

## COMMUNAUTE FRANÇAISE

F. 84 — 1687

10 JUILLET 1984. — Arrêté de l'Exécutif  
fixant les normes de sécurité auxquelles doivent répondre les maisons de repos pour personnes âgées

Nous, Exécutif de la Communauté française;

Vu le décret du 10 mai 1984 relatif aux maisons de repos pour personnes âgées, notamment l'article 4;

Vu l'avis du Conseil consultatif du Troisième Age pour la Communauté française;

Vu l'arrêté de l'Exécutif de la Communauté française du 3 février 1982 réglant la signature des actes de l'Exécutif;

Vu les lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973, notamment l'article 3, § 1er, tel qu'il a été modifié par l'article 18 de la loi ordinaire du 9 août 1980 de réformes institutionnelles;

Vu l'urgence;

Considérant la nécessité d'adapter sans retard les normes de sécurité auxquelles doivent répondre les maisons de repos;

Sur proposition de notre Ministre-Membre de l'Exécutif, chargé des Affaires sociales et vu la délibération de l'Exécutif du 10 juillet 1984,

Arrêtons :

**Article 1er.** Les dispositions des annexes A et B du présent arrêté constituent les normes de sécurité dont question à l'article 4, alinéa 2, du décret du 10 mai 1984 relatif aux maisons de repos pour personnes âgées.

Le respect de ces normes est constaté par une attestation dont le modèle est joint en annexe C, dûment datée et signée, délivrée, sur rapport du service d'incendie territorialement compétent, par le bourgmestre de la commune où est située la maison de repos pour personnes âgées.

Cette attestation mentionne, de façon détaillée et précise, toutes les dispositions de la réglementation auxquelles il n'est pas satisfait ainsi que la référence à l'annexe qui est d'application et aux articles correspondant auxdites dispositions.

Les annexes A et B sont appliquées pour les institutions hébergeant moins de 10 personnes avec les considérations voulues notamment par la situation des lieux et la concertation prévue à l'article 5 permettant de mettre au point, en pleine connaissance de cause, les remarques à faire figurer dans l'attestation de l'annexe C.

**Art. 2.** Toute demande d'agrément doit être accompagnée de l'attestation visée à l'article 1er.

Pour l'Exécutif de la Communauté française,

Le Ministre des Affaires sociales,

Ph. MONFILS

## Annexe A

**Réglementation de la protection contre l'incendie et la panique dans les maisons de repos pour personnes âgées, dont des locaux destinés aux pensionnaires sont situés deux niveaux ou plus au-dessus du niveau normal d'évacuation.**CHAPITRE I<sup>er</sup>

## Dispositions générales

## 0. GENERALITES.

## 0.1. Objet de la réglementation.

La présente réglementation fixe les conditions auxquelles doivent satisfaire la conception, la construction et l'aménagement des établissements ou parties d'établissements définis au § 0.2., et les règles à respecter en ce qui concerne l'occupation de ces établissements ou parties d'établissements, ainsi que l'entretien et le contrôle de leurs installations, afin :

a) d'y prévenir la naissance, le développement et la propagation d'un incendie;

b) d'assurer la sécurité de leurs occupants;

c) de faciliter l'intervention des services d'incendie.

## 0.2. Domaine d'application.

0.2.1. La présente réglementation s'applique aux maisons de repos pour personnes âgées dont les locaux destinés aux pensionnaires sont situés deux niveaux ou plus au-dessus du niveau

Toute modification au bâtiment doit être soumise à l'approbation du service d'incendie territorialement compétent.

**Art. 3.** Pour obtenir l'attestation requise, la direction de la maison de repos pour personnes âgées adresse, par lettre recommandée à la poste, une demande au bourgmestre de la commune où est situé l'établissement.

Le bourgmestre transmet cette demande, pour rapport, au service d'incendie territorialement compétent.

**Art. 4.** Sur base du rapport qui lui est transmis par le service d'incendie, le bourgmestre est tenu de délivrer l'attestation susvisée dans les trois mois de l'introduction de la requête visant l'obtention de ce document.**Art. 5.** A la demande de la direction d'une maison de repos pour personnes âgées, le Ministre qui a la politique du troisième âge dans ses attributions peut :

a) provoquer une concertation entre la précitée, le service d'incendie territorialement compétent et le service compétent de la Direction générale de l'Infrastructure et du Patrimoine, en vue de régler les problèmes posés par l'application du présent arrêté à la maison de repos concernée;

b) accorder des dérogations aux normes ci-annexées, après avoir demandé, à ce sujet, l'avis du service d'incendie, du service compétent de la Direction générale de l'Infrastructure et du Patrimoine et du Conseil consultatif du Troisième Age pour la Communauté française.

Ces dérogations ne peuvent porter sur d'autres dispositions légales ou réglementaires qui sont d'application en matière de sécurité.

**Art. 6.** L'arrêté royal du 12 mars 1974 fixant les normes de sécurité auxquelles doivent répondre les maisons de repos pour personnes âgées est abrogé en ce qui concerne la Communauté française.**Art. 7.** Le présent arrêté entre en vigueur le 31 juillet 1984.**Art. 8.** Le Ministre qui a la politique du troisième âge dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 10 juillet 1984.

normal d'évacuation tel que défini au § 0.3.4.4. S'il existe, dans un bâtiment donné, plusieurs niveaux normaux d'évacuation, celui qui se trouve le plus bas est pris en considération pour l'application du présent alinéa.

Dans un établissement comprenant plusieurs bâtiments, la présente réglementation s'applique aux seuls bâtiments répondant aux caractéristiques ci-dessus.

La présente réglementation s'applique également aux établissements répondant aux caractéristiques précitées, qui sont installés dans des immeubles à usages multiples.

0.2.2. Les établissements, qui, à la date de publication de la présente réglementation au *Moniteur belge*, sont agréés sur la base d'une déclaration du service d'incendie compétent, attestant qu'ils répondent de manière satisfaisante aux normes de sécurité fixées par l'arrêté royal du 16 juin 1967, ne doivent satisfaire qu'aux dispositions du chapitre III de la présente annexe.

0.2.3. Sans préjudice de ce qui est mentionné au 0.2.2., sont régis par les seules dispositions du chap. IV :

1° les établissements exploités comme maisons de repos pour personnes âgées, qui font l'objet d'une demande d'agrément dont la date est antérieure à celle de la publication de la présente réglementation au *Moniteur belge*;

2<sup>o</sup> les établissements, non subsidiés sur la base de la loi du 22 mars 1971, octroyant des subsides pour la construction des maisons de repos pour personnes âgées, mais pour lesquels l'autorisation de bâtir, basée sur un avis du service d'incendie compétent, a été obtenue avant la date citée au 1<sup>o</sup>;

3<sup>o</sup> les établissements, subsidiés en exécution de la loi citée ci-avant, pour lesquels le Ministre a accordé la promesse de principe de subsides.

4<sup>o</sup> les établissements exploités comme maisons de repos pour personnes âgées dans des bâtiments existants à la date du 23 mai 1974.

0.2.4. Les transformations ou agrandissements aux établissements visés aux §§ 0.2.2. et 0.2.3., doivent être effectués conformément aux dispositions du chapitre II, à l'exception de l'article 1<sup>er</sup>

### 0.3. Terminologie.

#### 0.3.1. Définitions générales.

0.3.1.1. *Incendie* : ensemble des phénomènes inhérents à une combustion dommageable et non contrôlée.

0.3.1.2. *Matériau de construction* : matériau homogène ou non, utilisé dans la construction, le parachèvement ou la décoration permanente d'un bâtiment.

0.3.1.3. *Élément de construction* : élément formé d'un matériau de construction ou d'une combinaison de matériaux de construction assemblés, remplissant :

- soit une fonction portante;
- soit une fonction séparante;
- soit une fonction portante et séparante.

0.3.1.4. *Paroi* : élément de construction vertical ou non, situé entre deux ambiances. Une paroi *intérieure* est située entre deux ambiances intérieures, une paroi *extérieure* est située entre une ambiance intérieure et l'extérieur.

0.3.1.5. *Compartment* : partie d'un bâtiment délimitée par des parois dont la fonction est d'empêcher, pendant une durée déterminée, la propagation d'un incendie au(x) compartiment(s) voisin(s). Un compartiment est subdivisé ou non en locaux.

0.3.1.6. *Plancher brut* : paroi horizontale brute, portante et séparante, comprenant les parties portantes, les hourdis, les entrevous, et le remplissage éventuel, le tout constituant le gros-œuvre du plancher.

0.3.1.7. *Plafond* : revêtement et/ou protection de la face inférieure du plancher brut, intervenant dans l'appréciation de la résistance au feu du plancher fini, dont il est l'un des composants (voir § 0.3.1.8.). Le plafond peut éventuellement ménager un espace clos sous le plancher brut.

0.3.1.8. *Plancher fini* : paroi horizontale, séparant un étage d'un bâtiment de l'étage immédiatement supérieur ou inférieur et comprenant en général les trois parties suivantes :

- a) le revêtement du sol (comprenant également les éventuels ouvrages complémentaires : chapes, couches d'isolation, dalles flottantes, etc.)
- b) le plancher brut.
- c) le plafond

Les parties a et c peuvent éventuellement ne pas exister.

0.3.1.9. *Faux-plafond (ou plafond suspendu)* : élément horizontal placé sous le plancher fini et délimitant un espace sous celui-ci.

#### 0.3.2. Définitions relatives à la réaction au feu.

0.3.2.1. *Réaction au feu d'un matériau de construction* : ensemble des propriétés d'un matériau de construction, considérées en relation avec la naissance et le développement d'un incendie.

0.3.2.2. *Non-combustibilité d'un matériau de construction* : un matériau de construction est qualifié de non combustible, lorsqu'il ne montre au cours d'un essai normalisé, durant lequel il est exposé à un échauffement prescrit, aucune manifestation extérieure, indiquant un dégagement notable de chaleur.

A défaut de norme belge correspondante, l'essai de combustibilité est effectué conformément à la Recommandation (SO/R 1182 - 1970 : Essai de non combustibilité des matériaux de construction).

0.3.2.3. *Combustibilité d'un matériau de construction* : un matériau de construction est qualifié de combustible lorsqu'il ne satisfait pas à la condition de non-combustibilité.

0.3.2.4. *Inflammabilité d'un matériau de construction* : tendance d'un matériau de construction à dégager, au cours d'un essai normalisé, durant lequel il est exposé à un échauffement prescrit, des gaz dont la nature et la quantité sont susceptibles de produire une combustion en phase gazeuse, c'est-à-dire de produire des flammes.

Cet essai détermine l'un des degrés d'inflammabilité suivants :

- facilement inflammable;
- moyennement inflammable;
- difficilement inflammable;
- non inflammable.

A défaut de norme belge correspondante, le degré d'inflammabilité est déterminé conformément aux arrêtés ministériels français des 9 décembre 1957 et 10 juillet 1965 (voir *Journal officiel* des 16 janvier 1958, 23 juillet 1965 et 31 octobre 1965).

0.3.2.5. *Vitesse de propagation des flammes à la surface d'un matériau de construction* : vitesse à laquelle des flammes, provenant du matériau de construction essayé, se propagent le long de sa surface, pendant un essai normalisé durant lequel ce matériau de construction est exposé à un échauffement prescrit.

Cet essai détermine les degrés de vitesse de propagation suivants :

- surface à vitesse de propagation des flammes très lente;
- surface à vitesse de propagation des flammes lente;
- surface à vitesse de propagation des flammes moyenne;
- surface à vitesse de propagation des flammes rapide.

A défaut de norme belge correspondante, la vitesse de propagation des flammes à la surface d'un élément de construction est déterminée conformément à la section 2 de la norme britannique : « British Standard 476, Part 1, Edition 1953 ».

#### 0.3.3. Définitions relatives à la résistance au feu.

0.3.3.1. *Résistance au feu d'un élément de construction* : temps pendant lequel un élément de construction satisfait *simultanément* aux critères de stabilité, d'étanchéité aux flammes et d'isolation thermique, lorsqu'il est essayé suivant la norme NBN 713-020.

##### 0.3.3.2. Critères de classement :

a) *Critère de stabilité* : la stabilité est considérée suffisante, lorsque l'élément de construction :

1<sup>o</sup> conserve son intégrité, c'est-à-dire les qualités nécessaires au maintien de sa propre stabilité et à l'accomplissement de sa fonction;

2<sup>o</sup> ne présente pas de déformations incompatibles avec sa fonction dans la stabilité de la construction;

3<sup>o</sup> supporte éventuellement sans défaillance, pendant un temps déterminé après l'essai, la charge appliquée durant l'essai.

b) *Critère d'étanchéité aux flammes* : l'élément de construction n'est plus considéré comme étanche aux flammes, lorsqu'une nappe de coton, déplacée lentement à une distance de 2 à 3 cm des fissures ou d'autres ouvertures éventuelles du côté de la face non exposée de la pièce d'épreuve, s'enflamme spontanément alors que la suppression dans l'enceinte chaude est de 2 kg/m<sup>2</sup>.

c) *Critère d'isolation thermique* : l'élément de construction est considéré comme présentant une isolation thermique suffi-

sante, lorsque les températures moyennes et maximales relevées à sa face non exposée restent inférieures à certaines températures limites.

#### 0.3.4. Divers.

0.3.4.1. *Porte à fermeture automatique* : porte munie d'un dispositif la sollicitant en permanence à la fermeture totale dans les conditions normales de fonctionnement. Une telle porte s'ouvre en tout cas sous un effort normal.

Elle n'est pourvue d'aucun dispositif permettant de la fixer en position ouverte.

0.3.4.2. *Porte (volet) à fermeture automatique en cas d'incendie* : porte (volet) maintenu(e) normalement ouvert(e) et muni(e) d'un dispositif automatique qui, sous l'action de fumées ou d'une télécommande, provoque la fermeture de cette porte (de ce volet).

Après sa fermeture automatique, une telle porte (une partie de ce volet) s'ouvre encore sous un effort normal.

0.3.4.3. *Source autonome de courant* : source d'énergie électrique propre au bâtiment considéré; son débit est indépendant de la (des) source(s) utilisée(s) en service normal; elle est capable d'alimenter pendant un temps déterminé des installations ou des appareils dont le maintien en service est indispensable en cas d'incendie.

