par les virus des Hépatites A,B,C,D et E

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge  | Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|---|---|
| <p>A - Hépatites virales transmises par voie orale :</p> <p>a) Hépatites à virus A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hépatite fulminante.</li> <li>- Hépatite aiguë ou subaiguë.</li> <li>- Formes à rechutes.</li> </ul> <p>Ces pathologies et leur étiologie doivent être confirmées par des examens biochimiques et par une sérologie traduisant une infection en cours par le virus A.</p> <p>b) Hépatite à virus E :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hépatite fulminante.</li> <li>- Hépatite aiguë ou subaiguë.</li> </ul> <p>Ces pathologies et leur étiologie doivent être confirmées par des examens biochimiques et par la détection du virus E traduisant une infection en cours.</p> | <p>40 jours</p> <p>60 jours</p> <p>60 jours</p> <p>40 jours</p> <p>60 jours</p> | <p>A - Travaux comportant des actes de soins, d'hygiène, d'entretien, d'analyses de biologie médicale, susceptibles d'exposer aux produits biologiques d'origine humaine et aux produits contaminés par eux.</p> <p>Travaux comportant des actes de soins et d'hygiène corporelle, de soutien dans des crèches, garderies, institutions sociales et médico-sociales recevant des enfants et des adultes handicapés.</p> <p>Travaux exposant au contact d'eaux usées lors de l'installation, l'exploitation et l'entretien des réseaux d'assainissement, de stations d'épuration.</p> <p>Travaux exposant au contact d'eaux usées dans les établissements de bains, de douches, dans les piscines, dans les établissements thermaux.</p> <p>Travaux exposant au contact d'eaux</p> |

|  |           |  |
|--|-----------|--|
| <p>B - Hépatites virales transmises par le sang, ses dérivés et tout autre liquide biologique ou tissu humains.</p>  |           | <p>usées dans les cuisines de restauration collective.</p>   |
| <p>a) Hépatites à virus B (en dehors des cas qui auraient été pris en charge au titre d'un accident du travail) :</p>  |           | <p>B - Travaux exposant aux produits biologiques d'origine humaine et aux objets contaminés par eux, effectués dans les :</p>  |
| <p>- Hépatite fulminante.</p>  | 40 jours  | <p>Etablissements généraux ou spécialisés de soins, d'hospitalisation, d'hébergement, de cure, de prévention, d'hygiène.</p>   |
| <p>- Hépatite aiguë avec ou sans manifestations ictériques.</p>  | 180 jours | <p>Laboratoires d'analyses de biologie médicale, d'anatomie et de cytologie pathologiques.</p>   |
| <p>- Manifestations extrahépatiques dues à l'infection aiguë par le virus B : urticaire, érythème noueux, acrodermatite papuleuse, syndrome de Raynaud, vascularites, polyarthrite, néphropathie glomérulaire, anémie hémolytique.</p> | 180 jours | <p>Etablissements de transfusions sanguines.</p> <p>Services de prélèvements d'organes, de greffons.</p> <p>Services médicaux d'urgence et d'aide médicale urgente.</p>  |
| <p>- Hépatite chronique active ou non.</p>   | 2 ans     |  |
| <p>Ces pathologies et leur étiologie doivent être confirmées par des examens biochimique et par la présence de marqueurs du virus B témoignant d'une affection en cours.</p>   |           | <p>Services de secours et de sécurité : pompiers, secouristes, sauveteurs, ambulanciers, policiers, personnel pénitentiaire.</p> <p>Services de ramassage, traitement, récupération de déchets médicaux, d'ordures ménagères</p> |

|   |           |  |
|---|-----------|--|
| <p>Manifestations extrahépatiques dues à l'infection chronique par le virus B : vascularite dont périartérite noueuse, néphropathie glomérulaire membrano-proliférative.</p>  | 10 ans    | Services de soins funéraires et morgues. |
| Cirrhose  | 20 ans    |  |
| Carcinome hépato-cellulaire.  | 30 ans    |  |
| <p>L'étiologie de ces pathologies : manifestations extra-hépatiques, cirrhose et carcinome hépato-cellulaire, doit être confirmée par la présence de marqueurs du virus témoignant d'une infection chronique à virus B ou d'un examen du tissu hépatique montrant les traces de ce virus.</p> |           |  |
| <p>b) Co-infection d'une hépatite B par le virus D :</p>  |           |  |
| - Hépatite fulminante.  | 40 jours  |  |
| - Hépatite aiguë.   | 180 jours |  |
| <p>- Hépatite chronique active.<br/>L'étiologie doit être confirmée par la présence de marqueurs traduisant une infection en cours par le virus D.</p>  | 2 ans     |  |
| <p>c) Hépatites à virus C (en dehors</p>  |           |  |

|   |           |  |
|---|-----------|--|
| des cas qui auraient été pris en charge au titre d'un accident du travail) :  |           |  |
| - Hépatite aiguë avec ou sans manifestations cliniques.   | 180 jours |  |
| - Hépatite chronique active ou non.   | 20 ans    |  |
| Ces pathologies et leur étiologie doivent être confirmées par des examens biochimiques et par la présence de marqueurs du virus témoignant d'une infection en cours.                    |           |  |
| Manifestations extra-hépatiques dues à l'infection chronique par le virus C :   | 20 ans    |  |
| 1) Associées à une cryoglobulinémie mixte essentielle :<br>purpura, vascularites,<br>neuropathies périphériques,<br>syndrome sec, polyarthrite,<br>néphropathie membrano-proliférative. |           |  |
| 2) Hors de la présence d'une cryoglobulinémie : porphyrie cutanée tardive, lichen plan, urticaire.  |           |  |
| Cirrhose  | 20 ans    |  |

|   |               |  |
|---|---------------|--|
| <p>Carcinome hépato-cellulaire.<br/>L'étiologie de ces pathologies : manifestations extra-hépatiques, cirrhose, carcinome hépato-cellulaire, doit être confirmée par une sérologie traduisant une hépatite chronique à virus C ou un examen du tissu hépatique montrant les traces de ce virus.</p> | <p>30 ans</p> |  |
|---|---------------|--|

Tableau n°3.12

## Affections professionnelles dues aux amibes

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies  |
|--|--------------------------|--|
| <p>Manifestations aiguës de l'amibiase, notamment hépatites amibiennes confirmées par la présence d'amibes du type Entamoeba histolytica ou de kystes amibiens dans les selles ou par les résultats positifs d'une méthode immunologique reconnue par l'OMS,</p> | <p>3 mois</p>            | <p>Travaux effectués même à titre occasionnel, dans les laboratoires de bactériologie ou de parasitologie</p> <p>Travaux comportant le transport avec manipulation de produits pathologiques.</p> <p>Travaux mettant en contact avec les prélèvements de produits pathologiques et travaux impliqués par l'élimination des selles contaminantes, accomplis en milieu d'hospitalisation</p> |

**Tableau n° 3.13**  
**Affections dues aux rickettsies**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|--|---------------------------------|--|
| A- Rickettsioses :<br>Manifestations cliniques aiguës.   | 21 jours                        | A- Travaux effectués dans les laboratoires spécialisés en matière de rickettsies ou de production de vaccins.<br>Travaux effectués en forêt de manière habituelle.   |
| B- Fièvre Q :<br>Manifestations cliniques aiguës<br>Manifestations chroniques :<br>- endocardite,<br>- hépatite granulomateuse ;<br>Pour tous les cas désignés en A et B le diagnostic doit être confirmé par un examen de laboratoire spécifique. | 21 jours<br><br>10 ans          | B- Travaux exposant au contact avec des bovins, caprins, ovins, leurs viscères ou leurs déjections<br>Travaux exécutés dans les laboratoires effectuant le diagnostic de fièvre Q ou des recherches biologiques vétérinaires |

**Tableau n° 3.14**  
**Rage professionnelle**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|---|---------------------------------|---|
| Toutes manifestations de la rage.<br>Affections imputables à la séro ou vaccinothérapie anti- rabique | 6 mois<br>2 mois                | Travaux susceptibles de mettre en contact avec des animaux atteints ou suspects de rage ou avec leurs dépouilles.<br>Travaux de laboratoire de diagnostic de la rage. |

Tableau n° 3.15

**Ankylostomose professionnelle (Anémie engendrée par l'ankylostome duodénale)**

| <b>Désignation de la maladie</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer cette maladie</b>  |
|--|---------------------------------|---|
| Anémie (confirmée par la présence de plus de 200 œufs d'ankylostomes par centimètre cube de selles, un nombre de globules rouges égal ou inférieur à 3500 000 par millimètre cube et un taux d'hémoglobine inférieur à 70 %, soit 10,38 grammes pour cent millilitres) | 3 mois                          | Travaux souterrains et travaux agricoles effectués dans les marais, dans les rizières, dans les champignonnières en atmosphère spécialement chaude et humide. |

Tableau n° 3.16

**Tularémie**

| <b>Désignation de la maladie</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer la maladie</b>  |
|---|---------------------------------|--|
| <p>Syndrome pouvant revêtir soit l'aspect, en tout ou partie, d'une des grandes formes cliniques (brachiale, oculaire pharyngée, pulmonaire ou thyroïde), soit un aspect atypique.</p> <p>Dans tous les cas, le diagnostic sera authentifié par un examen sérologique spécifique.</p> | 15 jours                        | <p>Travaux de gardes-chasse et gardes forestiers exposant notamment au contact des léporidés sauvages.</p> <p>Travaux d'élevage, abattage, transport, manipulation, vente de léporidés, de petits rongeurs et d'animaux à fourrure.</p> <p>Transport et manipulation de peaux.</p> <p>Travaux de laboratoire exposant au contact des léporidés et des petits rongeurs.</p> |

**Tableau n°3.17**  
**Périonyxis et onyxis**

| <b>Désignation des maladies</b>  | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>   |
|--|---------------------------------|---|
| <p>Atteinte des doigts :</p> <p>Inflammation périunguéale, douloureuse, d'origine infectieuse, accompagnée ou non de modifications de l'ongle telles que fissurations, striations, dentelures du bord libre, coloration brunâtre, onycholyse.</p>                          | 7 jours                         | <p>Manipulation et emploi des fruits sucrés et de leurs résidus.</p> <p>Préparation, manipulation et emploi des jus de fruits sucrés, notamment lors des travaux de plonge en restauration.</p>   |
| <p>Atteinte des orteils :</p> <p>Onyxis localisé habituellement au seul gros orteil, caractérisé par les déformations de l'ongle telles que destruction totale ou partielle, épaissement, striations, fissurations, accompagnées d'hyperkératose sous ou péri-unguéal.</p> | 30 jours                        | <p>Travaux dans les abattoirs au contact des animaux et de leurs viscères.</p> <p>Travaux en mines souterraines, chantiers du bâtiment, chantier de travaux publics.</p> <p>Travaux dans les abattoirs au contact des animaux et de leurs viscères.</p> |



**Tableau n° 3.18**  
**Mycoses cutanées**

| Désignation des maladies   | Délai de prise en charge | Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies   |
|--|--------------------------|---|
| La nature mycosique de l'atteinte doit être confirmée par examen direct et culture.  |                          | Maladies désignées en A, B, C :   |
| <p>A- Mycoses de la peau glabre</p> <p>Lésions érythémato- vésiculeuses et squameuses circinées, appelées encore herpès circiné.</p>   | 30 jours                 | <p>Travaux en contact des mammifères exécutés dans les abattoirs, les chantiers d'équarrissage, les ménageries, les élevages, les animaleries, les garderies d'animaux, les laboratoires où sont utilisés des animaux d'expérience ; travaux de soins et de toilettage.</p>   |
| <p>B- Mycoses du cuir chevelu</p> <p>Plaques squameuses du cuir chevelu supportant un mélange de cheveux sains et de cheveux cassés courts, accompagnés quelquefois d'une folliculite suppurée (kérion).</p>   | 30 jours                 | Travaux exécutés dans les brasseries et les laiteries.  |
| <p>C- Mycoses des orteils</p> <p>Lésions érythémato- vésiculeuses et squameuses avec fissuration des plis interdigitaux, ou aspect blanc nacré, épaissi de l'épiderme digital ou interdigital, accompagné ou non de décollement, de fissures épidermiques.</p> <p>Ces lésions peuvent atteindre un ou plusieurs orteils, s'accompagner éventuellement d'onyxis (généralement du gros orteil)</p> | 30 jours                 | <p>Maladies désignées en C :</p> <p>Travaux exécutés dans les bains et piscines : surveillance de baignade application de soins dans les stations thermales, les établissements de rééducation.</p> <p>Activités sportives exercées à titre professionnel.</p> <p>Travaux en mines souterraines, chantiers du bâtiment, chantiers de travaux publics.</p> |

**Tableau n° 3.19****Fièvres hémorragiques avec syndrome rénal dues aux agents infectieux du groupe hantavirus**

| <b>Désignation des maladies</b>   | <b>Délai de prise en charge</b> | <b>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies</b>  |
|---|---------------------------------|--|
| Infections aiguës par hantavirus, se traduisant par une insuffisance rénale aiguë ou un syndrome algique pseudo-grippal ou des manifestations hémorragiques, dont l'étiologie aura été confirmée soit par la mise en évidence du virus, soit par la présence d'anticorps spécifiques à un taux considéré comme significatif dans le sérum prélevé au cours de la maladie. | 60 jours                        | Tous travaux effectués par le personnel de soins et assimilé et le personnel de laboratoire, susceptibles de mettre en contact avec le virus.<br><br>Tous travaux exposant au contact de rongeurs susceptibles de porter ces germes, ou au contact de leurs déjections, ou effectués dans des locaux susceptibles d'être souillés par les déjections de ces animaux. |

**Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 1946-14 du 26 rejeb 1435 (26 mai 2014) modifiant et complétant l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la mise en valeur agricole n° 514-94 du 25 ramadan 1414 (8 mars 1994) fixant les normes zootechniques pour l'importation d'animaux reproducteurs des espèces bovine, ovine, caprine et chevaline.**

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE MARITIME,

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la mise en valeur agricole n° 514-94 du 25 ramadan 1414 (8 mars 1994) fixant les normes zootechniques pour l'importation d'animaux reproducteurs des espèces bovine, ovine, caprine et chevaline, tel qu'il a été modifié et complété ;

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Les articles premier et 3 de l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la mise en valeur agricole n° 514-94 susvisé du 25 ramadan 1414 (8 mars 1994) sont modifiés et complétés comme suit :

« Article premier. – Les normes ..... définies « ci-après :

« 1– Races : les génisses pleines et les jeunes génisses « et les reproducteurs mâles doivent être de races Frisonnes « Holsteinisées ou Holstein à robes Pie-Noires et Pie-Rouge « ou à robes Pie-Rouges ou de races Brune, Jersey, Tarentaise, « Normande, Brangus, Blanc Bleu Belge, Angus, Herford, « Charolaise, Santa Gertrudis, Brahman, Aubrac, Salers, « Limousine, Gasconne, Blonde d'Aquitaine et Piémontaise.

*(Le reste sans changement.)*

« 4 – âge :

« a) les génisses pleines doivent être âgées de ..... « et de 32 mois au maximum pour les races à robes Pie-Rouges « ou de races Brune, Jersey, Tarentaise, Normande, Brangus, « Blanc Bleu Belge, Angus, Herford, Charolaise, Santa « Gertrudis, Brahman, Aubrac, Salers, Limousine, Gasconne, « Blonde d'Aquitaine et Piémontaise.

« b).....

*(Le reste sans changement.)*

« 5 – Ratio : les reproducteurs bovins mâles seront autorisés « à l'importation ..... « ..... Limousine, Gasconne, Blonde d'Aquitaine « et Piémontaise.

*(Le reste sans changement.)*

« 8– performances des parents et des grands parents :

« les parents et les grands-parents...parentales à savoir :

« 8.1.– Performances du père ou du grand-père :

« – Le père ou le grand père des bovins de races Frisonnes « Holsteinisées.....dont les résultats « doivent apparaître sur le pedigree.

« – Le père ou le grand père des bovins de races Brangus, « ..... « ..... Limousine, Gasconne, Blonde « d'Aquitaine et la Piémontaise doit être qualifié d'au « moins « améliorateur ou reproducteur ».

*(Le reste sans changement.)*

« 8.2. – Performances de la mère ou de la grand- mère :

« – la mère ou la grand-mère de la génisse.....

« .....pour toutes les races laitières précitées.

*(Le reste sans changement.)*

« – la mère ou la grand-mère de la génisse.....

« ..... Limousine, Gasconne, « Blonde d'Aquitaine et Piémontaise doit être qualifié d'au « moins « améliorateur ou reproducteur ».

*(Le reste sans changement.)*

« 9 – Performances du taureau inséminateur ou de saillie :

« 9.1. – La génisse pleine de races Frisonne Holsteinisée.....

« .....les organismes « habilités du pays d'origine.

« 9.2. – La génisse pleine de races Brangus,.....

« ..... Limousine, Gasconne, Blonde d'Aquitaine et Piémontaise « doit être inséminée.....

« ..... les organismes « habilités du pays d'origine.

*(Le reste sans changement.)*

« 10. – Aptitude à la saillie : les reproducteurs bovins « mâles importés de races.....

« ..... Limousine, Gasconne, Blonde « d'Aquitaine et Piémontaise doivent être.....

*(Le reste sans changement.)*

« Article 3. –.....

« 3. – Normes zootechniques :

« 3.1. – Races : les chevrettes pleines, les jeunes chevrettes « et les boucs doivent être de races laitières Murciana- « granadina, Malguena, Canarienne, Saanen, Alpine, Chami, « Florida et de race à viande type Boer.

*(Le reste sans changement.)*

« 3.7. – les performances des parents et des grands « parents :

« \* Pour les races laitières.

« les mâles et les femelles doivent provenir de parents « et grands parents des reproducteurs..... « .....(production laitière « moyenne, taux butyreux ou azotés).

« Les reproducteurs importés..... »

«.....les mâles :

| Races              | Production laitière de la mère (kg) |       |
|--------------------|-------------------------------------|-------|
|                    | Femelles                            | Mâles |
| Murciana-granadina | 400                                 | 700   |
| Malaguena          | 400                                 | 700   |
| Canarienne         | 400                                 | 500   |
| Saanen             | 550                                 | 800   |
| Alpine             | 550                                 | 800   |
| Chami              | 400                                 | 600   |
| Florida            | 400                                 | 700   |

(Le reste sans changement.)

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 26 rejeb 1435 (26 mai 2014).

AZIZ AKHANNOUCH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6305 du 9 moharrem 1436 (3 novembre 2014).

**Arrêté du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique n° 2675-14 du 19 ramadan 1435 (17 juillet 2014) relatif aux citernes, conteneurs et réservoirs réceptifs-mesures.**

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE, DE L'INVESTISSEMENT  
ET DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE,

Vu la loi n° 2-79 relative aux unités de mesure promulguée par le dahir n° 1-86-193 du 28 rabii II 1407 (31 décembre 1986), telle qu'elle a été modifiée et complétée ;

Vu le décret n° 2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure, tel qu'il a été complété, notamment ses articles 2, 20, 21, 22 et 23 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies n°972-10 du 17 kaada 1431 (26 octobre 2010) fixant les modalités d'application des articles 17, 20, 30, 33 et 42 du décret n°2-05-813 du 25 joumada I 1430 (21 mai 2009) relatif au contrôle des instruments de mesure,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Sont soumis aux dispositions du présent arrêté les citernes, conteneurs et réservoirs réceptifs-mesures suivants :

- réservoirs de stockage fixes ;
- camions et wagons citernes ;
- bateaux-citernes.

ART.2. – Les instruments visés à l'article premier ci-dessus sont soumis aux opérations de contrôle suivantes :

- approbation de modèle ;
- vérification première ;
- vérification périodique.

ART.3. – Les réservoirs de stockage fixes doivent satisfaire aux caractéristiques techniques et métrologiques fixées par la norme NM 15.1.005 sur les réservoirs de stockage fixes.

ART.4. – Les volumes et les hauteurs indiqués sur les certificats de jaugeage et sur les réceptifs mesures doivent être exprimés en unités légales. Toutefois, des unités de mesure hors système international d'unités peuvent être utilisées en plus à condition que les équivalences entre ces unités de mesure et celles du système international soient appliquées.

ART.5. – L'approbation des modèles de réservoirs de stockage fixes est effectuée conformément aux spécifications techniques de la norme NM 15.1.005.

A cet effet, la demande d'approbation du modèle doit être accompagnée des plans des réservoirs faisant ressortir :

- l'ensemble général ;
- la méthode de fixation du réservoir sur le sol (ou en sous-sol) ;
- l'emplacement des robinets et des conduites de remplissage et de vidange, permettant de vérifier qu'une vidange complète du réservoir peut être assurée, en vue de son nettoyage et de son jaugeage périodique ;
- les détails concernant le toit ou écran flottant s'il existe, y compris sa masse ;
- l'emplacement et les dimensions des corps intérieurs et extérieurs ;
- les détails de montage du moyen de mesurage des niveaux de liquide dans le réservoir ;
- l'emplacement de la plaque d'identification de jaugeage ;
- les calculs nécessaires pour démontrer que le réservoir est apte aux usages métrologiques prévus.

ART.6. – En cas de conclusion favorable, les services de l'Etat chargé de la métrologie délivrent au demandeur un certificat d'approbation de plans.

ART.7. – La vérification première des réservoirs est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet. Elle comprend la vérification de la conformité des réservoirs aux plans approuvés ainsi que la réalisation des opérations de jaugeage.

Les réservoirs acceptés à cette vérification sont sanctionnés par l'établissement d'un certificat et barème de jaugeage et l'apposition de l'une des marques de conformité prévues par la réglementation en vigueur.

ART.8. – La vérification périodique des réservoirs est effectuée, par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé à cet effet, une fois tous les dix ans. Elle comprend la vérification de la conformité des réservoirs aux dispositions du certificat d'approbation de plans, et notamment l'examen de la construction et de l'aspect intérieur et extérieur, permettant de constater, en particulier, qu'aucune modification n'est intervenue ainsi que l'examen des scellements.

ART.9. – La vérification périodique est sanctionnée par l'apposition d'une nouvelle plaque d'identification de jaugeage et l'établissement d'un certificat et barème de jaugeage.

Le certificat et barème de jaugeage tiennent lieu de marque de vérification périodique.

ART.10. – Pour toute opération de jaugeage, les réservoirs doivent être présentés vides et bien nettoyés. Ils doivent être parfaitement dégazés et ventilés.

ART.11. – Le jaugeage est réalisé conformément aux méthodes prévues par la norme NM 15.1.005 précitée ou, à défaut de méthode normalisée applicable, à des procédures validées par l'administration.

ART.12. – Toute intervention, accident ou déformation susceptible d'affecter les caractéristiques métrologiques du réservoir, notamment les volumes figurant au certificat et barème de jaugeage, annule ledit certificat.

ART.13. – Les camions-citernes et les wagons-citernes doivent répondre aux prescriptions métrologiques et techniques définies dans la norme NM 15.1.006 (Camions et wagons-citernes).

ART.14. – La demande d'approbation de modèle des camions-citernes doit être accompagnée d'une documentation incluant :

- les spécifications techniques de construction et instructions d'utilisation ;
- des dessins décrivant :
  - l'assemblage général du camion-citerne,
  - l'assemblage général de la citerne, y compris la division en compartiments,
  - l'ensemble des installations auxiliaires.

D'autres documents concernant la conception et la fabrication et visant à apporter la preuve de la conformité des camions-citernes aux prescriptions métrologiques et techniques décrites dans la norme NM 15.1.006 précitée peuvent également être exigés.

ART.15. – Les camions-citernes présentés à la vérification première doivent satisfaire aux exigences métrologiques et techniques fixées par la norme NM 15.1.006.

Cette vérification comprend les opérations prévues par la norme NM 15.1.006 précitée. Ces opérations sont réalisées par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie.

ART.16. – La vérification périodique des camions-citernes est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie une fois tous les 4 ans. Elle comprend les opérations prévues par la norme NM 15.1.006 précitée.

ART.17. – La demande d'approbation de modèle des wagons-citernes doit être accompagnée d'une documentation incluant :

- les spécifications techniques de construction et instructions d'utilisation ;
- des dessins décrivant :
  - l'assemblage général du wagon -citerne,
  - l'assemblage général de la citerne.

D'autres documents concernant la conception et la fabrication et visant à apporter la preuve de la conformité des wagons-citernes aux prescriptions métrologiques et techniques décrites dans la norme NM 15.1.006 précitée peuvent également être exigés.

ART.18. – Les wagons-citernes présentés à la vérification première doivent satisfaire aux exigences métrologiques et techniques fixées par la norme NM 15.1.006 précitée.

Cette vérification comprend les opérations prévues par la norme NM 15.1.006 précitée. Ces opérations sont réalisées par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie.

ART.19. – La vérification périodique des wagons-citernes est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie une fois tous les 6 ans. Elle comprend les opérations prévues par la norme NM 15.1.006 précitée.

ART.20. – Les bateaux-citernes sont utilisés pour le transport et le mesurage de produits liquides en vrac ou le stockage et le mesurage du combustible propre au bateau.

ART.21. – Les citernes et leurs canalisations doivent répondre aux caractéristiques techniques et métrologiques définies dans la norme NM 15.5.038 (Bateaux-citernes - Prescriptions générales).

ART.22. – L'approbation des modèles de bateaux-citernes est effectuée sur la base de la conformité des plans présentés aux exigences techniques de la norme NM 15.5.038 précitée. Ces plans doivent faire ressortir :

- l'ensemble général des citernes ;
- l'emplacement des conduites de remplissage et de vidange ;
- l'emplacement et les dimensions des corps intérieurs ;
- les détails de montage des moyens de mesurage des niveaux de liquide dans les citernes ;
- l'emplacement de la plaque d'identification et de jaugeage.

D'autres documents concernant la conception et la fabrication et visant à apporter la preuve de la conformité des bateaux-citernes aux prescriptions métrologiques et techniques décrites dans la norme NM 15.5.038 précitée peuvent également être exigés.

ART.23. – La vérification première des bateaux-citernes comprend les opérations prévues par la norme NM 15.5.038 précitée. Ces opérations sont réalisées par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie.

ART.24. – La vérification périodique des bateaux-citernes est effectuée par les services de l'Etat chargés de la métrologie ou par un organisme de droit public ou privé agréé par le ministre chargé de la métrologie une fois tous les 10 ans. Elle comprend les opérations prévues pour la vérification première.

ART.25. – Tout demandeur de l'agrément pour la fabrication, l'importation ou la réparation des instruments, visés à l'article premier ci-dessus, doit disposer des compétences et des moyens techniques nécessaires pour effectuer les vérifications conformément aux dispositions du présent arrêté.

ART.26. – La conformité des instruments, visés à l'article premier ci-dessus, aux dispositions du présent arrêté est matérialisée par la présence de la marque de conformité prévue par la réglementation en vigueur.

ART.27. – Les instruments, visés à l'article premier ci-dessus, en service avant l'entrée en vigueur du présent arrêté et dont les plans ne sont pas approuvés, peuvent continuer à être utilisés sous réserve d'être présentés aux vérifications réglementaires.

ART.28. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

*Rabat, le 19 ramadan 1435 (17 juillet 2014).*

MOULAY HAFID ELALAMY.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6304 du 5 moharrem 1436 (30 octobre 2014).

**Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 832-14 du 7 chaoual 1435 (4 août 2014) fixant les cas et les modalités selon lesquels un Fonds de placements collectifs en titrisation peut céder les actifs éligibles avant le terme de l'opération de titrisation et les créances non échues et non déchues de leur terme, qu'il a acquis auprès d'un ou plusieurs établissements initiateurs dans le cadre d'une opération de titrisation, prévus par la loi n° 33-06 relative à la titrisation des actifs.**

LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi n° 33-06 relative à la titrisation des actifs promulguée par le dahir n° 1-08-95 du 20 chaoual 1429 (20 octobre 2008), telle que modifiée et complétée, notamment son article 18 ;

Vu le décret n° 2-08-530 du 17 rejeb 1431 (30 juin 2010) pris pour l'application de la loi n° 33-06 relative à la titrisation de créances et modifiant et complétant la loi n° 35-94 relative à certains titres de créances négociables et la loi n° 24-01 relative aux opérations de pension, tel que modifié et complété par le décret n° 2-13-375 du 26 safar 1435 (30 décembre 2013) notamment son article 12-3,

## ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – I. – Un Fonds de placements collectifs en titrisation « FPCT », peut céder les actifs éligibles avant le terme de l'opération de titrisation et les créances non échues et non déchues de leur terme, qu'il a acquis auprès d'un ou plusieurs établissements initiateurs dans le cadre d'une opération de titrisation, dans les cas suivants :

- s'il apparaissait, après l'acquisition des actifs par le FPCT que ceux-ci n'étaient pas conformes aux conditions d'éligibilité prévues par le règlement de gestion à leur date de cession ou que ceux-ci ont cessé d'être conformes auxdites conditions d'éligibilité ;
- lorsque tout ou partie des actifs appartenant au FPCT sont cédés à l'établissement initiateur et à condition qu'à l'issue de ladite cession :
  - le niveau de sécurité offert aux porteurs de titres n'a pas baissé ; ou
  - les caractéristiques financières des titres telles que prévues dans le règlement de gestion ne soient pas modifiées.
- lorsque les titres émis par le FPCT ne sont plus détenus que par un seul porteur et à sa demande ou lorsqu'ils ne sont plus détenus que par le ou les établissements initiateurs et à leur demande ;
- lorsque le FPCT fait l'objet d'une liquidation selon les prescriptions et les conditions prévus dans son règlement de gestion ; ou
- lorsque la valeur ou le capital restant dû des actifs est inférieur à un pourcentage fixé dans le règlement de gestion et n'excédant pas 10 %, respectivement, de la valeur ou du capital restant dû de ces actifs tels que souscrits lors de constitution du FPCT.

II. – Un FPCT peut procéder à la cession, avant le terme de l'opération de titrisation, des actifs éligibles, qu'il a acquis auprès d'un ou plusieurs établissements initiateurs dans le cadre d'une opération de titrisation, selon les modalités suivantes :

- l'établissement gestionnaire procède à la détermination de la valeur des actifs objets de la cession ;
- l'établissement gestionnaire met à la disposition de tous porteurs de titres les informations relatives à la cession ;
- l'établissement gestionnaire affecte aux porteurs de titres les revenus de ladite cession.

ART. 2. – Le présent arrêté est publié au *Bulletin officiel*.

*Rabat, le 7 chaoual 1435 (4 août 2014).*

MOHAMMED BOUSSAID.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6303 du 2 moharrem 1436 (27 octobre 2014).

**Arrêté conjoint du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime et du ministre de l'économie et des finances n° 2965-14 du 18 chaoual 1435 (15 août 2014) fixant le montant de la subvention à la commercialisation des semences monogerme de la betterave à sucre.**

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE  
MARITIME,

LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

Vu le dahir n° 1-69-169 du 10 jourmada 1 1389 (25 juillet 1969) réglementant la production et la commercialisation de semences et des plants, tel qu'il a été modifié par le dahir portant loi n° 1-76-472 du 5 chaoual 1397 (19 septembre 1977), notamment son article 7,

## ARRÊTENT :

ARTICLE PREMIER. – Les semences monogermes de la betterave à sucre commercialisées par les sociétés semencières agréées bénéficient d'une subvention unitaire de 800 DH par unité, sachant qu'une unité correspond à 100.000 graines de monogermes.