0.3.4.4. *Niveau normal d'évacuation* : niveau ou étage où se trouvent les sorties, par lesquelles il est normalement prévu que des pensionnaires gagneront l'extérieur, en cas d'évacuation.

Ces sorties donnent sur la voie publique ou sur un espace où tout danger pouvant résulter d'un incendie est écarté.

0.3.4.5. *Chemin d'évacuation* : voie de circulation intérieure et d'une pente maximale de 10 p.c., donnant accès aux escaliers ou aux sorties vers l'extérieur.

0.3.4.6. *Eclairage artificiel normal* : éclairage artificiel utilisé en exploitation courante.

0.3.4.7. *Eclairage de sécurité* : éclairage artificiel destiné, dès la défaillance de l'éclairage artificiel normal, à permettre :

aux personnes de cheminer jusqu'en lieu sûr et notamment de gagner les issues du bâtiment vers l'extérieur;

aux services de secours d'exécuter les manœuvres nécessaires en cas d'incendie.

0.3.4.8. *Eclairage de secours* : éclairage artificiel permettant de poursuivre les activités, en cas de défaillance de l'éclairage artificiel normal.

0.3.4.9. *Annonce* : information donnée aux services d'incendie de la découverte ou de la détection d'un incendie.

0.3.4.10. *Alerte* : information donnée à des personnes déterminées de l'existence d'un début d'incendie ou d'un danger.

0.3.4.11. *Alarme* : avertissement donné à l'ensemble des personnes séjournant en un lieu déterminé, d'évacuer ce lieu.

## CHAPITRE II

### Implantation, construction et équipement

#### 1. IMPLANTATION ET CHEMINS D'ACCES.

1.1. L'établissement est accessible directement et en permanence aux véhicules des services d'incendie, de telle façon que ces services soient normalement en mesure d'y lutter contre le feu et d'y exécuter les sauvetages. En particulier, le nombre et l'implantation de la (des) voie(s) d'accès sont déterminés en accord avec le service d'incendie compétent, compte tenu de

l'étendue de l'établissement considéré, du nombre de pensionnaires, du nombre de niveaux occupés et des dispositions du (des) bâtiment(s).

La (les) voie(s) d'accès présente(nt) des caractéristiques permettant la circulation, le stationnement et la manœuvre du matériel utilisé par les services d'incendie.

1.2. Sur la (les) voie(s) précitée(s), un chemin maintenu libre à tout moment, c'est-à-dire où le stationnement est interdit, répond aux caractéristiques suivantes :

— largeur libre minimale : 4 m;

— hauteur libre minimale : 4 m;

— rayon de courbure minimal : 11 m à l'intérieur et 15 m à l'extérieur;

— pente maximale : 6 p.c.;

— résistance minimale : revêtement pouvant supporter la charge d'un véhicule automobile d'un poids de 15 tonnes; dont 5 tonnes sous l'essieu avant et 10 tonnes sous l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4 m.

Lorsque les voies d'accès sont en impasse, leur largeur est portée à 8 m et leurs caractéristiques sont, sur toute cette largeur, conformes à celles prescrites ci-avant.

Les espaces libres : jardins, parcs, cours intérieures, vestibules présentant des garanties analogues à celles dont question dans le présent paragraphe ainsi que dans le § 1.1. peuvent être considérés comme voies d'accès.

Les constructions annexes, avancées de toiture, auvents, ouvrages en encorbellement ou autres adjonctions, ne peuvent compromettre ni l'évacuation ou la sécurité des occupants, ni la liberté d'action des services d'incendie.

1.3. La distance horizontale, entre les bâtiments de l'établissement et des constructions ou locaux occupés par des tiers, est au moins égal à 6 m. De plus, l'espace de séparation est dégagé de tout élément combustible, sur une distance horizontale minimale de 6 m par rapport aux bâtiments considérés.

Les bâtiments, qui ne sont pas isolés, des constructions ou locaux occupés par des tiers, comme prescrit à l'alinéa précédent, sont séparés de ces constructions ou locaux par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures. La hauteur des parois de séparation est au moins égale à la hauteur du bâtiment à isoler, sans devoir toutefois dépasser de plus de 12 m la partie la plus élevée des toitures des constructions ou locaux précités.

1.4. Lorsque des bâtiments distincts d'un établissement sont reliés par des passages couverts, ils sont séparés de ces derniers par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures. Les ouvertures pratiquées dans ces parois sont pourvues de portes à fermeture automatique ou de portes ou de volets à fermeture automatique en cas d'incendie, d'une résistance au feu d'au moins une heure.

#### 2. PRINCIPES DE BASE.

2.1. Les bâtiments sont divisés en compartiments de la hauteur d'un étage.

La superficie d'un compartiment, mesurée entre les faces intérieures des parois délimitant celui-ci, est inférieure à 1 250 m<sup>2</sup>.

2.2. En dessous du niveau normal d'évacuation le plus bas :

— aucune chambre à coucher individuelle ou collective ne peut être située;

— seul le niveau le plus proche de ce niveau normal d'évacuation peut comporter des locaux destinés à être utilisés, de jour, par les pensionnaires.

2.3. Le nombre de cages d'escaliers est fixé compte tenu :

— du nombre de pensionnaires pouvant se trouver deux niveaux, ou plus, au-dessus ou en dessous du niveau normal d'évacuation le plus proche;

— des dispositions du § 4.3.3. concernant les distances maximales d'accès à la cage d'escaliers la plus proche et à une éventuelle deuxième cage d'escaliers.

Aux niveaux normaux d'évacuation, les escaliers conduisent à une sortie soit directement, soit par un chemin d'évacuation aussi court que possible et satisfaisant aux dispositions du § 4.3.

### 3. PRESCRIPTIONS RELATIVES A CERTAINS ELEMENTS DE CONSTRUCTION.

#### 3.1. Eléments structurels.

Les éléments structurels, tels que colonnes, murs portants, poutres principales, et autres parties essentielles constituant la structure du bâtiment, à l'exception, des planchers finis, ont une résistance au feu d'au moins deux heures.

Les planchers finis ont une résistance au feu d'au moins une heure.

#### 3.2. Parois de façade.

3.2.1. A chaque étage, les parois de façade comportent un élément de construction satisfaisant durant au moins une heure au critère d'étanchéité aux flammes (voir § 0.3.3.2.). Cet élément est réalisé d'une des manières suivantes (voir figures appendice 2) :

a) une saillie horizontale et continue de largeur «a» égale ou supérieure à 0,60 m (soixante cm), raccordée au plancher;

b) un ensemble constitué :

par une saillie horizontale et continue de largeur «a» raccordée au plancher;

— à l'étage supérieur, par une allège continue de hauteur «b»;

— à l'étage inférieur, par un linteau continu de hauteur «c»;

La somme des dimensions a, b, c et d (épaisseur du plancher) est égale ou supérieure à 1 m, chacune des valeurs a, b ou c pouvant éventuellement être nulle.

3.2.2. Les parements extérieurs des parois de façade sont constitués de matériaux non ou difficilement inflammables. Cette disposition ne concerne pas les menuiseries, ni les joints d'étanchéité.

3.2.3. Les montants constituant l'ossature des façades légères sont fixés à chaque étage à l'ossature du bâtiment. L'allège et le linteau sont fixés au plancher de telle manière que l'ensemble satisfasse durant au moins une heure au critère d'étanchéité aux flammes (voir § 0.3.3.2.); la même exigence est applicable aux parties non transparentes ou non translucides de la façade situées entre les baies.

#### 3.3. Parois verticales intérieures.

Les parois verticales intérieures, limitant une chambre ou un appartement, ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Pour les parois verticales intérieures des chemins d'évacuation il y a lieu de se référer au § 4.3.6.

#### 3.4. Portes.

Les vantaux de toutes les portes en verre portent une marque permettant de se rendre compte de leur présence.

Les portes éventuellement placées dans les chemins d'évacuation reliant, soit deux sorties ou plus, soit des accès à deux sorties ou plus s'ouvrent dans les deux sens.

Les tourniquets et portes à tambour sont interdits.

#### 3.5. Plafonds et faux-plafonds.

3.5.1. Les plafonds, les faux-plafonds et leur revêtement sont constitués de matériaux non inflammables.

3.5.2. Les faux-plafonds ont, au minimum, une stabilité au feu d'une demi-heure.

Toutefois, ceux qui limitent des espaces contenant des équipements techniques présentant des risques particuliers d'incendie satisfont à un critère de résistance au feu adapté à ces risques.

3.5.3. Les éléments de suspension des faux-plafonds et des appareils et autres objets suspendus (luminaires, conduits d'air, canalisations, etc.) sont calculés pour résister à une température ambiante de 100 °C minimum.

3.5.4. L'espace entre le plancher haut et le faux-plafond est divisé par le prolongement de toutes les parois verticales présentant au moins une résistance au feu d'une demi-heure. En tout cas, cet espace est découpé par des cloisonnements verticaux d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure, de façon à former des compartiments dont la plus grande dimension soit inférieure à 25 m.

3.6. Revêtements non flottants utilisés à des fins d'isolation thermique ou phonique ou à des fins décoratives.

3.6.1. Les matériaux de revêtement des parois verticales sont non-inflammables à titre permanent, ou rendus tels du fait de leur mode d'application.

3.6.2. Les revêtements de sol ne peuvent être à surface à vitesse rapide de propagation des flammes (voir § 0.3.2.5.).

3.6.3. Aucune matière combustible ne peut exister dans l'intervalle séparant éventuellement matériaux de revêtement et parois.

#### 3.7. Toitures.

A défaut de planchers finis, des éléments de construction d'une résistance au feu d'au moins une heure isolent de la toiture, les locaux destinés aux pensionnaires et les chemins d'évacuation.

Le revêtement étanche à l'eau, élément de la couverture, est non inflammable ou rendu tel.

### 4. PRESCRIPTIONS CONSTRUCTIVES RELATIVES AUX COMPARTIMENTS ET AUX ESPACES DE CIRCULATION A EMPRUNTER EN CAS D'EVACUATION.

#### 4.1. Compartiments.

Les compartiments, dont question au § 2.1. sont délimités par des parois qui, à l'exception de celles qui sont en façade, ont une résistance au feu d'au moins une heure.

Les éventuelles baies de communication entre deux compartiments sont munies de portes à fermeture automatique, ou de portes ou de volets à fermeture automatique en cas d'incendie, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Si elles sont en façade, les parois des compartiments répondent aux dispositions du § 3.2.

#### 4.2. Cages d'escaliers et escaliers.

4.2.1. Le nombre de cages d'escaliers desservant un compartiment est au moins égal à deux. Toutefois, si le nombre total de pensionnaires, pouvant se trouver deux niveaux ou plus, au dessus ou en dessous du niveau normal d'évacuation le plus proche, n'excède pas vingt, tous les compartiments du bâtiment considéré ne doivent être desservis chacun que par une cage d'escaliers.

Dans tous les cas, les cages d'escaliers sont établies de telle façon et en tel nombre, que les dispositions des §§ 4.3.3. et 4.3.5. soient respectées.

Lorsque le calcul de la largeur utile d'un escalier montre qu'il serait nécessaire de construire un escalier d'une largeur supérieure à 1 m, au moins deux escaliers de 1 m à établir dans des cages séparées sont réalisés.

#### 4.2.2. Conception des cages d'escaliers.

4.2.2.1. Les cages d'escaliers accèdent obligatoirement au(x) niveau(x) normal (normaux) d'évacuation.

4.2.2.2. Sauf si elles sont en façade, les parois des cages d'escaliers ont une résistance au feu d'au moins deux heures. Les halls communs à plusieurs chambres ou appartements, où ne séjournent au total, pas plus de six pensionnaires, peuvent être considérés comme faisant partie des cages d'escaliers, dans lesquelles ils sont situés, à condition que les parois verticales de ces halls aient également une résistance au feu d'au moins deux heures.

Si elles sont en façade, les parois des cages d'escaliers répondent aux dispositions du § 3.2. Ces parois peuvent être vitrées à condition que chaque point de celles-ci soit éloigné d'au moins 1 m de toute baie ou partie vitrée du bâtiment.

4.2.2.3. Les accès aux cages d'escaliers sont pourvus de portes à fermeture automatique ou de portes à fermeture automatique en cas d'incendie, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure, s'ouvrant dans le sens de l'évacuation et dont la largeur minimale de passage est de 1 m. Cependant, les portes des chambres ou appartements, donnant accès aux halls communs dont question au 1<sup>er</sup> alinéa du § 4.2.2.2. peuvent s'ouvrir dans le sens opposé à l'évacuation et leur vantail ne doit avoir, au minimum, que 0,80 m (quatre-vingts cm) de largeur.

4.2.2.4. Si deux compartiments sont en liaison dans un même plan horizontal, ils peuvent comporter une cage d'escaliers commune à condition que les accès soient conformes aux exigences du § 4.2.2.3.

4.2.2.5. Les cages d'escaliers, desservant les niveaux situés en dessous du niveau normal d'évacuation le plus bas, ne peuvent être dans le prolongement direct de celles desservant les autres niveaux. Toutefois, ces cages peuvent se superposer à condition qu'elles soient séparées par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures et que le passage de l'une à l'autre se fasse par une porte à fermeture automatique ou par une porte à fermeture automatique en cas d'incendie, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure s'ouvrant dans le sens de l'évacuation.

4.2.2.6. A l'exception des extincteurs, des colonnes humides pour la lutte contre l'incendie, des canalisations électriques de l'éclairage de sécurité, des appareils d'éclairage et de chauffage, aucun autre objet ne peut se trouver dans les cages d'escaliers, ni gêner l'accès à celles-ci.

#### 4.2.3. Ventilation des cages d'escaliers.

Une baie débouchant à l'air extérieur est prévue à la partie supérieure de chaque cage d'escaliers de manière à assurer l'évacuation facile des fumées. Cette baie qui peut être normalement fermée, a une section d'au moins 1/2 m<sup>2</sup>. Le dispositif d'ouverture de cette baie est pourvu d'une commande automatique par détection de gaz de combustion ou de fumées et, aux niveaux normaux d'évacuation, d'une commande manuelle facilement accessible.

#### 4.2.4. Escaliers.

##### 4.2.4.1. Dispositions constructives.

Les escaliers sont construits en matériaux non ou difficilement inflammables et ont au minimum une stabilité au feu d'une heure. Lors de l'essai correspondant, l'escalier est placé sans surcharge horizontalement au-dessus du four en adoptant une portée réduite égale à la projection horizontale de la volée

d'escalier. Après refroidissement, l'escalier doit pouvoir supporter, sans défaillance, la surcharge de calcul.

Les escaliers sont pourvus de contremarches pleines et de chaque côté, d'une main courante solide et fermement fixée, longeant également les paliers. Un nez antidérapant est fixé sur le dessus des marches.

La pente des volées d'escaliers ne peut dépasser 75 p.c. (angle de pente maximal de 37°), aucune marche ne pouvant être en saillie de plus de 0,05 m sur la contremarche.

Les volées d'escaliers sont du type « droit ».

Le nombre de marches dans chaque volée est limité à 17.

##### 4.2.4.2. Largeur utile des volées d'escaliers et des paliers.

La largeur utile des volées d'escaliers et des paliers est la largeur libre de tout obstacle permanent sur une hauteur d'au moins 2 m. Toutefois, il n'y a pas lieu de tenir compte de la saillie des mains courantes, placées le long des parois bordant les escaliers et les paliers, à condition qu'elle n'excède pas 10 cm (dix) et qu'elle ne soit pas à plus de 1 m au-dessus du nez des marches ou de la face supérieure des paliers. Il en est de même des plinthes, limons et soubassements installés le long des parois.

La largeur utile des volées d'escaliers et des paliers est au moins égale en centimètres, au nombre de personnes appelées à les emprunter en cas d'évacuation, multiplié par 1,25 ou 2, suivant qu'il est prévu que ces personnes descendent ou montent l'escalier considéré pour atteindre un niveau normal d'évacuation. Sans préjudice de ce qui précède, la largeur utile minimale des espaces de circulation précités est fixée à 1 m.

#### 4.3. Chemins d'évacuation.

4.3.1. La communication vers et entre les cages d'escaliers se fait par des chemins d'évacuation.

4.3.2. Les portes d'entrée des chambres, appartements et autres locaux destinés aux pensionnaires, donnent directement accès au chemin d'évacuation desservant ces locaux. Le vantail de ces portes a une largeur minimale de 0,80 m. Toutefois, la largeur minimale de passage des portes des chambres des pensionnaires ne pouvant se déplacer par leurs propres moyens, est fixée à 1 m.

4.3.3. Dans les compartiments situés à un niveau qui n'est pas niveau normal d'évacuation, les portes d'entrée des locaux destinés aux pensionnaires, se trouvent à une distance maximale de 30 m de l'accès à une cage d'escaliers.

De plus, si le compartiment considéré doit être desservi par plus d'une cage d'escaliers, les portes d'entrée précitées se trouvent à une distance maximale de 60 m de l'accès à une cage d'escaliers autre que la plus proche. Le chemin d'accès à une des cages d'escaliers ne peut cependant passer par le palier d'une autre cage d'escalier.

4.3.4. La largeur utile des chemins d'évacuation se définit comme celle des volées d'escaliers et des paliers (voir 1<sup>er</sup> alinéa du § 4.2.4.2.).

La largeur utile des chemins d'évacuation est au moins égale, en centimètres, au nombre de personnes appelées à les emprunter, en cas d'évacuation, pour atteindre un escalier ou une issue vers l'extérieur. Sans préjudice de ce qui précède, la largeur utile minimale des espaces de circulation précités est fixée à 1 m, sauf dans les cas des chemins d'évacuation utilisés pour le transport des pensionnaires ne pouvant se déplacer par leurs propres moyens, pour lesquels la largeur utile minimale est fixée à 1,80 m.

4.3.5. La longueur en cul de sac des chemins d'évacuation ne dépasse pas 15 m.

4.3.6. Les parois verticales intérieures des chemins d'évacuation ont une résistance au feu d'au moins une heure. Les portes

donnant accès à ces chemins ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

#### 4.4. Numérotation des niveaux. — Inscriptions.

4.4.1. Un numéro d'ordre est attribué à chaque niveau en respectant les règles suivantes :

- les différents numéros forment une suite ininterrompue;
- un des niveaux normaux d'évacuation porte le numéro 0;
- les niveaux situés en dessous du niveau 0, portent un numéro d'ordre négatif;
- les niveaux situés au-dessus du niveau 0, portent un numéro d'ordre positif.

4.4.2. A chaque niveau, le numéro d'ordre de celui-ci :

- est inscrit sur au moins une des parois des paliers des cages d'escaliers et des paliers d'accès des ascenseurs, à l'intention des personnes qui empruntent ces paliers;
- doit pouvoir être lu depuis la cabine des ascenseurs lors de l'arrêt de ceux-ci.

L'emplacement de chaque sortie est signalé par, selon le cas, le mot « sortie » ou les mots « sortie de secours ».

La direction vers les sorties est signalée par des traits fléchés accompagnés, selon le cas, du mot « sortie » ou des mots « sortie de secours ».

Les inscriptions et signes, dont question dans le présent paragraphe, sont de couleur blanche sur fond vert ou inversément, et sont facilement lisibles et visibles.

4.4.3. Dans les ascenseurs, le numéro d'ordre des niveaux est inscrit à côté du bouton de commande correspondant. De plus, les mots « sortie » ou « sortie de secours » figurent à côté des numéros d'ordre des niveaux où se trouvent des sorties ou des sorties de secours.

## 5. PRESCRIPTIONS CONSTRUCTIVES RELATIVES A CERTAINS LOCAUX ET ESPACES TECHNIQUES.

### 5.1. Chaufferies et leurs dépendances.

Les chaufferies et leurs dépendances sont réalisées conformément aux règles de l'art et aux conditions techniques de bonne pratique les concernant.

Les chaufferies et leurs dépendances sont isolées des autres bâtiments et locaux par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures.

Depuis les autres locaux des bâtiments où elles sont situées, chaque accès éventuel, aux chaufferies, et à leurs dépendances, se fait par un sas limité par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures et des portes à fermeture automatique d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure distantes de 1 m au minimum. Ces sas sont largement ventilés par des ouvertures donnant vers l'extérieur.

### 5.2. Postes de transformation raccordés à un réseau à haute tension.

#### 5.2.1. Généralités.

Les postes de transformation sont réalisés conformément au « Règlement général pour la protection du travail », ainsi qu'à la norme NBN 449 « Postes de transformation pour abonnés raccordés à un réseau à haute tension ».

De plus :

- sauf si elles sont en façade, les parois ont une résistance au feu d'au moins deux heures;
- des dispositions sont prises pour que le niveau de l'eau (quelle qu'en soit la provenance, y compris l'eau utilisée pour la lutte contre l'incendie) demeure en dessous de celui des parties vitales de l'installation électrique.

Lorsque la contenance, en diélectrique combustible, de l'ensemble des appareils atteint ou dépasse 50 l, les mesures de protection prévues par la norme NBN 577 « Code de bonne pratique pour la protection des postes de transformation contre l'incendie » sont d'application.

#### 5.2.2. Postes assemblés sur place.

Le poste assemblé sur place est aménagé dans un local qui lui est réservé. A moins d'être extérieur, l'accès à ce local est pourvu d'une porte à fermeture automatique d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Le diélectrique des transformateurs est non combustible.

Les disjoncteurs sont du type sec ou à faible volume d'huile.

#### 5.2.3. Postes préfabriqués.

Un poste préfabriqué formant un bloc entièrement blindé, tel que défini à la section 1 du chapitre I du titre III du « Règlement général pour la protection du travail », ne doit pas obligatoirement être installé dans un local qui lui soit exclusivement réservé.

Tout accès au local dans lequel se trouve ce poste répond aux conditions fixées au § 5.2.2.

### 5.3. Garages et parkings intérieurs.

Les garages et parkings intérieurs sont isolés des autres bâtiments et locaux par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures.

Depuis les autres locaux des bâtiments où ils sont situés, chaque accès éventuel aux garages et parkings intérieurs se fait par un sas limité par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures et des portes à fermeture automatique d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure distante de 1 m au minimum.

### 5.4. Vide-ordures.

Les parois du vide-ordures et du local de réception des ordures ont une résistance au feu d'au moins deux heures et sont construites en matériaux non inflammables; la surface intérieure de ces parois est lisse. Toutefois, si les conduits du vide-ordures sont placés à l'extérieur des bâtiments et s'ils sont constitués de matériaux non combustibles, ils ne doivent pas avoir une résistance au feu d'au moins deux heures.

Le conduit d'aération dépasse d'au moins 1 m le niveau de la couverture de la toiture.

Les portillons permettant l'introduction des ordures sont sollicités en permanence à la fermeture, ils ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure et sont construits en matériaux non inflammables.

Depuis les autres locaux du bâtiment dans lequel il est situé, l'accès éventuel au local de réception des ordures se fait par un sas largement ventilé par des ouvertures donnant vers l'extérieur. Ce sas est limité par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures et des portes à fermeture automatique d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure distante de 1 m au minimum.

### 5.5. Gaines.

#### 5.5.1. Gaines verticales.

Sauf dans les cas visés à l'alinéa ci-après, les parois des gaines verticales contenant des canalisations ont une résistance au feu d'au moins une heure. Ces gaines sont compartimentées au niveau de chaque étage par des écrans horizontaux non combustibles, occupant tout l'espace laissé libre par les canalisations. Les panneaux d'accès et les portillons de visite ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Lorsque la nature ou la destination des gaines verticales interdisent le placement d'écrans à chaque niveau, les parois présentent une résistance au feu d'au moins deux heures et les panneaux d'accès et les portillons de visite une résistance au feu d'au moins une heure.

Ces gaines sont largement aérées à leur partie supérieure. Les accès normaux aux gaines servant à la descente du linge et à la circulation des monte-plats sont munis de volets d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure. Ces volets sont équipés d'un système automatique qui en assure la fermeture permanente en dehors des moments d'utilisation.

Les gaines verticales dont les parois présentent une résistance au feu d'au moins deux heures peuvent être placées dans les cages d'escaliers à emprunter en cas d'évacuation, mais ne peuvent s'y ouvrir.

En ce qui concerne les gaines utilisées comme conduits d'air ou pour la circulation des ascenseurs et des monte-charge, il y a lieu de se référer aux paragraphes traitant des équipements correspondants.

#### 5.5.2. Gainés horizontales.

Les gaines horizontales contenant des canalisations et traversant les parois limitant un compartiment ont des parois et des portillons d'accès d'une résistance au feu d'au moins deux heures.

#### 5.6. Cuisines collectives.

5.6.1. Les cuisines et les ensembles cuisines-restaurants, situés dans des bâtiments comportant d'autres locaux destinés aux pensionnaires, sont isolés de ces locaux par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures. A moins de donner directement vers l'extérieur des bâtiments considérés, les ouvertures pratiquées dans ces parois sont munies de portes à fermeture automatique, ou de portes ou de volets à fermeture automatique en cas d'incendie, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure. Les portes précitées doivent s'ouvrir dans le sens de l'évacuation.

Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux cuisines-offices.

5.6.2. Les appareils de cuisson et les appareils de chauffage de liquides sont placés sur des supports non combustibles. De plus si les parois à proximité desquelles ces appareils sont installés, ne sont pas construites ou revêtues à l'aide de matériaux non combustibles et mauvais conducteurs de la chaleur, les appareils précités sont écartés de ces parois de telle façon que la température de celles-ci ne puisse dépasser 90° C.

5.6.3. Conduits d'évacuation des gaz de combustion et des vapeurs.

Les conduits d'évacuation des gaz de combustion et des vapeurs sont constitués de matériaux non combustibles. L'étanchéité de ces conduits est assurée jusqu'à une température de 800° C.

Les conduits évacuent les gaz de combustion et les vapeurs à l'extérieur des bâtiments et ne peuvent être raccordés à aucun autre conduit.

Les conduits sont distants d'au moins 45 cm de tout matériau combustible non protégé.

La surface intérieure des conduits est lisse et résiste à l'action chimique des matières normalement présentes dans les gaz de combustion et vapeurs à évacuer.

Les conduits peuvent être facilement inspectés et nettoyés. A cet effet, des ouvertures sont éventuellement pratiquées dans ceux-ci.

En dehors des cuisines collectives, les conduits venant de celles-ci, sont soit placés à l'extérieur des bâtiments et solidement fixés, soit placés en gaines ne contenant pas d'autres conduits et dont les parois ont une résistance au feu d'au moins deux heures. Dans ce dernier cas, les portillons ou portes

d'accès aux points d'inspection et de nettoyage ont une résistance au feu d'au moins une heure.

#### 5.7. Local de stockage des ordures.

Dans les établissements de plus de vingt lits un local réservé au stockage des ordures est prévu.

Tout local de stockage des ordures répond aux dispositions du § 5.4. concernant le local de réception des ordures provenant du vide-ordures.

Un même local peut être utilisé conjointement pour la réception et le stockage des ordures.

### 6. EQUIPEMENT DES ETABLISSEMENTS.

#### 6.1. Ascenseurs et monte-charge.

6.1.1. Les ascenseurs et monte-charge sont réalisés conformément aux prescriptions de la section II du chapitre I, titre III du «Règlement général pour la protection du travail» et de la norme NBN 250 «Code de bonne pratique pour la construction des ascenseurs et monte-charge électriques».

6.1.2. L'ensemble constitué par une ou plusieurs gaines (voir norme NBN 250, article 104.21) est limité par des parois qui, à l'exception des façades palières et des parois faisant partie de la façade du bâtiment, ont une résistance au feu d'au moins deux heures.

L'ensemble des façades palières satisfait pendant au moins une demi-heure au critère d'étanchéité aux flammes (voir § 0.3.3.2.). Les portes palières sont à fermeture automatique; le système de fermeture et les sécurités doivent être tels que la fermeture ne puisse être empêchée par la présence de fumées.

Si elles sont en façade, les parois délimitant une ou plusieurs gaines d'ascenseurs ont une résistance au feu d'au moins une heure.