ART. 2. – La subvention est versée directement aux sociétés semencières agréées qui commercialisent les semences de la betterave à sucre aux prix maxima subventionné de rétrocession des semences monogermes certifiées par unité pour la catégorie R2, comme suit :

| Espèce     | Variétés conventionnelles ou tolérantes à la Rhizomanie | Variétés multi-tolérantes |
|------------|---|---------------------------|
| Monogermes | 1 300DH/unité   | 1 750DH/unité             |

ART. 3. – Est abrogé l'arrêté conjoint du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime et du ministre de l'économie et des finances n°189-11 du 14 safar 1432 (19 janvier 2011) fixant le montant de la subvention à la commercialisation des semences monogerme de la betterave à sucre.

ART. 4. – Le présent arrêté conjoint, qui sera publié au *Bulletin officiel*, prend effet à compter de la campagne agricole 2014-2015.

*Rabat, le 18 chaoual 1435 (15 août 2014).*

*Le ministre de l'agriculture  
et de la pêche maritime,*

AZIZ AKHANNOUCH.

*Le ministre de l'économie  
et des finances,*

MOHAMMED BOUSSAID.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6305 du 9 moharrem 1436 (3 novembre 2014).

**Arrêté conjoint du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime, du ministre de l'économie et des finances et du ministre de l'intérieur n° 3071-14 du 12 kaada 1435 (8 septembre 2014) modifiant et complétant l'arrêté conjoint n° 368-10 du 10 safar 1431 (26 janvier 2010) fixant les modalités de l'aide de l'Etat à l'acquisition de matériel agricole.**

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE MARITIME,

LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

LE MINISTRE DE L'INTERIEUR,

Vu l'arrêté conjoint du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime, du ministre de l'économie et des finances et du ministre de l'intérieur n° 368-10 du 10 safar 1431 (26 janvier 2010) fixant les modalités de l'aide de l'Etat à l'acquisition de matériel agricole, tel qu'il a été modifié et complété,

ARRÊTENT :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté conjoint n° 368-10 du 10 safar 1431 (26 janvier 2010) susvisé, est modifié et complété comme suit :

« Article premier. – Les taux et les plafonds.....

« .....sont fixés ainsi qu'il suit :

| DESIGNATION DU MATERIEL  | TAUX DE SUBVENTION PAR UNITE (%) | PLAFOND DE LA SUBVENTION PAR UNITE (%) |
|--|----------------------------------|--|
| <b>1. Gros matériel</b>  |                                  |  |
| Tracteurs agricoles  | 30                               | 72.000                                 |
| ⋮  | ⋮                                | ⋮                                      |
| Machines à vent de lutte contre le gel (wind machines)                               | 30                               | 90.000                                 |
| Attractants de femelles adultes de cératite utilisés pour le piégeage <sup>(*)</sup> | 40                               | 1.000                                  |
| <b>2. Petit matériel</b>   |                                  |  |
| Vibreurs manuels pour la récolte des olives  | 40                               | 6.000                                  |
| Broyeurs pour dattes   | 30                               | 6.000                                  |

(\*) le plafond de la subvention pour les attractants de femelles adultes de cératite utilisés pour le piégeage est fixé par DH/hectare.

(Le reste sans changement.)

« Le renouvellement.....

« .....qu'une fois tous les 10 ans.

« Toutefois, .....et complété. »

ART. 2. – Le présent arrêté conjoint sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 12 kaada 1435 (8 septembre 2014).

Le ministre de l'agriculture  
et de la pêche maritime,  
AZIZ AKHANNOUCH.

Le ministre de l'économie  
et des finances,  
MOHAMMED BOUSSAID.

Le ministre de l'intérieur  
MOHAMED HASSAD.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6305 du 9 moharrem 1436 (3 novembre 2014).

**Arrêté conjoint du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime, du ministre de l'économie et des finances et du ministre de l'intérieur n° 3072-14 du 12 kaada 1435 (8 septembre 2014) modifiant et complétant l'arrêté conjoint n° 3283-10 du 3 hija 1431 (10 novembre 2010) fixant les conditions et modalités d'octroi de l'aide financière de l'Etat à la promotion et à la diversification des exportations des produits agricoles.**

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE MARITIME,

LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

LE MINISTRE DE L'INTERIEUR,

Vu l'arrêté conjoint du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime, du ministre de l'économie et des finances et du ministre de l'intérieur n°3283-10 du 3 hija 1431 (10 novembre 2010) fixant les conditions et modalités d'octroi de l'aide financière de l'Etat à la promotion et à la diversification des exportations des produits agricoles, tel qu'il a été modifié et complété,

ARRÊTENT :

ARTICLE PREMIER. – Les dispositions des articles premier et 3 de l'arrêté conjoint n°3283-10 susvisé, tel qu'il a été modifié et complété, sont modifiées et complétées comme suit :

« Article premier. – L'aide financière de l'Etat prévue à l'article premier du décret susvisé n° 2-10-015 du 30 rabii I 1431 (17 mars 2010) est accordée à la promotion et à la diversification des exportations des produits agricoles. Cette aide est fixée comme suit :



« – Pour les agrumes :

| Destination des exportations   | Montant de l'aide accordée (Dh/tonne exportée)  |
|--|---|
| Exportation d'agrumes vers la Russie   | – 50Dh par tonne pour la totalité des quantités exportées, et<br>–150Dh par tonne pour les quantités exportées en dépassement des volumes moyens exportés au cours de la période couvrant les campagnes allant du 1 <sup>er</sup> septembre 2010 au 31 août 2011, du 1 <sup>er</sup> septembre 2011 au 31 août 2012 et du 1 <sup>er</sup> septembre 2012 au 31 août 2013. |
| Exportation d'agrumes vers l'Ukraine, la Chine et les Pays du Golfe Arabe                                      | – 1.000 Dh par tonne pour la totalité des quantités exportées durant la période allant du 1 <sup>er</sup> septembre 2014 au 31 août 2017.<br>– 500Dh par tonne, à partir du 1 <sup>er</sup> septembre 2017, pour les volumes additionnels exportés par rapport à la campagne de référence allant du 1 <sup>er</sup> septembre 2000 au 31 août 2001.                       |
| Exportation d'agrumes hors Russie, hors Ukraine, hors Chine, hors Pays du Golfe Arabe et hors Union Européenne | 500Dh par tonne pour les volumes additionnels exportés par rapport à la campagne de référence allant du 1 <sup>er</sup> septembre 2000 au 31 août 2001.   |

- « – Pour la tomate : .....  
 « – Pour la fraise : .....  
 « – Pour l'huile d'olive : .....  
 « – Pour les œufs à couvrir .....  
 « Article 3.– L'aide financière visée à l'article premier « ci-dessus est accordée ainsi qu'il suit :  
 « – Pour les agrumes, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2014,  
 « – Pour la tomate et la fraise.....  
 « – Pour l'huile d'olive.....  
 « – Pour les œufs à couvrir.....

ART. 2.– Le présent arrêté conjoint sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 12 kaada 1435 (8 septembre 2014).

Le ministre de l'agriculture  
et de la pêche maritime,

AZIZ AKHANNOUCH.

Le ministre de l'économie  
et des finances,

MOHAMMED BOUSSAID.

Le ministre de l'intérieur,  
MOHAMED HASSAD.

**Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 3025-14 du 5 hija 1435 ( 30 septembre 2014 ) fixant la nomenclature des pièces justificatives pour le visa des actes d'engagement de dépenses des établissements publics soumis au contrôle préalable.**

LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi n° 69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes, promulguée par le dahir n° 1-03-195 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Vu la loi n° 61-99 relative à la responsabilité des ordonnateurs, des contrôleurs et des comptables publics, promulguée par le dahir n° 1-02-25 du 19 moharrem 1423 (3 avril 2002), telle qu'elle a été modifiée et complétée ;

Vu la loi n° 62-99 formant code des juridictions financières, promulguée par le dahir n° 1-02-124 du 1<sup>er</sup> rabii II 1423 (13 juin 2002),

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – La liste des pièces justificatives pour le visa des actes d'engagement de dépenses des établissements publics soumis au contrôle préalable, devant être présentées aux contrôleurs d'Etat par les ordonnateurs, est fixée conformément à la nomenclature annexée au présent arrêté.

ART. 2. – Les pièces justificatives arrêtées par la nomenclature visée à l'article premier du présent arrêté sont, suivant le cas, soit :

- produites par l'ordonnateur à l'appui des opérations de dépenses ;
- soit produites par les bénéficiaires de la dépense objet de l'engagement.

ART. 3. – Le présent arrêté est publié au *Bulletin officiel*. Il abroge à compter de sa date de publication, l'arrêté n° 874-13 du 29 rabii II 1434 (12 mars 2013) fixant la nomenclature des pièces justificatives pour le visa des actes d'engagement de dépenses des établissements publics soumis au contrôle préalable.

Toutefois, les opérations et actes lancés avant ladite date de publication demeurent soumis aux dispositions de l'arrêté n° 874-13 précité.

Rabat, le 5 hija 1435 ( 30 septembre 2014).

MOHAMMED BOUSSAID.

\*

\* \*

**NOMENCLATURE DES PIECES JUSTIFICATIVES POUR  
LE VISA DES ACTES D'ENGAGEMENT DE DEPENSES DES ETABLISSEMENTS  
PUBLICS SOUMIS AU CONTROLE PREALABLE**

| NATURE DE LA<br>DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|---|--|
| <b>I- MARCHES ET AVENANTS</b>   |  |
| <b>1.1- MARCHES PAR<br/>APPEL D'OFFRES<br/>OUVERT, RESTREINT<br/>OU AVEC<br/>PRESELECTION ET<br/>CONCOURS</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet de marché en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par le prestataire et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission ou du jury ;</li> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement ainsi le bordereau des prix pour approvisionnements, le cas échéant, paraphé (s) par les membres de la commission ou du jury, lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement, ainsi que le bordereau des prix pour les approvisionnements le cas échéant, paraphé(s) par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- sous détail des prix, le cas échéant, lorsqu'il n'est pas annexé tel quel au marché ;</li> <li>- rapport de présentation du marché en double exemplaire dont un original ;</li> <li>- le ou les procès-verbaux de la commission d'appel d'offres ouvert, restreint ou avec présélection ou du jury de concours dûment signé(s) par les membres de la commission ;</li> <li>- rapport(s) de(s) (la) sous-commission(s) le cas échéant ;</li> <li>- offre technique de l'attributaire, le cas échéant ;</li> <li>- fiche d'engagement, signée par l'ordonnateur <sup>(1)</sup> ;</li> <li>- certificat administratif du marché, pour le cas du marché passé par appel</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|--------------------------|--|
|                          | <p>d'offre restreint ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- autorisation du Chef du Gouvernement ou toute personne habilitée en vertu des dispositions des règlements propres, pour les organismes disposant de règlements de marchés propres pour les marchés de conception-réalisation ;</li> <li>- convention constitutive du collectif d'achat, en cas de collectif d'achat lancé par voie d'appel d'offre, signée par tous les membres dudit collectif ;</li> <li>- convention de maîtrise d'ouvrage déléguée, en cas de maîtrise d'ouvrage déléguée ;</li> <li>- lorsque la maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à une administration publique, celle-ci doit présenter l'acte l'habilitant à réaliser la maîtrise d'ouvrage déléguée.</li> <li>- lorsque la maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à un établissement public, une société d'Etat ou une filiale publique : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ décision du Chef du gouvernement prise après visa du ministre chargé des finances pour les organismes appliquant le décret n° 2-12-349 du 8 jourmada 1er 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics ; ou</li> <li>▪ décision du président de l'organe délibérant pour les organismes disposant d'un règlement propre, sauf dispositions contraires dudit règlement.</li> </ul> </li> </ul> |
| 1.2- MARCHES<br>NEGOCIES | <p><b>1.2.1. Marché négocié avec publicité préalable et mise en concurrence :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet de marché en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par le prestataire et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- CPS paraphé et signé par l'attributaire ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission ;</li> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement</li> </ul>  |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|-------------------------|---|
|                         | <p>ainsi le bordereau des prix pour approvisionnements le cas échéant, paraphé(s) par les membres de la commission ou du jury, lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement, ainsi que le bordereau des prix pour les approvisionnements le cas échéant, paraphé(s) par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- sous détail des prix le cas échéant lorsqu'il n'est pas annexé tel quel au marché ;</li> <li>- rapport de présentation du marché en double exemplaire dont un original ;</li> <li>- offre technique de l'attributaire, le cas échéant ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- certificat administratif du marché pour les cas prévus par la réglementation en vigueur;</li> <li>- le journal ayant publié l'avis de publicité ;</li> <li>- rapport de négociation signé par le président et les membres de la commission de négociation ;</li> <li>- dossier administratif de l'attributaire du marché ;</li> <li>- dossier technique de l'attributaire du marché ;</li> <li>- dossier additif le cas échéant ;</li> <li>- CPS initial et PV de la commission d'appel d'offres pour les appels d'offres ayant été déclarés infructueux ou tout autre document signé par le maître d'ouvrage attestant que les prestations objet du marché négocié figurent sur le marché résilié et n'ont pas été réalisées ;</li> <li>- convention de maîtrise d'ouvrage déléguée, en cas de maîtrise d'ouvrage déléguée ;</li> <li>- lorsque la maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à une administration</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|-------------------------|--|
|                         | <p>publique, celle-ci doit présenter l'acte l'habilitant à réaliser la maîtrise d'ouvrage déléguée;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lorsque la maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à un établissement public, une société d'Etat ou une filiale publique : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ décision du Chef du gouvernement prise après visa du ministre chargé des finances pour les organismes appliquant le décret n° 2-12-349 du 8 jourmada Ier 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics; ou</li> <li>▪ décision du président de l'organe délibérant pour les organismes disposant d'un règlement propre, sauf dispositions contraires dudit règlement.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>1.2.2- Marché négocié sans publicité préalable et sans mise en concurrence :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet de marché en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par le prestataire et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- CPS paraphé et signé par l'attributaire ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission ;</li> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement ainsi le bordereau des prix pour approvisionnements le cas échéant, paraphé (s) par les membres de la commission ou du jury, lorsque ces pièces ne sont pas annexées au marché ;</li> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement, ainsi que le bordereau des prix pour les approvisionnements le cas échéant, paraphé(s) par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées au marché ;</li> <li>- sous détail des prix le cas échéant lorsqu'il n'est pas annexé au marché ;</li> <li>- rapport de présentation du marché en double exemplaire dont un original ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|-------------------------|---|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- offre technique de l'attributaire, le cas échéant ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- certificat administratif du marché pour les cas prévus par la réglementation en vigueur ;</li> <li>- dossier administratif de l'attributaire du marché ;</li> <li>- dossier technique de l'attributaire du marché ;</li> <li>- dossier additif, le cas échéant ;</li> <li>- échange de lettres ou convention spéciale pour les cas prévus par la réglementation en vigueur ;</li> <li>- autorisation du Chef du Gouvernement pour les prestations que les nécessités de la défense nationale ou de la sécurité publique exigent qu'elles soient secrètes, passées par les organismes soumis aux dispositifs du décret n° 2-12-349 du 8 jourmada 1er 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics;</li> <li>- convention de maîtrise d'ouvrage déléguée, en cas de maîtrise d'ouvrage déléguée ;</li> <li>- lorsque la maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à une administration publique, celle-ci doit présenter l'acte l'habilitant à réaliser la maîtrise d'ouvrage déléguée ;</li> <li>- lorsque la maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à un établissement public, une société d'Etat ou une filiale publique : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ décision du Chef du gouvernement prise après visa du ministre chargé des finances pour les organismes appliquant le décret n° 2-12-349 du 8 jourmada 1er 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics ; ou</li> <li>▪ décision du président de l'organe délibérant pour les organismes disposant d'un règlement propre, sauf dispositions contraires dudit règlement.</li> </ul> </li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
| <p>1.3- MARCHES<br/>PASSES DANS LE<br/>CADRE D'ACCORDS<br/>OU DE CONVENTIONS<br/>CONCLUS AVEC DES<br/>ORGANISMES<br/>INTERNATIONAUX<br/>OU DES ETATS<br/>ETRANGERS OU DES<br/>ORGANISMES<br/>FINANCIERS</p> | <p><i>Se référer aux pièces exigées selon le mode de passation en sus des pièces suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exemplaire de l'accord ou de la convention de financement ;</li> <li>- lettre de non objection de l'organisme de financement, lorsque ce document est exigé dans le cadre des procédures applicables au marché ;</li> <li>- tout document spécifique aux procédures de passation du marché prévu par l'accord ou la convention de financement.</li> </ul>   |
| <p>1.4- AVENANTS<br/>LORSQUE LE VISA<br/>DES AVENANTS PAR<br/>LE CONTROLEUR<br/>D'ETAT EST REQUIS</p>   | <p><b>1.4.1. Prestations supplémentaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original, dûment signé par le maître d'ouvrage et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original du marché initial et des avenants antérieurs le cas échéant ;</li> <li>- certificat administratif signé par l'autorité compétente ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- copies certifiées conformes aux originaux des ordres de service de commencement de l'exécution, d'arrêt et de reprise de l'exécution des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- document justifiant les prix proposés signé par le maître d'ouvrage ;</li> <li>- bordereau des prix des prestations supplémentaires lorsque l'avenant ne comporte pas ce document.</li> </ul> <p><b>1.4.2. Diminution des prestations de plus de 25% par rapport au montant initial du marché, lorsque le marché n'a pas connu de début d'exécution :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par le prestataire, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- état de diminution constatant les nouvelles quantités ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|-------------------------|--|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- acte d'engagement initial ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original du marché initial ;</li> <li>- note justifiant la diminution et attestant le non commencement des travaux par rapport à la date de l'avenant.</li> </ul> <p><b>1.4.3. Modification dans la personne du maître d'ouvrage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par le prestataire, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- document juridique justifiant le changement de la personne du maître d'ouvrage ;</li> <li>- document de transfert signé par l'ancien et le nouveau maître d'ouvrage.</li> </ul> <p><b>1.4.4. Modification dans la raison sociale ou la dénomination du titulaire du marché :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par le prestataire, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- exemplaire du « Bulletin officiel » édition des annonces légales ou journal ayant publié l'annonce du changement de la raison sociale ou tout autre document en tenant lieu, en cas de marché passé avec une personne morale ; ou</li> <li>- copie du décret ou tout document justifiant le changement du nom, en cas de marché passé avec une personne physique ; ou</li> <li>- exemplaire du texte juridique ayant prévu le changement, en cas de marché passé avec un établissement public.</li> </ul> <p><b>1.4.5. Modification dans la domiciliation bancaire du titulaire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par le prestataire, et approuvé par l'autorité</li> </ul> |



| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|-------------------------|--|
|                         | <p>compétente ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attestation d'absence de signification du nantissement signée par le Trésorier Payeur ;</li> <li>- demande de changement de domiciliation bancaire, signée par le titulaire du marché et en cas de groupement, signée par les membres du groupement et adressée au maître d'ouvrage ;</li> <li>- attestation bancaire de la nouvelle domiciliation mentionnant le relevé d'identité bancaire (RIB).</li> </ul> <p><b>1.4.6. Cession du marché :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par le prestataire, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- autorisation de la cession par l'autorité compétente ;</li> <li>- déclaration sur l'honneur du nouveau titulaire ;</li> <li>- attestation délivrée depuis moins d'un an par le percepteur du lieu d'imposition du cessionnaire certifiant que ce dernier est en situation fiscale régulière ;</li> <li>- attestation délivrée au cessionnaire depuis moins d'un an par la Caisse Nationale de Sécurité Sociale certifiant que celui-ci est en situation régulière vis-à-vis de cet organisme ;</li> <li>- certificat d'immatriculation du cessionnaire au registre de commerce.</li> </ul> <p><b>1.4.7. Continuation du marché en cas de décès de son titulaire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître et par le prestataire, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|-------------------------|--|
|                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- extrait de l'acte de décès ;</li><li>- acte de succession ;</li><li>- lettre recommandée informant le maître d'ouvrage de l'intention des ayants droit de continuer le marché ;</li><li>- décision de l'autorité compétente notifiant aux ayants droit son accord ;</li><li>- état contradictoire de l'avancement des prestations lorsque le marché est confié à un groupement de personnes physiques ;</li><li>- récépissé du cautionnement ou de l'attestation personnelle et solidaire des ayants droit en tenant lieu, le cas échéant ;</li><li>- acte de constitution du groupement des ayants droit.</li></ul> <p><b>1.4.8. Cas de force majeure (augmentation du délai d'exécution) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par le prestataire, et approuvé par l'autorité compétente ;</li><li>- lettre du titulaire du marché établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation du marché.</li></ul> <p><b>1.4.9 révision des conditions du marché cadre et du marché reconductible</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- marché cadre ou marché reconductible.</li></ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE                              | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|--|--|
| <b>II- CONTRATS ET CONVENTIONS</b>                   |  |
| <b>2.1- CONTRAT<br/>D'ARCHITECTE ET<br/>AVENANTS</b> | <p><b>2.1.1. Contrat d'architecte :</b></p> <p><b>Consultation architecturale :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'architecte dûment signé par le maître d'ouvrage et par l'architecte, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres du jury;</li> <li>- le ou les PV du jury de la consultation architecturale, dûment signé(s) par le président et les membres du jury, accompagné(s), le cas échéant, des rapports des sous commissions constituées à cet effet ;</li> <li>- estimation sommaire ;</li> <li>- proposition technique ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>Concours architectural :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'architecte dûment signé par le maître d'ouvrage et par l'architecte, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres du jury ;</li> <li>- le ou les PV du jury du concours, dûment signé(s) par le président et les membres du jury, accompagné(s), le cas échéant, des rapports des sous commissions constituées à cet effet;</li> <li>- estimation sommaire ;</li> <li>- proposition technique ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|-------------------------|--|
|                         | <p><b>Consultation architecturale négociée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'architecte dûment signé par le maître d'ouvrage et par l'architecte, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission de négociation ;</li> <li>- rapport des négociations dûment signé par le maître d'ouvrage ;</li> <li>- certificat administratif visant le chef d'exception ;</li> <li>- PV du jury de consultation, pour les consultations architecturales ayant été déclarées infructueuses ou tout autre document signé par le maître d'ouvrage attestant que les prestations objet de la consultation architecturale négociée figurent sur le contrat résilié et n'ont pas été réalisées ;</li> <li>- décision de résiliation de l'ancien contrat d'architecte lorsque le nouveau contrat est conclu suite à la défaillance du titulaire de l'ancien contrat</li> <li>- dossier administratif de l'architecte ;</li> <li>- estimation sommaire ;</li> <li>- proposition technique ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>2.1.2. Avenants aux contrats d'architecte :</b></p> <p><b>Modification dans la personne du maître d'ouvrage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par l'architecte et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- contrat d'architecte initial ;</li> <li>- document juridique justifiant le changement de la personne du maître d'ouvrage ;</li> <li>- document de transfert signé par l'ancien et le nouveau maître d'ouvrage.</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|-------------------------|--|
|                         | <p><b>Modification de la dénomination de l'architecte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par l'architecte, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- contrat d'architecte initial ;</li> <li>- copie du décret ou tout document justifiant le changement du nom en cas de contrat avec un architecte exerçant à titre privé et sous forme indépendante ou d'un groupement d'architectes ; ou</li> <li>- exemplaire du « Bulletin officiel » édition des annonces légales ou journal ayant publié l'annonce du changement de la raison sociale ou tout autre document en tenant lieu, en cas de contrat passé avec une société d'architectes.</li> </ul> <p><b>Modification de la domiciliation bancaire de l'architecte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par l'architecte, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- contrat d'architecte initial ;</li> <li>- attestation d'absence de signification du nantissement signé par le Trésorier Payeur ;</li> <li>- demande de changement de domiciliation bancaire signée par l'architecte et en cas de groupement, signée par les membres du groupement et adressée au maître d'ouvrage ;</li> <li>- attestation bancaire délivrée par l'organisme bancaire faisant ressortir le nouveau RIB de l'architecte lorsque le contrat d'architecte n'est pas nanti.</li> </ul> <p><b>Redressement des erreurs manifestes relevées dans les documents constitutifs du contrat d'architecte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|--|---|
|  | <p>le maître d'ouvrage et par l'architecte, et approuvé par l'autorité compétente ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'architecte initial ;</li> <li>- note de présentation comportant les erreurs manifestes relevées et justifiant le recours à l'avenant.</li> </ul> <p><b>Cas de force majeure :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projet d'avenant en double exemplaire dont un original dûment signé par le maître d'ouvrage et par l'architecte, et approuvé par l'autorité compétente ;</li> <li>- contrat d'architecte initial ;</li> <li>- notification, par l'architecte au maître d'ouvrage, établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation du contrat.</li> </ul>   |
| <p><b>2.2- CONVENTIONS<br/>OU CONTRATS DE<br/>DROIT COMMUN</b></p> | <p><b>MEDECINS (2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé(e) par l'ordonnateur et le médecin ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les médecins consultés, les critères de choix et les honoraires proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>HONORAIRES DES AVOCATS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé(e) par l'ordonnateur et l'avocat ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les avocats consultés, les critères de choix et les honoraires proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|-------------------------|---|
|                         | <p>concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>TAXES ET REDEVANCES DE TELECOMMUNICATIONS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé(e) par l'ordonnateur et le prestataire ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les opérateurs consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>ASSURANCE DES VEHICULES DU PARC AUTOMOBILE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention signée par l'ordonnateur et le prestataire;</li> <li>- liste de l'ensemble des véhicules composant le parc automobile, signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les prestataires consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>LOCATION DES IMMEUBLES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat de location signé par l'ordonnateur et le propriétaire ;</li> <li>- certificat de propriété ou tout document justifiant la propriété du bien à louer ;</li> <li>- note justifiant le prix de location, appuyée d'un PV de la commission administrative d'expertise ou toute autre commission désignée à cet effet ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|-------------------------|---|
| i                       | <p><b>ABONNEMENT AUX JOURNAUX, REVUES, PUBLICATIONS DIVERSES ET ABONNEMENT D'ACCES A DES BASES DE DONNEES EN LIGNE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé(e) par l'ordonnateur et le prestataire ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les prestataires consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>ACHAT DE JOURNAUX, REVUES ET PUBLICATIONS DIVERSES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé(e) par l'ordonnateur et le prestataire ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les prestataires consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>REDEVANCE D'EAU ET D'ELECTRICITE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'abonnement pour nouvel abonnement ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>HOTELLERIE, HEBERGEMENT, RECEPTION ET RESTAURATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat ou convention signé(e) par l'ordonnateur et le prestataire ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les prestataires consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> |



| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|-------------------------|--|
|                         | <p><b>FORMATION DIPLOMANTE (Prestation de formation donnant lieu à un diplôme assurée par les universités ou des établissements d'enseignement public)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat ou convention signé(e) par l'ordonnateur et le prestataire ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- engagement du bénéficiaire pour servir l'établissement pendant la période prévue par la réglementation en vigueur;</li> <li>- décision autorisant l'agent à bénéficier de la formation, signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>ACQUISITION DE VEHICULES</b></p> <p><b>1. Achat par le biais de la SNTL :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé(e) par l'ordonnateur et la SNTL ;</li> <li>- autorisation de l'organe délibérant ;</li> <li>- programme d'achat approuvé par l'autorité compétente au cas où ce programme ne figure pas le budget ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>2. Achat auprès d'un prestataire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé(e) par l'ordonnateur et le prestataire ;</li> <li>- programme d'achat approuvé par l'autorité compétente au cas où ce programme ne figure pas le budget;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les prestataires consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|-------------------------|---|
|                         | <p><b>ACQUISITION D'IMMEUBLES</b></p> <p><b>Acquisition auprès du domaine privé de l'Etat :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'acquisition signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- arrêté du ministre chargé des finances autorisant le transfert ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- tout autre accord ou autorisation prévus par le texte de création de l'organisme.</li> </ul> <p><b>Acquisition auprès d'un promoteur public</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'acquisition signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- tout autre accord ou autorisation prévus par le texte de création de l'organisme ;</li> <li>- note de présentation justifiant le prix retenu.</li> </ul> <p><b>Autres cas d'acquisitions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'acquisition signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- tout autre accord ou autorisation prévus par le texte de création de l'organisme ;</li> <li>- certificat de propriété ou tout autre document justifiant la propriété du bien à acquérir ;</li> <li>- procès-verbal de la commission administrative d'expertise ou toute autre commission désignée à cet effet, ou à défaut, accord de l'organe délibérant sur le prix d'acquisition.</li> </ul> <p><b>Acquisition par voie d'expropriation</b></p> <p>Au cas où l'expropriation fait l'objet d'un contrat d'acquisition et le montant est supérieur au seuil de visa, le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</p> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
|   | <p><i>Pièces communes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'acquisition de l'immeuble ;</li> <li>- décret déclarant l'utilité publique ;</li> <li>- acte de cessibilité pris par le ministre intéressé - après avis du ministre de l'intérieur - au cas où le décret susvisé ne désigne pas expressément les propriétés frappées d'expropriation ;</li> <li>- procès-verbal de la commission administrative d'évaluation des indemnités d'expropriation ;</li> </ul> <p><b>1. Cas des immeubles immatriculés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificat du conservateur de la propriété foncière attestant l'immatriculation de l'immeuble.</li> </ul> <p><b>2. Cas des immeubles en cours d'immatriculation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificat du conservateur de la propriété foncière attestant que l'immeuble est en cours d'immatriculation.</li> </ul> <p><b>3. Cas des immeubles ni immatriculés ni en cours d'immatriculation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificat du greffe du tribunal administratif attestant l'inscription de l'acte de cessibilité sur le registre spécial.</li> </ul> |
| <b>III- SUBVENTIONS</b>   |   |
| <p><b>SUBVENTIONS OU CONTRIBUTIONS ACCORDEES AUX ASSOCIATIONS DANS LE CADRE DE LA CIRCULAIRE DU PREMIER MINISTRE N°7/2003 DU 27 JUIN 2003</b></p> | <p><b>3.1. Subventions ou contributions entrant dans le cadre du champ du domaine prioritaire :</b></p> <p><b>Lorsque le montant de la subvention est supérieur ou égal à 50 000 DH :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'octroi de la subvention signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- convention signée par l'ordonnateur et le bénéficiaire ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur ;</li> <li>- PV du comité d'éligibilité.</li> </ul>   |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|-------------------------|---|
|                         | <p><b>Lorsque le montant de la subvention est compris entre 30 000 DH et 50 000 DH :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- décision d'octroi de la subvention signée par l'ordonnateur ;</li><li>- statuts de l'association ;</li><li>- reçu définitif du dépôt légal ;</li><li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur ;</li><li>- PV de l'Assemblée Générale.</li><li>- dernier rapport moral et financier de l'association.</li></ul> <p><b>3.2. Subventions n'entrant pas dans le cadre du champ du domaine prioritaire :</b></p> <p><b>Lorsque le montant de la subvention est supérieur ou égal à 50 000 DH :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- décision d'octroi de la subvention signée par l'ordonnateur ;</li><li>- convention, signée par le Ministre chargé des Finances, l'ordonnateur et le bénéficiaire ;</li><li>- PV du comité d'éligibilité ;</li><li>- tableau faisant ressortir la ventilation du montant total de la subvention par bénéficiaire ;</li><li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li></ul> <p><b>Lorsque le montant de la subvention est compris entre 30 000 DH et 50 000 DH :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- décision d'octroi de la subvention signée par l'ordonnateur ;</li><li>- statuts de l'association ;</li><li>- programme d'emploi de la subvention ;</li><li>- dernier rapport moral et financier de l'association ;</li><li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li></ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
|   | <p><b>3.2- Subventions accordées aux organismes de recherche, prévues par les textes législatifs en vigueur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention dûment signée par l'ordonnateur;</li> <li>- PV de la commission ayant accordé la subvention ;</li> <li>- fiche d'engagement signée par l'ordonnateur.</li> </ul>  |
| <p><b>IV- ACTES DE GESTION DU PERSONNEL (POUR LES ORGANISMES NE DISPOSANT PAS DE STATUT DU PERSONNEL APPROUVE PAR LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES).</b></p> |   |
| <p><b>4.1-RECRUTEMENT</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de recrutement ou lettre d'engagement;</li> <li>- PV du jury d'examen proclamant les résultats du concours ou du test;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original du diplôme, attestation ou certificat de scolarité ;</li> <li>- attestation(s) de travail pour bonification d'ancienneté, le cas échéant ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original de la carte d'identité nationale ;</li> <li>- extrait d'acte de naissance, lorsque l'intéressé ne dispose pas de la carte nationale d'identité électronique ;</li> <li>- extrait du casier central disciplinaire, le cas échéant ;</li> <li>- extrait du casier judiciaire ou fiche anthropométrique ;</li> <li>- certificat médical délivré par un établissement relevant du Ministère chargé de la Santé ou par un médecin conventionné avec l'organisme attestant que le candidat dispose de l'aptitude physique et mentale, nécessaire au poste à pourvoir ;</li> <li>- attestations de fin de fonctions pour les personnes provenant du secteur privé ;</li> <li>- déclaration sur l'honneur, légalisée, écrite et signée par le postulant, qui</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE                       | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|---|--|
|   | <p>atteste qu'il n'a pas bénéficié d'une indemnité dans le cadre d'un départ volontaire auprès d'une administration publique, d'un établissement public, d'une collectivité locale, d'une société d'Etat ou d'une filiale publique ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rapport final signé par les membres du jury et approuvé par l'ordonnateur.</li> </ul>  |
| <p><b>4.2 -</b><br/><b>TITULARISATION</b></p> | <p><b>5.2.1. Titularisation d'un stagiaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision ou tableau de titularisation ;</li> <li>- copie conforme à l'original de la décision de recrutement et de la copie de la prise de service ;</li> <li>- PV de la commission chargée de la titularisation.</li> </ul> <p><b>5.2.2. Titularisation des agents temporaires et occasionnels <sup>(3)</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision ou tableau de titularisation ;</li> <li>- extrait d'acte de naissance (lorsque l'intéressé ne dispose pas de la CIN électronique) ;</li> <li>- PV de la commission administrative paritaire, le cas échéant ;</li> <li>- copie certifiée de la CIN ;</li> <li>- casier judiciaire ;</li> <li>- fiche anthropométrique ;</li> <li>- certificat médical délivré par un établissement relevant du Ministère chargé de la Santé ou par un médecin conventionné avec l'organisme attestant que le candidat dispose de l'aptitude physique et mentale, nécessaire au poste à pourvoir.</li> </ul> |
| <p><b>4.3 - AVANCEMENT</b></p>                | <p><b>5.3.1. Avancement d'échelle et d'échelon (catégories ou niveaux)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision ou tableau d'avancement ;</li> <li>- PV de la commission.</li> </ul>  |