Les parois séparant éventuellement deux gaines d'ascenseurs contiguës ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

6.1.3. En sous-sol, l'accès aux ascenseurs se fait par un sas limité par des parois qui, à l'exception des façades palières ont une résistance au feu d'au moins deux heures et dont les portes ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure. Les façades palières ne doivent satisfaire simultanément, pendant au moins une demi-heure, qu'aux critères de stabilité et d'étanchéité aux flammes.

6.1.4. Les salles de machines se trouvent à la partie supérieure, au-dessus des gaines d'ascenseurs ou à côté de celles-ci, et toutes les parois communes avec d'autres locaux ont une résistance au feu d'au moins deux heures.

Le toit d'une salle de machines, si celle-ci n'est pas encluse dans le bâtiment, est composé de matériaux non ou difficilement inflammables mais ne doit pas satisfaire à une exigence de résistance au feu.

Une ventilation naturelle ou mécanique favorise en permanence l'évacuation des fumées hors des salles de machines, si un conduit est nécessaire, ses parois ont une résistance au feu d'au moins deux heures.

6.1.5. Les cabines d'ascenseurs ne peuvent être revêtues ou décorées au moyen de matériaux facilement ou moyennement inflammables.

#### 6.2. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.

6.2.1. *Généralités.* 6.2.1.1. Les installations sont réalisées conformément aux prescriptions du «Règlement général pour la protection du travail» des arrêtés et normes les concernant, ainsi qu'à celles contenues dans le présent § 6.2.

6.2.1.2. Les éclairages artificiels sont obligatoirement électriques.

6.2.1.3. Dans les locaux contenant des matières facilement inflammables ou présentant des risques particuliers d'explosion et sans préjudice de prescriptions particulières du « Règlement général pour la protection du travail » les mesures de sécurité suivantes sont prises :

- l'électricité basse tension est seule autorisée;
- les canalisations possèdent des qualités suffisantes d'herméticité et de résistance mécanique;
- tous les appareils sont protégés par des enveloppes hermétiques.

#### 6.2.2. Canalisations.

6.2.2.1. Il n'est fait usage que :

- a) de fils conformes aux normes NBN 10 ou NBN 458 placés sous tubes d'acier répondant à la norme NBN 45 ou sous tubes en matériau non propagateur de la flamme (suivant la norme NBN 409), ces derniers étant disposés dans la paroi et enrobés de mortier, de plâtre ou de tout autre matériau non combustible;
- b) de câbles comportant une armure d'acier et conformes à une des normes : NBN 10, 14, 259, 458, 529, 566, 759 ou 815;
- c) de câbles conformes à la norme NBN 693 (canalisations électriques à isolation minérale);
- d) pour le raccordement des commandes dans les ascenseurs, des canalisations du type CA et FB selon la norme NBN 10.

6.2.2.2. Les canalisations alimentant :

- l'éclairage de sécurité;
- les installations d'annonce, d'alerte et d'alarme;
- la machinerie des ascenseurs;
- les équipements de désenfumage;
- les pompes d'alimentation en eau des installations de lutte contre l'incendie, sont, si possible, placées de telle façon que les risques de mise hors service soient répartis. De plus, ces canalisations sont éloignées des locaux présentant des dangers particuliers d'incendie, tels que chaufferies, cuisines, débarras, etc.

L'isolement thermique des canalisations précitées est tel que le fonctionnement des installations et appareils qu'elles alimentent soit assuré durant deux heures dans les compartiments qui ne sont pas affectés par l'incendie.

#### 6.2.3. Appareils.

6.2.3.1. L'appareillage et les appareils d'utilisation présentent des garanties suffisantes de sécurité.

Cette exigence est considérée comme satisfaite en ce qui concerne entre autres, l'appareillage et les appareils d'utilisation conformes à des normes belges ou à des normes éprouvées.

6.2.3.2. Sauf s'ils sont eux-mêmes protégés par une enveloppe, non ou difficilement inflammable, l'appareillage et les appareils d'utilisation ne peuvent pas être directement fixés sur des matériaux facilement inflammables.

6.2.3.3. Les appareils assurant l'éclairage artificiel normal des espaces de circulation à emprunter en cas d'évacuation sont fixes.

#### 6.2.4. Sources autonomes de courant.

L'éclairage de sécurité, ainsi que les installations électriques d'alerte et d'alarme, sont alimentés par une ou plusieurs sources de courant autonomes dont la puissance est suffisante pour alimenter, simultanément, toutes les installations qui y sont raccordées.

Dès que l'alimentation normale en énergie électrique fait défaut, les sources autonomes :

assurent, automatiquement et dans un délai maximal de trente secondes, l'alimentation des installations qui y sont raccordées;

fonctionnent à pleine charge dans un délai d'une minute et ce durant une heure au moins, après l'interruption de l'alimentation normale en énergie électrique.

#### 6.2.5. Eclairage de sécurité.

Les grands locaux communs, tels que : réfectoires, salles de réunions, salles de culte, etc., les chemins d'évacuation, les paliers, les cabines d'ascenseurs, la chaufferie, les tableaux principaux de distribution de l'énergie électrique de chaque niveau, ainsi que les locaux abritant les sources autonomes de courant et les installations et matériel de lutte contre l'incendie, sont pourvus d'un éclairage de sécurité.

L'éclairage de sécurité peut être fourni par des appareils autonomes comprenant un luminaire, une batterie, un dispositif de charge et un relai de commande, à condition que les appareils précités présentent des garanties suffisantes de bon fonctionnement et qu'ils répondent aux dispositions du § 6.2.4.

6.3. Installations aux gaz combustibles distribués par canalisations publiques.

#### 6.3.1. Généralités.

##### 6.3.1.1. Terminologie.

6.3.1.1.1. *Raccordement au réseau de distribution* : tuyauteries, accessoires, et appareils, y compris le compteur, faisant partie du branchement sur la canalisation publique.

6.3.1.1.2. *Installation intérieure* : tuyauterie, accessoires et appareils situés en aval du compteur.

6.3.1.2. Les installations satisfont aux prescriptions, aux normes, aux règles de l'art et aux conditions techniques de bonne pratique les concernant.

##### 6.3.2. Raccordement au réseau de distribution.

6.3.2.1. Un obturateur est placé, à l'extérieur des bâtiments et en dehors de leurs accès, sur chaque conduite de raccordement de l'établissement au réseau de distribution. L'emplacement de cet (ces) obturateur(s) est aisément repérable.

##### 6.3.2.2. Locaux de détente de gaz naturel.

Les locaux de détente sont pourvus d'un système de ventilation efficace.

Les appareillages de détente ne peuvent pas être installés dans des locaux se trouvant en dessous du niveau normal d'évacuation le plus bas.

Les locaux de détente sont isolés des autres bâtiments ou locaux par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures.

Depuis les autres locaux des bâtiments où ils sont situés, chaque accès éventuel aux locaux de détente se fait par un sas largement ventilé par des ouvertures donnant vers l'extérieur. Ce sas est limité par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures et des portes à fermeture automatique, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure distante d'un mètre au minimum.

##### 6.3.2.3. Compteurs.

6.3.2.3.1. Les appareils utilisés pour le comptage à moyenne pression sont installés dans des locaux de détente dont question au § 6.3.2.2.

6.3.2.3.2. Les appareils utilisés pour le comptage à basse pression, ainsi qu'éventuellement les régulateurs-détendeurs sont installés dans des espaces convenablement ventilés.

6.3.2.4. Dans les locaux de détente, ainsi que dans les espaces où sont installés des compteurs collectifs à basse pression, les installations électriques sont conformes aux dispositions du § 6.2.1.3.

##### 6.3.3. Tuyauterie de l'installation intérieure.

6.3.3.1. La tuyauterie est conçue pour une pression au moins égale à dix fois la pression maximale de service admissible. Elle est réalisée à partir de tubes en acier ou en cuivre.

Les tronçons qui constituent la tuyauterie peuvent être assemblés :

- par soudure autogène;



— par brasure au moyen d'alliages dont le point de fusion est au moins égal à 500° C.

— par raccords mécaniques appropriés au gaz distribué.

6.3.3.2. A l'intérieur des bâtiments, mais à l'exception toutefois des endroits où en vertu du § 6.3.3.5., elles doivent être placées dans un fourreau, les tuyauteries sont posées de façon à pouvoir être visitées sur tout leur parcours. Des mesures efficaces sont prises afin de les protéger de la corrosion.

6.3.3.3. Les tuyauteries ne peuvent être placées :

dans les conduits, même inutilisés, destinés à l'évacuation des fumées ou des gaz de combustion;

dans les gaines des ascenseurs, monte-charge et monte-plats; dans les gaines de vide-ordures ou servant à la descente du linge;

dans les gaines de ventilation ou de chauffage.

Les tuyauteries ne peuvent non plus traverser les gaines et conduits précités, les caniveaux d'eau et regards d'égouts.

Les tuyauteries sont posées à une distance minimale de 5 (cinq) cm d'autres canalisations et ne peuvent être en contact avec les conduits destinés à l'évacuation des fumées ou de gaz de combustion.

6.3.3.4. Les tuyauteries ne peuvent traverser un espace où une fuite serait spécialement dangereuse, soit du fait de la destination de cet espace, soit du fait de sa ventilation insuffisante. Toutefois, si une telle traversée ne peut être évitée, la tuyauterie ne comporte aucun raccord mécanique sur tout le parcours considéré.

6.3.3.5. Fourreaux.

Les fourreaux sont continus et possèdent une résistance mécanique suffisante.

Ils sont obligatoires :

pour toutes les tuyauteries, dans la traversée verticale des parois intérieures;

pour les tuyauteries en cuivre, dans la traversée des parois extérieures, ainsi que dans la traversée horizontale des parois intérieures de plus de 20 cm.

Aucune autre canalisation ne peut emprunter le fourreau d'une tuyauterie de gaz.

6.3.3.6. Accessoires.

L'installation comporte, en nombre suffisant, des tés de nettoyage ou des siphons permettant d'assurer l'entretien courant, en particulier aux points bas des tuyauteries verticales, ainsi que sur les tuyauteries exposées à des condensations (traversées à l'air libre, locaux à basse température, etc.).

6.3.4. Appareils d'utilisation.

6.3.4.1. La tuyauterie d'alimentation des appareils d'utilisation ne comprend que des éléments rigides.

Un robinet d'arrêt est posé sur la tuyauterie d'alimentation de chaque appareil d'utilisation. Ce robinet, aisément accessible, se trouve à proximité immédiate de l'appareil desservi.

Lorsque plusieurs appareils d'utilisation sont groupés dans un même local, un robinet de sectionnement est posé sur la tuyauterie alimentant l'ensemble de ces appareils. Ce robinet, aisément accessible se trouve à moins de 15 m du premier appareil desservi. Toutes mesures voulues sont prises afin que ce robinet ne puisse être utilisé qu'en cas de nécessité.

6.3.4.2. Tout appareil d'utilisation est adapté à la nature et à la pression du gaz d'alimentation.

Il présente des garanties suffisantes de sécurité. Cette exigence est considérée comme satisfaite en ce qui concerne, entre autres, les appareils d'utilisation conforme à une norme belge ou à une norme éprouvée.

6.3.4.3. Dans les locaux où sont installés un ou des appareils d'utilisation, des mesures efficaces sont prises afin que soient assurées en plus de la ventilation normale du local considéré :

l'arrivée d'air frais destiné à remplacer celui qui a été absorbé par la combustion du gaz;

l'évacuation, jusqu'à l'extérieur des bâtiments, des produits de cette combustion.

Des conduits, répondant aux dispositions du § 5.6.3. assurent obligatoirement l'évacuation des produits de combustion provenant des appareils utilisés dans les cuisines collectives, autres que les cuisines-offices.

6.4. Installations au gaz de pétrole liquéfiés

6.4.1. Généralités.

6.4.1.1. Les installations au gaz de pétrole liquéfiés satisfont aux prescriptions, aux normes, aux règles de l'art et aux conditions techniques de bonne pratique les concernant.

6.4.1.2. Les accessoires tels que robinets, vannes, clapets, soupapes de sûreté, détendeurs, etc., conviennent pour l'utilisation des gaz de pétrole liquéfiés.

6.4.1.3. L'utilisation de butane commercial en récipients mobiles est interdite.

6.4.1.4. A l'intérieur des bâtiments, la pression maximale de service admissible est de 1,5 kg/cm<sup>2</sup>.

6.4.1.5. A l'intérieur des bâtiments, l'installation est réalisée de telle façon que la pression dans les tuyauteries ne puisse accidentellement :

— atteindre 150 gr/cm<sup>2</sup>, si la pression maximale de service est inférieure ou égale à 100 gr/cm<sup>2</sup>;

— dépasser de plus de 50 p.c. la pression maximale de service, si celle-ci est supérieure à 100 gr/cm<sup>2</sup>.

6.4.1.6. Un dispositif permettant d'interrompre la distribution de gaz, est placé sur les tuyauteries à proximité de leur entrée dans les bâtiments. Ce dispositif doit se trouver à l'extérieur des bâtiments et en dehors des accès à leurs issues. L'emplacement du dispositif précité est aisément repérable.

6.4.1.7. Les opérations de placement ou de remplacement de récipients mobiles s'effectuent dans les conditions de sécurité suffisantes. Après ces opérations, l'étanchéité de la tuyauterie de raccordement est assurée et vérifiée.

6.4.2. Installation utilisant du gaz en réservoirs fixes.

6.4.2.1. Quelle que soit leur capacité, les dépôts en réservoirs fixes de gaz de pétrole liquéfiés satisfont aux prescriptions de l'arrêté royal du 21 octobre 1968 concernant ces dépôts.

6.4.2.2. Les dépôts en réservoirs fixes, d'une capacité ten litres d'eau de 300 l et plus, doivent être autorisés en application du chapitre I, titre I du « Règlement général pour la protection du travail ». Sans préjudice des dispositions du paragraphe précédent, ces dépôts doivent répondre aux conditions éventuellement imposées par les arrêtés d'autorisation.

6.4.2.3. Les bâtiments, comportant des locaux destinés aux pensionnaires, sont isolés ou séparés des éventuelles installations de vaporisation, comme ils doivent l'être des constructions et locaux occupés par des tiers.

6.4.3. Installations utilisant du gaz en récipients mobiles.

6.4.3.1. Les récipients mobiles satisfont aux prescriptions de la section III du chapitre premier du titre III du « Règlement général pour la protection du travail ».

6.4.3.2. Les dépôts de récipients mobiles, d'une capacité totale (en litres d'eau) de 500 l et plus, doivent être autorisés en application du chapitre I, titre I du « Règlement général pour la protection du travail » et répondre aux conditions éventuellement imposées par les arrêtés d'autorisation.

6.4.3.3. Mesures de sécurité concernant les récipients mobiles.

6.4.3.3.1. Les récipients mobiles ne peuvent être placés à l'intérieur des bâtiments. A l'extérieur des bâtiments, ils sont placés à 1,50 m au moins des fenêtres et à 2,50 m au moins des portes.

6.4.3.3.2. Les récipients mobiles sont toujours placés debout, à un niveau qui ne peut être en contrebas par rapport au sol environnant et à 2,50 m au moins de toute ouverture de cave ou d'une descente vers un lieu souterrain. Leur stabilité doit être assurée.

6.4.3.3.3. Il est interdit de laisser séjourner des matières facilement combustibles y compris des herbes sèches et des brossailles, à moins de 2,50 m des récipients mobiles.

6.4.3.3.4. Les récipients mobiles ainsi que leur appareillage sont protégés des intempéries. Tout abri ou local dans lequel ils sont éventuellement installés :

— ne peut être construit qu'à l'aide de matériaux non combustibles;

— est convenablement aéré par le haut et par le bas.

6.4.3.3.5. Raccordement des récipients mobiles à la tuyauterie de distribution.

Un dispositif, destiné à éviter la vidange des tuyauteries lors du remplacement d'un récipient vide par un plein est placé sur la tuyauterie propre à chaque récipient mobile. Ce dispositif peut consister soit en une vanne, soit en un clapet anti-retour, soit en un coupleur inverseur dans le cas où l'alimentation est assurée par deux récipients.

#### 6.4.4. Tuyauterie.

6.4.4.1. La tuyauterie est réalisée à partir de tubes, en acier sans soudure, en cuivre ou en alliage de cuivre, conçus pour une pression d'utilisation de 20 kg/cm<sup>2</sup>.

Les tronçons qui constituent la tuyauterie sont assemblés :

— par soudure autogène;

— par brasure au moyen d'alliages dont le point de fusion est au moins égal à 500 °C.

Toutefois, dans la mesure compatible avec les nécessités de démontages et de remontages éventuels, l'utilisation de raccords mécaniques spécialement conçus pour les gaz de pétrole liquéfiés est autorisée.

6.4.4.2. A l'intérieur des bâtiments, mais à l'exception toutefois des endroits où en vertu du § 6.4.4.5; elles doivent être placées dans un fourreau, les tuyauteries sont posées de façon à pouvoir être visitées sur tout leur parcours. Des mesures efficaces sont prises afin de les protéger contre la corrosion.

6.4.4.3. Les tuyauteries ne peuvent être placées :

— dans les conduits, même inutilisés, destinés à l'évacuation des fumées ou des gaz de combustion;

— dans les gaines des ascenseurs, monte-charge et monte-plats;

— dans les gaines de vide-ordures ou servant à la descente du linge;

— dans les gaines de ventilation ou de chauffage.

Les tuyauteries ne peuvent non plus traverser les gaines et conduits précités, les caniveaux d'eau et regards d'égouts.

Les tuyauteries sont posées à une distance minimale de 5 (cinq) cm d'autres canalisations et ne peuvent être en contact avec les conduits destinés à l'évacuation des fumées ou de gaz de combustion.

6.4.4.4. Les tuyauteries ne peuvent traverser un espace où une fuite serait spécialement dangereuse, soit du fait de la destination de cet espace, soit du fait de sa ventilation insuffisante. Toutefois, si une telle traversée ne peut être évitée, la tuyauterie ne comporte aucun raccord mécanique sur tout le parcours considéré.

#### 6.4.4.5. Fourreaux.

Les fourreaux sont continus et possèdent une résistance mécanique suffisante.

Ils sont obligatoires :

— pour toutes les tuyauteries, dans la traversée verticale des parois intérieures;

— pour les tuyauteries en cuivre et en alliage de cuivre, dans la traversée des parois extérieures, ainsi que dans la traversée horizontale des parois intérieures de plus de 20 cm.

Aucune autre canalisation ne peut emprunter le fourreau d'une tuyauterie de gaz.

#### 6.4.5. Appareils d'utilisation.

6.4.5.1. La tuyauterie d'alimentation des appareils d'utilisation ne comprend que des éléments rigides.

Un robinet d'arrêt est posé sur la tuyauterie d'alimentation de chaque appareil d'utilisation. Ce robinet, aisément accessible, se trouve à proximité immédiate de l'appareil desservi.

Lorsque plusieurs appareils d'utilisation sont groupés dans un même local, un robinet de sectionnement est posé sur la tuyauterie alimentant l'ensemble de ces appareils. Ce robinet aisément accessible, se trouve à moins de 15 m du premier appareil desservi.

Toutes mesures voulues sont prises afin que ce robinet ne puisse être utilisé qu'en cas de nécessité.

6.4.5.2. Tout appareil d'utilisation est adapté à la nature et à la pression du gaz d'alimentation.

Il présente des garanties suffisantes de sécurité. Cette exigence est considérée comme satisfaite en ce qui concerne, entre autres, les appareils d'utilisation conformes à une norme belge ou à une norme éprouvée.

6.4.5.3. Dans les locaux où sont installés un ou des appareils d'utilisation, toutes mesures utiles sont prises afin que soient assurées, en plus de la ventilation normale du local considéré :

— l'arrivée d'air frais destiné à remplacer celui qui a été absorbé par la combustion du gaz;

— l'évacuation, jusqu'à l'extérieur des bâtiments, des produits de cette combustion.

Des conduits, répondant aux dispositions du § 5.6.3, assurent obligatoirement l'évacuation des produits de combustion provenant des appareils utilisés dans les cuisines collectives, autres que des cuisines-offices.

#### 6.5. Installations de chauffage et de conditionnement d'air.

##### 6.5.1. Généralités.

##### 6.5.1.1. Terminologie.

6.5.1.1.1. *Installation de chauffage central* : Installation de chauffage dont le(s) générateur(s) de chaleur augmente(nt) l'énergie calorifique d'un fluide, qui est ensuite transporté vers les différents locaux à chauffer.

6.5.1.1.2. *Appareil local de chauffage* : Appareil comprenant un générateur de chaleur et installé dans le local qu'il est destiné à chauffer.

6.5.1.1.3. *Installation centrale de conditionnement d'air* : Installation de conditionnement d'air dans laquelle l'air traité est ensuite transporté vers les différents locaux à climatiser ou à ventiler.

6.5.1.2. Les installations de chauffage et de conditionnement d'air satisfont aux prescriptions, aux règles de l'art, aux conditions techniques de bonne pratique les concernant et notamment aux normes citées ci-après, relatives au chauffage central, à la ventilation et au conditionnement d'air :

NBN 237 : Conditions communes à tous les systèmes;

NBN 238 : Conditions particulières aux installations de chauffage central à l'eau chaude en communication avec l'atmosphère;

NBN 239 : Conditions particulières aux installations de chauffage central à vapeur à basse pression;

NBN 240 : Conditions particulières aux installations de chauffage central à haute pression, eau ou vapeur.

### 6.5.2. Installations de chauffage central.

6.5.2.1. Les générateurs de chaleur sont installés dans des chaufferies répondant aux dispositions du § 5.1.

6.5.2.2. Les générateurs de chaleur à allumage automatique utilisant un combustible liquide sont équipés des dispositifs de sécurité prévus par la norme belge NBN 411 « Brûleurs à huiles combustibles. — Conditions générales ».

6.5.2.3. Les générateurs de chaleur à allumage automatique utilisant un combustible gazeux sont équipés de dispositifs coupant automatiquement :

— l'alimentation en combustible du brûleur, pendant l'arrêt de celui-ci ainsi que dès surchauffe ou surpression à l'échangeur;

— toute alimentation en combustible, dès l'extinction accidentelle de la flamme de la veilleuse.

6.5.2.4. Installation de chauffage central à air chaud.

6.5.2.4.1. Dans les générateurs de chaleur, l'air est constamment à une pression supérieure à celle des gaz circulant dans le foyer.

6.5.2.4.2. Sont interdits :

— le chauffage à combustion directe dans l'air à pulser;

— le chauffage par échange de chaleur avec un liquide ou une vapeur, dont la température dépasse 180° C.

6.5.2.4.3. Des mesures de sécurité efficaces sont prises afin d'éviter que la température de l'air portant des générateurs de chaleur ne dépasse en aucun cas 180° C.

### 6.5.3. Appareils locaux de chauffage.

Les appareils locaux assurant le chauffage principal, complémentaire ou d'appoint, sont électriques et répondent aux conditions suivantes :

— tout contact même fortuit d'un objet quelconque avec les résistances chauffantes est exclu;

— la température de l'air à l'orifice de sortie ne dépasse en aucun cas 80° C;

— la température des surfaces extérieures ou accessibles des appareils ne peut, en fonctionnement normal, dépasser 90° C;

— dans les appareils à circulation fermée d'un fluide, la température de ce dernier ne dépasse en aucun cas 90° C.

### 6.5.4. Installations centrales de conditionnement d'air.

Les groupes de traitement de l'air sont installés dans les locaux réservés à cet usage et répondent aux dispositions du § 5.1. concernant les chaufferies.

En outre, toutes dispositions sont prises afin d'éviter que les vapeurs du liquide réfrigérant ne puissent, par une voie directe ou indirecte, pénétrer dans les autres locaux de l'établissement.

6.5.5. Dispositions communes applicables aux installations de chauffage par air chaud et aux installations centrales de conditionnement d'air.

6.5.5.1. Les conduits utilisés pour la circulation de l'air sont constitués de matériaux non combustibles.

6.5.5.2. L'air distribué ne peut être pris dans les chaufferies, ni dans les locaux présentant des dangers particuliers d'incendie.

6.5.5.3. Des dispositifs adéquats sont installés, en vue d'éviter qu'en cas d'incendie, la fumée puisse, en empruntant les conduits destinés à la circulation de l'air, pénétrer dans les locaux qui ne sont pas encore attaqués par le feu.

6.5.5.4. A l'endroit où les conduits utilisés pour la circulation de l'air pénètrent dans les locaux desservis, la température de l'air distribué ne peut dépasser 80° C.

6.5.5.5. En cas d'élévation anormale de la température, un dispositif de sécurité assure automatiquement l'arrêt des ventilateurs et suivant le cas :

— l'extinction ou la mise en veilleuse des générateurs de chaleur;

— l'interruption de l'alimentation en énergie électrique des groupes de traitement de l'air.

Ce dispositif automatique est doublé par des commandes manuelles placées judicieusement en au moins deux points de l'établissement. Ces commandes manuelles sont placées à l'extérieur des locaux où sont installés, suivant le cas, la chaufferie ou les groupes de traitement de l'air. De plus, une des commandes se trouve obligatoirement dans un local ou un espace directement accessible de l'extérieur des bâtiments. Des inscriptions faites à l'aide de caractères ou de signes de couleur rouge sur fond blanc : — signalent l'emplacement des commandes manuelles précitées : — fournissent les indications nécessaires relatives à la manœuvre de ces commandes et aux éventuelles autres actions à accomplir.

6.5.5.6. Les parties du circuit d'air telles que chambres de filtres, conduits, etc., où l'air est en dépression, sont suffisamment étanches pour ne pas laisser s'infiltrer les fumées ou gaz pouvant provenir des locaux traversés.

6.5.5.7. Le placement de moteurs électriques dans le circuit d'air est interdit.

6.5.5.8. Les orifices de prises et d'évacuation d'air à l'extérieur sont placés de manière à éviter la pénétration de matières combustibles solides et à prévenir les risques d'incendie en provenance de l'extérieur.

Ces orifices sont protégés par un grillage ou un treillis métallique résistant à la corrosion.

6.5.5.9. Les bouches d'évacuation, d'extraction ou de reprise d'air sont placées à une hauteur minimale de 0,08 m au-dessus des planchers finis. Ces bouches sont protégées comme prévu au 2° alinéa du § 6.5.5.8.

Toutefois, les dispositions du précédent alinéa ne concernent pas les bouches qui, dans les salles de réunion, de spectacle, de conférences, etc., peuvent être placées dans le plancher fini. Dans ce dernier cas, les bouches sont munies en plus du grillage ou du treillis, dont question ci-dessus, d'un panier métallique de même surface que les bouches protégées.

6.6. Annonce, alerte, alarme et moyens d'extinction des incendies.

#### 6.6.1. Généralités.

6.6.1.1. Tous les établissements sont équipés d'appareils ou de moyens d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies.

Dans les établissements de plus de vingt lits, ces moyens d'alerte et d'alarme sont électriques et leurs réseaux sont distincts et autonomes.

6.6.1.2. Les avis relatifs à la protection contre l'incendie sont inscrits à l'aide de caractères ou signes de couleur rouge sur fond blanc.

6.6.1.3. Nombre, choix et emplacement des appareils ou moyens d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction.

6.6.1.3.1. Le nombre et le choix des appareils ou moyens sont déterminés compte tenu, entre autres, de l'implantation de l'établissement considéré, du nombre de pensionnaires, du nombre de niveaux occupés, de la dimension des lieux, ainsi que de leur situation et de leur affectation. Les appareils et moyens sont répartis de telle façon que tout point du lieu considéré puisse être desservi.

6.6.1.3.2. Les appareils et moyens nécessitant une intervention humaine sont placés ou installés en des endroits visibles ou repérables et facilement accessibles en toutes circonstances.

Les appareils et moyens sont installés de manière à ne pas gêner la circulation et à ne pas être détériorés ou renversés. Les appareils et moyens placés ou installés à l'extérieur sont au besoin, mis à l'abri des intempéries.

#### 6.6.2. Annonce.

6.6.2.1. De chaque compartiment, l'annonce de la découverte ou de la détection d'un incendie doit pouvoir être transmise sans délai, aux services d'incendie.