| NATURE DE LA DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|--|--|
|  | <p><b>5.3.2. Bonification d'échelle ou d'échelon</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de bonification ;</li> <li>- tout document justifiant la bonification.</li> </ul>   |
| <b>4.4 - MUTATION</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de mutation signée par les ordonnateurs des établissements d'origine et d'accueil.</li> </ul>  |
| <b>4.5 - DETACHEMENT</b>   | <p><b>5.5.1-Détachement auprès d'un autre organisme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de détachement.</li> </ul> <p><b>5.5.2-Détachement auprès de l'organisme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arrêté ou décision de détachement ;</li> <li>- certificat de cessation de paiement.</li> </ul> |
| <b>4.6 - AVANCEMENT D'UN DETACHE :</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision ou arrêté d'avancement de l'organisme d'origine ;</li> <li>- décision de prise en charge d'avancement de l'organisme d'accueil.</li> </ul>   |
| <b>4.7 - FIN DE DETACHEMENT :</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de fin de détachement.</li> </ul>  |
| <b>4.8 - INTEGRATION DANS L'ETABLISSEMENT SUITE A UN DETACHEMENT</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- arrêté ou décision de fin de détachement ;</li> <li>- décision de radiation des cadres établie par l'établissement d'origine ;</li> <li>- décision d'intégration établie par l'établissement d'accueil ;</li> <li>- demande de l'intéressé.</li> </ul>  |

(1) ordonnateur ou toute personne ayant reçu délégation par lui à cet effet.

(2) pour les autorisations, se conformer aux dispositions législatives et réglementaires en la matière.

(3) sous réserve de l'accord des départements de tutelle concernés.

**Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 3026-14 du 5 hija 1435 (30 septembre 2014) fixant la nomenclature des pièces justificatives du paiement des dépenses des établissements publics soumis au contrôle préalable ou au contrôle spécifique.**

LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi n° 69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes, promulguée par le dahir n° 1-03-195 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;

Vu les textes de création des établissements publics soumis au contrôle spécifique ;

Vu la loi n° 61-99 relative à la responsabilité des ordonnateurs, des contrôleurs et des comptables publics, promulguée par le dahir n° 1-02-25 du 19 moharrem 1423 (3 avril 2002), telle qu'elle a été modifiée et complétée ;

Vu la loi n° 62-99 formant Code des juridictions financières, promulguée par le dahir n° 1-02-124 du 1<sup>er</sup> rabii II 1423 (13 juin 2002),

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – La liste des pièces justificatives devant être présentées pour le paiement des dépenses des établissements publics soumis au contrôle préalable ou au contrôle spécifique par les ordonnateurs aux trésoriers payeurs et aux agents comptables, est fixée conformément à la nomenclature annexée au présent arrêté.

ART. 2. – Les pièces justificatives arrêtées par la nomenclature visée à l'article premier du présent arrêté sont, suivant le cas, soit :

- produites par l'ordonnateur à l'appui des opérations de dépenses qu'il engage et dont il ordonne l'exécution ;
- produites par les bénéficiaires de la dépense objet de l'engagement ou par les créanciers en justification de l'acquit libératoire.

ART. 3. – Les dépenses ordonnancées sont justifiées par des ordres et moyens de paiement, appuyés des pièces justificatives fixées par la nomenclature annexée au présent arrêté et/ ou de l'ordre de réquisition éventuellement émis par les ordonnateurs.

ART. 4. – Le présent arrêté est publié au *Bulletin officiel*. Il abroge à compter de la date de sa publication l'arrêté n° 780-12 du 16 jourmada II 1433 (8 mai 2012) fixant la nomenclature des pièces justificatives du paiement des dépenses des établissements publics soumis au contrôle préalable et au contrôle spécifique. Toutefois, les opérations et actes engagés avant ladite date de publication demeurent soumis aux dispositions dudit arrêté n° 780-12.

Rabat, le 5 hija 1435 (30 septembre 2014).

MOHAMMED BOUSSAID.

\*

\* \*



## NOMENCLATURE DES PIÈCES JUSTIFICATIVES POUR LE PAIEMENT DES DEPENSES DES ETABLISSEMENTS PUBLICS SOUMIS AU CONTROLE PREALABLE OU AU CONTROLE SPECIFIQUE

### INTRODUCTION

Les dépenses ordonnancées par les ordonnateurs des établissements publics et transmises pour paiement aux trésoriers payeurs et aux agents comptables sont appuyées d'ordres et de moyens de paiement et de pièces justificatives. Ces pièces sont, soit produites par l'ordonnateur, soit par les bénéficiaires de la dépense soit par les créanciers en justification de l'acquit libératoire.

Les pièces justificatives originales sont détenues par les ordonnateurs. Elles sont remises à ces comptables publics, accompagnées de pièces justificatives certifiées conformes par l'ordonnateur. Après vérification, les pièces originales sont retournées à l'ordonnateur pour conservation.

Cependant, les ordonnateurs et les sous ordonnateurs conservent également, à leur niveau, les autres pièces justificatives exigées par la législation et la réglementation en vigueur et non prévues par la présente nomenclature des pièces justificatives, pour être présentées aux autres organes de contrôle.

En vertu des dispositions du Code des Juridictions Financières notamment son article 26, les pièces justificatives des dépenses des établissements publics peuvent être vérifiées sur place par ces Juridictions. Il s'agit, selon l'article 27 dudit Code, de pièces prévues par les lois et règlements en vigueur et par les nomenclatures établies par le Ministre chargé des Finances.

Ainsi, la présente nomenclature a pour objet de constituer un cadre de référence pour les ordonnateurs, les trésoriers payeurs et les agents comptables pour le paiement des dépenses réalisées par les établissements publics.

Cependant, les dépenses dont les pièces justificatives sont fixées par une réglementation spécifique ou contractuelle ou ne sont pas prévues par la présente nomenclature, sont réglées sur la base de ce qui est prévu par la réglementation qui les régit.

Par ailleurs, les ordres de réquisitions établis de manière régulière par les ordonnateurs, après un rejet motivé par les trésoriers payeurs, en vertu de l'article 10 de la loi n° 69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes promulguée par le dahir n°1-03-195 du 11 novembre 2003 et par les agents comptables en vertu de tout autre texte législatif ou réglementaire en la matière, constituent également des pièces justificatives de la dépense.

## PARTIE I - MARCHES, CONTRATS, CONVENTIONS ET BONS DE COMMANDE

| NATURE DE LA DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
| <b>1-MARCHES PAR APPELS D'OFFRES OUVERTS, RESTREINTS OU AVEC PRESELECTION ET CONCOURS</b> | <p><i>Avances (lorsque la réglementation applicable à l'établissement public prévoit l'octroi des avances) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- marché approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat, lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission d'appel d'offres ou du jury du concours ;</li> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- sous détail des prix le cas échéant lorsque cette pièce n'est pas annexée telle quelle au marché;</li> <li>- PV d'attribution de la commission d'appel d'offres, ouvert, restreint ou avec présélection ou du jury du concours, dûment signé (s) par les membres de la commission pour s'assurer de la personne titulaire du marché ;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> pour le cas d'un marché passé par appel d'offres restreint lorsque le visa du contrôleur d'Etat n'est pas requis;</li> <li>- ordres de service dûment signés par le maître d'ouvrage notifiant l'approbation du marché et le commencement de l'exécution des prestations ou la notification de l'approbation du marché valant commencement de l'exécution des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- décision relative à l'octroi de l'avance, signée par l'ordonnateur (3)</li> <li>- attestation de la caution solidaire et personnelle portant engagement du titulaire du marché à rembourser la totalité des avances consenties par le maître d'ouvrage.</li> </ul> <p><i>Paielement unique</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- marché approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat, lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission d'appel d'offres ou du jury du concours ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|----------------------|---|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- sous détail des prix le cas échéant lorsque cette pièce n'est pas annexée telle quelle au marché;</li> <li>- PV d'attribution de la commission d'appel d'offres, ouvert, restreint ou avec présélection ou du jury du concours, dûment signé (s) par les membres de la commission pour s'assurer de la personne titulaire du marché ;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> pour le cas d'un marché passé par appel d'offres restreint lorsque le visa du contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- ordres de service dûment signés par le maître d'ouvrage notifiant l'approbation du marché et le commencement de l'exécution des prestations ou la notification de l'approbation du marché valant commencement de l'exécution des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- récépissé du cautionnement définitif ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant ;</li> <li>- attestation de la caution personnelle et solidaire remplaçant la retenue de garantie, le cas échéant ;</li> <li>- décompte provisoire n° 1 et dernier signé par le maître d'ouvrage ou facture<sup>(2)</sup> le cas échéant ;</li> <li>- procès-verbal de réception provisoire et /ou définitive, signé par le maître d'ouvrage, suivant que le marché prévoit ou non un délai de garantie. Pour les travaux, le procès verbal de réception définitive doit être en outre signé par l'architecte lorsque le recours à ce dernier est obligatoire ou lorsque le maître d'ouvrage décide de recourir à un architecte;</li> <li>- autorisation du Chef du Gouvernement ou toute personne habilitée, en vertu des dispositions du règlement propre pour les organismes disposant d'un règlement propre, pour les marchés de conception-réalisation lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- convention constitutive du collectif d'achat en cas de collectif d'achat, signée</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|----------------------|---|
|                      | <p>par tous les membres du collectif ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention de maîtrise d'ouvrage déléguée en cas de maîtrise d'ouvrage déléguée, visée par le contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte habilitant l'administration publique à réaliser la maîtrise d'ouvrages déléguée lorsque cette dernière est confiée à une administration publique ;</li> <li>- lorsque la maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à un établissement public, une société d'Etat ou une filiale publique : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ décision du Chef du gouvernement visée par le ministre chargé des finances pour les établissements publics devant appliquer le décret n° 2-12-349 du 8 jourmada Ier 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics; ou</li> <li>▪ décision du président de l'organe délibérant pour les organismes disposant d'un règlement propre, sauf dispositions contraires dudit règlement.</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Paiement sur la base de plusieurs décomptes ou factures</i></p> <p><i>Premier paiement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- marché approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission d'appel d'offres ou du jury du concours ;</li> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> pour le cas d'un marché passé par appel d'offres restreint lorsque le visa du contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- PV d'attribution de la commission d'appel d'offres, ouvert, restreint ou avec présélection et jury du concours, dûment signé (s) par les membres de la commission pour s'assurer de la personne titulaire du marché ;</li> <li>- sous détail des prix le cas échéant lorsque cette pièce n'est pas annexée telle</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|----------------------|---|
|                      | <p>quelle au marché ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service dûment signés par le maître d'ouvrage notifiant l'approbation du marché et le commencement de l'exécution des prestations ou la notification de l'approbation du marché valant commencement de l'exécution des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- récépissé du cautionnement définitif ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant ;</li> <li>- attestation de la caution personnelle et solidaire remplaçant la retenue de garantie, le cas échéant ;</li> <li>- décompte provisoire n° 1 signé par le maître d'ouvrage ou facture le cas échéant ;</li> <li>- PV de réception des prestations à payer signé par le maître d'ouvrage, pour les marchés de fournitures et de services ;</li> <li>- autorisation du Chef du Gouvernement ou toute personne habilitée, en vertu des dispositions du règlement propre pour les organismes disposant d'un règlement propre, pour les marchés de conception-réalisation lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- convention constitutive du collectif d'achat en cas de collectif d'achat, signée par tous les membres du collectif ;</li> <li>- convention de maîtrise d'ouvrage déléguée en cas de maîtrise d'ouvrage déléguée, visée par le contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte habilitant l'administration publique à réaliser la maîtrise d'ouvrages déléguée lorsque cette dernière est confiée à une administration publique ;</li> <li>- lorsque la maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à un établissement public, une société d'Etat ou une filiale publique : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ décision du Chef du gouvernement visée par le ministre chargé des finances pour les établissements publics devant appliquer le décret n° 2-12-349 du 8 jourmada Ier 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics; ou</li> <li>▪ décision du président de l'organe délibérant pour les organismes disposant d'un règlement propre, sauf dispositions contraires dudit règlement.</li> </ul> </li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE              | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <p><i>Paielements subséquents :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- décomptes provisoires signés par le maître d'ouvrage ou facture le cas échéant ;</li> <li>- PV de réception des prestations à payer, signé par le maître d'ouvrage, pour les marchés de fournitures et de services.</li> </ul> <p><i>Dernier paiement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- décompte provisoire n° ... et dernier signé par le maître d'ouvrage ou facture le cas échéant ;</li> <li>- procès-verbal de réception provisoire et /ou définitive, signé par le maître d'ouvrage, suivant que le marché prévoit ou non un délai de garantie. Pour les travaux, le procès verbal de réception définitive doit être en outre signé par l'architecte lorsque le recours à ce dernier est obligatoire ou lorsque le maître d'ouvrage décide de recourir à un architecte.</li> </ul>   |
| <p><b>2- MARCHES NEGOCIES</b></p> | <p><i>Avances (lorsque la réglementation applicable à l'établissement public prévoit l'octroi des avances) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- marché approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission ;</li> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- sous détail des prix le cas échéant lorsque cette pièce n'est pas annexée telle quelle au marché;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> pour les cas prévus par la réglementation en vigueur lorsque le visa du contrôleur de l'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- rapport de négociation signé par le président et les membres de la</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|----------------------|---|
|                      | <p>commission de négociation, lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PV d'attribution de la commission d'appel d'offres lorsque le marché négocié est conclu suite à un appel d'offres déclaré infructueux, dûment signé par le maître d'ouvrage lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis, pour s'assurer que l'appel d'offres est déclaré infructueux;</li> <li>- ordres de service dûment signés par le maître d'ouvrage, notifiant l'approbation du marché et le commencement de l'exécution des prestations ou la notification de l'approbation du marché valant commencement de l'exécution des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- décision relative à l'octroi de l'avance, signée par l'ordonnateur <sup>(3)</sup> ;</li> <li>- attestation de la caution solidaire et personnelle portant engagement du titulaire du marché à rembourser la totalité des avances consenties par le maître d'ouvrage.</li> </ul> <p><i>Paiement unique :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- marché approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission ;</li> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- sous détail des prix le cas échéant lorsque cette pièce n'est pas annexée telle quelle au marché;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> pour les cas prévus par la réglementation en vigueur lorsque le visa du contrôleur de l'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- rapport de négociation signé par le président et les membres de la commission de négociation, lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- PV d'attribution de la commission d'appel d'offres lorsque le marché négocié est conclu suite à un appel d'offres déclaré infructueux, dûment signé par le maître d'ouvrage lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis, pour s'assurer que l'appel d'offres est déclaré</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <p>infructueux;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service dûment signés par le maître d'ouvrage, notifiant l'approbation du marché et le commencement de l'exécution des prestations ou la notification de l'approbation du marché valant commencement de l'exécution des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- récépissé du cautionnement définitif ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant ;</li> <li>- attestation de la caution personnelle et solidaire remplaçant la retenue de garantie, le cas échéant ;</li> <li>- décompte provisoire n° 1 et dernier signé par le maître d'ouvrage ou facture le cas échéant ;</li> <li>- procès-verbal de réception provisoire et /ou définitive, signé par le maître d'ouvrage, suivant que le marché prévoit ou non un délai de garantie. Pour les travaux, le procès verbal de réception définitive doit être en outre signé par l'architecte lorsque le recours à ce dernier est obligatoire ou lorsque le maître d'ouvrage décide de recourir à un architecte;</li> <li>- convention de maîtrise d'ouvrage déléguée en cas de maîtrise d'ouvrage déléguée, visée par le contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis;</li> <li>- acte habilitant l'administration publique à réaliser la maitrise d'ouvrages déléguée lorsque cette dernière est confiée à une administration publique ;</li> <li>- lorsque la maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à un établissement public, une société d'Etat ou une filiale publique : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ décision du Chef du gouvernement visée par le ministre chargé des finances pour les établissements publics devant appliquer le décret n° 2-12-349 du 8 jourmada Ier 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics; ou</li> <li>▪ décision du président de l'organe délibérant pour les organismes disposant d'un règlement propre, sauf dispositions contraires dudit règlement.</li> </ul> </li> </ul> |



| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <p><i>Paiement sur la base de plusieurs décomptes ou factures:</i></p> <p><i>Premier paiement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- marché approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission ;</li> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- sous détail des prix le cas échéant lorsque cette pièce n'est pas annexée telle quelle au marché;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> pour les cas prévus par la réglementation en vigueur lorsque le visa du contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- rapport de négociation signé par le président et les membres de la commission de négociation, lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- PV d'attribution de la commission d'appel d'offres lorsque le marché négocié est conclu suite à un appel d'offres déclaré infructueux, dûment signé par le maître d'ouvrage lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis, pour s'assurer que l'appel d'offres est déclaré infructueux ;</li> <li>- ordres de service dûment signés par le maître d'ouvrage, notifiant l'approbation du marché et le commencement de l'exécution des prestations ou la notification de l'approbation du marché valant commencement de l'exécution des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- récépissé du cautionnement définitif ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant ;</li> <li>- attestation de la caution personnelle et solidaire remplaçant la retenue de garantie, le cas échéant ;</li> <li>- décomptes provisoires signés par le maître d'ouvrage ou facture le cas échéant ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- PV de réception provisoire, signé par le maître d'ouvrage, pour les marchés de fournitures et de services ;</li> <li>- convention de maîtrise d'ouvrage déléguée en cas de maîtrise d'ouvrage déléguée, visée par le contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte habilitant l'administration publique à réaliser la maîtrise d'ouvrages déléguée lorsque cette dernière est confiée à une administration publique ;</li> <li>- lorsque la maîtrise d'ouvrage déléguée est confiée à un établissement public, une société d'Etat ou une filiale publique : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ décision du Chef du gouvernement visée par le ministre chargé des finances pour les établissements publics devant appliquer le décret n° 2-12-349 du 8 jourmada Ier 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics; ou</li> <li>▪ décision du président de l'organe délibérant pour les organismes disposant d'un règlement propre, sauf dispositions contraires dudit règlement.</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Paiements subséquents :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- décomptes provisoires signés par le maître d'ouvrage ou facture le cas échéant ;</li> <li>- PV de réception provisoire, signé par le maître d'ouvrage, pour les marchés de fournitures et de services.</li> </ul> <p><i>Dernier paiement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- décompte provisoire n° ... et dernier signé par le maître d'ouvrage ou facture le cas échéant ;</li> <li>- procès-verbal de réception provisoire et /ou définitive, signé par le maître d'ouvrage, suivant que le marché prévoit ou non un délai de garantie. Pour les travaux, le procès verbal de réception définitive doit être en outre signé par l'architecte lorsque le recours à ce dernier est obligatoire ou lorsque le maître d'ouvrage décide de recourir à un architecte.</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
| <b>3- MARCHES PASSES DANS LE CADRE D'ACCORDS OU DE CONVENTIONS CONCLUS AVEC DES ORGANISMES INTERNATIONAUX OU DES ETATS ETRANGERS OU DES ORGANISMES FINANCIERS</b> | <p>Pièces complémentaires s'ajoutant, lors du premier paiement, aux pièces justificatives exigées au niveau des points 1 et 2 ci-dessus, relatifs aux marchés par appels d'offres ouverts, restreints ou avec présélection et concours et aux marchés négociés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exemplaire de l'accord ou la convention de financement ;</li> <li>- tout document exigé par le bailleur de fonds pour le paiement ;</li> <li>- lettre de non objection de l'organisme de financement, lorsque ce document est exigé dans le cadre des procédures applicables au marché.</li> </ul>   |
| <b>4-MARCHES FINANCES PAR CREDIT DOCUMENTAIRE (ACCREDITIFS BANCAIRES)</b>   | <p><b>1- Ouverture du crédit documentaire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lettre d'ouverture de crédit ;</li> <li>- engagement d'importation ;</li> <li>- facture du fournisseur pro-forma n°... et dernière ;</li> <li>- marché approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis.</li> </ul> <p><b>2- Paiement unique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- marché approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission d'appel d'offres ou du jury du concours ;</li> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- PV d'attribution de la commission d'appel d'offres, ouvert, restreint ou avec présélection et jury du concours, dûment signé (s) par les membres de la commission pour s'assurer de la personne titulaire du marché ;</li> <li>- sous détail des prix le cas échéant lorsque cette pièce n'est pas annexée telle quelle au marché ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service dûment signés par le maître d'ouvrage, notifiant l'approbation du marché et le commencement de l'exécution des prestations ou la notification de l'approbation du marché valant commencement de l'exécution des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> pour le cas d'un marché passé par appel d'offres restreint lorsque le visa du contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- rapport de négociation signé par le président et les membres de la commission de négociation, lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> se rapportant au marché négocié, pour les cas prévus par la réglementation en vigueur lorsque le visa du contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- PV d'attribution de la commission d'appel d'offres lorsque le marché négocié est conclu suite à un appel d'offres déclaré infructueux, dûment signé par le maître d'ouvrage lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis, pour s'assurer que l'appel d'offres est déclaré infructueux ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- récépissé du cautionnement définitif ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant ;</li> <li>- attestation de la caution personnelle et solidaire remplaçant la retenue de garantie, le cas échéant ;</li> <li>- facture du fournisseur n° ... et dernière et facture définitive ;</li> <li>- facture de la banque n° ....et dernière ou avis de débit et facture définitive selon que le marché prévoit ou non un délai de garantie ;</li> <li>- procès-verbal de réception provisoire et /ou définitive, signé par le maître d'ouvrage suivant que le marché prévoit ou non un délai de garantie ;</li> <li>- convention constitutive du collectif d'achat en cas de collectif d'achat, signée par tous les membres du collectif ;</li> <li>- autorisation du Chef du Gouvernement ou toute personne habilitée, en vertu des dispositions du règlement propre pour les organismes disposant d'un règlement propre, pour les marchés de conception-réalisation lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis.</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <p><b>3-Paiement sur la base de plusieurs factures :</b></p> <p><i>Premier paiement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- marché approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission ou du jury ;</li> <li>- pour les marchés à prix unitaire, le bordereau des prix et le détail estimatif ou le bordereau des prix-détail estimatif joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- pour les marchés à prix global, le bordereau du prix global et la décomposition du montant global joint(s) à l'acte d'engagement ainsi que le bordereau des prix des approvisionnements, le cas échéant, paraphés par les membres de la commission ou du jury lorsque ces pièces ne sont pas annexées telles quelles au marché ;</li> <li>- PV d'attribution de la commission d'appel d'offres, ouvert, restreint ou avec présélection et jury du concours, dûment signé (s) par les membres de la commission pour s'assurer de la personne titulaire du marché ;</li> <li>- sous détail des prix le cas échéant lorsque cette pièce n'est pas annexée telle quelle au marché ;</li> <li>- ordres de service dûment signés par le maître d'ouvrage, notifiant l'approbation du marché et le commencement de l'exécution des prestations ou la notification de l'approbation du marché valant commencement de l'exécution des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> pour le cas d'un marché passé par appel d'offres restreint lorsque le visa du contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- rapport de négociation signé par le président et les membres de la commission de négociation, lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> se rapportant au marché négocié, pour les cas prévus par la réglementation en vigueur lorsque le visa du contrôleur de l'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- PV d'attribution de la commission d'appel d'offres lorsque le marché négocié est conclu suite à un appel d'offres déclaré infructueux dûment signé par le maître d'ouvrage lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis, pour s'assurer que l'appel d'offres est déclaré infructueux ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|----------------------|---|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- récépissé du cautionnement définitif ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant ;</li> <li>- attestation de la caution personnelle et solidaire remplaçant la retenue de garantie, le cas échéant ;</li> <li>- facture du fournisseur ;</li> <li>- facture de la banque ou avis de débit ;</li> <li>- PV de réception provisoire, signé par le maître d'ouvrage, pour les marchés de fournitures et de services ;</li> <li>- convention constitutive du collectif d'achat en cas de collectif d'achat, signée par tous les membres du collectif ;</li> <li>- autorisation du Chef du Gouvernement ou toute personne habilitée, en vertu des dispositions du règlement propre pour les organismes disposant d'un règlement propre, pour les marchés de conception-réalisation lorsque le visa du marché par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis.</li> </ul> <p><i>Paiements subséquents :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- facture du fournisseur;</li> <li>- facture de la banque ou avis de débit ;</li> <li>- PV de réception provisoire signé par le maître d'ouvrage pour les marchés de fournitures et de services ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant.</li> </ul> <p><i>Dernier paiement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- facture du fournisseur n°... et dernière et facture définitive ;</li> <li>- facture de la banque n° ....et dernière ou avis de débit et facture définitive selon que le marché prévoit ou non un délai de garantie ;</li> <li>- procès-verbal de réception provisoire et /ou définitive, signé par le maître d'ouvrage suivant que le marché prévoit ou non un délai de garantie.</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|--|--|
| 5- ALLOCATION DE PRIMES AUX CINQ AUTEURS LES MIEUX CLASSES PAR CONCOURS.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- programme qui fixe les montants des primes ;</li> <li>- procès verbal du jury de concours qui arrête le classement définitif des projets retenus et qui fait des propositions au maître d'ouvrage d'allouer les primes ;</li> <li>- décision de l'ordonnateur <sup>(3)</sup> relative à l'octroi de primes.</li> </ul>  |
| 6- PAIEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décompte définitif signé par le prestataire, approuvé par l'autorité compétente et visé par l'architecte pour les marchés de travaux. Si l'architecte n'est pas chargé de l'étude et du suivi du projet, décompte définitif signé par le BET, le cas échéant ;</li> <li>- facture<sup>(2)</sup> pour les marchés de fournitures ;</li> <li>- facture<sup>(2)</sup> ou décompte définitif pour les marchés de services ;</li> <li>- procès-verbal de réception définitive signé par le maître d'ouvrage. Pour les travaux, le procès verbal de réception doit être en outre signé par l'architecte lorsque le recours à ce dernier est obligatoire ou lorsque le maître d'ouvrage décide de recourir à un architecte.</li> </ul> |
| 7- RETENUE DES PENALITES DE RETARD   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- note de calcul des pénalités de retard signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul>   |
| 8- CONSTITUTION HORS DELAI DU CAUTIONNEMENT DEFINITIF                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de confiscation du cautionnement provisoire signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>;</li> <li>- un document justifiant l'encaissement du montant correspondant au montant du de la caution provisoire (avis de versement, relevé bancaire) ;</li> <li>- note de calcul des pénalités lorsque le CPS ne prévoit pas la caution provisoire.</li> </ul>  |
| 9- MODIFICATIONS DES CLAUSES DES MARCHES NECESSITANT LA PASSATION D'UN AVENANT | <p><b>Pièces justificatives communes à tous les avenants:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avenant, visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- ordre de service de notification d'approbation de l'avenant.</li> </ul> <p><b>Pièces complémentaires, par type d'avenant et selon la nature des modifications apportées aux clauses du marché :</b></p> <p><i>Cas des Prestations supplémentaires :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> lorsque le visa de l'avenant par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> </ul>  |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordre de service de commencement de l'exécution des prestations, d'arrêt et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant ;</li> <li>- caution de la retenue de garantie, le cas échéant ;</li> <li>- bordereau des prix des prestations supplémentaires lorsque l'avenant ne comporte pas ce document.</li> </ul> <p><b>Les pièces justificatives relatives aux dépenses ci-après sont exigées en sus lorsque l'avenant n'est pas visé par le Contrôleur d'Etat :</b></p> <p><i>Cession du marché :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- autorisation de la cession délivrée par l'autorité compétente ;</li> <li>- certificat d'immatriculation du cessionnaire au registre de commerce ;</li> <li>- attestation délivrée par l'organisme bancaire faisant ressortir le RIB du nouveau titulaire.</li> </ul> <p><i>Modification dans la personne du maître d'ouvrage :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- document de transfert signé par l'ancien et le nouveau maître d'ouvrage ;</li> <li>- document juridique justifiant le changement de la personne du maître d'ouvrage.</li> </ul> <p><i>Modification dans la raison sociale ou la dénomination du titulaire du marché :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exemplaire du « bulletin officiel » édition des annonces légales ou journal ayant publié l'annonce du changement de la raison sociale ou tout autre document en tenant lieu, en cas de marché passé avec une personne morale;</li> <li>- exemplaire du texte juridique ayant prévu le changement, en cas de marché passé avec un établissement public ;</li> <li>- copie du décret, copie du jugement judiciaire ou copie du document autorisant le changement selon le cas, en cas de marché passé avec une personne physique.</li> </ul> <p><i>Modification dans la domiciliation bancaire du titulaire :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attestation délivrée par l'organisme bancaire faisant ressortir le RIB du nouveau titulaire du marché, lorsque le marché n'est pas nanti.</li> </ul> <p><i>Réajustement du minimum et du maximum du marché-cadre :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordre de service de commencement de l'exécution des prestations.</li> </ul> <p><i>Continuation du marché en cas de décès de son titulaire :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- extrait de l'acte de décès ;</li> <li>- acte de succession ;</li> </ul> |



| NATURE DE LA DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- état contradictoire de l'avancement des prestations lorsque le marché est confié à un groupement de personnes physiques;</li> <li>- récépissé du cautionnement ou attestation personnelle et solidaire des ayants droit, en tenant lieu, le cas échéant ;</li> <li>- ordre de service de poursuivre ou le cas échéant, de commencement de l'exécution des prestations adressé aux ayants droit.</li> </ul> <p><i>Diminution des prestations de plus de 25% par rapport au montant initial lorsque le marché n'a pas connu de début d'exécution :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- état de diminution constatant les nouvelles quantités ;</li> <li>- acte d'engagement initial ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original du marché initial.</li> </ul> <p><i>Cas de force majeure (augmentation du délai d'exécution) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lettre du titulaire du marché établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation du marché.</li> </ul>  |
| <p><b>10- MODIFICATION NE NECESSITANT PAS LA PASSATION D'UN AVENANT</b></p> | <p><b>Pièces complémentaires par type d'engagement complémentaire :</b></p> <p><i>Augmentation dans la masse des prestations :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision du maître d'ouvrage de poursuivre l'exécution des prestations ;</li> <li>- ordre de service notifiant la décision d'augmentation dans la masse des travaux.</li> </ul> <p><i>Changements dans les diverses natures d'ouvrages :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordre de service ou note explicative justifiant les circonstances du changement, dûment signé par le maître d'ouvrage.</li> </ul> <p><i>Engagement complémentaire pour augmentation de la somme à valoir en cas de révision des prix en cours d'exécution des prestations :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note de calcul de la révision des prix, signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- décision d'engagement complémentaire, signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul> <p><i>Augmentation dans la révision des prix constatée après achèvement des prestations :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note de calcul de la révision des prix, signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- décision d'engagement complémentaire signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE                        | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|---|--|
|   | <p><i>Augmentation de la somme à valoir pour la couverture des droits de douane et taxes à l'importation :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- relevé des droits et taxes à l'importation établi par l'Administration des Douanes et Impôts Indirects ;</li> <li>- décision d'engagement complémentaire signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul> <p><i>Continuation de l'exécution du marché à tranches conditionnelles :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordre de service signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>, prescrivant le commencement de l'exécution de la tranche conditionnelle concernée.</li> </ul>  |
| <p><b>11-INDEMNISATION DU TITULAIRE</b></p> | <p><i>Indemnisation du titulaire fixée à l'amiable :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demande du titulaire ;</li> <li>- décision signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>, faisant ressortir les éléments de calcul et le montant de l'indemnité <sup>(4)</sup>.</li> </ul> <p><i>Indemnisation du titulaire suite à un jugement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jugement définitif, avec effet exécutoire, condamnant l'établissement public au paiement de l'indemnité au profit du titulaire ;</li> <li>- décision signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>, faisant ressortir les éléments de calcul et le montant de l'indemnité.</li> </ul> <p><i>Indemnité d'attente et indemnité de dédit dans le cas d'un marché à tranches conditionnelles et lorsque celui-ci le prévoit :</i></p> <p><b>Indemnité d'attente :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note justifiant les raisons pour lesquelles l'ordre de service afférent à une ou plusieurs tranches conditionnelles n'a pu être donné dans les délais prescrits lorsque le titulaire ne renonce pas à la réalisation de la ou des tranches conditionnelles concernées ;</li> <li>- décision signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>, portant octroi de l'indemnité d'attente si le marché le prévoit.</li> </ul> <p><b>Indemnité de dédit :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordre de service justifiant que le maître d'ouvrage renonce à réaliser une ou plusieurs tranches conditionnelles ;</li> <li>- décision signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> portant octroi de l'indemnité de dédit si le marché le prévoit.</li> </ul> |
| <p><b>12-RESILIATION DU MARCHE</b></p>      | <p><i>Résiliation après commencement d'exécution des prestations :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de résiliation du marché, signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>;</li> <li>- ordre de service notifiant la décision de résiliation ;</li> <li>- décompte définitif signé par le prestataire, approuvé par l'autorité</li> </ul>   |

| NATURE DE LA DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|--|---|
|  | <p>compétente et visé par l'architecte pour les marchés de travaux. Si l'architecte n'est pas chargé de l'étude et du suivi du projet, décompte définitif signé par le BET, le cas échéant ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- facture <sup>(2)</sup> pour les marchés de fournitures ;</li> <li>- facture <sup>(2)</sup> ou décompte définitif pour les marchés de services ;</li> <li>- PV de réception définitive signé par le maître d'ouvrage. Pour les travaux, le procès verbal doit en outre être signé par l'architecte, lorsque le recours à ce dernier est obligatoire ou lorsque le maître d'ouvrage décide de recourir à un architecte, ou PV de carence le cas échéant.</li> </ul> <p><i>Résiliation suite à l'application des mesures coercitives :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de mise en demeure, signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- ordre de service notifiant la décision de mise en demeure ;</li> <li>- décision de résiliation, signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- ordre de service notifiant la décision de résiliation.</li> </ul> |
| <b>13-NANTISSEMENT<br/>DES MARCHES</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- acte de nantissement ;</li> <li>- exemplaire unique du marché ;</li> <li>- procès verbal de signification du nantissement.</li> </ul>  |
| <b>14-CONTRAT<br/>D'ARCHITECTE ET<br/>AVENANTS</b><br><br><b>14-1 CONTRAT<br/>D'ARCHITECTE</b> | <p><b>Consultation architecturale :</b></p> <p><i>Phase d'étude :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'architecte approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres du jury ;</li> <li>- estimation sommaire hors taxes des travaux signée par l'architecte et paraphée par le président et les membres du jury lorsque le visa du contrat d'architecte par le contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- le ou les PV du jury de la consultation architecturale, dûment signé (s) par les membres du jury, lorsque le visa du contrat d'architecte par le contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- note d'honoraires<sup>(2)</sup> ;</li> <li>- ordres de services dûment signés par le maître d'ouvrage notifiant l'approbation du contrat et le commencement de la prestation architecturale ou la notification de l'approbation du contrat valant commencement de</li> </ul>  |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|----------------------|---|
|                      | <p>l'exécution de la prestation, le cas échéant ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations architecturales, le cas échéant ;</li> <li>- état d'honoraires provisoire signé par le maître d'ouvrage.</li> </ul> <p><i>Phase de suivi et contrôle des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décompte (s) des travaux réalisés par le ou les entrepreneurs ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- copie certifiée conforme du ou des marchés des travaux visé (s) par le contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis, en cas de réajustement des honoraires de l'architecte suite à l'attribution du ou des marchés de travaux ;</li> <li>- décompte(s) définitif(s) des travaux en cas de réajustement final des honoraires de l'architecte.</li> </ul> <p><i>Phase de réception provisoire de travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note d'honoraires n° ... ;</li> <li>- décompte(s) n° ... et dernier(s) relatif(s) aux travaux réellement exécutés et régulièrement constatés ;</li> <li>- état d'honoraires provisoire signé par le maître d'ouvrage.</li> </ul> <p><i>Phase de réception définitive des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note d'honoraires n° ... et dernière ;</li> <li>- décompte n° ... et dernier relatif aux travaux réellement exécutés et régulièrement constatés ;</li> <li>- décompte(s) définitif(s) relatif(s) aux travaux réellement exécutés et régulièrement constatés et visés par l'architecte ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, ce dernier doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation.</li> </ul> <p><b>Concours architectural:</b></p> <p><i>Attribution des primes aux concurrents les mieux classés :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'allocation des primes aux cinq concurrents les mieux classés pour les projets retenus ;</li> <li>- programme du concours architectural fixant les montants des primes ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- le ou les PV du jury du concours, dûment signé (s) par les membres du jury pour s'assurer de la personne attributaire du contrat et du classement des projets.</li> </ul> <p><i>Phase d'étude :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'architecte, approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres du jury ;</li> <li>- estimation sommaire hors taxes des travaux signée par l'architecte et paraphée par le président et les membres du jury lorsque le visa du contrat d'architecte par le contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- ordres de services dûment signés par le maître d'ouvrage notifiant l'approbation du contrat et le commencement de la prestation architecturale ou la notification de l'approbation du contrat valant commencement de l'exécution de la prestation, le cas échéant ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations architecturales, le cas échéant ;</li> <li>- état d'honoraire provisoire signé par le maître d'ouvrage.</li> </ul> <p><i>Phase de suivi et contrôle des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décompte (s) des travaux réalisés par le ou les entrepreneurs ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- copie certifiée conforme du ou des marchés des travaux visé (s) par le contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis, en cas de réajustement des honoraires de l'architecte suite à l'attribution du ou des marchés de travaux ;</li> <li>- décompte(s) définitif(s) des travaux en cas de réajustement final des honoraires de l'architecte.</li> </ul> <p><i>Phase de réception provisoire de travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note d'honoraires n° ... ;</li> <li>- décompte(s) n° ... et dernier(s) relatif(s) aux travaux réellement exécutés et régulièrement constatés ;</li> <li>- état d'honoraires provisoire signé par le maître d'ouvrage.</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|----------------------|---|
|                      | <p><i>Phase de réception définitive des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note d'honoraires n° ... et dernière ;</li> <li>- décompte n° ... et dernier relatif aux travaux réellement exécutés et régulièrement constatés ;</li> <li>- décompte(s) définitif(s) relatif(s) aux travaux réellement exécutés et régulièrement constatés et visés par l'architecte ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, ce dernier doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation.</li> </ul> <p><b>Consultation architecturale négociée :</b></p> <p><i>Phase étude :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'architecte, approuvé par l'autorité compétente et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- acte d'engagement paraphé par les membres de la commission de négociation;</li> <li>- rapport des négociations dûment signé par le maître d'ouvrage lorsque le visa du contrat d'architecte n'est pas requis ;</li> <li>- certificat administratif<sup>(1)</sup> visant le chef d'exception, lorsque le visa du contrat d'architecte n'est pas requis ;</li> <li>- PV du jury lorsque le contrat est conclu suite à une consultation architecturale déclarée infructueuse lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis pour s'assurer que la consultation architecturale est déclarée infructueuse ;</li> <li>- décision de résiliation de l'ancien contrat d'architecte, lorsque le nouveau contrat est conclu suite à la défaillance du titulaire de l'ancien contrat ;</li> <li>- estimation sommaire hors taxes des travaux signée par l'architecte et paraphée par le président et les membres du jury lorsque le visa du contrat d'architecte par le contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- autorisation d'exercer la profession d'architecte, lorsque le visa du contrat d'architecte par le contrôleur d'Etat n'est pas requis ;</li> <li>- ordres de services dûment signés par le maître d'ouvrage notifiant l'approbation du contrat et le commencement de la prestation architecturale ou la notification de l'approbation du contrat valant commencement de l'exécution de la prestation, le cas échéant ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE                                | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|---|--|
| <p><b>14-2 AVENANTS AU CONTRAT D'ARCHITECTE</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise des prestations, le cas échéant ;</li> <li>- état d'honoraires provisoire signé par le maître d'ouvrage.</li> </ul> <p><i>Phase de suivi et contrôle des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décompte(s) des travaux réalisés par l'entrepreneur ;</li> <li>- note d'honoraires.</li> </ul> <p><i>Phase de réception provisoire de travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note d'honoraires n° ... ;</li> <li>- décompte(s) n° ... et dernier(s) relatif(s) aux travaux réellement exécutés et régulièrement constatés ;</li> <li>- état d'honoraires provisoire signé par le maître d'ouvrage.</li> </ul> <p><i>Phase de réception définitive des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note d'honoraires n° ... et dernière ;</li> <li>- décompte n° ... et dernier relatif aux travaux réellement exécutés et régulièrement constatés ;</li> <li>- décompte(s) définitif(s) relatif(s) aux travaux réellement exécutés et régulièrement constatés et visés par l'architecte ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, ce dernier doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation.</li> </ul> <p><b>Pièces justificatives communes aux avenants :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avenant, visé par le Contrôleur d'État lorsque le visa est requis ;</li> <li>- ordre de service de notification d'approbation de l'avenant signé par le Maître d'ouvrage ;</li> <li>- contrat d'architecte initial s'il n'a pas été transmis au paiement ;</li> <li>- note d'honoraires.</li> </ul> <p><b>Pièces complémentaires, par type d'avenant et selon la nature des modifications apportées aux contrats d'architecte :</b></p> <p><b>Avenant pour constater des modifications dans la personne du maître d'ouvrage:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- document de transfert signé par l'ancien et le nouveau maître d'ouvrage ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- note d'honoraires libellée au nom du nouveau maître d'ouvrage ;</li> <li>- document juridique justifiant le changement de la personne du maître d'ouvrage ;</li> <li>- état d'honoraires provisoire ou définitif, selon le cas, signé par le nouveau maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, ce dernier doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation.</li> </ul> <p><b>Avenant pour constater des modifications dans la dénomination de l'architecte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Cas d'architecte exerçant à titre privé ou dans le cadre de groupement :</b></li> <li>- copie du décret, copie du jugement judiciaire ou copie de tout document justifiant le changement.</li> <li>▪ <b>Cas de la société d'architectes :</b></li> <li>- exemplaire du « Bulletin Officiel » édition des annonces légales ou journal ayant publié l'annonce du changement de la raison sociale ou tout autre document en tenant lieu.</li> </ul> <p><b>Avenant pour constater des modifications dans la domiciliation bancaire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attestation bancaire délivrée par l'organisme bancaire faisant ressortir le nouveau RIB de l'architecte lorsque le contrat d'architecte n'est pas nanti.</li> </ul> <p><b>Avenant pour redresser les erreurs manifestes dans les documents constitutifs du contrat d'architecte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note de présentation comportant les erreurs manifestes relevées et justifiant le recours à l'avenant.</li> </ul> <p><b>Avenant en cas de force majeure (augmentation du délai d'exécution) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- notification par l'architecte au maître d'ouvrage établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences sur la réalisation du contrat.</li> </ul> <p><b>Avenant pour Continuation du contrat en cas de décès d'un ou de plusieurs membres du groupement d'architecte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- extrait de l'acte de décès de l'architecte ;</li> <li>- engagement des autres membres du groupement d'architectes de poursuivre le contrat d'architecte ;</li> <li>- décision de l'autorité compétente de poursuivre le contrat d'architecte avec les autres membres du groupement d'architectes.</li> </ul> |



| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <p><i>Résiliation du contrat d'architecte :</i></p> <p><b>1. Retard dans l'exécution des travaux lorsque le plafond des pénalités est atteint :</b></p> <p><i>Résiliation pendant la phase études :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, l'état d'honoraires définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant.</li> </ul> <p><i>Résiliation pendant la phase de direction et de suivi de l'exécution des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage ;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, l'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation ;</li> <li>- le ou les décomptes constatant la réalisation des travaux à la date de la résiliation ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant.</li> </ul> <p><b>2. Force majeure :</b></p> <p><i>Résiliation pendant la phase études :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demande de l'architecte si l'architecte demande la résiliation;</li> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|-------------------------|--|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- note signée par l'architecte justifiant l'impossibilité de poursuivre l'exécution de la prestation ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, l'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant.</li> </ul> <p><b>Résiliation pendant la phase de direction et de suivi de l'exécution des travaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demande de l'architecte si l'architecte demande la résiliation ;</li> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage ;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- note signée par l'architecte justifiant l'impossibilité de poursuivre l'exécution de la prestation ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, l'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation ;</li> <li>- le ou les décomptes constatant la réalisation des travaux à la date de la résiliation ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant.</li> </ul> <p><b>3. Cas d'ajournement des prestations lorsque le délai d'ajournement dépasse 6 mois si l'architecte demande la résiliation :</b></p> <p><b>Résiliation pendant la phase études :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demande de l'architecte ;</li> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage ;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- ordre(s) de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, prescrivant l'ajournement de l'exécution des prestations pour plus de six (6) mois;</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|----------------------|---|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, l'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation.</li> </ul> <p><i>Résiliation pendant la phase de direction et de suivi de l'exécution des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demande de l'architecte ;</li> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- ordre(s) de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, prescrivant l'ajournement de l'exécution des prestations pour plus de six (6) mois ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, l'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation ;</li> <li>- le ou les décomptes constatant la réalisation des travaux à la date de la résiliation.</li> </ul> <p><b>4. incapacité civile ou physique :</b></p> <p><i>Résiliation pendant la phase études :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- tout document justifiant l'incapacité civile ou physique ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, l'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation sous réserve de l'application du paragraphe 5 de l'article 40 du contrat d'architecte ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant.</li> </ul> <p><i>Résiliation pendant la phase de direction et de suivi de l'exécution des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|----------------------|---|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- tout document justifiant l'incapacité civile ou physique ;</li> <li>- le ou les décomptes constatant la réalisation des travaux à la date de la résiliation ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, l'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation sous réserve de l'application du paragraphe 5 de l'article 40 du contrat d'architecte ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant.</li> </ul> <p><b>5. décès :</b></p> <p><i>Résiliation pendant la phase études :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificat du décès ;</li> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage ;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage. L'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de son élaboration sous réserve de l'application du paragraphe 5 de l'article 40 du contrat d'architecte ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant.</li> </ul> <p><i>Résiliation pendant la phase de direction et de suivi de l'exécution des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificat du décès ;</li> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage ;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraires ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage. L'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de son élaboration sous réserve de l'application du paragraphe 5 de l'article 40 du contrat d'architecte ;</li> <li>- le ou les décomptes constatant la réalisation des travaux à la date de la résiliation ;</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant.</li> </ul> <p><b>6. Mesures coercitives :</b></p> <p><i>Résiliation pendant la phase études :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage ;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraire ;</li> <li>- décision de mise en demeure ;</li> <li>- ordre de service de notification de la décision de mise en demeure ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, l'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant.</li> </ul> <p><i>Résiliation pendant la phase de direction et de suivi de l'exécution des travaux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de résiliation du contrat d'architecte signée par le maître d'ouvrage ;</li> <li>- ordre de service de notification de la résiliation ;</li> <li>- note d'honoraire ;</li> <li>- décision de mise en demeure ;</li> <li>- ordre de service de notification de la décision de mise en demeure ;</li> <li>- état d'honoraires définitif signé par le maître d'ouvrage et l'architecte. Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, l'état d'honoraire définitif doit être accompagné d'un procès verbal relatant les conditions et circonstances de sa présentation ;</li> <li>- le ou les décomptes constatant la réalisation des travaux à la date de la résiliation ;</li> <li>- ordres de service d'arrêt comportant le motif d'arrêt, et de reprise de l'exécution des prestations le cas échéant.</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE                    | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
|   | <p><b>7. Retenue de pénalités de retard dans l'exécution des prestations architecturales ou d'absence aux visites et réunions de chantier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision signée par l'ordonnateur, attestant la retenue des pénalités de retard ou d'absence aux visites et réunions de chantier ;</li> <li>- note de calcul des pénalités de retard, signée par l'ordonnateur.</li> </ul> <p><b>8. Retenue de pénalités pour dépassement du seuil de tolérance du montant de l'estimation sommaire proposée par l'architecte dans son offre financière :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision signée par l'ordonnateur, attestant le dépassement du seuil de tolérance du montant de l'estimation sommaire proposée par l'architecte dans son offre financière ;</li> <li>- note de calcul des pénalités, signée par l'ordonnateur.</li> </ul> |
| 15- BONS DE COMMANDE                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- le bon de commande signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- les termes de références le cas échéant;</li> <li>- la retenue de garantie le cas échéant ;</li> <li>- les devis contradictoires (au moins 3 devis) ou note de présentation de l'ordonnateur<sup>(3)</sup> justifiant le non recours à la concurrence en raison de son impossibilité ou de son incompatibilité avec la prestation. Cette note de présentation est établie sous la seule responsabilité de l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- la facture comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- le bon de réception ou le PV de réception des prestations dûment signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul>  |
| CONVENTIONS OU CONTRATS DE DROIT COMMUN |   |
| 16 -MEDECINS <sup>(5)</sup>             | <p><b>Lorsque le visa du contrat ou de la convention par le Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le médecin ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- note d'honoraires comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- document justifiant le service fait, signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du contrat ou de la convention par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le médecin ;</li> </ul>  |

| NATURE DE LA DEPENSE                                | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les médecins consultés, les critères de choix et les honoraires proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- note d'honoraires comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- document justifiant le service fait signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul>   |
| <b>17- HONORAIRES DES AVOCATS</b>                   | <p><b>Lorsque le visa du contrat ou de la convention par le Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et l'avocat ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- note d'honoraires comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- document justifiant le service fait signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du contrat ou de la convention par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et l'avocat ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les avocats consultés, les critères de choix et les honoraires proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- note d'honoraires comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- document justifiant le service fait signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul> |
| <b>18-TAXES ET REDEVANCES DE TELECOMMUNICATIONS</b> | <p><b>Lorsque le visa du contrat ou de la convention par le Contrôleur d'Etat est requis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer ».</li> </ul>  |

| NATURE DE LA DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|---|--|
|   | <p><b>Lorsque le visa du contrat ou de la convention par le Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les opérateurs consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer ».</li> </ul> |
| <p><b>19- ASSURANCE DES VEHICULES DU PARC AUTOMOBILE</b></p>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention, visée par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les prestataires consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- liste de l'ensemble des véhicules composant le parc automobile, signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul>  |
| <p><b>20- LOCATION DES IMMEUBLES</b></p>                            | <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat de location.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat de location ;</li> <li>- certificat de propriété ou tout document justifiant la propriété du bien à louer.</li> </ul>  |
| <p><b>21-ACHAT DE JOURNAUX, REVUES ET PUBLICATIONS DIVERSES</b></p> | <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- document justifiant le service fait, signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer » ;</li> </ul>   |



| NATURE DE LA DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les prestataires consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- document justifiant le service fait signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul>  |
| <b>22- ABONNEMENTS<br/>AUX JOURNAUX,<br/>REVUES,<br/>PUBLICATIONS<br/>DIVERSES ET<br/>ABONNEMENT<br/>D'ACCES A DES<br/>BASES DE DONNEES<br/>EN LIGNE</b> | <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer ».</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les prestataires consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité.</li> </ul>   |
| <b>23- EAU ET<br/>ELECTRICITE</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'abonnement pour nouvel abonnement ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer ».</li> </ul>   |
| <b>24- HOTELLERIE,<br/>HEBERGEMENT,<br/>RECEPTION ET<br/>RESTAURATION</b>  | <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat ou convention signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- document justifiant le service fait.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat ou convention signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les prestataires consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- document justifiant le service fait.</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|--|---|
| <b>25- FORMATION DIPLOMANTE</b><br>(Prestation de formation donnant lieu à un diplôme assurée par les universités ou des établissements d'enseignement public) | <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat ou convention signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- document justifiant le service fait.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat ou convention signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire ;</li> <li>- avenant en cas de modification de la convention ou du contrat ;</li> <li>- facture comportant la mention « bon à payer » ;</li> <li>- document justifiant le service fait ;</li> <li>- engagement du bénéficiaire pour servir l'établissement pendant la période prévue par la réglementation en vigueur ;</li> <li>- décision autorisant l'agent à bénéficier de la formation, signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul> |
| <b>26- ACQUISITION DE VEHICULES ET D'ENGINS</b>  | <p><b>1. Achat par le biais de la SNTL :</b></p> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et la SNTL ;</li> <li>- facture proforma du concessionnaire.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et la SNTL ;</li> <li>- autorisation de l'organe délibérant ;</li> <li>- programme d'achat ;</li> <li>- facture proforma du concessionnaire.</li> </ul> <p><b>2. Achat auprès d'un prestataire :</b></p> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le concessionnaire ;</li> <li>- facture ;</li> <li>- procès verbal de réception.</li> </ul>   |

| NATURE DE LA DEPENSE                      | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
|   | <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention ou contrat signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le concessionnaire ;</li> <li>- programme d'achat ;</li> <li>- note justifiant le recours à la concurrence, signée par l'ordonnateur, comportant notamment les prestataires consultés, les critères de choix et les prix proposés ou note de présentation justifiant le non recours à la concurrence établie par l'ordonnateur sous sa seule responsabilité ;</li> <li>- facture ;</li> <li>- procès verbal de réception.</li> </ul>  |
| <p><b>27- ACQUISITION D'IMMEUBLES</b></p> | <p><b>Acquisition d'immeubles ou de terrains appartenant au domaine privé de l'Etat :</b></p> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'acquisition signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et visée par le Contrôleur d'Etat.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'acquisition signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- arrêté du ministre chargé des finances autorisant le transfert ;</li> <li>- tout autre accord ou autorisation prévus par le texte de création de l'organisme.</li> </ul> <p><b>Acquisition auprès d'un promoteur public</b></p> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'acquisition signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'acquisition signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- tout autre accord ou autorisation prévus par le texte de création de l'organisme.</li> </ul> <p><b>Autres cas d'acquisitions</b></p> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'acquisition signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> |

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|----------------------|--|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'acquisition signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- tout autre accord ou autorisation prévus par le texte de création de l'organisme ;</li> <li>- certificat de propriété ou tout autre document justifiant la propriété du bien à acquérir.</li> </ul> <p><b>Expropriation</b></p> <p><b>1. Au cas où le visa du Contrôleur d'Etat est requis (l'expropriation fait l'objet d'un contrat d'acquisition et le montant est supérieur au seuil fixé par la décision) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'acquisition visée par le contrôleur d'Etat ;</li> <li>- décision de versement de l'indemnité fixant le barème de calcul et le montant alloué à chaque propriétaire ou décision motivée prescrivant la consignation.</li> </ul> <p><b>2. Au cas où le visa du Contrôleur d'Etat n'est pas requis :</b></p> <p><b>Pièces communes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'acquisition de l'immeuble au cas où l'expropriation fait l'objet d'un contrat d'acquisition ;</li> <li>- décision de versement de l'indemnité fixant le barème de calcul et le montant alloué à chaque propriétaire ou décision motivée prescrivant la consignation ;</li> <li>- décret déclarant l'utilité publique ;</li> <li>- acte de cessibilité pris par le ministre intéressé - après avis du ministre de l'intérieur - au cas où le décret susvisé ne désigne par expressément les propriétés frappées d'expropriation ;</li> <li>- procès-verbal de la commission administrative d'évaluation des indemnités d'expropriation.</li> </ul> <p><b>Cas des immeubles immatriculés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificat du conservateur de la propriété foncière attestant l'immatriculation de l'immeuble.</li> </ul> <p><b>Cas des immeubles en cours d'immatriculation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificat du conservateur de la propriété foncière attestant que l'immeuble est en cours d'immatriculation.</li> </ul> <p><b>Cas des immeubles ni immatriculés ni en cours d'immatriculation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificat du greffe tribunal administratif attestant l'inscription de l'acte de cessibilité sur le registre spécial.</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
|   | <p><b>Expropriation par jugement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de versement de l'indemnité fixant le barème de calcul et le montant alloué à chaque propriétaire ou décision motivée prescrivant la consignation ;</li> <li>- jugement définitif d'expropriation fixant le montant de l'indemnité.</li> </ul>   |
| <p><b>28- ACQUISITION DE VIGNETTES POUR LE REGLEMENT DES REDEVANCES D'EAU, D'ELECTRICITE ET DE TELEPHONE</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat ou convention signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis.</li> </ul>   |
| <p><b>29- ACQUISITION DE VIGNETTES POUR L'ACHAT DE CARBURANT, LUBRIFIANT ET REPARATION DU PARC AUTOMOBILE</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat ou convention signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis.</li> </ul>   |
| <p><b>30- ACQUISITION DES VIGNETTES POUR FRAIS DE TRANSPORT DU PERSONNEL</b></p>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat ou convention signés par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et le prestataire et visé par le Contrôleur d'Etat lorsque le visa est requis.</li> </ul>   |
| <p><b>31- SUBVENTIONS OU ASSIMILES</b></p>  | <p><b>Lorsque le visa est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'octroi de la subvention signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- convention d'octroi de la subvention.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'octroi de la subvention signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- convention d'octroi de la subvention signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et l'association ;</li> <li>- statut de création de l'association ;</li> <li>- reçu définitif de dépôt légal.</li> </ul> |
| <p><b>32- DONS</b></p>  | <p><b>Lorsque le visa est requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'octroi du don signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- convention d'octroi de don.</li> </ul> <p><b>Lorsque le visa n'est pas requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'octroi du don signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> </ul>  |

| NATURE DE LA DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- convention d'octroi du don signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> et l'entité bénéficiaire ;</li> </ul>  |
| <b>33- FRAIS DE PARTICIPATION AUX MANIFESTATIONS INTERNATIONALES</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- lettre de réservation ;</li> <li>- facture, le cas échéant.</li> </ul>   |
| <b>34- HUISSIER DE JUSTICE</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- lettre d'engagement désignant l'huissier de justice lorsque ce dernier est désigné par l'organisme ;</li> <li>- note d'honoraires précisant les indemnités de l'huissier de justice ;</li> <li>- note de frais de justice engagés le cas échéant.</li> </ul> |
| <b>IMPOTS ET TAXES</b>   |   |
| <b>35- TAXES LOCALES SERVICES COMMUNAUX TAXE PROFESSIONNELLE</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- avis d'imposition.</li> </ul>  |
| <b>36- IMPOT SUR LES SOCIETES</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- liasse fiscale ;</li> <li>- déclaration fiscale.</li> </ul>  |
| <b>37- TAXE SUR LA VALEUR AJOUTEE</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- déclaration fiscale.</li> </ul>  |
| <b>38- IMPOT SUR LE REVENU</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- déclaration de l'impôt sur le revenu.</li> </ul>   |
| <b>39- TAXE SPECIALE ANNUELLE SUR LES VEHICULES AUTOMOBILES</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- état récapitulatif du parc automobile assujetti à la taxe spéciale annuelle sur les véhicules automobiles, signé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li> </ul>   |
| <b>40- AUTRES IMPOTS ET TAXES</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- déclaration fiscale ou avis d'imposition, selon le cas.</li> </ul>   |
| <b>41- FRAIS D'INSERTION</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- coupon du journal justifiant l'insertion ;</li> <li>- facture.</li> </ul>  |
| <b>42- COTISATION ET CONTRIBUTION AUX</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- document indiquant le montant de la cotisation.</li> </ul>   |

| NATURE DE LA<br>DEPENSE      | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|------------------------------|---|
| ORGANISMES<br>INTERNATIONAUX |   |
| 43- JUGEMENT DU<br>TRIBUNAL  | <ul style="list-style-type: none"><li>- jugement définitif ;</li><li>- décision relative à l'exécution du jugement dûment signée par l'ordonnateur<sup>(3)</sup>.</li></ul> |