6.6.2.2. Les liaisons nécessaires sont assurées à tout moment par des lignes téléphoniques ou électriques ou, encore, par tout autre système présentant les mêmes garanties de fonctionnement et les mêmes facilités d'emploi.

6.6.2.3. Chaque appareil par lequel la liaison peut être établie en nécessitant une intervention humaine, porte un avis renseignant sa destination et son emploi.

S'il s'agit d'un appareil téléphonique, cet avis indique le numéro d'appel à former, sauf s'il y a liaison directe ou automatique.

#### 6.6.3. Alerte.

Les signaux ou messages d'alerte sont perceptibles par toutes les personnes intéressées, notamment le personnel de garde et le personnel appartenant au service intérieur de sécurité, s'il existe. Ces signaux ou messages ne peuvent prêter à aucune confusion avec d'autres et notamment avec les signaux ou messages d'alarme.

#### 6.6.4. Alarme.

6.6.4.1. Les signaux ou messages d'alarme sont perceptibles par toutes les personnes se trouvant dans les locaux à évacuer. Ces signaux ou messages ne peuvent prêter à confusion avec d'autres et notamment avec les signaux ou messages d'alerte.

6.6.4.2. Compte tenu de l'importance de l'établissement, les installations électriques d'alarme permettent éventuellement de donner l'ordre d'évacuation partielle ou totale de celui-ci.

#### 6.6.5. Moyens d'extinction.

##### 6.6.5.1. Généralités.

6.6.5.1.1. Sans préjudice des dispositions du § 6.6.1.3.1., le nombre et le choix des moyens d'extinction de chaque type sont déterminés en accord avec le service d'incendie compétent.

6.6.5.1.2. Les appareils et installations présentent des garanties suffisantes de bon fonctionnement. Cette exigence est considérée comme satisfaite en ce qui concerne, entre autres, les appareils et installations conformes à une norme belge ou à une norme éprouvée.

##### 6.6.5.2. Extincteurs.

Un extincteur portatif est placé aussi près que possible de chaque dévidoir à alimentation axiale, dont l'installation est éventuellement imposée. Dans tous les cas, au moins un extincteur portatif doit se trouver à chaque niveau.

Compte tenu des risques particuliers présentés par certains locaux, espaces techniques ou installations, tels que chaufferies, cabines d'électricité haute tension, machineries d'ascenseurs, friteuses, etc., des extincteurs, en nombre suffisant sont placés ou installés en des endroits judicieusement choisis.

Les extincteurs, dont question dans le présent paragraphe, sont de capacité et de type approprié au risque considéré. Toutefois, il est interdit de placer à l'intérieur des bâtiments, des extincteurs contenant du bromure de méthyle, du tétrachlorure de carbone ou tous autres produits pouvant donner lieu à des dégagements particulièrement toxiques.

6.6.5.3. Dévidoirs muraux à alimentation axiale et hydrants muraux.

6.6.5.3.1. Les dévidoirs muraux à alimentation axiale et les hydrants muraux éventuels sont groupés et leur alimentation en eau est commune.

6.6.5.3.2. La colonne alimentant ces appareils muraux en eau sous pression a un diamètre intérieur d'au moins 70 mm et la pression d'alimentation est telle que la pression restante à l'orifice de la lance la plus défavorisée soit d'au moins 2,5 kg/cm<sup>2</sup> lorsque le réseau débite 500 litres par minute dans les conditions de répartition les plus défavorables.

L'installation doit être capable de fournir un débit horaire minimal de 30 m<sup>3</sup> pendant au moins deux heures.

6.6.5.3.3. Les appareils sont, sans manœuvre préalable, alimentés en eau sous pression.

Le branchement par lequel la canalisation est raccordée à la distribution publique d'eau peut être :

— soit à passage direct sans compteur;

— soit pourvu de compteurs à hélice du type « Woltmann » ou similaire, dont les caractéristiques de conception ou de construction y réduisent la perte de charge à une faible valeur.

Les vannes générales d'arrêt et toutes les vannes intermédiaires sont scellées en position ouverte, tandis que la commande des moyens d'extinction est scellée en position fermée dans le cas de branchement à passage direct.

Les canalisations exposées au gel sont soigneusement protégées sans que leur fonctionnement n'en soit entravé ou retardé.

Les canalisations sont munies, en nombre strictement indispensable, de vannes de barrage et de vidange pour parer aux dangers et inconvénients qui entraîneraient leur rupture. Une vanne de barrage et une vanne de vidange sont placées au pied de chaque conduite verticale près de son point de jonction à la conduite principale, afin de pouvoir l'isoler ou la vider en cas de besoin.

Les indications relatives au sens d'ouverture des vannes de barrage et de vidange sont inscrites clairement sur les volants ou manettes commandant le fonctionnement de ces appareils.

Un manomètre avec robinet de contrôle à trois voies est installé après la vanne d'arrêt général et un second au-delà de l'appareil le plus élevé par rapport au sol afin de pouvoir mesurer à tout moment la pression de l'eau en ces deux points de l'installation. Ces manomètres permettent la lecture de pression allant jusqu'à 10 kg/cm<sup>2</sup> avec une précision de 0,2 kg/cm<sup>2</sup>.

##### 6.6.5.4. Hydrants souterrains.

6.6.5.4.1. Les hydrants souterrains sont alimentés par la distribution publique d'eau sous pression par une conduite dont le diamètre intérieur minimal est de 100 mm et dont le débit est au moins de 800 litres par minute.

Si la distribution publique n'est pas en mesure de satisfaire à ce débit, il y a lieu de recourir à d'autres sources d'approvisionnement d'une capacité totale d'au moins 100 m<sup>3</sup>.

6.6.5.4.2. Le nombre et la disposition des hydrants souterrains sont tels que la somme des distances à parcourir entre chaque sortie du bâtiment et les deux hydrants les plus proches de celle-ci soit inférieure à 100 m.

6.6.5.4.3. Les hydrants souterrains sont installés dans le trottoir des rues, des places, des cours, etc., en des endroits situés à une distance horizontale de 0,60 m, au minimum, des bordures des voies, chemins ou passages sur lesquels les véhicules automobiles sont susceptibles de circuler et d'être rangés.

## CHAPITRE III

## Entretien, contrôle et occupation

## 7. ENTRETIEN ET CONTROLE.

## 7.1. Généralités.

7.1.1. L'équipement technique de l'établissement est maintenu en bon état. Sans préjudice des dispositions des §§ 7.2., 7.3., 7.4., 7.5., 7.6., 7.7.1., 7.7.2., 7.7.3., cet équipement fait l'objet, sous la responsabilité de la direction de l'établissement, de contrôles périodiques, effectués par du personnel qualifié. Ces contrôles périodiques concernent notamment :

- les installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation, et en particulier l'éclairage de sécurité;
- les installations aux gaz combustibles distribués par canalisations publiques;
- les installations aux gaz de pétrole liquéfiés;
- les installations de chauffage et de conditionnement d'air;
- les appareils et moyens d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies, y compris les éventuelles installations automatiques de détection et d'alerte;
- les baies d'évacuation des fumées;
- les portes à fermeture automatique en cas d'incendie;
- les conduits d'évacuation des gaz de combustion et des vapeurs provenant des cuisines collectives.

7.1.2. La direction de l'établissement veille à ce que les réceptions, visites et contrôles dont question aux §§ 7.2., 7.3., 7.4.2., 7.4.4., 7.5.1., 7.5.3., 7.6.1., 7.7.1., 7.7.2., et 7.7.3. soient effectués et fassent l'objet de procès-verbaux dont elle conserve un exemplaire et en fait parvenir respectivement un au ministre qui a l'agrément des maisons de repos pour personnes âgées dans ses attributions et un au bourgmestre de la commune où se trouve l'établissement.

## 7.2. Ascenseurs et monte-charge.

Les ascenseurs et monte-charge sont réceptionnés et visités ainsi que prescrit à la section II du chapitre I du titre III du « Règlement général pour la protection du travail ».

## 7.3. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.

Les installations électriques sont visitées :

- lors de leur mise en service, ainsi qu'à l'occasion de toute modification importante;
- une fois par an, pour toute installation à haute ou à moyenne tension, à l'exception toutefois des installations d'allumage de brûleurs à combustible liquide et des installations de lampes à décharge, classées dans la catégorie B conformément aux prescriptions de la section I du chapitre I du titre III du « Règlement général pour la protection du travail », qui sont visitées tous les trois ans;
- tous les trois ans pour toute installation à basse tension.

Sans préjudice de ce qui précède, ces visites sont effectuées selon les modalités de la section précitée du « Règlement général pour la protection du travail ».

## 7.4. Installations aux gaz combustibles distribués par canalisations publiques.

7.4.1. Préalablement à la mise en service d'une installation ou partie d'installation neuve, celle-ci est vérifiée comme prescrit par l'arrêté royal du 24 juin 1971 déterminant les mesures de sécurité à prendre lors de l'établissement et dans l'exploitation des installations de distribution de gaz par canalisations.

7.4.2. Après toute modification importante d'une installation et avant l'application des enduits et des peintures sur la partie

modifiée, la partie modifiée de l'installation est soumise aux contrôles consécutifs suivants :

— *Contrôle de la tuyauterie* : Les compteurs de répartition et les robinets d'arrêt étant déconnectés, cependant que toutes les tuyauteries sont parfaitement obturées, ces dernières sont éprouvées à une pression au moins égale à dix fois la pression maximale de service admissible, durant le temps nécessaire au badigeonnage de tous les raccords, connexions, soudures, etc., au moyen d'un produit moussant.

L'épreuve est réputée satisfaisante si aucune bulle n'apparaît.

— *Contrôle du raccordement des appareils* : les robinets d'arrêt et les compteurs étant reconnectés, l'étanchéité des robinets et des compteurs de répartition est alors éprouvée à une pression au moins égale à la pression maximale de service admissible, durant le temps nécessaire au badigeonnage de ces robinets et des raccords de ces compteurs au moyen d'un produit moussant.

L'épreuve est réputée satisfaisante si aucune bulle n'apparaît.

Dans les deux cas, la mise sous pression est réalisée au moyen d'air comprimé, d'anhydride carbonique ou d'un gaz inerte, l'emploi d'oxygène étant exclu.

Les contrôles décrits ci-dessus sont recommencés, après réparation ou remplacement des pièces défectueuses, jusqu'à ce qu'ils donnent un résultat satisfaisant.

Les contrôles précités sont effectués par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet. Les résultats de tous les essais effectués sont consignés dans le procès-verbal établi à l'issue de ceux-ci.

7.4.3. Avant leur mise en service, les appareils d'utilisation, nouvellement installés, sont essayés par un installateur qualifié, qui s'assure de leur fonctionnement correct.

7.4.4. Les installations sont inspectées, au moins une fois l'an, par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet.

Cette inspection aura notamment pour objet :

- la vérification et le nettoyage des brûleurs;
- la vérification des dispositifs de protection et de régulation;
- la visite et si nécessaire le nettoyage des conduits d'évacuation des gaz de combustion.

L'étanchéité des appareils et des tuyauteries est vérifiée, tous les trois ans, par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet. Ce contrôle est effectué sous une pression au moins égale à la pression maximale de service admissible.

## 7.5. Installations aux gaz de pétrole liquéfiés.

7.5.1. Avant la mise en service de l'installation, la tuyauterie subit une épreuve à une pression au moins égale à une fois et demie la pression maximale de service, la pression d'épreuve ne pouvant en aucun cas être inférieure à 3 kg/cm<sup>2</sup>.

La mise sous pression est réalisée soit hydrauliquement, soit au moyen d'air comprimé, d'anhydride carbonique ou d'un gaz inerte, l'emploi d'oxygène étant exclu.

Si la pression d'épreuve est supérieure à la pression maximale prévue pour un accessoire de détente, de régulation, de mesure ou de sécurité monté sur la tuyauterie, celui-ci est préalablement mis hors service et l'épreuve de la tuyauterie est suivie, après la remise en service de l'accessoire, d'un contrôle d'étanchéité effectué à l'aide du gaz combustible utilisé et sous la pression normale de service.

L'exécution des essais est menée de façon à contrôler aussi soigneusement que possible l'étanchéité, ainsi que l'absence de déformations ou de défauts quelconques pouvant nuire à la sécurité.

Les essais sont recommencés, après réparation ou remplacement des pièces défectueuses, jusqu'à ce qu'ils donnent un résultat satisfaisant.

Après toute modification importante, la partie modifiée de l'installation est soumise aux essais décrits ci-dessus.

Les vérifications, dont question dans le présent paragraphe, sont effectuées par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet. Les résultats de tous les essais effectués sont consignés dans le procès-verbal établi à l'issue de ceux-ci.

7.5.2. Avant leur mise en service, les appareils d'utilisation, nouvellement installés, sont essayés par un installateur qualifié, qui s'assure de leur fonctionnement correct.

7.5.3. Les installations sont inspectées, au moins une fois l'an, par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet.

Cette inspection aura notamment pour objet :

- la vérification et le nettoyage des brûleurs;
- la vérification des dispositifs de protection et de régulation;
- la visite et si nécessaire le nettoyage des conduits d'évacuation des gaz de combustion.

L'étanchéité des appareils et des tuyauteries est vérifiée tous les trois ans par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet. Ce contrôle est effectué sous une pression au moins égale à la pression normale de service.

7.6. Installations de chauffage et de conditionnement d'air.

7.6.1. Les installations de chauffage central et les installations centrales de conditionnement d'air sont inspectées une fois par an par un installateur qualifié. Cette inspection a notamment pour objet :

- la vérification et le nettoyage des brûleurs éventuels;
- la vérification des dispositifs de protection et de régulation;
- la vérification et si nécessaire le nettoyage des conduits d'évacuation des gaz de combustion.

En ce qui concerne les installations de chauffage central, l'inspection dont question ci-dessus est exécutée avant la mise en route des installations.

7.6.2. Les conduits fixes ou mobiles servant à l'évacuation des fumées ou des gaz de combustion sont maintenus en bon état. Tout conduit brisé ou crevassé doit être réparé ou remplacé avant sa remise en service.

Après un feu de cheminée, le conduit de fumée où le feu s'est déclaré est visité et ramoné sur tout son parcours.

7.6.3. Les grillages, treillis et paniers dont question aux §§ 6.5.5.8. et 6.5.5.9. sont nettoyés aussi fréquemment que nécessaire.

7.7. Appareils et moyens d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies.

7.7.1. Les installations électriques d'annonce, autres que celles consistant en liaisons téléphoniques publiques, ainsi que les installations électriques d'alerte et d'alarme sont vérifiées annuellement par un organisme agréé pour le contrôle des installations électriques, par le Ministère des Affaires économiques.

7.7.2. Les extincteurs portatifs ou mobiles sont vérifiés annuellement.

7.7.3. Les dévidoirs muraux à alimentation axiale et les hydrants muraux, ainsi que leurs accessoires et les canalisations qui les alimentent, sont vérifiés, tous les trois ans, par un organisme équipé à cet effet.

7.7.4. A l'occasion des contrôles périodiques dont question au § 7.1.1., la direction de l'établissement s'assure de l'ouverture complète des vannes de barrage des dévidoirs muraux à alimentation axiale et des hydrants muraux.

## 8. PRESCRIPTIONS D'OCCUPATION.

### 8.1. Généralités.

Outre ce qui est prévu dans la présente réglementation, la direction de l'établissement prend toutes mesures utiles afin d'assurer la protection des occupants de celui-ci contre l'incendie et la panique. Les mesures à caractère permanent, prises en ce domaine par la direction, font l'objet de dispositions du règlement d'ordre intérieur de l'établissement.

### 8.2. Espaces de circulation.

8.2.1. Il est interdit de déposer ou de laisser séjourner dans les espaces de circulation, à utiliser en cas d'évacuation, des meubles, chariots et objets divers.

8.2.2. Dans les locaux communs, tels que réfectoires, chapelles, etc., accessibles ou non au public, le mobilier est disposé de façon à permettre la circulation aisée des personnes.

8.2.3. Il est interdit, en toutes circonstances, d'empêcher le bon fonctionnement des portes à fermeture automatique et des portes ou volets à fermeture automatique en cas d'incendie.

### 8.3. Cuisines, appareils de cuisson et appareils de chauffage de liquides.

8.3.1. Les appareils de cuisson et les appareils de chauffage de liquides sont suffisamment éloignés ou isolés de tout matériau inflammable.

8.3.2. Dans les chambres des pensionnaires, ainsi que dans les locaux de garde, l'utilisation d'appareils de cuisson et d'appareils de chauffage de liquides n'est autorisée que si ces appareils fonctionnent à l'électricité et présentent des garanties suffisantes de sécurité.

### 8.4. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.

8.4.1. Il est interdit d'utiliser comme prises de terre des installations et appareils électriques :

- les tuyauteries de gaz;
- les tuyauteries de distribution d'eau provenant de canalisations publiques.

8.4.2. Les canalisations souples alimentant les appareils électriques mobiles ne peuvent pas être susceptibles de faire obstacle à la circulation des personnes.

### 8.5. Déchets et ordures.

Les chiffons de nettoyage et les déchets sujets à auto-combustion ou facilement inflammables sont, soit placés dans des récipients métalliques appropriés munis de couvercles, soit mis à l'écart de façon à éviter tout risque d'incendie.

### 8.6. Information du personnel et des pensionnaires au sujet de la protection et de la lutte contre les incendies.

8.6.1. Certains membres du personnel spécialement désignés en considération de la permanence et du caractère de leurs fonctions, sont entraînés à la manœuvre des moyens d'extinction et instruits des conditions de leur emploi.

Il est satisfait aux dispositions qui précèdent, s'il existe dans l'établissement un service de prévention et de lutte contre l'incendie, tel qu'il doit être organisé, en vertu des prescriptions de la section V du chapitre I du titre II du « Règlement général pour la protection du travail », dans les entreprises dont le personnel compte plus de 50 membres.

8.6.2. Des instructions affichées en nombre suffisant et en des endroits convenables pour leur lecture :

a) renseignent le personnel en ce qui concerne la conduite à suivre en cas d'incendie et notamment :

- l'annonce immédiate de celui-ci;
- la mise en œuvre des appareils ou moyens d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies;

— les dispositions à prendre afin d'assurer la sécurité des pensionnaires, du personnel et éventuellement du public;

b) informent les pensionnaires au sujet de l'alarme afin de :

— leur permettre d'identifier le signal correspondant;

— leur faire connaître la conduite à suivre au cas où celle-ci serait donnée.

8.6.3. Des exercices pratiques, ayant pour objet d'instruire le personnel de celui-ci, sur la conduite à tenir en cas d'incendie, sont organisés, au moins une fois par an, par la direction de l'établissement.

8.7. Divers.

8.7.1. La direction de l'établissement veille à ce que les personnes non autorisées n'aient pas accès aux locaux et espaces techniques.

8.7.2. Sans préjudice des prescriptions de l'arrêté royal du 21 octobre 1968 concernant les dépôts, en réservoirs fixes non réfrigérés de gaz de pétrole liquéfiés, il est interdit de fumer, de s'approcher avec des objets en ignition, de produire du feu à moins de 5 m des récipients fixes de gaz de pétrole liquéfiés et à moins de 2,5 m des récipients mobiles de ces gaz.

Cette interdiction est signalée.

8.7.3. Tout appareil d'utilisation destiné à être installé à demeure, doit être livré avec une notice d'emploi et d'entretien, donnant toutes les indications nécessaires pour que l'appareil soit utilisé avec sécurité et rationnellement. La direction tient ces notices à la disposition des utilisateurs.

8.7.4. A l'issue de l'activité des services non permanents, l'établissement fait l'objet d'une ronde, ayant pour but de s'assurer qu'il n'existe pas dans les locaux abandonnés un risque d'accident ou d'incendie.

8.7.5. Un plan des niveaux en sous-sol est affiché aux rez-de-chaussée et au départ des escaliers conduisant au sous-sol. Ces plans indiquent la distribution et l'affectation des locaux et notamment l'emplacement des locaux et espaces techniques.

8.7.6. Les abords des endroits, où sont placés ou installés des appareils ou moyens d'annonce, d'alerte et d'extinction des incendies nécessitant une intervention humaine, sont maintenus constamment dégagés, afin que ces appareils ou moyens puissent être utilisés sans délai.

## CHAPITRE IV

### Dispositions particulières

#### 9. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX ETABLISSEMENTS VISES AU § 0.2.3.

9.1. Implantation et chemin d'accès.

9.1.1. Les dispositions des §§ 1.1. et 1.3. sont d'application.

9.1.2. Sur la (les) voie(s) d'accès dont question au § 1.1. un chemin maintenu libre à tout moment, c'est-à-dire où le stationnement est interdit, répond aux caractéristiques suivantes :

largeur libre minimale : 3,50 m;

hauteur libre minimale : 3,50 m;

rayon de courbure minimal : 11 m à l'intérieur, et 15 m à l'extérieur;

résistance minimale : revêtement pouvant supporter la charge d'un véhicule automobile d'un poids de 13 tonnes, dont 4 tonnes sous l'essieu avant et 9 tonnes sous l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4 mètres.

Lorsque les voies d'accès sont une impasse, leur largeur est portée à 7 m et leurs caractéristiques sont, sur toute cette largeur, conformes à celles prescrites ci-avant.

Les espaces libres : jardins, parcs, cours intérieures, vestibules, répondant aux conditions fixées dans le présent paragraphe, ainsi que dans le § 1.1., peuvent être considérés comme voies d'accès.

9.2. Principe de base.

9.2.1. En dessous du niveau normal d'évacuation le plus bas :  
— aucune chambre à coucher individuelle ou collective ne peut être située;

— seul le niveau le plus proche de ce niveau normal d'évacuation peut comporter des locaux destinés à être utilisés, de jour, par les pensionnaires.

9.2.2. Les combles ne comportent aucune chambre à coucher individuelle ou collective à l'usage des pensionnaires.

Sur avis favorable du service d'incendie compétent, les combles peuvent être, en tout ou en partie, utilisés de jour par les pensionnaires.

9.2.3. Le nombre d'escaliers est fixé compte tenu :

— du nombre de pensionnaires pouvant se trouver deux niveaux ou plus, au-dessus ou en dessous du niveau normal d'évacuation le plus proche;

— des dispositions du § 9.4.2.3. concernant les distances maximales d'accès à l'escalier le plus proche et à un éventuel deuxième escalier.

Aux niveaux normaux d'évacuation, les escaliers conduisent à une sortie soit directement, soit par un chemin d'évacuation satisfaisant aux dispositions du § 9.4.2.

9.3. Prescriptions relatives à certains éléments de construction.

9.3.1. *Eléments structurels.*

Les éléments structurels, tels que colonnes, murs portants, poutres principales, et autres parties essentielles constituant la structure du bâtiment, à l'exception, des planchers finis, ont une résistance au feu d'au moins deux heures.

Les planchers finis ont une résistance au feu d'au moins une heure.

Toutefois, si les exigences formulées dans le présent paragraphe ne sont pas satisfaites, l'établissement doit être équipé d'une installation automatique généralisée de détection et d'alerte conforme aux dispositions du § 9.6.6.3.2.

9.3.2. *Parois de façade :* pour mémoire.

9.3.3. *Parois verticales :* les dispositions du 1<sup>er</sup> alinéa du § 3.3. sont d'application.

9.3.4. *Portes :* les dispositions du § 3.4. sont d'application.

9.3.5. *Plafonds et faux-plafonds :* les plafonds et faux-plafonds sont non ou difficilement inflammables.

9.3.6. *Revêtements non flottants utilisés à des fins d'isolation thermique ou phonique ou à des fins décoratives.*

Les §§ 3.6.1. et 3.6.3. sont d'application.

9.3.7. *Toitures.*

Le revêtement étanche à l'eau, élément de la couverture, est non inflammable ou rendu tel.

9.4. Prescriptions constructives relatives aux espaces de circulation à emprunter en cas d'évacuation.

9.4.1. *Cages d'escaliers et escaliers.*

9.4.1.1. Le nombre de cages d'escaliers desservant un niveau est au moins égal à deux. Toutefois, si le nombre total de pensionnaires, pouvant se trouver deux niveaux ou plus au-dessus ou en dessous du

niveau normal d'évacuation le plus proche, n'exède pas vingt, tous les niveaux du bâtiment considéré ne doivent être desservis chacun que par une cage d'escaliers.

Dans tous les cas :

— tous les niveaux sont desservis par au moins un escalier intérieur, les escaliers établis en supplément pouvant être extérieurs;

— les escaliers sont établis de telle façon et en tel nombre que les dispositions du § 9.4.2.3. soient respectées.

9.4.1.2. Conception des cages d'escaliers intérieurs.

9.4.1.2.1. Les dispositions des §§ 4.2.2.1. et 4.2.2.6. sont d'application.

9.4.1.2.2. Sauf si elles sont en façades, les parois des cages d'escaliers ont une résistance au feu d'au moins deux heures. Les halls communs à plusieurs chambres ou appartements, où ne séjournent au total, pas plus de six pensionnaires, peuvent être considérés comme faisant partie des cages d'escaliers dans lesquelles ils sont situés, à condition que les parois verticales de ces halls aient également une résistance au feu d'au moins deux heures.

Si elles sont en façade, les parois des cages d'escaliers peuvent être vitrées à condition que chaque point de celles-ci soit éloigné d'au moins 1 m de toute baie ou partie vitrée du bâtiment.

Les accès aux cages d'escaliers sont pourvus de portes à fermeture automatique ou de portes à fermeture automatique en cas d'incendie, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure, s'ouvrant dans le sens de l'évacuation.

Cependant, les portes des chambres ou appartements, donnant accès aux halls communs, dont question au premier alinéa du présent paragraphe, peuvent s'ouvrir dans le sens opposé à l'évacuation.

Toutefois, si les exigences d'enclouement formulées dans le présent paragraphe ne sont pas satisfaites, les revêtements de sol, sont non ou difficilement inflammables ou rendus tels.

9.4.1.3. Ventilation des cages d'escaliers intérieurs.

Les dispositions du § 4.2.3. sont d'application. Toutefois, sont également admis les dispositifs d'ouverture des baies de ventilation pourvus d'autres systèmes de commande que ceux dont question dans le paragraphe précité, à condition que ces dispositifs aient été installés conformément aux prescriptions de l'arrêté royal du 16 juin 1967 fixant les normes de sécurité auxquelles doivent répondre les maisons de repos pour personnes âgées, et considérés comme satisfaisants par le service d'incendie compétent.

9.4.1.4. Escaliers intérieurs.

9.4.1.4.1. Dispositions constructives.

Les escaliers intérieurs sont construits soit en matériaux non ou difficilement inflammables, soit en bois massif et protégés dans ce dernier cas par des matériaux de construction assurant sous les volées, ainsi que sous les paliers une résistance au feu d'au moins une heure. Ils sont pourvus de chaque côté d'une main courante solide et fermement fixée longeant également les paliers.

Un nez anti-dérapant est fixé sur le dessus des marches.

Les volées d'escaliers sont du type « droit ».

9.4.1.4.2. Largeur utile des volées d'escaliers et des paliers.

Les dispositions du § 4.2.4.2. sont d'application. Toutefois, la largeur utile minimale des espaces de circulation dont question, est fixée à 0,80 m (quatre-vingts cm).

9.4.1.5. Escaliers extérieurs.

9.4.1.5.1. Dispositions constructives.

Si un escalier extérieur est entouré de parois, au moins une d'entre elles permet le libre passage de l'air.

La communication entre un escalier extérieur et le niveau desservi est assurée par une porte d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Les escaliers extérieurs sont construits en matériaux non ou difficilement inflammables et sont pourvus de chaque côté d'une main courante fermement fixée longeant également les paliers et les plates-formes.

La pente des volées d'escaliers ne peut dépasser 75 p.c. (angle de pente maximale de 37°).

Les volées d'escaliers sont du type « droit ».

Aucun point des escaliers extérieurs n'est situé à moins de 1 m de toute baie ou partie vitrée des bâtiments, sauf si ces escaliers sont protégés de l'action éventuelle de la chaleur par des écrans non combustibles.