## PARTIE II- DEPENSES DU PERSONNEL

Si les statuts du personnel des établissements publics comportent d'autres pièces non prévues par la présente nomenclature des pièces justificatives, elles seront exigées.

| NATURE DE LA DEPENSE | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|----------------------|---|
| 1-RECRUTEMENT        | <p><b>Recrutement par voie de concours ou autres modes autorisés par l'organe délibérant (entretien, test, examen professionnel...)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de recrutement ou lettre d'engagement;</li> <li>- procès verbal du jury d'examen proclamant les résultats du concours ou du test ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original du diplôme ou certificat de scolarité ;</li> <li>- attestation(s) de travail pour bonification d'ancienneté, le cas échéant <sup>(6)</sup> ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original de la carte d'identité nationale ;</li> <li>- extrait d'acte de naissance<sup>(7)</sup>;</li> <li>- extrait du casier central disciplinaire;</li> <li>- extrait du casier judiciaire ou fiche anthropométrique ;</li> <li>- certificat médical délivré par un établissement relevant du Ministère chargé de la Santé ou par un médecin conventionné avec l'organisme attestant que le candidat dispose de l'aptitude nécessaire au poste à pourvoir ;</li> <li>- certificat de cessation de paiement pour les personnes provenant d'un organisme public (administration publique, collectivité territoriale, établissement ou entreprise public et autres organismes publics) ;</li> <li>- déclaration sur l'honneur écrite et signée par le postulant et légalisée qui atteste que l'intéressé n'exerce aucune fonction ou activité dans le secteur privé, à l'exception des cas prévus par la réglementation en vigueur ;</li> <li>- déclaration sur l'honneur, écrite et signée par le postulant, légalisée, qui atteste qu'il n'a pas bénéficié d'une indemnité dans le cadre d'un départ volontaire auprès d'une administration publique, un établissement public, collectivité territoriale, société d'Etat ou filiale publique ou autres organismes publics ;</li> <li>- procès verbal ou compte- rendu ou tout document attestant la prise de service.</li> </ul> |



| NATURE DE LA DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
|   | <p><b>Recrutement par contrat :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat visé <sup>(8)</sup> ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original de la carte d'identité nationale ;</li> <li>- extrait d'acte de naissance.</li> </ul> <p><b>Recrutements pour les organismes dont les statuts du personnel ne sont pas approuvés par le MEF :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acte de recrutement visé par le Contrôleur d'Etat ;</li> <li>- certificat de cessation de paiement ;</li> <li>- prise de service.</li> </ul> |
| <p><b>2- TITULARISATION</b></p> <p><b>2.1 TITULARISATION D'UN STAGIAIRE</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de titularisation du stagiaire.</li> </ul>  |
| <p><b>2.2 TITULARISATION DES AGENTS TEMPORAIRES ET OCCASIONNELS</b></p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de titularisation et de classement de l'agent ;</li> <li>- extrait d'acte de naissance;</li> <li>- PV de la Commission administrative paritaire.</li> </ul>   |
| <p><b>3- AVANCEMENT</b></p> <p><b>3.1 AVANCEMENT D'ECHELON</b></p>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'avancement.</li> </ul>  |
| <p><b>3.2 AVANCEMENT D'ECHELLE (AU CHOIX)</b></p>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'avancement ;</li> <li>- tableau d'avancement.</li> </ul>  |
| <p><b>3.3 AVANCEMENT APRES EXAMEN D'APTITUDE PROFESSIONNELLE</b></p>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'avancement ;</li> <li>- procès verbal du jury d'examen proclamant les résultats définitifs.</li> </ul>  |
| <p><b>3.4 BONIFICATION D'ECHELLE OU D'ECHELON</b></p>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de bonification ;</li> <li>- tout document justifiant la bonification, prévu par le statut du personnel.</li> </ul>   |
| <p><b>4 - RECLASSEMENT</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de reclassement ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original du diplôme ;</li> <li>- autorisation de l'ordonnateur<sup>(9)</sup> pour poursuivre les études.</li> </ul>   |

| NATURE DE LA DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES  |
|--|--|
| <b>5- PRIMES</b><br><b>5.1 PRIME D'ANCIENNETE</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision octroyant la prime d'ancienneté ;</li> <li>- décision de recrutement.</li> </ul>   |
| <b>5.2 PRIMES LIEES A LA PERFORMANCE, LA PRODUCTIVITE, LE RENDEMENT ET TOUTES AUTRES PRIMES ASSIMILEES</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision fixant l'enveloppe globale;</li> <li>- tableau de répartition individuel.</li> </ul>   |
| <b>6- CONGE DE MALADIE</b><br><b>6.1 CONGE DE MALADIE DE COURTE DUREE</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de congé de maladie précisant la durée de congé.</li> </ul>  |
| <b>6.2 CONGE DE MALADIE DE MOYENNE ET LONGUE DUREE</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de congé de maladie précisant la durée de congé ;</li> <li>- lettre du conseil de la santé précisant la durée.</li> </ul>  |
| <b>6.3 PROLONGATION DES CONGES DE MALADIE</b>  | <p><b>Maladie de courte durée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de prolongation du congé précisant la durée de congé.</li> </ul> <p><b>Maladie de moyenne et de longue durée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de prolongation du congé précisant la durée de congé;</li> <li>- lettre du Conseil de la Santé précisant la durée.</li> </ul>   |
| <b>6.4 CONGE SANS SOLDE</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de congé sans solde.</li> </ul>  |
| <b>7- DETACHEMENT</b><br><b>7.1 DETACHEMENT AUPRES D'UN AUTRE ORGANISME ET DETACHEMENT AUPRES DE L'ORGANISME</b> | <p><b>Détachement auprès d'un autre organisme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de détachement.</li> </ul> <p><b>Détachement auprès de l'organisme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision ou arrêté de détachement ;</li> <li>- décision ou contrat de prise en charge fixant la situation administrative de l'intéressé ;</li> <li>- certificat de cessation de paiement ;</li> <li>- procès verbal ou compte rendu ou tout document attestant la prise de service ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'originale de la carte d'identité nationale ;</li> <li>- extrait d'acte de naissance.</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
| 7.2 AVANCEMENT D'UN DETACHE   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision ou arrêté d'avancement;</li> <li>- décision ou contrat modificatif de la prise en charge de l'avancement de l'organisme d'accueil.</li> </ul>   |
| 7.3 FIN DU DETACHEMENT<br><br>7.3.1 FIN DE DETACHEMENT DE L'AGENT RELEVANT DE L'ORGANISME | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision ou arrêté de fin de détachement ;</li> <li>- procès verbal ou compte- rendu ou tout document attestant la réintégration.</li> </ul>   |
| 7.3.2 FIN DE DETACHEMENT DE L'AGENT DETACHE AUPRES DE L'ORGANISME                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision ou arrêté de fin de détachement.</li> </ul>   |
| 7.4 INTEGRATION DANS L'ETABLISSEMENT SUITE A UN DETACHEMENT                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- arrêté ou décision de fin de détachement ;</li> <li>- décision de radiation des cadres établie par l'établissement d'origine ;</li> <li>- décision d'intégration établie par l'établissement d'accueil.</li> </ul>                 |
| 8- MISE EN DISPONIBILITE  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de mise en disponibilité.</li> </ul>  |
| 9- MISE A DISPOSITION   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de mise à disposition.</li> </ul>   |
| 10- REINTEGRATION<br><br>10.1 REINTEGRATION APRES UN CONGE DE MALADIE DE COURTE DUREE     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de réintégration après un congé de maladie ;</li> <li>- procès verbal ou compte- rendu ou tout document attestant la reprise de service.</li> </ul>   |
| 10.2 REINTEGRATION APRES UN CONGE DE MALADIE DE MOYENNE OU LONGUE DUREE                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de réintégration après un congé de maladie ;</li> <li>- lettre du Conseil de Santé attestant l'aptitude physique ;</li> <li>- procès verbal ou compte- rendu ou tout document attestant la reprise de service.</li> </ul> |
| 10.3 REINTEGRATION APRES MISE EN DISPONIBILITE  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de réintégration après mise en disponibilité;</li> <li>- procès verbal ou compte- rendu ou tout document attestant la prise de service.</li> </ul>  |

| NATURE DE LA DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|--|---|
| 10.4 REINTEGRATION APRES MISE A DISPOSITION                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de réintégration après mise à disposition ;</li> <li>- procès verbal ou compte- rendu ou tout document attestant la prise de service.</li> </ul>  |
| 10.5 REINTEGRATION APRES EXCLUSION TEMPORAIRE                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de réintégration après exclusion temporaire;</li> <li>- procès verbal ou compte- rendu ou tout document attestant la prise de service.</li> </ul>   |
| 10.6 REINTEGRATION SUITE A UN JUGEMENT DEFINITIF                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de réintégration suite à un jugement définitif ;</li> <li>- jugement définitif ;</li> <li>- procès verbal ou compte- rendu ou tout document attestant la reprise de service.</li> </ul>   |
| 10.7 INDEMNISATION SUITE A UN JUGEMENT DEFINITIF                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'indemnisation suite à un jugement définitif ;</li> <li>- jugement définitif.</li> </ul>   |
| 11- CHANGEMENT OU RECTIFICATION DU NOM PATRONYMIQUE ET/OU DU PRENOM              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de changement ou de rectification du nom patronymique et/ou du prénom;</li> <li>- copie du décret, copie du jugement judiciaire ou copie du document autorisant le changement, selon le cas ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original de la carte d'identité nationale électronique après rectification ;</li> <li>- extrait d'acte de naissance, le cas échéant.</li> </ul> |
| 12- SANCTIONS DISCIPLINAIRES   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision prononçant la sanction disciplinaire.</li> </ul>  |
| 13- SORTIE DE SERVICE<br>13.1 DEMISSION  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de démission.</li> </ul>  |
| 13.2 LICENCIEMENT OU REVOCATION  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de licenciement ou de révocation.</li> </ul>  |
| 13.3 ADMISSION A LA RETRAITE<br>13.3.1 ADMISSION A LA RETRAITE POUR LIMITE D'AGE | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'admission à la retraite pour limite d'âge.</li> </ul>   |

| NATURE DE LA DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
| <b>13.3.2 ADMISSION A LA RETRAITE APRES MISE EN DISPONIBILITE D'OFFICE POUR MALADIE</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'admission à la retraite après mise en disponibilité d'office pour maladie.</li> </ul>   |
| <b>13.3.3 ADMISSION A LA RETRAITE ANTICIPEE</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'admission à la retraite anticipée.</li> </ul>   |
| <b>13.4 INDEMNITE POUR DEPART VOLONTAIRE <sup>(9)</sup></b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision instituant l'opération, soumise au Ministère chargé des Finances ;</li> <li>- décision concernant l'intéressé ;</li> <li>- état de liquidation de l'indemnité.</li> </ul>   |
| <b>13.5 RESILIATION DU CONTRAT DE RECRUTEMENT</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de résiliation du contrat de recrutement.</li> </ul>  |
| <b>13.6 CAPITAL DECES</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extrait d'acte de décès ;</li> <li>- acte d'hérédité ;</li> <li>- certificat de vie collectif ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original de la carte d'identité nationale des ayants droit sauf pour les mineurs ;</li> <li>- demande manuscrite des ayants droit ;</li> <li>- acte de tutelle pour les mineurs ;</li> <li>- décision mentionnant les ayants droit et leurs quotes-parts respectives conformément à la réglementation en vigueur.</li> </ul> |
| <b>INDEMNITES ET AUTRES DEPENSES DU PERSONNEL</b>                                       |   |
| <b>14- INDEMNITES POUR TRAVAUX OU HEURES SUPPLEMENTAIRES</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- état des sommes dues ou relevé mensuel du nombre d'heures effectuées par chaque agent.</li> </ul>  |
| <b>15- INDEMNITES KILOMETRIQUES <sup>(10)</sup></b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordre de mission mentionnant que l'intéressé est autorisé à utiliser sa voiture personnelle ;</li> <li>- états des sommes dues ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original par les autorités locales de la carte grise du véhicule personnel du bénéficiaire.</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
| 16- INDEMNITE DE VOITURE   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de nomination au poste de responsabilité.</li> </ul>   |
| 17- AVANCES SUR SALAIRES   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'octroi de l'avance <sup>(11)</sup> ;</li> <li>- dernier bulletin de paie.</li> </ul>   |
| 18- PRETS POUR ACHAT DE TERRAIN OU CONSTRUCTION OU ACQUISITION DE LOGEMENT | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'octroi de prêt <sup>(12)</sup> ;</li> <li>- contrat d'octroi du prêt ;</li> <li>- compromis de vente ;</li> <li>- acte notarié de promesse d'hypothèque, avec spécification du rang de cette hypothèque ;</li> <li>- tableau d'amortissement ;</li> <li>- assurance vie.</li> </ul>  |
|  | <p style="text-align: center;"><b>En cas d'octroi du prêt par un organisme bancaire et prise en charge du différentiel d'intérêt par l'établissement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrat d'octroi du prêt <sup>(13)</sup> ;</li> <li>- tableau d'amortissement.</li> </ul>  |
| 19- PRETS POUR ACHAT DE VEHICULE OU VELOMOTEUR                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'octroi du prêt <sup>(14)</sup> ;</li> <li>- facture pro-forma ou acte de vente ;</li> <li>- tableau d'amortissement ;</li> <li>- assurance vie.</li> </ul>   |
| 20- AIDE AU PELERINAGE   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'octroi de l'aide au pèlerinage <sup>(15)</sup> ;</li> <li>- copie du passeport dès retour.</li> </ul>  |
| 21- PERSONNEL VACATAIRE <sup>(16)</sup>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- autorisation de l'organisme d'origine ou attestation de non emploi délivrée par les autorités compétentes ou attestation ou tout document prouvant l'emploi dans le secteur privé sauf dispositions réglementaires contraires<sup>(17)</sup> ;</li> <li>- état des sommes dues ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original de la carte d'identité nationale ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original du diplôme du vacataire ou de l'arrêté ;</li> <li>- décision de l'ordonnateur<sup>(3)</sup>, le cas échéant.</li> </ul> |

| NATURE DE LA DEPENSE   | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|--|---|
| <b>22- INDEMNITES POUR HEURES SUPPLEMENTAIRES POUR LES ENSEIGNANTS CHERCHEURS</b> <sup>(18)</sup>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- autorisation (s) ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original du diplôme par les autorités locales ou de l'arrêté justifiant le grade, selon le cas ;</li> <li>- état des sommes dues.</li> </ul>  |
| <b>23- INDEMNITES POUR FRAIS DE DEPLACEMENT AU MAROC</b> <sup>(19)</sup>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordre de mission ;</li> <li>- état des sommes dues.</li> </ul>   |
| <b>24- INDEMNITES POUR FRAIS DE MISSION A L'ETRANGER</b> <sup>(20)</sup>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ordre de mission ;</li> <li>- photocopie des pages du passeport précisant les dates de sortie et d'entrée dès retour de l'intéressé.</li> </ul>  |
| <b>25- INDEMNITES DE STAGE OU FORMATION CONTINUE</b><br><br><b>25.1 INDEMNITE DE STAGE OU FORMATION A L'INTERIEUR DU MAROC</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de stage ou de formation à l'intérieur du Maroc <sup>(21)</sup> ;</li> <li>- état des sommes dues ;</li> <li>- engagement pour servir l'établissement pendant 8 ans à compter de la date d'obtention du diplôme, en cas de formation diplômante <sup>(22)</sup>.</li> </ul>                     |
| <b>25.2 INDEMNITE DE STAGE OU FORMATION A L'ETRANGER</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de stage ou de formation à l'étranger <sup>(23)</sup> ;</li> <li>- état des sommes dues ;</li> <li>- ordre de mission ;</li> <li>- engagement pour servir l'établissement pendant 8 ans à compter de la date d'obtention du diplôme, en cas de formation diplômante <sup>(24)</sup>.</li> </ul> |
| <b>26- INDEMNITE DE FONCTION</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision de nomination au poste de responsabilité ;</li> <li>- PV de jury de l'appel à candidature proclamant les résultats.</li> </ul>  |
| <b>27- INDEMNITE DE CAISSE POUR LES REGISSEURS</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- état des sommes payées et/ou encaissées, liquidé par l'ordonnateur<sup>(3)</sup> ;</li> <li>- décision de nomination du régisseur.</li> </ul>  |
| <b>28- PRIME OU ALLOCATION DE NAISSANCE</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extraits d'acte de naissance de l'enfant à charge ;</li> </ul>   |

| NATURE DE LA DEPENSE  | PIECES JUSTIFICATIVES   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision d'allocation ou de prime de naissance ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original de l'acte de mariage lorsque cet acte n'a pas été précédemment produit.</li> </ul>   |
| <b>29- ALLOCATIONS FAMILIALES</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extraits d'acte de naissance des enfants à charge ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original de l'acte de mariage lorsque cet acte n'a pas été précédemment produit ;</li> <li>- certificat de vie collectif.</li> </ul> <p><i>Au cas où la femme est employée dans l'organisme et le conjoint ne travaille pas, produire en plus :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attestation de la CNSS justifiant la non perception par l'époux des allocations familiales ;</li> <li>- déclaration sur l'honneur de la femme attestant que le conjoint ne perçoit pas d'allocations familiales et que tout changement dans sa situation professionnelle donnant droit aux allocations familiales doit être déclaré à l'organisme ;</li> <li>- certificat de non emploi pour le conjoint.</li> </ul> <p><i>Au cas où la femme est employée dans l'organisme et le conjoint n'a pas droit aux allocations familiales, produire en plus :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attestation de la CNSS justifiant la non perception par le conjoint des allocations familiales ;</li> <li>- déclaration sur l'honneur de la femme attestant que le conjoint ne perçoit pas d'allocations familiales et que tout changement dans sa situation professionnelle donnant droit aux allocations familiales doit être déclaré à l'organisme.</li> </ul> <p><i>Enfant handicapé, produire en plus :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificat médical.</li> </ul> |
| <b>30- ALLOCATIONS FAMILIALES- cas des enfants adoptifs</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- décision judiciaire ;</li> <li>- extrait d'acte de naissance ;</li> <li>- certificat de vie collectif ;</li> <li>- certificat médical, le cas échéant.</li> </ul>  |
| <b>31- MAIN D'ŒUVRE OCCASIONNELLE</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- journal de paie ;</li> <li>- attachement ou fiche de pointage ;</li> <li>- copie certifiée conforme à l'original de la carte d'identité nationale délivrée par les autorités locales.</li> </ul>   |



- (1) Les trésoriers payeurs et les agents comptables ne doivent pas apprécier les raisons prévues dans le certificat administratif.
- (2) La facture (ou note d'honoraire à mettre pour les médecins, avocats...) doit comporter la mention « bon à payer ». Elle doit en outre comporter les mentions obligatoires prévues par la législation et la réglementation en vigueur.
- (3) Ordonnateur ou toute personne ayant reçu délégation par lui à cet effet.
- (4) Le montant de l'indemnité n'est pas soumis à l'appréciation du trésorier payeur ou de l'agent comptable.
- (5) Pour les autorisations, se conformer aux dispositions législatives et réglementaires en la matière.
- (6) Pour le secteur privé, l'attestation de travail doit être appuyée des déclarations de cotisations à la CNSS pour la période considérée.
- (7) La présentation d'une copie certifiée conforme à l'original de la carte nationale d'identité électronique dispense l'intéressé de la production de l'extrait d'acte de naissance et ce en vertu de la loi n° 35-06 du 6/12/2007 instituant cette carte.
- (8) Le contrat doit être visé sauf disposition réglementaire ou statutaire contraire et selon les différents types de contrôle.
- (9) La décision instituant l'opération de départ volontaire doit être visée par le Ministère chargé des Finances sauf dispositions réglementaires contraires selon les différents types de contrôle financier. Faire application du régime fiscal applicable à cette indemnité.
- (10)
  - Le taux est fixé par le statut du personnel de l'organisme.
  - Les états de sommes dues ou l'état de liquidation doivent être certifiés par l'ordonnateur <sup>(3)</sup> et signés par le bénéficiaire.
  - L'ordre de mission doit relater l'itinéraire parcouru ainsi que la marque et la puissance fiscale du véhicule personnel du bénéficiaire utilisé et explicitant l'objet de la mission.
- (11) Le règlement fixant les conditions d'octroi des avances doit être visé par le Ministère chargé des Finances lorsque ces avances ainsi que les modalités et les conditions de leur octroi ne sont pas prévus par le statut du personnel.
- (12) Le règlement fixant les conditions d'octroi de prêt doit être visé par le Ministère chargé des Finances lorsque ces prêts ainsi que les modalités et les conditions de leur octroi ne sont pas prévus par le statut du personnel.
- (13) Le règlement d'externalisation doit être visé par le Ministère chargé des Finances lorsque ces prêts ainsi que les modalités et les conditions de leur octroi ne sont pas prévus par le statut du personnel.
- (14) Le règlement fixant les conditions de prêt doit être visé par le Ministère chargé des Finances lorsque ces prêts ainsi que les modalités et les conditions de leur octroi ne sont pas prévues par le statut du personnel.
- (15) Le règlement fixant les conditions d'octroi de l'aide doit être visé par le Ministère chargé des Finances lorsque cette aide ainsi que les modalités et les conditions de son octroi ne sont pas prévues par le statut du personnel. L'aide est octroyée avant le départ de l'intéressé au pèlerinage.

(16) Se conformer à la réglementation en vigueur régissant les vacances, notamment le décret n° 2-08-11 du 9 juillet 2008 relatif aux indemnités allouées aux enseignants vacataires de l'enseignement supérieur.

Pour les établissements publics qui disposent d'une réglementation spécifique en la matière, se conformer à cette réglementation.

(17) Pour les personnes retraitées, ce document n'est pas exigé. Toutefois, l'intéressé doit produire la copie certifiée conforme à l'original par les autorités locales du document justifiant la mise à la retraite.

(18) Se conformer à la réglementation en vigueur, notamment le décret n° 2-08-11 du 9 juillet 2008 relatif aux indemnités allouées aux enseignants vacataires de l'enseignement supérieur pour ce qui est des autorisations à exiger et des autres aspects relatifs aux heures supplémentaires.

Pour les établissements publics qui disposent d'une réglementation spécifique en la matière, se conformer à cette réglementation.

(19)

- L'ordre de mission doit être dûment signé par l'ordonnateur <sup>(3)</sup> et doit comporter tous les éléments nécessaires à la détermination du montant de l'indemnité à octroyer : les dates et heures de départ et de retour, la destination, l'objet de la mission ainsi que le moyen de transport utilisé.
- L'ordre de mission du dirigeant est signé par ce dernier.
- L'état de sommes dues doit être signé par le bénéficiaire, certifié et arrêté par l'ordonnateur <sup>(3)</sup>.
- Pour le dirigeant (DG, Directeur, Président...), les états de sommes dues doivent être dûment certifiées par le dirigeant et le responsable administratif de l'organisme.

(20)

- Les frais sont versés à l'intéressé soit avant son départ, soit après son retour.
- L'ordre de mission du dirigeant de l'organisme doit être signé par le Ministre de tutelle ou la personne déléguée par lui à cet effet (circulaire du Premier Ministre n° 24/98 du 23 juillet 1998).
- Pour le personnel relevant de l'organisme, l'ordre de mission est signé par l'ordonnateur <sup>(3)</sup> de l'organisme.
- Les taux sont arrêtés par le Ministère chargé des Finances.
- Les frais ne peuvent être cumulés avec ceux servis éventuellement par les partenaires étrangers.

(21) L'indemnité est servie sur la base du statut du personnel ou du règlement sur la formation visé par le MEF ou à défaut par référence au décret sur la formation continue des fonctionnaires ou agents de l'Etat.

(22) Sauf dispositions réglementaires ou statutaires contraires.

(23) Les indemnités de stage ou formation à l'étranger sont versées à l'intéressé soit avant son départ à l'étranger soit après son retour. L'indemnité est servie sur la base du statut du personnel ou du règlement sur la formation visé par le MEF ou à défaut par référence au décret sur la formation continue des fonctionnaires ou agents de l'Etat.

(24) Sauf dispositions réglementaires ou statutaires contraires.

**Arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique et du ministre de l'économie et des finances n° 3399-14 du 12 hija 1435 (7 octobre 2014) portant application du droit antidumping définitif sur les importations du papier A4 originaires du Portugal.**

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE, DE  
L'INVESTISSEMENT ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE,

LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi n° 15-09 relative aux mesures de défense commerciale, promulguée par le dahir n° 1-11-44 du 29 joumada II 1432 (2 juin 2011), notamment ses articles 26, 30, 32 et 33 ;

Vu le décret n° 2-12-645 du 13 safar 1434 (27 décembre 2012) pris pour l'application de la loi n° 15-09 relative aux mesures de défense commerciale, notamment son article 29 ;

Après avis de la Commission de surveillance des importations réunie le 4 septembre 2014,

ARRÊTENT :

**ARTICLE PREMIER.** – Les importations du papier, originaires du Portugal, d'un poids au m<sup>2</sup> de 70g ou plus mais n'excédant pas 90g, en feuilles de formes rectangulaires à l'état non plié et dont un côté mesure 297 mm et l'autre mesure 210 mm (format A4), relevant de la position 4802.56.90.00, sont soumises à compter de la date d'entrée en vigueur du présent arrêté conjoint, pour une durée de 5 ans à un droit antidumping définitif selon le tableau figurant à l'annexe 1 du présent arrêté conjoint.

**ART. 2.** – Les montants consignés au titre du droit antidumping provisoire conformément aux dispositions de l'arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique et du ministre de l'économie et des finances n° 925-14 du 19 joumada I 1435 (21 mars 2014) portant application du droit antidumping provisoire sur les importations de papier A4 originaires du Portugal, ainsi que les droits définitifs découlant de l'application du présent arrêté conjoint seront perçus définitivement au profit du Trésor à hauteur du montant du droit antidumping définitif fixé par le présent arrêté conjoint.

**ART. 3.** – Le droit antidumping définitif prévu à l'article premier du présent arrêté conjoint s'applique sans préjudice à la clause transitoire prévue à l'article 13 du code des douanes et impôts indirects.

**ART. 4.** – Conformément aux dispositions de l'article 26 de la loi n° 15-09 précitée, les raisons du choix de la méthodologie utilisée pour établir les marges de dumping sont indiquées à l'annexe 2 du présent arrêté conjoint.

**ART. 5.** – Le Directeur général de l'administration des douanes et impôts indirects est chargé de l'application du présent arrêté conjoint.

**ART. 6.** – Le présent arrêté conjoint entrera en vigueur le jour qui suit immédiatement celui de sa publication au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 12 hija 1435 (7 octobre 2014).

*Le ministre de l'industrie,  
du commerce,  
de l'investissement  
et de l'économie numérique,*  
MOULAY HAFID ELALAMY.

*Le ministre de l'économie  
et des finances,*  
MOHAMMED BOUSSAID.

\*  
\* \*

#### ANNEXE 1 :

Droit antidumping définitif par exportateur  
à appliquer sur les importations du papier A4  
originaires du Portugal

| Producteur/Exportateur Portugais | Droit antidumping définitif |
|----------------------------------|-----------------------------|
| PORTUCEL SOPORCEL                | 10,60%                      |
| Autres exportateurs              | 10,60%                      |

\* \* \*

#### ANNEXE 2 :

*Raisons du choix de la méthodologie utilisée  
pour établir la marge de dumping*

La marge de dumping a été déterminée en procédant à une comparaison équitable entre une moyenne pondérée des prix à l'exportation vers le Maroc du papier A4 et une moyenne pondérée des prix de vente du papier A4 sur le marché portugais (valeurs normales) sur la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2012 au 31 décembre 2012, conformément aux dispositions de l'article 9 de la loi n° 15-09 relative aux mesures de défense commerciale et de l'article 9.a) du décret n° 2-12-645 pris pour son application.

Vue la collaboration dans l'enquête de l'exportateur portugais (PORTUCEL SOPORCEL), les prix à l'exportation et les valeurs normales du papier A4 ont été calculés, conformément aux dispositions de l'article premier et de l'article 3 du décret n° 2-12-645 précité, à partir des données communiquées par ledit exportateur concernant ses ventes du papier A4 au Maroc et au Portugal au cours de l'année 2012.

Aux fins d'une comparaison équitable, les prix à l'exportation et les valeurs normales du papier A4 ont été ajustés et rendus « sortie usine » conformément à l'article 8 du décret n° 2-12-645 précité.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6301 du 25 hija 1435 (20 octobre 2014).

**Arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique et du ministre de l'économie et des finances n° 3567-14 du 13 hija 1435 (8 octobre 2014) portant application d'une mesure de sauvegarde provisoire sur les importations des tôles laminées à froid et des tôles plaquées ou revêtues.**

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE, DE  
L'INVESTISSEMENT ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE,  
LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi n° 15-09 relative aux mesures de défense commerciale, promulguée par le dahir n° 1-11-44 du 29 jourmada II 1432 (2 juin 2011), notamment ses articles 61, 63, 72 et 76 ;

Vu le décret n° 2-12-645 du 13 safar 1434 (27 décembre 2012) pris pour l'application de la loi n° 15-09 relative aux mesures de défense commerciale, notamment son article 54 ;

Après avis de la Commission de surveillance des importations ;

ARRÊTENT :

ARTICLE PREMIER. – Sous réserve des articles 2 et 3 ci-dessous, les importations des tôles laminées à froid relevant des positions 7209, 7211 (à l'exception de 7211.13, 7211.14 et 7211.19), 7225, 7226 et des tôles plaquées ou revêtues relevant des positions 7210 (à l'exception de 7210.11, 7210.12, 7210.90.21.00, 7210.90.22.00, 7210.90.23.00), 7212 (à l'exception de 7212.10), 7225 et 7226, sont soumises, à compter de la date de publication du présent arrêté conjoint au «*Bulletin officiel*» et pour une durée de deux cents (200) jours, à un droit additionnel *ad valorem* de l'ordre de 25%.

ART. 2. – Le droit additionnel, visé à l'article premier ci-dessus, ne s'applique pas aux produits originaires des pays en développement repris à l'annexe jointe au présent arrêté.

ART. 3. – Le droit additionnel, visé à l'article premier ci-dessus, s'applique sans préjudice à la clause transitoire prévue à l'article 13 du code des douanes et impôts indirects.

ART. 4. – Le montant du droit additionnel, visé à l'article premier ci-dessus, est consigné auprès de l'administration des douanes et impôts indirects pour sa liquidation définitive au profit du Trésor ou son remboursement aux importateurs concernés.

ART. 5. – Le directeur général de l'administration des douanes et impôts indirects est chargé de l'application du présent arrêté conjoint.

ART. 6. – Le présent arrêté conjoint sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 13 hija 1435 (8 octobre 2014).

Le ministre de l'industrie,  
du commerce,  
de l'investissement  
et de l'économie numérique,  
MOULAY HAFID ELALAMY.

Le ministre de l'économie  
et des finances,  
MOHAMMED BOUSSAID.

\*

\* \*

ANNEXE :

*Liste des pays en développement non soumis au droit additionnel*

Afrique du Sud, Albanie, Angola, Antigua-et-Barbuda, Royaume de l'Arabie saoudite, Argentine, Arménie, Royaume de Bahreïn, Bangladesh, Barbade, Belize, Bénin, Bolivie, Botswana, Brésil, Brunei Darussalam, Burkina-Faso, Burundi, Cambodge, Cameroun, Cap-Vert, Chili, Colombie, Congo, République de Corée, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Croatie, Cuba, Djibouti, Dominique, Egypte, El Salvador, Emirats arabes unis, Equateur, Ex-République yougoslave de Macédoine (ERYM), Fidji, Gabon, Gambie, Géorgie, Ghana, Grenade, Guatemala, Guinée, Guinée-Bissau, Guyana, Haïti, Honduras, Hong Kong Chine, Iles Salomon, Inde, Indonésie, Jamaïque, Jordanie, Kenya, Koweït, Lesotho, Macao Chine, Madagascar, Malaisie, Malawi, Maldives, Mali, Maurice, Mauritanie, Mexique, République de Moldova, Mongolie, Monténégro, Mozambique, Myanmar, Namibie, Népal, Nicaragua, Niger, Nigéria, Oman, Ouganda, Pakistan, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Paraguay, Pérou, Philippines, Qatar, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République démocratique populaire Lao, République dominicaine, République kirghize, Rwanda, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, Samoa, Sénégal, Sierra Leone, Singapour, Sri Lanka, Suriname, Swaziland, Tadjikistan, Taipei chinois, Tanzanie, Tchad, Thaïlande, Togo, Tonga, Trinité-et-Tobago, Tunisie, Turquie, Uruguay, Vanuatu, République Bolivarienne du Venezuela, Viet Nam, Zambie, Zimbabwe.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du «*Bulletin officiel*» n° 6303 du 2 moharrem 1436 (27 octobre 2014).

**Arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique, du ministre de la santé et du ministre de l'économie et des finances n° 3574-14 du 20 hijra 1435 (15 octobre 2014) portant application du droit antidumping définitif sur les importations d'insuline originaires du Danemark.**

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE, DE  
L'INVESTISSEMENT ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE,  
LE MINISTRE DE LA SANTE,  
LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi n° 15-09 relative aux mesures de défense commerciale, promulguée par le dahir n° 1-11-44 du 29 joumada II 1432 (2 juin 2011), notamment ses articles 26, 30, 32 et 33 ;

Vu le décret n° 2-12-645 du 13 safar 1434 (27 décembre 2012) pris pour l'application de la loi n° 15-09 relative aux mesures de défense commerciale, notamment son article 29 ;

Après avis de la Commission de surveillance des importations réunie le 4 juillet 2014,

**ARRÊTENT :**

**ARTICLE PREMIER.** – Les importations d'insuline en flacons de 10 ml originaires du Danemark et classées sous la position tarifaire 3004.31.10.00 sont soumises, à compter de la date d'entrée en vigueur du présent arrêté conjoint, pour une durée de cinq (05) ans, à un droit antidumping définitif de 13,89%.

**ART. 2.** – Les montants consignés au titre du droit antidumping provisoire, conformément aux dispositions de l'arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique, du ministre de la santé et du ministre de l'économie et des finances n° 1324-14 du 14 joumada II 1435 (14 avril 2014) soumettant à un droit antidumping provisoire les importations d'insuline originaires du Danemark, et du droit définitif découlant de l'application du présent arrêté conjoint seront perçus définitivement au profit du Trésor à hauteur du montant du droit antidumping définitif fixé par le présent arrêté conjoint.

La différence entre le droit définitif et le droit provisoire, appliqué en vertu de l'arrêté susmentionné, est remboursée aux importateurs dans les conditions fixées par les dispositions de l'article 33 de la loi n° 15-09 précitée.

**ART. 3.** – Ne sont pas soumises au droit antidumping définitif, prévu à l'article premier, les importations d'insuline destinée aux marchés publics engagés par le ministère de la santé avant le 6 mai 2014, à condition que les importateurs concernés présentent à l'administration des douanes et impôts indirects une attestation délivrée par le ministère de la santé indiquant les quantités d'insuline couvertes par la présente disposition.

**ART. 4.** – Le droit antidumping définitif prévu à l'article premier du présent arrêté conjoint s'applique sans préjudice de la clause transitoire prévue à l'article 13 du code des douanes et impôts indirects.

**ART. 5.** – Conformément aux dispositions de l'article 26 de la loi n°15-09 précitée, les raisons du choix de la méthodologie utilisée pour établir les marges de dumping sont indiquées à l'annexe du présent arrêté conjoint.

**ART. 6.** – Le directeur général de l'administration des douanes et impôts indirects est chargé de l'application du présent arrêté conjoint.

**ART. 7.** – Le présent arrêté conjoint entre en vigueur le jour suivant celui de sa publication au *Bulletin officiel*.

*Rabat, le 20 hijra 1435 (15 octobre 2014).*

*Le ministre de l'industrie,  
du commerce,  
de l'investissement  
et de l'économie numérique,* *Le ministre de la santé,*  
MOULAY HAFID ELALAMY. EL HOUSSAINE LOUARDI.

*Le ministre de l'économie  
et des finances,*  
MOHAMMED BOUSSAID.

\*

\* \*

**ANNEXE**

*Raisons du choix de la méthodologie utilisée  
pour établir les marges de dumping*

La marge de dumping a été déterminée sur la base d'une comparaison équitable entre les prix à l'exportation vers le Maroc de l'insuline en flacons de 10 ml pratiqués par l'exportateur danois et la valeur normale moyenne de ladite insuline et ce conformément à l'article 9 de la loi n° 15-09 relative aux mesures de défense commerciale et l'article 9.c) du décret n° 2-12-645 pris pour son application.

Tel que prescrit par l'article 7 de la loi n° 15-09, les prix à l'exportation vers le Maroc ont été calculés à partir des données relatives aux transactions d'exportation de l'insuline effectuées par l'exportateur danois et ajustés pour être rendus au stade sortie usine. Les ajustements ont concerné les coûts des crédits octroyés pour les délais de paiement et le transport.

Conformément aux dispositions de l'article 8.2.b) de la loi n° 15-09, une valeur normale moyenne a été calculée en additionnant au coût de production de l'insuline en question, tel que transmis par l'exportateur danois, une marge bénéficiaire raisonnable calculée sur la base des éléments d'information contenus dans le rapport annuel tel que publié par l'exportateur danois.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6303 du 2 moharrem 1436 (27 octobre 2014).

**Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 3403-14 du 12 hija 1435 (7 octobre 2014) portant homologation du règlement technique relatif à la production, au contrôle, au conditionnement et à la certification des bulbes (semences cormes) de safran.**

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE  
MARITIME,

Vu le dahir n° 1-69-169 du 10 jourmada I 1389 (25 juillet 1969) réglementant la production et la commercialisation de semences et de plants, tel qu'il a été modifié et complété par le dahir portant loi n° 1-76-472 du 5 chaoual 1397 (19 septembre 1977), notamment ses articles premier, 2 et 5 ;

Vu la loi n° 25-08 portant création de l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires promulguée par le dahir n° 1-09-20 du 22 safar 1430 (18 février 2009), notamment son article 2 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la réforme agraire n° 863-75 du 8 chaoual 1397 (22 septembre 1977) fixant les conditions de tenue du catalogue officiel des espèces et des variétés de plantes cultivables au Maroc, ainsi que les modalités d'expérimentation préalables à l'inscription de nouvelles variétés sur ledit catalogue, notamment son article 3,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Est homologué, tel qu'il est annexé à l'original du présent arrêté, le règlement technique relatif à la production, au contrôle, au conditionnement et à la certification des bulbes (semences cormes) de safran.

Ce règlement peut être consulté auprès des services de l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires et sur son site web.

ART. 2. – Conformément à l'article 5 du dahir portant loi n° 1-69-169 susvisé, les bulbes mentionnés à l'article premier ne peuvent être commercialisés que par des organismes agréés par arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime. Ceux-ci sont tenus de déclarer avant fin mai de chaque année à l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires leurs productions, leurs ventes et leurs stocks desdits bulbes.

ART. 3. – En cas de nécessité, des dérogations exceptionnelles aux dispositions du présent règlement technique peuvent être prises par décision du ministre chargé de l'agriculture.

ART. 4. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 12 hija 1435 (7 octobre 2014)

AZIZ AKHANNOUCH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 6304 du 5 moharrem 1436 (30 octobre 2014).

**Décision du directeur de l'Institut marocain de normalisation n° 2425-14 du 5 ramadan 1435 (3 juillet 2014) portant homologation de normes marocaines.**

LE DIRECTEUR DE L'INSTITUT MAROCAIN DE  
NORMALISATION,

Vu la loi n° 12-06 relative à la normalisation, à la certification et à l'accréditation promulguée par le dahir n° 1-10-15 du 26 safar 1431 (11 février 2010), et notamment ses articles 11, 15 et 32 ;

Vu le décret n° 2-13-135 du 11 rabii I 1434 (22 février 2013) portant nomination du directeur de l'Institut marocain de normalisation ;

Vu la résolution n° 10 du Conseil d'administration de l'Institut marocain de normalisation (IMANOR), tenu le 23 décembre 2013,

DÉCIDE :

ARTICLE PREMIER. – Sont homologuées comme normes marocaines, les normes dont les références sont présentées en annexe de la présente décision.

ART. 2. – Les normes visées à l'article premier ci-dessus, sont tenues à la disposition des intéressés à l'Institut marocain de normalisation (IMANOR).

ART. 3. – La présente décision sera publiée au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 5 ramadan 1435 (3 juillet 2014).

ABDERRAHIM TAIBI.

\*

\* \*

**ANNEXE A LA DECISION PORTANT  
HOMOLOGATION DE NORMES MAROCAINES**

|                 |        |  |
|-----------------|--------|--|
| NM ISO 5667-13  | : 2014 | Qualité de l'eau - Échantillonnage - Partie 13 : Lignes directrices pour l'échantillonnage de boues ; (IC 03.7.251)  |
| NM 03.7.272     | : 2014 | Biotechnologies - Traitement biologique des eaux usées - Guide de bonnes pratiques en station d'épuration - Prévention des risques d'origine biologique vis-à-vis du personnel et de l'environnement ;                   |
| NM EN 14701-1   | : 2014 | Caractérisation des boues - Propriétés de filtration - Partie 1 : Détermination du temps de succion capillaire ; (IC 03.7.273)   |
| NM EN 14701-2   | : 2014 | Caractérisation des boues - Propriétés de filtration - Partie 2 : Détermination de la résistance spécifique à la filtration ; (IC 03.7.274)  |
| NM EN 14701-3   | : 2014 | Caractérisation des boues - Propriétés de filtration - Partie 3 : Détermination de la compressibilité ; (IC 03.7.275)  |
| NM EN 14701-4   | : 2014 | Caractérisation des boues - Propriétés de filtration - Partie 4 : Détermination de l'aptitude à l'égouttage des boues floculées ; (IC 03.7.276)  |
| NM CEN/TR 13714 | : 2014 | Caractérisation des boues - Gestion des boues en vue de leur valorisation ou de leur élimination ; (IC 03.7.277)   |
| NM CEN/TR 13983 | : 2014 | Caractérisation des boues - Bonnes pratiques pour la valorisation des boues en reconstitution de sol ; (IC 03.7.278)   |
| NM 03.7.279     | : 2014 | Caractérisation des boues - Essais des boues - Détermination de la siccité limite ;  |
| NM 03.7.280     | : 2014 | Caractérisation des boues - Essais des boues - Détermination de la vitesse de sédimentation et de l'aptitude à l'épaississement gravitaire ;   |
| NM 03.7.281     | : 2014 | Caractérisation des boues - Bonne pratique pour incinération combinée des boues et des déchets ménagers ;  |
| NM EN 14702-1   | : 2014 | Caractérisation des boues - Propriétés de sédimentation - Partie 1 : Détermination de l'aptitude à la sédimentation (Détermination du volume de boues et de l'indice de boues) ; (IC 03.7.282)                           |
| NM EN 14702-2   | : 2014 | Caractérisation des boues - Propriétés de sédimentation - Partie 2 : Détermination de l'aptitude à l'épaississement ; (IC 03.7.283)  |
| NM 03.7.284     | : 2014 | Boues des ouvrages de traitement des eaux usées urbaines - Boues liquides - Échantillonnage en vue de l'estimation de la teneur moyenne d'un lot ;   |
| NM CEN/TR 13097 | : 2014 | Caractérisation des boues - Bonne pratique pour la valorisation des boues en agriculture ; (IC 03.7.285)   |
| NM CEN/TR 15252 | : 2014 | Caractérisation des boues - Protocole de validation des méthodes de détermination des propriétés physiques des boues ; (IC 03.7.286)   |
| NM EN 13342     | : 2014 | Caractérisation des boues - Détermination de l'azote Kjeldahl ; (IC 03.7.287)  |
| NM EN 14671     | : 2014 | Caractérisation des boues - Prétraitement pour le dosage de l'azote ammoniacal extractible par une solution de chlorure de potassium à 2 mol/l ; (IC 03.7.288)   |
| NM ISO 22032    | : 2014 | Qualité de l'eau - Dosage d'une sélection d'éthers diphényles polybromés dans des sédiments et des boues d'épuration - Méthode par extraction et chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse ; (IC 03.7.290) |
| NM ISO 11350    | : 2014 | Qualité de l'eau - Évaluation de la génotoxicité des eaux résiduaires - Essai de Salmonella/microsome (essai d'Ames-fluctuation) ; (IC 03.7.291)   |
| NM ISO 15088    | : 2014 | Qualité de l'eau - Détermination de la toxicité algue des eaux résiduaires vis-à-vis des œufs de poisson-zèbre ( <i>Danio rerio</i> ) ; (IC 03.7.292)  |
| NM ISO 7827     | : 2014 | Qualité de l'eau - Évaluation de la biodégradabilité aérobie «facile», «ultime» des composés organiques en milieu aqueux - Méthode par analyse du carbone organique dissous (COD) ; (IC 03.7.293)                        |
| NM ISO 8192     | : 2014 | Qualité de l'eau - Essai d'inhibition de la consommation d'oxygène par des boues activées pour l'oxydation du carbone et de l'ammonium ; (IC 03.7.294)   |
| NM ISO 8692     | : 2014 | Qualité de l'eau - Essai d'inhibition de la croissance des algues d'eau douce avec des algues vertes unicellulaires ; (IC 03.7.295)  |
| NM ISO 9408     | : 2014 | Qualité de l'eau - Évaluation, en milieu aqueux, de la biodégradabilité aérobie ultime des composés organiques par détermination de la demande en oxygène dans un respiromètre fermé ; (IC 03.7.296)                     |
| NM ISO 9439     | : 2014 | Qualité de l'eau - Évaluation de la biodégradabilité aérobie ultime en milieu aqueux des composés organiques - Essai de dégagement de dioxyde de carbone ; (IC 03.7.297)   |
| NM ISO 9887     | : 2014 | Qualité de l'eau - Évaluation, en milieu aqueux, de la biodégradabilité aérobie des composés organiques - Méthode semi-continue par boues activées (Méthode SCAS) ; (IC 03.7.298)  |

- NM ISO 9888 : 2014 Qualité de l'eau - Évaluation, en milieu aqueux, de la biodégradabilité aérobie ultime des composés organiques - Essai statique (méthode Zahn-Wellens) ; (IC 03.7.299)
- NM ISO 15705 : 2014 Qualité de l'eau - Détermination de l'indice de demande chimique en oxygène (ST-DCO) - Méthode à petite échelle en tube fermé ; (IC 03.7.302)
- NM EN 60811-100 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 100: Généralités ; (IC 06.3.500)
- NM EN 60811-201 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 201: Essais généraux - Mesure de l'épaisseur des enveloppes isolantes ; (IC 06.3.501)
- NM EN 60811-202 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 202: Essais généraux - Mesure de l'épaisseur des gaines non-métalliques ; (IC 06.3.502)
- NM EN 60811-203 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 203: Essais généraux - Mesure des dimensions extérieures ; (IC 06.3.503)
- NM EN 60811-301 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 301: Essais électriques - Mesure de la permittivité à 23 °C des matières de remplissage ; (IC 06.3.504)
- NM EN 60811-302 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 302: Essais électriques - Mesure de la résistivité en courant continu à 23 °C et 100 °C des matières de remplissage ; (IC 06.3.505)
- NM EN 60811-401 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 401: Essais divers - Méthodes de vieillissement thermique - Vieillissement en étuve à air ; (IC 06.3.506)
- NM EN 60811-402 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 402: Essais divers - Essais d'absorption d'eau ; (IC 06.3.507)
- NM EN 60811-403 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 403: Essais divers - Essai de résistance à l'ozone sur les mélanges réticulés ; (IC 06.3.508)
- NM EN 60811-404 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 404: Essais divers - Essais de résistance à l'huile minérale pour les gaines ; (IC 06.3.509)
- NM EN 60811-405 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 405: Essais divers - Essai de stabilité thermique pour les enveloppes isolantes et gaines en PVC ; (IC 06.3.510)
- NM EN 60811-406 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 406: Essais divers - Résistance des mélanges polyéthylène et polypropylène aux craquelures ; (IC 06.3.511)
- NM EN 60811-407 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 407: Essais divers - Mesure de l'augmentation de la masse des mélanges polyéthylène et polypropylène ; (IC 06.3.512)
- NM EN 60811-408 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 408: Essais divers - Essai de stabilité à long terme pour les mélanges polyéthylène et polypropylène ; (IC 06.3.513)
- NM EN 60811-409 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 409: Essais divers - Essai de perte de masse des enveloppes isolantes et gaines thermoplastiques ; (IC 06.3.514)
- NM EN 60811-410 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 410: Essais divers - Méthode d'essai pour la mesure de la dégradation par oxydation catalytique par le cuivre des conducteurs isolés aux polyoléfines ; (IC 06.3.515)
- NM EN 60811-411 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 411 : Essais divers - Fragilité à basse température des matières de remplissage ; (IC 06.3.516)
- NM EN 60811-412 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 412 : Essais divers - Méthodes de vieillissement thermique - Vieillissement dans une bombe à air ; (IC 06.3.517)
- NM EN 60811-501 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques - Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques - Partie 501 : Essais mécaniques - Détermination des propriétés mécaniques des mélanges pour les enveloppes isolantes et les gaines ; (IC 06.3.518)



- NM EN 60811-502 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 502 : Essais mécaniques – Essai de rétraction des enveloppes isolantes ; (IC 06.3.519)
- NM EN 60811-503 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 503 : Essais mécaniques – Essai de rétraction des gaines ; (IC 06.3.520)
- NM EN 60811-504 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 504 : Essais mécaniques – Essais d'enroulement à basse température pour les enveloppes isolantes et les gaines ; (IC 06.3.521)
- NM EN 60811-505 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 505 : Essais mécaniques – Essai d'allongement à basse température pour les enveloppes isolantes et les gaines ; (IC 06.3.522)
- NM EN 60811-506 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 506 : Essais mécaniques – Essai de choc à basse température pour les enveloppes isolantes et les gaines ; (IC 06.3.523)
- NM EN 60811-507 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 507 : Essais mécaniques – Essai d'allongement à chaud pour les matériaux réticulés ; (IC 06.3.524)
- NM EN 60811-508 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 508 : Essais mécaniques – Essai de pression à température élevée pour enveloppes isolantes et les gaines ; (IC 06.3.525)
- NM EN 60811-509 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 509 : Essais mécaniques – Essai de résistance à la fissuration des enveloppes isolantes et des gaines (essai de choc thermique) ; (IC 06.3.526)
- NM EN 60811-510 : 2014 Câbles électriques et câbles à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 510 : Essais mécaniques – Méthodes spécifiques pour les mélanges polyéthylène et polypropylène – Essai d'enroulement après vieillissement thermique dans l'air ; (IC 06.3.527)
- NM EN 60811-511 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 511 : Essais mécaniques – Mesure de l'indice de fluidité à chaud des mélanges polyéthylène ; (IC 06.3.528)
- NM EN 60811-512 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 512 : Essais mécaniques – Méthodes spécifiques pour les mélanges polyéthylène et polypropylène – Résistance à la traction et allongement à la rupture après conditionnement à température élevée ; (IC 06.3.529)
- NM EN 60811-513 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 513 : Essais mécaniques – Méthodes spécifiques pour les mélanges polyéthylène et polypropylène – Essai d'enroulement après conditionnement ; (IC 06.3.530)
- NM EN 60811-601 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 601 : Essais physiques – Mesure du point de goutte des matières de remplissage ; (IC 06.531)
- NM EN 60811-602 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 602 : Essais physiques – Séparation d'huile dans les matières de remplissage ; (IC 06.3.532)
- NM EN 60811-603 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 603 : Essais physiques – Mesure de l'indice d'acide total des matières de remplissage ; (IC 06.3.533)
- NM EN 60811-604 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 604 : Essais physiques – Mesure de l'absence de composants corrosifs dans les matières de remplissage ; (IC 06.3.534)
- NM EN 60811-605 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 605 : Essais physiques – Mesure du taux de noir de carbone et/ou des charges minérales dans les mélanges en polyéthylène ; (IC 06.3.535)
- NM EN 60811-606 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 606 : Essais physiques – Méthodes de détermination de la masse volumique ; (IC 06.3.536)
- NM EN 60811-607 : 2014 Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux non-métalliques – Partie 607 : Essais physiques – Essai pour l'évaluation de la dispersion du noir de carbone dans le polyéthylène et le polypropylène ; (IC 06.3.537)
- NM EN 60695-11-3 : 2014 Essais relatifs aux risques du feu - Partie 11-3: Flamme d'essai - Flamme de 500 W - Appareillage et méthodes d'essai de vérification ; (IC 06.0.163)

- NM EN 60695-11-4 : 2014 Essais relatifs aux risques du feu - Partie 11-4: Flamme d'essai - Flamme de 50 W - Appareillage et méthodes d'essai de vérification ; (IC 06.0.164)
- NM EN 62208 : 2014 Enveloppes vides destinées aux ensembles d'appareillage à basse tension - Exigences générales ; (IC 06.0.208)
- NM EN 61812-1 : 2014 Relais à temps spécifié pour applications industrielles et résidentielles - Partie 1: Exigences et essais ; (IC 06.4.070)
- NM EN 62026-1 : 2014 Appareillage à basse tension - Interfaces appareil de commande-appareil (CDI) - Partie 1: Règles générales ; (IC 06.4.082)
- NM EN 62026-2 : 2014 Appareillage à basse tension - Interfaces appareil de commande-appareil (CDI) - Partie 2: Interface capteur-actionneur (AS-i) ; (IC 06.4.083)
- NM EN 62026-3 : 2014 Appareillage à basse tension - Interfaces appareil de commande-appareil (CDI) - Partie 3: DeviceNet ; (IC 06.4.084)
- NM EN 62026-7 : 2014 Appareillage à basse tension - Interfaces appareil de commande-appareil (CDI) - Partie 7: CompoNet ; (IC 06.4.087)
- NM EN 60470 : 2014 Contacteurs pour courants alternatifs haute tension et démarreurs de moteurs à contacteurs ; (IC 06.4.089)
- NM EN 61549 : 2014 Lampes diverses ; (IC 06.7.090)
- NM EN 62423 : 2014 Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel de type B et de type F avec et sans protection contre les surintensités incorporée pour usages domestiques et analogues ; (IC 06.4.423)
- NM EN 61050 : 2014 Transformateurs pour lampes tubulaires à décharge ayant une tension secondaire à vide supérieure à 1000V (couramment appelés transformateurs-néon) - Prescriptions générales et de sécurité ; (IC 06.5.063)
- NM EN 61204 : 2014 Dispositifs d'alimentation à basse tension à sortie en courant continu - Caractéristiques de fonctionnement; (IC 06.6.293)
- NM EN 61204-7 : 2014 Alimentations basse tension, sortie continue - Partie 7: Exigences de sécurité ; (IC 06.6.294)
- NM EN 61439-1 : 2014 Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 1: Règles générales ; (IC 06.6.431)
- NM EN 61439-2 : 2014 Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 2: Ensembles d'appareillage de puissance; (IC 06.6.432)
- NM EN 61439-3 : 2014 Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 3: Tableaux de répartition destinés à être utilisés par des personnes ordinaires (DBO) ; (IC 06.6.433)
- NM EN 61439-4 : 2014 Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 4: Exigences particulières pour ensembles de chantiers (EC) ; (IC 06.6.434)
- NM EN 61439-5 : 2014 Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 5: Ensembles pour réseaux de distribution publique; (IC 06.6.435)
- NM EN 61439-6 : 2014 Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 6: Systèmes de canalisation préfabriquée; (IC 06.6.436)
- NM EN 62271-1 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 1 : spécifications communes (IC 06.6.601) ;
- NM EN 62271-100 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 100 : Disjoncteurs à courant alternatif ; (IC 06.6.602)
- NM EN 62271-101 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 101 : essais synthétiques ; (IC 06.6.603)
- NM EN 62271-102 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 102 : sectionneurs et sectionneurs de terre à courant alternatif ; (IC 06.6.604)
- NM EN 62271-103 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 103 : interrupteurs pour tensions assignées supérieures à 1 kV et inférieures ou égales à 52 kV ; (IC 06.6.605)
- NM EN 62271-104 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 104 : interrupteurs à courant alternatif pour tensions assignées égales ou supérieures à 52 kV ; (IC 06.6.606)
- NM EN 62271-105 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 105 : combinés interrupteurs-fusibles pour courant alternatif de tensions assignées supérieures à 1 kV et jusqu'à 52 kV inclus ; (IC 06.6.607)
- NM EN 62271-106 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 106 : contacteurs, combinés de démarrage à contacteurs et démarreurs de moteurs, pour courant alternatif ; (IC 06.6.608)
- NM EN 62271-107 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 107 : circuits-switchers fusibles pour courant alternatif de tension assignée supérieure à 1 kV et jusqu'à 52 kV inclus ; (IC 06.6.609)
- NM EN 62271-108 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 108 : Disjoncteurs-sectionneurs à courant alternatif à haute tension de tensions assignées supérieures ou égales à 72,5 kV ; (IC 06.6.610)
- NM EN 62271-109 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 109 : interrupteurs de contournement pour condensateurs série à courant alternatif ; (IC 06.6.611)
- NM EN 62271-110 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 110 : Manoeuvre de charges inductives ; (IC 06.6.612)

- NM EN 62271-112 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 112 : sectionneurs de terre rapides à courant alternatif pour l'extinction de l'arc secondaire sur les lignes de transport ; (IC 06.6.614)
- NM EN 62271-200 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 200 : appareillage sous enveloppe métallique pour courant alternatif de tensions assignées supérieures à 1 kV et inférieures ou égales à 52 kV ; (IC 06.6.615)
- NM EN 62271-201 : 2014 Appareillage à haute tension - Partie 201 : appareillage sous enveloppe isolante pour courant alternatif de tensions assignées supérieures à 1 kV et inférieures ou égales à 52 kV ; (IC 06.6.616)
- NM EN 62031 : 2014 Modules de DEL pour éclairage général - Spécifications de sécurité ; (IC 06.7.125)
- NM EN 62035 : 2014 Lampes à décharge (à l'exclusion des lampes à fluorescence) - Prescriptions de sécurité ; (IC 06.7.126)
- NM EN 62532 : 2014 Lampes à fluorescence à induction - Spécifications de sécurité ; (IC 06.7.127)
- NM EN 62471 : 2014 Sécurité photobiologique des lampes et des appareils utilisant des lampes ; (IC 06.7.128)
- NM EN 62560 : 2014 Lampes à DEL autoballastées pour l'éclairage général fonctionnant à des tensions > 50 V - Spécifications de sécurité ; (IC 06.7.129)
- NM EN 62310-1 : 2014 Systèmes de transfert statique (STS) - Partie 1: Exigences générales et règles de sécurité ; (IC 06.7.181)
- NM EN 62310-2 : 2014 Systèmes de transfert statique (STS) - Partie 2: Exigences pour la compatibilité électromagnétique (CEM) ; (IC 06.7.182)
- NM EN 62310-3 : 2014 Systèmes de transfert statique (STS) - Partie 3 : Méthode de spécification des performances et exigences d'essai ; (IC 06.7.183)
- NM ISO 4833-1 : 2014 Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour le dénombrement des micro-organismes - Partie 1 : Comptage des colonies à 30 °C par la technique d'ensemencement en profondeur ; (IC 08.0.097)
- NM ISO 4833-2 : 2014 Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour le dénombrement des micro-organismes - Partie 2 : Comptage des colonies à 30 °C par la technique d'ensemencement en surface ; (IC 08.0.098)
- NM ISO 7218 : 2014 Microbiologie des aliments - Exigences générales et recommandations ; (IC 08.0.101)
- NM ISO 13307 : 2014 Microbiologie des aliments - Stade de production primaire - Techniques de prélèvement ; (IC 08.0.180)
- NM ISO 6887-6 : 2014 Microbiologie des aliments - Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique - Partie 6 : Règles spécifiques pour la préparation des échantillons prélevés à l'étape de production primaire ; (IC 08.0.175)
- NM ISO/TS 15216-1 : 2014 Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche des virus de l'hépatite A et norovirus dans les aliments par la technique RT-PCR en temps réel - Partie 1 : Méthode de quantification ; (IC 08.0.200)
- NM ISO/TS 15216-2 : 2014 Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche des virus de l'hépatite A et norovirus dans les aliments par la technique RT-PCR en temps réel - Partie 2 : Méthode de détection qualitative ; (IC 08.0.201)
- NM ISO/TS 17919 : 2014 Microbiologie de la chaîne alimentaire - Réaction de polymérisation en chaîne (PCR) pour la détection de micro-organismes pathogènes dans les aliments - Détection des clostridies productrices de neurotoxine botulique de type A, B, E et F ; (IC 08.0.202)
- NM EN 15829 : 2014 Produits alimentaires - Dosage de l'ochratoxine A dans les raisins de Corinthe, les raisins secs, les raisins secs de Smyrne, les mélanges de fruits secs et les figues sèches - Méthode CLHP avec purification sur colonne d'immuno-affinité et détection par fluorescence ; (IC 08.0.203)
- NM CEN/TR 16338 : 2014 Produits alimentaires - Détection des allergènes alimentaires - Modèle pour la mise à disposition d'informations sur les méthodes d'analyse immunologique et les méthodes d'analyse de biologie moléculaire ; (IC 08.0.204)
- NM CEN/TR 16468 : 2014 Analyse des produits alimentaires - Détermination des résidus de pesticides par CG-SM - Temps de rétention, paramètres de spectrométrie de masse et information sur la réponse des détecteurs ; (IC 08.0.205)
- NM EN 14333-1 : 2014 Aliments non gras - Détermination des benzimidazoles antifongiques : Le carbendazime, le thiabendazole et le bénomyl en tant que carbendazime - Partie 1 : Méthode CLHP avec purification par extraction en phase solide ; (IC 08.0.206)
- NM EN 14333-2 : 2014 Aliments non gras - Détermination des benzimidazoles antifongiques : Le carbendazime, le thiabendazole et le bénomyl en tant que carbendazime - Partie 2 : Méthode CLHP avec purification par chromatographie par perméation de gel ; (IC 08.0.207)

- NM EN 14333-3 : 2014 Aliments non gras - Détermination des benzimidazoles antifongiques : Le carbendazime, le thiabendazole et le bénomyl en tant que carbendazime - Partie 3 : Méthode CLHP avec purification par séparation liquide/liquide ; (IC 08.0.208)
- NM EN 15054 : 2014 Aliments non gras - Détermination de chlorméquat et mépiquat - Méthode CL-SM ; (IC 08.0.209)
- NM 08.7.023 : 2014 Produits transformés issus de la pêche et de l'aquaculture - Conserves appertisées de maquereaux ;
- NM 08.7.024 : 2014 Produits transformés issus de la pêche et de l'aquaculture - Saumon fumé ;
- NM 08.7.025 : 2014 Poissons transformés - Anchois salés et préparations à base d'anchois salés ;
- NM 08.7.065 : 2014 Produits transformés issus de la pêche et de l'aquaculture - Détermination de la masse nette, de la masse de poisson et du pourcentage de miettes dans les conserves de poisson avec milieu de couverture ;
- NM EN 710+A1 : 2014 Sécurité des machines - Prescriptions de sécurité applicables aux machines et chantiers de moulage et de noyautage en fonderie et à leurs équipements annexes ; (IC 21.7.218)
- NM EN 12111+A1 : 2014 Machines pour la construction de tunnels - Machines à attaque ponctuelle, mineurs continus, brise-roches - Règles de sécurité ; (IC 21.7.264)
- NM EN 13020+A1 : 2014 Machines pour le traitement des surfaces routières - Prescriptions de sécurité ; (IC 21.7.313)
- NM EN 14673+A1 : 2014 Sécurité des machines - Exigences de sécurité pour les presses à commande hydraulique de forgeage libre pour le formage à chaud de l'acier et des métaux non ferreux ; (IC 21.7.358)
- NM EN 13102+A1 : 2014 Machines de la céramique - Sécurité - Chargement et déchargement de carreaux céramiques ; (IC 21.7.474)
- NM EN 12336+A1 : 2014 Tunneliers - Boucliers, machines de fonçage, matériel de mise en place de revêtement - Prescriptions de sécurité ; (IC 21.7.478)
- NM EN 13367+A1 : 2014 Machines de la céramique - Sécurité - Chariots et wagons de transfert ; (IC 21.7.479)
- NM EN 12001 : 2014 Machines pour le transport, la projection et la distribution de béton et mortier - Prescriptions de sécurité ; (IC 21.7.700)
- NM EN 12348+A1 : 2014 Foreuses à béton (carotteuses) sur colonne - Sécurité ; (IC 21.7.702)
- NM EN 12629-1+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 1 : Exigences communes ; (IC 21.7.703)
- NM EN 12629-2+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 2 : Machines à blocs ; (IC 21.7.704)
- NM EN 12629-3+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 3: Machines à table coulissante et tournante ; (IC 21.7.705)
- NM EN 12629-4+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 4 : Machines pour la fabrication de tuiles en béton ; (IC 21.7.706)
- NM EN 12629-5-1+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 5-1: Machines pour la fabrication de tuyaux dans l'axe vertical ; (IC 21.7.707)
- NM EN 12629-5-2+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 5-2: Machines pour la fabrication de tuyaux dans l'axe horizontal ; (IC 21.7.708)
- NM EN 12629-5-3+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 5-3: Machines pour la précontrainte des tuyaux ; (IC 21.7.709)
- NM EN 12629-5-4+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 5-4: Machines de revêtement des tuyaux en béton ; (IC 21.7.710)
- NM EN 12629-6+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 6 : Equipements fixes et mobiles pour la fabrication de composants en béton armé ; (IC 21.7.711)
- NM EN 12629-7+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 7 : Equipements fixes et mobiles pour la fabrication sur bancs de produits en béton précontraint ; (IC 21.7.712)
- NM EN 12629-8+A1 : 2014 Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire - Sécurité - Partie 8: Machines et installations pour la fabrication de produits de construction en silico-calcaire (et en béton) ; (IC 21.7.713)
- NM EN 12649+A1 : 2014 Compacteurs à béton et talocheuses - Prescriptions de sécurité. (IC 21.7.714)

Rectificatif au « Bulletin officiel » n° 6284 du 24 chaoual 1435 (21 août 2014) page 3879

---

**Loi organique n° 128-12 relative au conseil économique, social et environnemental**

---

*Au lieu de :*

Article 3. – A l'exception des projets.....et la Chambre des conseillers sont tenus, chacun en ce qui le concerne,..... :

*Lire :*

Article 3. – A l'exception des projets.....et la Chambre des conseillers peuvent, chacun en ce qui le concerne,..... :

---

## TEXTES PARTICULIERS

**Arrêté conjoint du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la formation des cadres, du ministre de la santé et du ministre de l'économie et des finances n° 3733-14 du 2 jourmada II 1435 (2 avril 2014) portant approbation de la Convention constitutive d'un groupement d'intérêt public.**

LE MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE LA FORMATION DES CADRES,

LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

LE MINISTRE DE LA SANTE,

Vu la loi n° 08-00 relative aux groupements d'intérêt public (GIP) promulguée par le dahir n° 1-00-204 du 15 safar 1421 (19 mai 2000), notamment ses articles 5 et 6 ;

Vu le décret n° 2-06-108 du 22 rabii I 1427 (21 avril 2006) pris pour l'application de la loi n° 08-00 relative aux groupements d'intérêt public, notamment son article 2,

ARRÊTENT :

ARTICLE PREMIER. – Est approuvée la convention constitutive du groupement d'intérêt public dénommé « Institut de recherche sur le cancer ».

ART. 2. – Le présent arrêté conjoint sera publié au *Bulletin officiel*.

*Rabat, le 2 jourmada II 1435 (2 avril 2014).*

*Le ministre  
de l'enseignement supérieur,  
de la recherche scientifique  
et de la formation des cadres,*

LAHCEN DAOUDI.

*Le ministre de l'économie  
et des finances,*

MOHAMMED BOUSSAID.

*Le ministre de la santé,  
EL HOUSSAINE LOUARDI.*

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du «Bulletin officiel» n° 6303 du 2 moharrem 1436 (27 octobre 2014).

**Arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2651-14 du 19 rejev 1435 (19 mai 2014) modifiant l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1081-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW I » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « Teredo Morocco Limited ».**

LE MINISTRE DE L'ENERGIE, DES MINES, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT,

Vu l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1081-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures

dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW I » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « Teredo Morocco Limited » ;

Vu l'arrêté conjoint du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement et du ministre de l'économie et des finances n° 2242-14 du 12 rejev 1435 (12 mai 2014) approuvant l'avenant n° 1 à l'accord pétrolier « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW » conclu, le 15 jourmada I 1435 (17 mars 2014), entre l'Office national des hydrocarbures et des mines et les sociétés « Teredo Morocco Limited » et « Glencore Exploration (Morocco) Ltd » ;

Vu l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2650-14 du 19 rejev 1435 (19 mai 2014) instituant la cession partielle des parts d'intérêt détenues par la société « Teredo Morocco Limited » dans les permis de recherche d'hydrocarbures dits « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW I à V » au profit de la société « Glencore Exploration (Morocco) Ltd »,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté n° 1081-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013), est modifié ainsi qu'il suit :

« Article premier. – Le permis de recherche dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW I » accordé conjointement à l'Office national des hydrocarbures et des mines et aux sociétés « Teredo Morocco Limited » et « Glencore Exploration (Morocco) Ltd » est prorogé pour « une première période complémentaire de trois années à compter du 23 février 2013. »

ART. 2. – Le présent arrêté sera notifié aux intéressés et publié au *Bulletin officiel*.

*Rabat, le 19 rejev 1435 (19 mai 2014).*

ABDELKADER AMARA.

**Arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2652-14 du 19 rejev 1435 (19 mai 2014) modifiant l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1082-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW II » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « Teredo Morocco Limited ».**

LE MINISTRE DE L'ENERGIE, DES MINES, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT,

Vu l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1082-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW II » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « Teredo Morocco Limited » ;

Vu l'arrêté conjoint du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement et du ministre de l'économie et des finances n° 2242-14 du 12 rejeb 1435 (12 mai 2014) approuvant l'avenant n° 1 à l'accord pétrolier « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW » conclu, le 15 jourmada I 1435 (17 mars 2014), entre l'Office national des hydrocarbures et des mines et les sociétés « Teredo Morocco Limited » et « Glencore Exploration (Morocco) Ltd » ;

Vu l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2650-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) instituant la cession partielle des parts d'intérêt détenues par la société « Teredo Morocco Limited » dans les permis de recherche d'hydrocarbures dits « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW I à V » au profit de la société « Glencore Exploration (Morocco) Ltd »,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté n° 1082-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) est modifié ainsi qu'il suit :

« Article premier. – Le permis de recherche dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW II » accordé conjointement à l'Office national des hydrocarbures et des mines et aux sociétés « Teredo Morocco Limited » et « Glencore Exploration (Morocco) Ltd » est prorogé pour une première période complémentaire de trois années à compter du 23 février 2013.»

ART. 2. – Le présent arrêté sera notifié aux intéressés et publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 19 rejeb 1435 (19 mai 2014).

ABDELKADER AMARA.

**Arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2653-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) modifiant l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1083-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW III » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « Teredo Morocco Limited ».**

LE MINISTRE DE L'ENERGIE, DES MINES, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT,

Vu l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1083-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW III » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « Teredo Morocco Limited » ;

Vu l'arrêté conjoint du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement et du ministre de l'économie et des finances n° 2242-14 du 12 rejeb 1435 (12 mai 2014) approuvant l'avenant n° 1 à l'accord pétrolier « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW » conclu, le 15 jourmada I 1435 (17 mars 2014), entre l'Office national des hydrocarbures et des mines et les sociétés « Teredo Morocco Limited » et « Glencore Exploration (Morocco) Ltd » ;

Vu l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2650-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) instituant la cession partielle des parts d'intérêt détenues par la société « Teredo Morocco Limited » dans les permis de recherche d'hydrocarbures dits « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW I à V » au profit de la société « Glencore Exploration (Morocco) Ltd »,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté n° 1083-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) est modifié ainsi qu'il suit :

« Article premier. – Le permis de recherche dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW III » accordé conjointement à l'Office national des hydrocarbures et des mines et aux sociétés « Teredo Morocco Limited » et « Glencore Exploration (Morocco) Ltd » est prorogé pour une première période complémentaire de trois années à compter du 23 février 2013.»

ART. 2. – Le présent arrêté sera notifié aux intéressés et publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 19 rejeb 1435 (19 mai 2014).

ABDELKADER AMARA.

**Arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2654-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) modifiant l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1084-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW IV » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « Teredo Morocco Limited ».**

LE MINISTRE DE L'ENERGIE, DES MINES, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT,

Vu l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1084-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW IV » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « Teredo Morocco Limited » ;

Vu l'arrêté conjoint du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement et du ministre de l'économie et des finances n° 2242-14 du 12 rejeb 1435 (12 mai 2014) approuvant l'avenant n° 1 à l'accord pétrolier « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW » conclu, le 15 jourmada I 1435 (17 mars 2014), entre l'Office national des hydrocarbures et des mines et les sociétés « Teredo Morocco Limited » et « Glencore Exploration (Morocco) Ltd » ;

Vu l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2650-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) instituant la cession partielle des parts d'intérêt détenues par la société « Teredo Morocco Limited » dans les permis de recherche d'hydrocarbures dits « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW I à V » au profit de la société « Glencore Exploration (Morocco) Ltd »,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté n° 1084-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013), est modifié ainsi qu'il suit :

« Article premier. – Le permis de recherche dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW IV » accordé conjointement à l'Office national des hydrocarbures et des mines et aux sociétés « Teredo Morocco Limited » et « Glencore Exploration (Morocco) Ltd » est prorogé pour une première période complémentaire de trois années à compter du 23 février 2013.»

ART. 2. – Le présent arrêté sera notifié aux intéressés et publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 19 rejeb 1435 (19 mai 2014).

ABDELKADER AMARA.

**Arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2655-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) modifiant l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1085-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW V » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « Teredo Morocco Limited ».**

LE MINISTRE DE L'ENERGIE, DES MINES, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT,

Vu l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 1085-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) accordant le passage à la première période complémentaire du permis de recherche d'hydrocarbures dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW V » à l'Office national des hydrocarbures et des mines et à la société « Teredo Morocco Limited » ;

Vu l'arrêté conjoint du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement et du ministre de l'économie et des finances n° 2242-14 du 12 rejeb 1435 (12 mai 2014) approuvant l'avenant n° 1 à l'accord pétrolier « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW » conclu, le 15 jourmada I 1435 (17 mars 2014), entre l'Office national des hydrocarbures et des mines et les sociétés « Teredo Morocco Limited » et « Glencore Exploration (Morocco) Ltd » ;

Vu l'arrêté du ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement n° 2650-14 du 19 rejeb 1435 (19 mai 2014) instituant la cession partielle des parts d'intérêt détenues par la société « Teredo Morocco Limited » dans les permis de recherche d'hydrocarbures dits « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW I à V » au profit de la société « Glencore Exploration (Morocco) Ltd ».

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté n° 1085-13 du 9 rabii II 1434 (20 février 2013) est modifié ainsi qu'il suit :

« Article premier. – Le permis de recherche dit « BOUJDOUR OFFSHORE SHALLOW V » accordé conjointement à l'Office national des hydrocarbures et des mines et aux sociétés « Teredo Morocco Limited » et « Glencore Exploration (Morocco) Ltd » est prorogé pour une première période complémentaire de trois années à compter du 23 février 2013.»

ART. 2. – Le présent arrêté sera notifié aux intéressés et publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 19 rejeb 1435 (19 mai 2014).

ABDELKADER AMARA.

**Arrêté conjoint du ministre de la santé et du ministre de l'économie et des finances n° 2960-14 du 27 rejeb 1435 (27 mai 2014) fixant les tarifs des services rendus par l'Institut national d'hygiène.**

LE MINISTRE DE LA SANTE,

LE MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES,

Vu le décret n° 2-03-699 du 18 ramadan 1424 (13 novembre 2003) instituant une rémunération des services rendus par le ministère de la santé, notamment ses articles premier, 4 et 5,

ARRÊTENT :

ARTICLE PREMIER. – Les tarifs des services rendus par l'Institut national d'hygiène, relevant du ministère de la santé sont fixés dans le tableau annexé au présent arrêté conjoint.

ART. 2. – Le présent arrêté conjoint prend effet à compter de la date de sa publication au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 27 rejeb 1435 (27 mai 2014).

Le ministre de la santé,  
EL HOUSSAINE LOUARDI.

Le ministre de l'économie  
et des finances,  
MOHAMMED BOUSSAID.

\*

\* \*



## Annexe relative aux tarifs des services rendus par l'Institut national d'hygiène

## I. – Analyse physicochimiques, toxicologiques, microbiologiques et entomologiques

## A – Analyses physicochimiques et toxicologiques :

| Code | Objet de l'analyse                              | Tarif en DH |
|------|---|-------------|
|      | <b>1- Eau :</b>                                 |             |
| E1   | Arsenic   | 150         |
| E2   | Azote ammoniacal                                | 75          |
| E3   | Azote nitreux                                   | 75          |
| E4   | Azote total                                     | 100         |
| E5   | Bicarbonates                                    | 30          |
| E6   | Cadmium   | 150         |
| E7   | Calcium   | 50          |
| E8   | Carbonates                                      | 30          |
| E9   | Carbone total                                   | 90          |
| E10  | Chlore résiduel                                 | 40          |
| E11  | Chlorures                                       | 50          |
| E12  | Chrome hexavalent                               | 150         |
| E13  | Chrome total                                    | 150         |
| E14  | Conductivité                                    | 25          |
| E15  | Cuivre  | 150         |
| E16  | Cyanures  | 90          |
| E17  | Demande biologique en oxygène DBO               | 100         |
| E18  | Demande chimique en oxygène DCO                 | 100         |
| E19  | Dureté totale (TH)                              | 50          |
| E20  | Fer   | 150         |
| E21  | Fluorures                                       | 90          |
| E22  | Hydrocarbures Totaux                            | 300         |
| E23  | Hydrocarbures Aromatiques                       | 300         |
| E24  | Magnésium                                       | 50          |
| E25  | Manganèse                                       | 150         |
| E26  | Matière en suspension                           | 45          |
| E27  | Matières organiques oxydables                   | 50          |
| E28  | Mercuré   | 150         |
| E29  | Nitrates  | 80          |
| E30  | Odeur, Couleur, Saveur                          | 25          |
| E31  | Oxygène dissous                                 | 50          |
| E32  | Pesticides par famille (recherche qualitative)  | 400         |
| E33  | Pesticides par famille (recherche quantitative) | 600         |
| E34  | pH  | 25          |
| E35  | Phénols   | 90          |
| E36  | Phosphates                                      | 90          |
| E37  | Plomb   | 150         |
| E38  | Potassium                                       | 80          |
| E39  | Résidu sec à +110 °C                            | 55          |
| E40  | Résidu sec à +525 °C                            | 55          |
| E41  | Stabilité chimique                              | 120         |
| E42  | Test de toxicité sur souris                     | 300         |

|   |   |     |
|---|---|-----|
| E43   | Titre alcalin (TA)  | 40  |
| E44   | Titre alcalin complet (TAC)                                       | 40  |
| E45   | sélénium  | 150 |
| E46   | Sodium  | 80  |
| E47   | Sulfates  | 75  |
| E48   | Zinc  | 150 |
| E49   | Autres métaux lourds (par élément)                                | 150 |
| <b>2- Air :</b>                                 |   |     |
| R1  | Dioxyde de soufre   | 90  |
| R2  | Fibres d'amiante  | 350 |
| R3  | Matière en suspension   | 90  |
| R4  | Métaux lourds (par élément)                                       | 150 |
| R5  | Monoxyde de carbone   | 90  |
| R6  | Oxyde d'azote NO (x)  | 90  |
| R7  | Oxygène   | 90  |
| R8  | Polluants organiques gazeux fixés sur charbon actif (par élément) | 200 |
| <b>3- Sol, les sédiments et biotes marins :</b> |   |     |
| O1  | Hydrocarbures Aromatiques   | 400 |
| O2  | Métaux lourds (par élément)                                       | 200 |
| O3  | Pesticides par famille  | 400 |
| <b>4- Aliments :</b>                            |   |     |
| A1  | Acide borique   | 75  |
| A2  | Acide chlorhydrique   | 75  |
| A3  | Acide cyanhydrique  | 100 |
| A4  | Acide oxalique  | 75  |
| A5  | Acide sulfurique  | 75  |
| A6  | Acidité exprimée en acide oléique                                 | 150 |
| A7  | Aniline   | 75  |
| A8  | Azote volatile  | 100 |
| A9  | Calcium   | 70  |
| A10   | Cendres brutes  | 90  |
| A11   | Chlorures   | 70  |
| A12   | Composition en acide gras   | 300 |
| A13   | Essai de toxicité aiguë sur souris blanches                       | 300 |
| A14   | Ethanol   | 200 |
| A15   | Histamine   | 300 |
| A16   | Humidité  | 35  |
| A17   | Hydrocarbures Aromatiques   | 400 |
| A18   | Indice d'acide  | 60  |
| A19   | Indice d'iode   | 90  |
| A20   | Indice de saponification  | 85  |
| A21   | Magnésium   | 70  |
| A22   | Matières grasses (par extraction)                                 | 150 |
| A23   | Matières minérales  | 85  |
| A24   | Métaux lourds (par élément)                                       | 150 |
| A25   | Méthanol  | 200 |
| A26   | Nitrate   | 100 |
| A27   | Pesticides par famille  | 400 |
| A28   | Potassium   | 100 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| A29 | Recherche d'alun                          | 100 |
| A30 | Recherche et identification des colorants | 200 |
| A31 | Sodium                                    | 100 |
| A32 | Sulfates                                  | 100 |
| A33 | Teneur en insaponifiables                 | 150 |
| A34 | Toxines par famille par CCM               | 100 |
| A35 | Toxines par famille par HPLC              | 600 |

### B - Analyses microbiologiques des eaux, aliments et conserves alimentaires :

| Code | Objet de l'analyse   | Tarif en DH |
|------|--|-------------|
| M1   | Recherche d'une bactérie de culture difficile ( <i>Brucella</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Haemophilus</i> , Mycoplasmes, <i>Mycobacterium</i> , <i>Corynebacterium</i> , Anaérobies Strictes non sporulées)/par type de microorganisme | 200         |
| M2   | Recherche et dénombrement de la flore mésophile aérobie totale à +30°C   | 70          |
| M3   | Recherche et dénombrement des coliformes totaux à +37°C  | 70          |
| M4   | Recherche et dénombrement des coliformes fécaux à +44°C  | 70          |
| M5   | Recherche et dénombrement des Entérobactéries  | 90          |
| M6   | Recherche et dénombrement des <i>Enterococcus intestinalis</i>   | 90          |
| M7   | Recherche et dénombrement des germes totaux à +22°C  | 70          |
| M8   | Recherche et dénombrement des germes totaux à +36°C  | 70          |
| M9   | Recherche et dénombrement des levures et des moisissures à +25°C   | 220         |
| M10  | Recherche et dénombrement des microorganismes aérobies à +37°C   | 70          |
| M11  | Recherche et dénombrement des microorganismes anaérobies à +37°C   | 70          |
| M12  | Recherche et dénombrement des microorganismes anaérobies à +46°C   | 90          |
| M13  | Recherche et dénombrement des microorganismes aérobies thermophiles à +55°C  | 90          |
| M14  | Recherche et dénombrement des microorganismes anaérobies thermophiles à +55°C  | 90          |
| M15  | Recherche et dénombrement des spores de microorganismes anaérobies à + 37°C  | 200         |
| M16  | Recherche et dénombrement des spores de microorganismes anaérobies thermophiles à + 55°C   | 250         |
| M17  | Recherche et dénombrement des streptocoques fécaux à +37°C   | 80          |
| M18  | Recherche et identification de <i>Bacillus cereus</i>  | 250         |
| M19  | Recherche et identification de <i>Bacillus subtilis</i>  | 250         |
| M20  | Recherche et identification de <i>Campylobacter/coli/jejuni</i>  | 500         |
| M21  | Recherche et identification de <i>Candida albicans</i>   | 200         |
| M22  | Recherche et identification de <i>Chronobacter sakazakii</i>   | 200         |
| M23  | Recherche et identification de <i>Clostridium botulinum</i>  | 250         |
| M24  | Recherche et identification de <i>Clostridium perfringens</i>  | 150         |
| M25  | Recherche et identification de <i>Clostridium</i> Sulfito-réducteurs   | 120         |
| M26  | Recherche et identification de <i>Clostridium tyrobutyricum</i>  | 120         |
| M27  | Recherche et identification d' <i>Escherichia coli</i>   | 90          |
| M28  | Recherche et identification d' <i>Escherichia coli</i> O157/H7   | 180         |
| M29  | Recherche et identification de <i>Lactobacillus bulgaricus</i>   | 170         |
| M30  | Recherche et identification de <i>Legionella pneumophilla</i>  | 1500        |
| M31  | Recherche et identification de <i>Listeria monocytogenes</i>   | 500         |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| M32 | Recherche et identification des <i>Pseudomonas aeruginosa</i>     | 150 |
| M33 | Recherche et identification des <i>Salmonella</i>                 | 150 |
| M34 | Recherche et identification des <i>Staphylococcus aureus</i>      | 90  |
| M35 | Recherche et identification de <i>Streptococcus β-hemolyticus</i> | 90  |
| M36 | Recherche et identification de <i>Streptococcus thermophilus</i>  | 90  |
| M37 | Recherche et identification du <i>Vibrio cholerae</i>             | 250 |
| M38 | Recherche et identification de <i>Vibrio parahaemolyticus</i>     | 250 |
| M39 | Recherche et identification de <i>Yersinia enterocolitica</i>     | 300 |
| M40 | Test de stabilité (pH>4.5) pour les conserves                     | 280 |
| M41 | Test de stabilité (pH<4.5) pour les conserves                     | 280 |
| M42 | Test de stérilité pour les conserves                              | 280 |

### C – Analyses entomologiques :

| Code | Objet de l'analyse   | Tarif en DH |
|------|--|-------------|
| I1   | Identification d'adultes de phlébotomes (par lot indivisible de 05)              | 150         |
| I2   | Identification des moustiques (larves et adultes) (par lot indivisible de 10)    | 150         |
| I3   | Identification d'autres insectes (larves et adultes) (par lot indivisible de 10) | 150         |

### II- Analyses de biologie médicale :

Le tarif de chaque acte d'analyse de biologie médicale est calculé en fonction du coefficient accordé à cet acte dans la réglementation relative à la nomenclature des actes de biologie médicale ou dans celle relative aux actes qui leur sont assimilés, multiplié par la valeur de la lettre clé «B» fixée par l'arrêté conjoint du ministre de la santé et du ministre des finances et de la privatisation n° 10-04 du 3 safar 1425 ( 25 mars 2004) fixant les tarifs des services et prestations rendus par les hôpitaux et services relevant du ministère de la santé tel qu'il a été modifié et complété.

### III - Formation et assistance technique :

| Code | Service   | Tarif en DH |
|------|---|-------------|
| S1   | Formation dans le domaine de la physicochimie et de la microbiologie (par jour et par personne) | 500         |
| S2   | Formation en entomologie (par jour et par personne)   | 500         |
| S3   | Consultation ou intervention d'un expert (par jour)   | 2500        |
| S4   | Collecte des échantillons pour la physicochimie et la microbiologie                             | 200         |
| S5   | Collecte des spécimens pour l'entomologie   | 500         |

Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 3376-14 du 4 hija 1435 (29 septembre 2014) portant agrément de la société « ENZA ZADEN MAROC » pour commercialiser des légumineuses alimentaires et des semences standard de légumes.

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE MARITIME,

Vu le dahir n° 1-69-169 du 10 jourmada I 1389 (25 juillet 1969) réglementant la production et la commercialisation de semences et de plants, tel qu'il a été modifié et complété par le dahir n° 1-76-472 du 5 chaoual 1397 (19 septembre 1977), notamment ses articles premier, 2 et 5 ;

Vu la loi n° 25-08 portant création de l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires, promulguée par le dahir n° 1-09-20 du 22 safar 1430 (18 février 2009) ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la réforme agraire n° 862-75 du 8 chaoual 1397 (22 septembre 1977) portant homologation du règlement technique relatif à la production, au contrôle, au conditionnement et à la certification des semences de légumineuses alimentaires (fève, féverole, pois, lentille, pois-chiche et haricot) ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la réforme agraire n° 971-75 du 8 chaoual 1397 (22 septembre 1977) portant homologation du règlement technique relatif au contrôle des semences standard de légumes ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la réforme agraire n° 966-93 du 28 chaoual 1413 (20 avril 1993) fixant les conditions d'importation et de commercialisation des semences à cultiver au Maroc, tel qu'il a été modifié,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – La société « ENZA ZADEN MAROC » dont le siège social sis Riad Assalam, 2<sup>ème</sup> tranche, n° 102, BP 3642, Talborjt, Agadir, est agréée pour commercialiser des semences certifiées des légumineuses alimentaires et des semences standard de légumes.

ART. 2. – La durée de validité de cet agrément est de cinq ans, à partir de la date de publication du présent arrêté au « Bulletin officiel », il peut être renouvelé pour des durées de cinq ans à condition que la demande de renouvellement soit formulée trois mois avant l'expiration de sa validité.

ART. 3. – Conformément à l'article 2 des arrêtés susvisés n° 971-75 et n° 862-75, la société « ENZA ZADEN MAROC » est tenue de déclarer mensuellement à l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires ses achats et ses ventes pour lesdites semences.

ART. 4. – L'agrément objet du présent arrêté peut être retiré en cas d'infraction à la législation et à la réglementation concernant la commercialisation des semences et des plants.

ART. 5. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 4 hija 1435 (29 septembre 2014).

AZIZ AKHANNOUCH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du «Bulletin officiel» n° 6304 du 5 moharrem 1436 (30 octobre 2014).

Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 3377-14 du 4 hija 1435 (29 septembre 2014) portant agrément de la société « AL MACHRIKIA » pour commercialiser des semences certifiées du maïs, des semences standard de légumes et des plants certifiés de pomme de terre.

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE MARITIME,

Vu le dahir n° 1-69-169 du 10 jourmada I 1389 (25 juillet 1969) réglementant la production et la commercialisation de semences et de plants, tel qu'il a été modifié et complété par le dahir n° 1-76-472 du 5 chaoual 1397 (19 septembre 1977), notamment ses articles premier, 2 et 5 ;

Vu la loi n° 25-08 portant création de l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaire, promulguée par le dahir n°1-09-20 du 22 safar 1430 (18 février 2009) ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la réforme agraire n° 859-75 du 8 chaoual 1397 (22 septembre 1977) portant homologation du règlement technique relatif à la production, au contrôle, au conditionnement et à la certification des semences de maïs ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la réforme agraire n° 971-75 du 8 chaoual 1397 (22 septembre 1977) portant homologation du règlement technique relatif au contrôle des semences standard de légumes ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 622-11 du 10 rabii II 1432 (15 mars 2011) portant homologation du règlement technique relatif à la production, au contrôle, au conditionnement et à la certification des plants de pomme de terre ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la réforme agraire n° 966-93 du 28 chaoual 1413 (20 avril 1993) fixant les conditions d'importation et de commercialisation des semences à cultiver au Maroc, tel qu'il a été modifié,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – La société « AL MACHRIKIA » dont le siège social sis 164, Fedane El Menzeh Sidi Ali, Azemmour, est agréée pour commercialiser des semences certifiées du maïs, des semences standard de légumes et des plants certifiés de pomme de terre.

ART. 2. – La durée de validité de cet agrément est de cinq ans, à partir de la date de publication du présent arrêté au « Bulletin officiel », il peut être renouvelé pour des durées de cinq ans à condition que la demande de renouvellement soit formulée trois mois avant l'expiration de sa validité.

ART. 3. – Conformément à l'article 2 des arrêtés susvisés n° 859-75, n° 971-75 et n° 622-11, la société « AL MACHRIKIA » est tenue de déclarer à l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires, semestriellement ses achats, ses ventes et ses stocks en plants pour la pomme de terre et mensuellement ses achats et ses ventes en semences pour les autres espèces.

ART. 4. – L'agrément objet du présent arrêté peut être retiré en cas d'infraction à la législation et à la réglementation concernant la commercialisation des semences et des plants.

ART. 5. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 4 hija 1435 (29 septembre 2014).

AZIZ AKHANNOUCH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du «Bulletin officiel» n° 6304 du 5 moharrem 1436 (30 octobre 2014).

**Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 3378-14 du 4 hija 1435 (29 septembre 2014) portant agrément de la société « VENTIA » pour commercialiser des plants certifiés de fraisier.**

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE  
MARITIME,

Vu le dahir n° 1-69-169 du 10 jourmada I 1389 (25 juillet 1969) réglementant la production et la commercialisation de semences et de plants, tel qu'il a été modifié et complété par le dahir portant loi n° 1-76-472 du 5 chaoual 1397 (19 septembre 1977), notamment ses articles premier, 2 et 5 ;

Vu la loi n° 25-08 portant création de l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires promulguée par le dahir n° 1-09-20 du 22 safar 1430 (18 février 2009) ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la réforme agraire n° 1477-83 du 16 rabii I 1404 (21 décembre 1983) portant homologation du règlement technique relatif à la production, au contrôle, au conditionnement, à la conservation et à la certification des plants de fraisier,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – La société « VENTIA » dont le siège social route Rabat-Tanger, zone industrielle Hostal, n° 4 bis 2-2, Larache, est agréée pour commercialiser des plants certifiés de fraisier.

ART. 2. – La durée de validité de cet agrément est de cinq ans, à partir de la date de publication du présent arrêté au « Bulletin officiel », il peut être renouvelé pour des durées de cinq ans à condition que la demande de renouvellement soit formulée trois mois avant l'expiration de sa validité.

ART. 3. – Conformément à l'article 2 de l'arrêté susvisé n° 1477-83, la société « VENTIA » est tenue de déclarer mensuellement à l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires ses achats et ses ventes desdits plants.

ART. 4. – L'agrément objet du présent arrêté peut être retiré en cas d'infraction à la législation et à la réglementation concernant la commercialisation des semences et des plants.

ART. 5. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*  
*Rabat, le 4 hija 1435 (29 septembre 2014).*

AZIZ AKHANNOUCH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du «Bulletin officiel» n° 6304 du 5 moharrem 1436 (30 octobre 2014).

**Arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 3379-14 du 4 hija 1435 (29 septembre 2014) portant agrément de la société « OASIS TAFILALET » pour commercialiser des plants certifiés d'olivier et de palmier dattier.**

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE  
MARITIME,

Vu le dahir n° 1-69-169 du 10 jourmada I 1389 (25 juillet 1969) réglementant la production et la commercialisation de semences et de plants, qu'il a été modifié et complété par le dahir n° 1-76-472 du 5 chaoual 1397 (19 septembre 1977), notamment ses articles premier, 2 et 5 ;

Vu la loi n° 25-08 portant création de l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires promulguée par le dahir n° 1-09-20 du 22 safar 1430 (18 février 2009) ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture, du développement rural et des pêches maritimes n° 2110-05 du 21 ramadan 1426 (25 octobre 2005) portant homologation du règlement technique relatif à la production, au contrôle et à la certification des plants d'olivier ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et du développement rural et des eaux et forêts n° 166-01 du 7 chaoual 1421 (2 janvier 2001) portant homologation du règlement technique relatif à la production, au contrôle, à la conservation et à la certification des plants de palmier dattier,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – La société « OASIS TAFILALET » dont le siège social sis Ksar Elbouya Jorf, Erfoud, est agréée pour commercialiser des plants certifiés d'olivier et de palmier dattier.

ART. 2. – La durée de validité de cet agrément est de cinq ans, à partir de la date de publication du présent arrêté au « Bulletin officiel », il peut être renouvelé pour des durées de cinq ans à condition que la demande de renouvellement soit formulée trois mois avant l'expiration de sa validité.

ART. 3. – Conformément à l'article 2 des arrêtés susvisés n° 2110-05 et 166-01, la société « OASIS TAFILALET » est tenue de déclarer à l'Office national de sécurité sanitaire des produits alimentaires, en avril et septembre de chaque année ses achats et ses ventes en plants de l'olivier et en mai et en novembre de chaque année la situation de ses stocks en plants certifiés pour le palmier dattier.

ART. 4. – L'agrément objet du présent arrêté peut être retiré en cas d'infraction à la législation et à la réglementation concernant la commercialisation des semences et des plants.

ART. 5. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*  
*Rabat, le 4 hija 1435 (29 septembre 2014).*

AZIZ AKHANNOUCH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du «Bulletin officiel» n° 6304 du 5 moharrem 1436 (30 octobre 2014).

## ORGANISATION ET PERSONNEL DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

### TEXTES PARTICULIERS

#### MINISTÈRE DE LA SANTÉ

**Arrêté conjoint du ministre de la santé et du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la formation des cadres n° 3082-14 du 15 kaada 1435 (11 septembre 2014) fixant les filières de formation, les conditions d'accès, le régime des études et des évaluations du cycle de spécialisation en santé publique et en management de la santé à l'Ecole nationale de santé publique.**

LE MINISTRE DE LA SANTÉ,  
LE MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE LA FORMATION DES  
CADRES,

Vu le décret n° 2-12-904 du 27 jourmada 1 1434 (8 avril 2013) relatif à l'Ecole nationale de santé publique, notamment son article 5 ;

Après avis du conseil de coordination et de la commission nationale de coordination de l'enseignement supérieur réunis respectivement le 3 juin et le 16 juillet 2014,

ARRÊTENT :

#### Chapitre I

##### *Filières de formation et conditions d'accès*

**ARTICLE PREMIER.** – Le cycle de spécialisation en santé publique et en management de la santé à l'Ecole nationale de santé publique, comprend les filières suivantes :

- la filière du Management hospitalier ;
- la filière de Gestion des programmes sanitaires ;
- la filière d'Epidémiologie de santé publique ;
- la filière de Santé de la famille et santé communautaire.

**ART. 2.** – L'accès à chacune des filières mentionnées à l'article premier ci-dessus a lieu par voie de concours conformément aux conditions suivantes :

1- Pour les filières « Management hospitalier », « Gestion des programmes sanitaires » et « Epidémiologie de santé publique », le concours est ouvert aux :

- candidats fonctionnaires et agents d'organismes publics titulaires du doctorat en médecine, en médecine dentaire ou en pharmacie ou d'un diplôme reconnu équivalent et justifiant à la date de l'organisation du concours d'au moins trois années de service effectif en cette qualité ;

- candidats fonctionnaires et agents d'organismes publics titulaires d'un diplôme permettant l'accès à un grade classé à l'échelle de rémunération n°10 ou à un grade équivalent au moins, classés effectivement dans ce grade et justifiant à la date de l'organisation du concours d'au moins quatre années de service effectif en cette qualité.

2- Pour la filière « Santé de la famille et santé communautaire », le concours est ouvert aux candidats fonctionnaires et agents d'organismes publics titulaires d'un doctorat en médecine ou d'un diplôme reconnu équivalent et justifiant, à la date de l'organisation du concours, d'au moins trois années de service effectif en cette qualité.

**ART. 3.** – Le concours est ouvert, chaque fois que de besoin, par arrêté du ministre de la santé sur proposition du directeur de l'Ecole nationale de santé publique.

L'avis de concours est publié, au moins 30 jours avant la date du dernier délai de dépôt des candidatures, dans deux quotidiens nationaux et sur le site de l'autorité gouvernementale chargée de la santé et le site de l'autorité gouvernementale chargée de la fonction publique.

**ART. 4.** – Le concours d'accès porte sur les connaissances générales des candidats sur le système de santé et sur leurs expériences professionnelles, et explore leurs prédispositions à exercer des emplois en rapport avec la santé publique et le management de la santé.

Le concours comporte une épreuve écrite et une épreuve orale.

**ART. 5.** – Le jury du concours comprend au moins quatre membres titulaires dont un président et deux membres suppléants, désignés tous par décision du ministre de la santé sur proposition du directeur de l'Ecole nationale de santé publique.

Les membres du jury sont choisis parmi le personnel enseignant de l'école.

**ART. 6.** – Le jury du concours a pour mission de :

- préparer les épreuves ;
- préparer la liste des candidats retenus définitivement pour la participation au concours ;
- établir, par ordre de mérite, la liste des candidats admis suite au concours, dans la limite des places mises en compétition ;
- établir la liste d'attente, par ordre de mérite.

La liste des candidats admis au concours et des candidats inscrits sur la liste d'attente, classés par ordre de mérite, est fixée par décision de l'autorité gouvernementale chargée de la santé et publiée sur le site du ministère.

## Chapitre II

### Régime des études

ART. 7. – La durée des études pour chacune des filières citées à l'article premier ci-dessus est fixée à quatre semestres.

ART. 8. – La formation dispensée à l'Ecole comporte des cours théoriques, des stages et un projet de fin d'études.

ART. 9. – Le programme des études de chaque filière de formation est organisé en modules. Chaque module est subdivisé en éléments de module.

ART. 10. – La liste des modules enseignés dans chaque filière et leurs volumes horaires sont fixés conformément aux annexes n° 1, 2, 3 et 4 jointes au présent arrêté conjoint.

ART. 11. – Le programme des études de chaque filière fait l'objet d'un « descriptif de la filière » qui doit préciser notamment ce qui suit :

- les compétences visées à la filière en question ;
- les modules et les éléments les composant ;
- la pondération des modules et des éléments de modules ;
- l'organisation des stages ;
- les modalités de préparation, de validation et de soutenance du mémoire de fin d'études ;
- l'agencement des différents modules dans le temps.

ART. 12. – Chaque module fait l'objet d'un « descriptif de module » qui doit préciser notamment ce qui suit :

- les objectifs pédagogiques du module ;
- les pré-requis ;
- les compétences visées par le module ;
- les éléments du module et leurs contenus ;
- les modalités d'organisation des travaux pratiques ;
- la démarche didactique et les moyens pédagogiques requis pour l'enseignement du module ;
- les modes d'évaluation appropriés ;
- la méthode de calcul de la notation du module et des éléments de module ;
- le nom du coordonnateur du module.

ART. 13. – Chaque élément de module doit faire l'objet d'un « plan de cours » qui doit comporter notamment ce qui suit :

- une description sommaire du cours ;
- les objectifs pédagogiques de l'élément de module ;
- le contenu de l'élément de module ;
- les méthodes d'enseignement et les activités d'apprentissage ;
- les ressources didactiques ;
- les modes d'évaluation.

ART. 14. – L'enseignement des éléments de module est assuré par des enseignants désignés par le directeur de l'Ecole sur proposition du coordonnateur pédagogique du module, après avis du coordonnateur de la filière et du directeur adjoint chargé des études.

ART. 15. – La coordination de chaque module est assurée par un enseignant permanent désigné par le directeur de l'Ecole, sur proposition du directeur adjoint chargé des études, parmi les enseignants qui assurent la dispensation d'au moins un des éléments du module.

ART. 16. – La coordination pédagogique de chaque filière est assurée par un enseignant permanent désigné par le directeur de l'Ecole, sur proposition des coordonnateurs des modules de la filière et après avis du directeur adjoint chargé des études.

Le coordonnateur pédagogique de la filière assure la cohérence des objectifs et des contenus des différents modules de la filière avec les objectifs et les compétences professionnelles visées.

## Chapitre III

### Système des évaluations

ART. 17. – Le système des évaluations à l'Ecole comprend l'évaluation continue des connaissances et des compétences acquises par les modules théoriques, les stages et le projet de fin d'études. L'évaluation des connaissances et des compétences a lieu dans les conditions et modalités arrêtées dans le descriptif de chaque module et/ou dans les plans de cours des éléments des modules.

ART. 18. – La note du module est une moyenne pondérée des notes des évaluations des différents éléments de ce module.

ART. 19. – Est considéré comme valide, tout module dans lequel l'étudiant obtient une note au moins égale à 10 sur 20, sans note éliminatoire à aucun des éléments qui le composent.

Est considéré comme note éliminatoire, toute note de l'élément d'un module inférieure à 5 sur 20.

ART. 20. – L'étudiant n'ayant pas validé un module donné est autorisé, une seule fois, à passer une évaluation de rattrapage ou à rattraper le stage non validé. Il peut conserver pour ce rattrapage les notes obtenues dans les éléments du module, qui sont supérieures ou égales à 10 sur 20. Les nouvelles notes remplacent les notes initiales si elles sont supérieures à celles-ci ou si elles sont égales à 10/20. Toutefois, si la note de rattrapage obtenue par l'étudiant est supérieure à 10/20, la note qui lui est attribuée définitivement est 10/20.



ART. 21. – Les résultats obtenus par les étudiants sont communiqués à ces derniers, au terme de chaque semestre de formation.

ART. 22. – Les évaluations de rattrapage doivent intervenir au cours du semestre qui suit l'enseignement des modules concernés et, dans tous les cas, avant la soutenance du projet de fin d'études.

ART. 23. – Le projet de fin d'études est préparé, individuellement ou en groupe d'étudiants, sur un thème d'intérêt professionnel, selon les règles définies par l'Ecole.

ART. 24. – L'évaluation du projet de fin d'études se fait à travers l'appréciation du contenu du document écrit présenté par l'étudiant et de sa soutenance devant un jury composé de trois membres, au moins, dont :

- l'encadrant ou le cas échéant le co-encadrant du projet de fin d'études ;
- un enseignant de l'Ecole ;
- un membre externe à l'Ecole, issu du milieu professionnel et qualifié dans le domaine en rapport avec le sujet du projet.

ART. 25. – Les membres du jury des projets de fin d'étude sont désignés pour chaque filière de formation par le directeur de l'Ecole, sur proposition du directeur adjoint chargé des études.

Avant le début de chaque soutenance du projet de fin d'études, les membres du jury se réunissent pour choisir un président et un rapporteur.

Si le jury décide l'acceptation d'un projet sous réserve de la reprise d'une ou de plusieurs de ses parties, l'étudiant peut être autorisé à rattraper son travail après la réunion du jury, à condition que ce rattrapage intervienne avant la fin de la durée réglementaire de la formation.

Lorsque le projet est jugé irrecevable par les membres du jury, l'étudiant est autorisé à présenter son projet devant un nouveau jury dans un délai qui ne dépasse pas les deux semestres suivant la durée réglementaire de la formation. Si l'étudiant concerné dépasse le délai précité, il est mis fin à sa formation par décision du jury de délibération prévu à l'article 27 ci-dessous.

ART. 26. – Pour chaque filière de formation, le jury de délibération pour l'attribution des diplômes, est composé, sous la présidence du directeur de l'Ecole, du directeur adjoint chargé des études, du directeur adjoint chargé de la recherche scientifique, de la formation continue et de la coopération, du coordonnateur pédagogique de la filière et des coordonnateurs des modules de la filière concernée.

ART. 27. – Le jury de délibération pour l'attribution des diplômes se réunit à la fin du cursus de formation. Il prend acte des résultats obtenus par les étudiants au cours des quatre semestres de formation, arrête la liste des admis par ordre de mérite sur la base de la moyenne des notes pondérées des modules théoriques, des stages et du projet de fin d'études de la filière.

La pondération des notes des modules et des éléments de modules se fait sur la base des coefficients de pondération indiqués dans le descriptif de la filière.

ART. 28. – Aucun étudiant ne peut être admis à l'obtention du diplôme de spécialité en santé publique et en management de la santé s'il ne valide pas l'ensemble des modules théoriques, des stages et du projet de fin d'études de la filière.

ART. 29. – Les étudiants admis obtiennent « le diplôme de spécialité en santé publique et en management de la santé » prévu à l'article 4 du décret n° 2-12-904 du 27 jourmada I 1434 (8 avril 2013) susvisé, mentionnant la filière de formation suivie par l'étudiant.

ART. 30. – Le présent arrêté conjoint est publié au *Bulletin officiel*.

*Rabat, le 15 kaada 1435 (11 septembre 2014).*

*Le ministre de l'enseignement  
supérieur, de la recherche  
scientifique et de la  
formation des cadres,*  
LAHCEN DAUDI.

*Le ministre de la santé,*  
EL HOUSSAINE LOUARDI.

\*

\* \*

## Annexe 1

## Programme de formation de la filière

## « MANAGEMENT HOSPITALIER »

| Modules  | Eléments de modules   | Volume horaire |
|--|---|----------------|
| <b>Premier semestre (322 heures)</b>                 |   |                |
| <b>Introduction à la santé publique</b>              | Concepts de base en santé publique  | 20             |
|  | Organisation du système national de santé                                 | 20             |
|  | Priorités nationales en santé   | 20             |
|  | Ethique professionnelle en santé publique                                 | 12             |
|  | Total des cours théoriques  | 72             |
| <b>Approches de management</b>                       | Fondement du management   | 28             |
|  | Socio-anthropologie des organisations de santé                            | 20             |
|  | Economie de la santé  | 20             |
|  | Politiques et systèmes de santé (Approche systémique)                     | 20             |
|  | Total des cours théoriques  | 88             |
| <b>Méthodes de management</b>                        | Epidémiologie et statistiques hospitalières                               | 30             |
|  | Communication institutionnelle  | 12             |
|  | Cadre normatif de l'organisation hospitalière                             | 28             |
|  | Total des cours théoriques  | 70             |
| <b>Planification hospitalière</b>                    | Gestion de projet en santé  | 20             |
|  | Projet d'établissement hospitalier/PEH                                    | 40             |
|  | Planification opérationnelle à l'hôpital                                  | 20             |
|  | Contractualisation à l'hôpital  | 12             |
|  | Total des cours théoriques  | 92             |
| <b>Deuxième semestre (328 heures)</b>                |   |                |
| <b>Gestion des ressources humaines et leadership</b> | Gestion prévisionnelle des ressources humaines                            | 20             |
|  | Gestion administrative des ressources humaines                            | 20             |
|  | Leadership et gestion des équipes   | 40             |
|  | Total des cours théoriques  | 80             |
| <b>Gestion financière et de la logistique</b>        | Gestion financière et comptable   | 40             |
|  | Gestion de médicaments et des dispositifs médicaux                        | 20             |
|  | Gestion de la maintenance, du patrimoine, d'immobilier et des équipements | 20             |
|  | Total des cours théoriques  | 80             |
| <b>Gestion des urgences</b>                          | Gestion des urgences  | 20             |
|  | Pratiques techniques en urgences  | 50             |
|  | Total des cours théoriques  | 70             |

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| <b>Management de la qualité et de la sécurité</b> | Management de la qualité à l'hôpital  | 28          |
|   | Sécurité des patients   | 20          |
|   | Gouvernance clinique et gestion des soins                                   | 20          |
|   | Total des cours théoriques  | 68          |
| <b>Monitoring et évaluation</b>                   | Gestion du Système d'information hospitalier                                | 20          |
|   | Monitoring de la performance hospitalière                                   | 28          |
|   | Contrôle de gestion   | 16          |
|   | Inspection et audit   | 16          |
|   | Total des cours théoriques  | 80          |
| <b><i>Troisième semestre (375 heures)</i></b>     |   |             |
| <b>Stage</b>                                      | Stage d'intégration professionnelle   | 375         |
| <b><i>Quatrième semestre (358 heures)</i></b>     |   |             |
| <b>Projet de fin d'étude</b>                      | Méthodologie de recherche en santé publique                                 | 28          |
|   | Recherche et prise de décision en santé publique                            | 20          |
|   | Elaboration du projet de fin d'étude  | 310         |
|   | <b>Total général des cours théoriques</b>                                   | <b>700</b>  |
|   | <b>Total général du Stage d'intégration professionnel</b>                   | <b>375</b>  |
|   | <b>Total général du projet de fin d'études et méthodologie de recherche</b> | <b>358</b>  |
|   | <b>Total général</b>  | <b>1433</b> |

\* \* \*

## Annexe 2

## Programme de formation de la filière

## « GESTION DES PROGRAMMES SANITAIRES »

| Modules   | Eléments de modules                                     | Volume horaire |
|---|---|----------------|
| <b><i>Premier semestre (332 heures)</i></b>                         |   |                |
| <b>Introduction à la santé publique</b>                             | Concepts de base en santé publique                      | 20             |
|   | Organisation du système national de santé               | 20             |
|   | Priorités nationales en santé                           | 20             |
|   | Ethique professionnelle en santé publique               | 12             |
|   | Total des cours théoriques                              | 72             |
| <b>Approches et méthodes en santé publique</b>                      | Epidémiologie et statistiques de base                   | 30             |
|   | Economie de la santé                                    | 20             |
|   | Socio- anthropologie de la santé                        | 20             |
|   | Total des cours théoriques                              | 70             |
| <b>Planification des programmes de santé 1</b>                      | Gestion de projet en santé                              | 20             |
|   | Approches de planification en promotion de la santé     | 40             |
|   | Total des cours théoriques                              | 60             |
| <b>Planification des programmes de santé 2</b>                      | Planification opérationnelle                            | 30             |
|   | Planification stratégique d'un programme de santé       | 30             |
|   | Total des cours théoriques                              | 60             |
| <b>Leadership et gestion des ressources d'un programme de santé</b> | Leadership et gestion des équipes                       | 30             |
|   | Initiation à la gestion financière                      | 20             |
|   | Gestion de médicaments et des dispositifs médicaux      | 20             |
|   | Total des cours théoriques                              | 70             |
| <b><i>Deuxième semestre (328 heures)</i></b>                        |   |                |
| <b>Monitoring et évaluation</b>                                     | Monitoring de la performance des programmes de santé    | 28             |
|   | Evaluation analytique des programmes de santé           | 28             |
|   | Supervision des programmes de santé                     | 20             |
|   | Total des cours théoriques                              | 76             |
| <b>Gestion des programmes de santé prioritaires</b>                 | Gestion des programmes des maladies non transmissibles  | 28             |
|   | Gestion des programmes des maladies transmissibles      | 28             |
|   | Gestion des programmes de santé maternelle et infantile | 28             |
|   | Total des cours théoriques                              | 84             |

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| <b>Communication, plaidoyer et partenariat</b>                              | Communication institutionnelle et relations publiques | 20          |
|   | Plaidoyer et partenariat                              | 20          |
|   | Communication scientifique                            | 20          |
|   | Total des cours théoriques                            | 60          |
| <b>Management de la qualité d'un programme de santé</b>                     | Management de la qualité d'un programme de santé      | 45          |
|   | Total des cours théoriques                            | 45          |
| <b>Surveillance et urgence en santé publique</b>                            | Surveillance épidémiologique                          | 28          |
|   | Rôle du laboratoire dans la surveillance              | 20          |
|   | Investigation d'une urgence de santé publique         | 20          |
|   | Total des cours théoriques                            | 68          |
| <b><i>Troisième semestre (375 heures)</i></b>                               |   |             |
| <b>Stage</b>  | <b>Stage d'intégration professionnelle</b>            | <b>375</b>  |
| <b><i>Quatrième semestre (358 heures)</i></b>                               |   |             |
| <b>Projet de Fin d'Etude</b>  | Méthodologie de recherche en santé publique           | 28          |
|   | Recherche et prise de décision en santé publique      | 20          |
|   | Elaboration du projet de fin d'étude                  | 310         |
| <b>Total général des cours théoriques</b>                                   |   | <b>665</b>  |
| <b>Total général du stage d'intégration professionnelle</b>                 |   | <b>375</b>  |
| <b>Total général du projet de fin d'études et méthodologie de recherche</b> |   | <b>358</b>  |
| <b>Total général</b>  |   | <b>1398</b> |

## Annexe 3

## Programme de formation de la filière

## « EPIDEMIOLOGIE DE SANTE PUBLIQUE »

| Modules   | Eléments de modules   | Volume horaire |
|---|---|----------------|
| <b>Premier semestre (280 heures)</b>                                      |   |                |
| Introduction à la santé publique  | Concepts de base en santé publique  | 20             |
|   | Déterminants de la santé  | 30             |
|   | Organisation du système national de santé                                   | 20             |
|   | Total des cours théoriques  | 70             |
| Méthodes épidémiologiques   | Epidémiologie descriptive   | 35             |
|   | Epidémiologie analytique  | 35             |
|   | Total des cours théoriques  | 70             |
| Gestion des bases de données  | Excel   | 25             |
|   | Epi Info  | 45             |
|   | Total des cours théoriques  | 70             |
| Méthodes Biostatistiques  | Biostatistique de base (descriptive-Estimation)                             | 30             |
|   | Biostatistique avancée (Tests statistiques-corrélation-régression)          | 40             |
|   | Total des cours théoriques  | 70             |
| <b>Deuxième semestre (311)</b>  |   |                |
| Surveillance en santé publique et Gestion d'une urgence en santé publique | Surveillance épidémiologique  | 28             |
|   | Rôle du laboratoire dans la surveillance                                    | 20             |
|   | Investigation d'une urgence de santé publique                               | 30             |
|   | Total des cours théoriques  | 78             |
| Communication scientifique et professionnelle                             | Communication scientifique  | 25             |
|   | Communication professionnelle   | 25             |
|   | Total des cours théoriques  | 50             |
| Leadership et Gestion de projets  | Habilités de leadership   | 40             |
|   | Gestion de projet en santé  | 30             |
|   | Total des cours théoriques  | 70             |
| Monitoring et évaluation  | Monitoring de la performance des services de santé                          | 28             |
|   | Evaluation analytique des Services de santé                                 | 30             |
|   | Total des cours théoriques  | 58             |
| Contrôle et prévention des maladies                                       | Stratégies de contrôle et de prévention des problèmes de santé prioritaires | 55             |
|   | Total des cours théoriques  | 55             |

| <i>Troisième semestre (480heures)</i>                                       |  |             |
|---|--|-------------|
| <b>Stage</b>  | <b>Stage d'intégration professionnelle</b> | <b>480</b>  |
| <i>Quatrième semestre (338 heures)</i>                                      |  |             |
| <b>Projet de Fin d'Etude</b>  | Méthodologie de recherche en épidémiologie | 28          |
|   | Elaboration du Projet de fin d'étude       | 310         |
| <b>Total général des cours théoriques</b>                                   |  | <b>591</b>  |
| <b>Total général du stage d'intégration professionnel</b>                   |  | <b>480</b>  |
| <b>Total général du projet de fin d'études et méthodologie de recherche</b> |  | <b>338</b>  |
| <b>Total général</b>  |  | <b>1409</b> |

## Annexe 4

**Programme de formation de la filière de  
« Santé de la famille et santé communautaire »**

| Modules   | Eléments de modules   | Volume Horaire |
|---|---|----------------|
| <b><i>Premier semestre (360 heures)</i></b>                       |   |                |
| <b>Introduction à la santé de la famille /santé communautaire</b> | Fondement de la santé de la famille/ santé communautaire                    | <b>20</b>      |
|   | Concepts de base en santé publique  | <b>20</b>      |
|   | Sociologie de la santé  | <b>12</b>      |
|   | Evidence based medicine (médecine fondée sur les faits)                     | <b>8</b>       |
|   | Total des cours théoriques  | <b>60</b>      |
| <b>Epidémiologie de santé publique et prévention</b>              | Epidémiologie de santé publique   | <b>28</b>      |
|   | Surveillance de santé publique  | <b>12</b>      |
|   | Prévention clinique   | <b>20</b>      |
|   | Total des cours théoriques  | <b>60</b>      |
| <b>Promotion de la santé et développement communautaire</b>       | Diagnostic communautaire  | <b>50</b>      |
|   | Approches de promotion de la santé  | <b>30</b>      |
|   | Total des cours théoriques  | <b>80</b>      |
| <b>Gestion des soins de santé primaires</b>                       | Planification sanitaire locale  | <b>20</b>      |
|   | Leadership et gestion des équipes   | <b>12</b>      |
|   | Démarche qualité au niveau des établissements de soins de santé primaires   | <b>20</b>      |
|   | Gestion des ressources  | <b>12</b>      |
|   | Monitoring de la performance des établissements de soins de santé primaires | <b>16</b>      |
|   | Total des cours théoriques  | <b>80</b>      |
| <b>Urgences de première ligne</b>                                 | Urgence pré- hospitalière   | <b>64</b>      |
|   | Gestion de crises sanitaires et des catastrophes                            | <b>16</b>      |
|   | Total des cours théoriques  | <b>80</b>      |



| <b>Deuxième semestre (375)</b>                                      |  |             |
|---|--|-------------|
| <b>Santé de la mère</b>   | Santé de la mère   | 45          |
|   | Santé de l'enfant  | 30          |
|   | Total des cours théoriques                                   | 75          |
| <b>Santé du sujet âgé et des personnes en situation de handicap</b> | Santé du sujet âgé   | 25          |
|   | Santé des personnes en situation de handicap                 | 20          |
|   | Total des cours théoriques                                   | 45          |
| <b>Prise en charge intégrée des maladies non transmissibles</b>     | Prévention et prise en charge du diabète                     | 35          |
|   | Prévention et prise en charge des maladies cardiovasculaires | 35          |
|   | Total des cours théoriques                                   | 70          |
| <b>Prévention et prise en charge du cancer</b>                      | Prévention et prise en charge du cancer                      | 45          |
|   | Total des cours théoriques                                   | 45          |
| <b>Maladies transmissibles</b>                                      | prévention et prise en charge de la Tuberculose              | 36          |
|   | prévention et prise en charge du VIH sida                    | 24          |
|   | prévention et prise en charge de la leishmaniose             | 20          |
|   | Total des cours théoriques                                   | 80          |
| <b>Santé mentale</b>  | Prise en charge des troubles mentaux mineurs                 | 40          |
|   | Urgences de santé mentale                                    | 20          |
|   | Total des cours théoriques                                   | 60          |
| <b>Troisième semestre (350heures)</b>                               |  |             |
| <b>Stage</b>  | <b>Stage d'intégration professionnelle</b>                   | <b>350</b>  |
| <b>Quatrième semestre (330heures)</b>                               |  |             |
| <b>Projet de Fin d'Etude</b>  | Méthodologie de la recherche                                 | 20          |
|   | Elaboration du projet de fin d'étude                         | 310         |
| <b>Total général des cours théoriques</b>                           |  | <b>735</b>  |
| <b>Total général du stage d'intégration professionnel</b>           |  | <b>350</b>  |
| <b>Total du projet de fin d'études et méthodologie de recherche</b> |  | <b>330</b>  |
| <b>Total général</b>  |  | <b>1415</b> |





**Prix du numéro au siège de l'Imprimerie Officielle : 20 DH**

**Prix du numéro chez les dépositaires agréés : 22 DH**

Application de l'arrêté conjoint du Secrétaire Général du Gouvernement  
et du Ministre des Finances et de la Privatisation n°2196-04 du 11 chaoul 1425 (24 novembre 2004)