9.4.1.5.2. Largeur utile des escaliers extérieurs.

Les dispositions du § 4.2.4.2. sont d'application. Toutefois, la largeur utile minimale des espaces de circulation dont question est fixée à 0,80 m (quatre-vingts cm).

9.4.2. Chemins d'évacuation.

9.4.2.1. La communication vers et entre les escaliers se fait par des chemins d'évacuation. Les plans inclinés d'une longueur ne dépassant pas 3 mètres et d'une pente inférieure de 12 p.c. peuvent être considérés comme des chemins d'évacuation.

9.4.2.2. Les portes d'entrée des chambres, appartements et autres locaux destinés aux pensionnaires, donnent directement accès au chemin d'évacuation desservant ces locaux.

9.4.2.3. Aux niveaux qui ne sont pas normaux d'évacuation, les portes d'entrée des locaux destinés aux pensionnaires se trouvent à une distance maximale de 30 m de l'escalier le plus proche. De plus, si plusieurs escaliers ont dû être établis, les portes d'entrée précitées se trouvent à une distance maximale de 60 m d'un escalier autre que le plus proche.

9.4.2.4. Les dispositions du § 4.3.4. sont d'application. Toutefois, la largeur utile minimale des chemins d'évacuation est fixée à 0,80 m (quatre-vingts cm), sauf dans les cas des chemins d'évacuation utilisés pour le transport des pensionnaires ne pouvant se déplacer par leurs propres moyens, pour lesquels la largeur utile minimale est fixée à 1,20 m.

9.4.2.5. Les chemins d'évacuation de grande longueur sont divisés, tous les 30 m environ, par des parois munies de portes à fermeture automatique ou des portes à fermeture automatique en cas d'incendie. Les parois et portes précitées ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

9.4.2.6. Dans les chemins d'évacuation, les revêtements de sol ne peuvent être à surface à vitesse moyenne ou rapide de propagation des flammes.

9.4.3. Numérotation des niveaux — Inscriptions.

Les dispositions du § 4.4. sont d'application.

9.5. Prescriptions constructives relatives à certains locaux et espaces techniques.

9.5.1. Chaufferies et leurs dépendances.

Les dispositions du § 5.1. sont d'application. Toutefois, la résistance minimale au feu, des parois des sas d'accès aux chaufferies et à leurs dépendances ne doit être que d'une heure.

9.5.2. Postes de transformation raccordés à un réseau à haute tension.

Les dispositions du § 5.2. sont d'application.

Toutefois :

— la résistance minimale au feu des parois des postes de transformation ne doit être que d'une heure;

— dans les postes de transformation assemblés sur place, équipés d'une installation automatique d'extinction, le diélectrique des transformateurs ne doit pas être non combustible.



**9.5.3. Garages et parkings intérieurs.**

Les dispositions du § 5.3. sont d'application. Toutefois, la résistance minimale au feu des parois des sas d'accès aux garages et parkings intérieurs, ne doit être que d'une heure.

**9.5.4. Vide-ordures.**

Les parois du vide-ordures sont constituées de matériaux non combustibles, la surface intérieure de ces parois est lisse.

Le conduit d'aération dépasse d'au moins 1 m le niveau de la couverture de la toiture.

Les portillons permettant l'introduction des ordures sont sollicités en permanence à la fermeture, ils sont incombustibles et étanches aux fumées.

Les parois du local de réception des ordures ont une résistance au feu d'au moins deux heures et sont construites en matériaux non inflammables, la surface intérieure de ces parois est lisse.

Depuis les autres locaux du bâtiment dans lequel il est situé, l'accès éventuel au local de réception des ordures se fait par un sas largement ventilé par des ouvertures donnant vers l'extérieur. Ce sas est limité par des parois d'une résistance au feu d'au moins une heure et des portes à fermeture automatique d'une résistance au feu d'au moins d'une demi-heure, distantes d'un mètre au minimum.

**9.5.5. Gaires.**

Dans les espaces de circulation à emprunter en cas d'évacuation, les panneaux d'accès et les regards de visite, des gaines contenant des canalisations, assurent une fermeture étanche aux fumées et sont fixés de façon à ne pas pouvoir être enlevés ou ouverts sans outils.

**9.5.6. Cuisines collectives.**

Les dispositions du § 5.6. sont d'application, à l'exception de celles de son dernier alinéa.

A l'intérieur des bâtiments, les portillons ou portes d'accès aux points d'inspection et de nettoyage des conduits d'évacuation des gaz de combustion et des vapeurs sont incombustibles et étanches aux fumées, de plus ils sont fixés de façon à ne pas pouvoir être enlevés ou ouverts sans outils.

**9.5.7. Local de stockage des ordures.**

Tout local de réception des ordures répond aux dispositions du § 9.5.4., concernant le local de réception des ordures provenant du vide-ordures.

Un même local peut être utilisé conjointement pour la réception et le stockage des ordures.

**9.6. Equipement des établissements.****9.6.1. Ascenseurs et monte-charge.**

Les ascenseurs et monte-charge sont réalisés conformément aux prescriptions de la section II du chapitre I du titre III du «Règlement général pour la protection du travail».

**9.6.2. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.**

Les dispositions des §§ 6.2.1., 6.2.3., 6.2.4., 6.2.5. sont d'application.

Les canalisations présentent des garanties suffisantes de sécurité. Cette exigence est considérée comme satisfaite en ce qui concerne entre autres, les canalisations conformes aux dispositions du § 6.2.2.

**9.6.3. Installations aux gaz combustibles distribués par canalisations publiques.**

Les dispositions du § 6.3. sont d'application. Toutefois, la résistance minimale au feu, des parois des sas d'accès aux locaux de détente, ne doit être que d'une heure.

**9.6.4. Installations aux gaz de pétrole liquéfiés.**

Les dispositions du § 6.4. sont d'application.

**9.6.5. Installations de chauffage et de conditionnement d'air.**

Les dispositions du § 6.5. sont d'application.

**9.6.6. Annonce, alerte, alarme et moyens d'extinction des incendies.****9.6.6.1. Généralités.**

Les dispositions du § 6.6.1. sont d'application.

**9.6.6.2. Annonce.**

9.6.6.2.1. De chaque niveau, l'annonce de la découverte ou de la détection d'un incendie doit pouvoir être transmise, sans délai, aux services d'incendie.

9.6.6.2.2. Les dispositions des §§ 6.6.2.2. et 6.6.2.3. sont d'application.

**9.6.6.3. Alerte.**

9.6.6.3.1. Les dispositions du § 6.6.3. sont d'application.

9.6.6.3.2. Installation automatique généralisée de détection et d'alerte.

Si, en vertu des dispositions du § 9.3.1., l'établissement doit être équipé d'une telle installation, celle-ci est réalisée de telle façon que :

— l'alerte soit déclenchée automatiquement à l'intervention d'un système de détection réagissant en présence de fumées ou de gaz de combustion. Toutefois, dans certains locaux tels que : cuisines, chaufferies, etc., où ces systèmes de détection sont inutilisables, un système de détection approprié sera installé;

— la centralisation des alertes soit effectuée dans un local se trouvant sous surveillance de jour et de nuit;

— l'installation sera subdivisée par étape et en zone(s) déterminées d'après la configuration du bâtiment, permettant l'intervention la plus rapide possible;

— chaque dérangement dans le circuit de détection soit signalé automatiquement, les détecteurs ponctuels éventuels n'étant toutefois pas considérés comme faisant partie du circuit précité;

— conformément aux dispositions du § 6.2.4., son fonctionnement soit garanti, au cas où l'alimentation normale en énergie électrique ferait défaut.

**9.6.6.4. Alarme.**

Les dispositions du § 6.6.4. sont d'application.

**9.6.6.5. Moyens d'extinction des incendies.**

Les dispositions du § 6.6.5. sont d'application.

**9.7. Entretien et contrôle.**

Les dispositions de l'article 7 sont d'application.

Les équipements qui, avant leur mise en service, n'ont pas été réceptionnés ou contrôlés conformément aux dispositions du paragraphe précité, doivent l'être dans les six mois de la publication de la présente réglementation au *Moniteur belge*.

**9.8. Prescriptions d'occupation.**

Les dispositions de l'article 8 sont d'application.

Vu pour être annexé à l'arrêté de l'Exécutif du 10 juillet 1984 fixant les normes de sécurité auxquelles doivent répondre les maisons de repos pour personnes âgées.

Pour l'Exécutif de la Communauté française,  
Le Ministre des Affaires sociales,

Ph. MONFILS

## Annexe B

Règlementation de la protection contre l'incendie et la panique dans les maisons de repos pour personnes âgées, dont les locaux destinés aux pensionnaires sont situés, au maximum, un niveau au dessus du niveau normal d'évacuation

## CHAPITRE Ier. — Dispositions générales

## 0. GENERALITES.

## 0.1. Objet de la réglementation.

La présente réglementation fixe les conditions, auxquelles doivent satisfaire la conception, la construction et l'aménagement des établissements ou parties d'établissements définis au § 0.2. et les règles à respecter en ce qui concerne l'occupation de ces établissements ou parties d'établissements ainsi que l'entretien et le contrôle de leurs installations, afin :

- a) d'y prévenir la naissance, le développement et la propagation d'un incendie;
- b) d'assurer la sécurité de leurs occupants;
- c) de faciliter l'intervention des services d'incendie.

## 0.2. Domaine d'application.

0.2.1. La présente réglementation s'applique aux maisons de repos pour personnes âgées dont les locaux destinés aux pensionnaires sont situés, au maximum, un niveau au dessus du niveau normal d'évacuation tel que défini au § 0.3.4.4. S'il existe, dans un bâtiment donné, plusieurs niveaux normaux d'évacuation, celui qui se trouve le plus bas est pris en considération pour l'application du présent alinéa.

Dans un établissement comprenant plusieurs bâtiments, la présente réglementation s'applique aux seuls bâtiments répondant aux caractéristiques ci-dessus.

La présente réglementation s'applique également aux établissements répondant aux caractéristiques précitées, qui sont installés dans des immeubles à usages multiples.

0.2.2. Les établissements qui, à la date de la présente réglementation au *Moniteur belge*, sont agréés sur la base d'une déclaration du service d'incendie compétent, attestant qu'ils répondent de manière satisfaisante aux normes de sécurité fixées par l'arrêté royal du 16 juin 1967, ne doivent satisfaire qu'aux dispositions du chapitre III de la présente annexe.

0.2.3. Sans préjudice de ce qui est mentionné au 0.2.2., sont régis par les seules dispositions du chapitre IV :

1° les établissements exploités comme maisons de repos pour personnes âgées, qui font l'objet d'une demande d'agrément dont la date est antérieure à celle de la publication de la présente réglementation au *Moniteur belge*;

2° les établissements, non subsidiés sur la base de la loi du 22 mars 1971, octroyant des subsides pour la construction des maisons de repos pour personnes âgées, mais pour lesquels l'autorisation de bâtir, basée sur un avis du service d'incendie compétent, a été obtenue avant la date citée au 1°;

3° les établissements, subsidiés en exécution de la loi citée ci-avant, pour lesquels le Ministre a accordé la promesse de principe de subsides.

4° les établissements exploités comme maisons de repos pour personnes âgées dans des bâtiments existants à la date du 23 mai 1974.

0.2.4. Les transformations ou agrandissements aux établissements visés aux §§ 0.2.2. et 0.2.3. doivent être effectués conformément aux dispositions du chapitre II, à l'exception de l'article 1.

## 0.3. Terminologie.

## 0.3.1. Définitions générales.

0.3.1.1. *Incendie* : ensemble des phénomènes inhérents à une combustion dommageable et non contrôlée.

0.3.1.2. *Matériau de construction* : matériau homogène ou non, utilisé dans la construction, le parachèvement ou la décoration permanente d'un bâtiment.

0.3.1.3. *Élément de construction* : élément formé d'un matériau de construction ou d'une combinaison de matériaux de construction assemblés, remplissant :

- soit une fonction portante;
- soit une fonction séparante;
- soit une fonction portante et séparante.

0.3.1.4. *Paroi* : élément de construction vertical ou non, situé entre deux ambiances. Une paroi *intérieure* est située entre deux ambiances intérieures, une paroi *extérieure* est située entre une ambiance intérieure et l'extérieur.

0.3.1.5. *Compartment* : partie d'un bâtiment délimitée par des parois dont la fonction est d'empêcher, pendant une durée déterminée, la propagation d'un incendie au(x) compartiment(s) voisin(s). Un compartiment est subdivisé ou non en locaux.

0.3.1.6. *Plancher brut* : paroi horizontale brute, portante et séparante, comprenant les parties portantes, les hourdis, les entre-vous et le remplissage éventuel, le tout constituant le gros œuvre du plancher.

0.3.1.7. *Plafond* : revêtement et/ou protection de la face inférieure du plancher brut, intervenant dans l'appréciation de la résistance au feu du plancher fini, dont il est l'un des composants (voir § 0.3.1.8.). Le plafond peut éventuellement ménager un espace clos sous le plancher brut.

0.3.1.8. *Plancher fini* : paroi horizontale, séparant un étage d'un bâtiment de l'étage immédiatement supérieur ou inférieur et comprenant en général les trois parties suivantes :

a) le revêtement du sol (comprenant également les éventuels ouvrages complémentaires : chapes, couches d'isolation, dalles flottantes, etc.);

b) le plancher brut;

c) le plafond.

Les parties a et c peuvent éventuellement ne pas exister.

0.3.1.9. *Faux-plafond (ou plafond suspendu)* : élément horizontal placé sous le plancher fini et délimitant un espace sous celui-ci.

## 0.3.2. Définitions relatives à la réaction au feu.

0.3.2.1. *Réaction au feu d'un matériau de construction* : ensemble des propriétés d'un matériau de construction, considérées en relation avec la naissance et le développement d'un incendie.

0.3.2.2. *Non-combustibilité d'un matériau de construction* : un matériau de construction est qualifié de non combustible, lorsqu'il ne montre, au cours d'un essai normalisé, durant lequel il est exposé à un échauffement prescrit, aucune manifestation extérieure, indiquant un dégagement notable de chaleur.

A défaut de norme belge correspondante, l'essai de combustibilité est effectué conformément à la recommandation ISO/R 1182-1970 : Essai de non-combustibilité des matériaux de construction.

0.3.2.3. *Combustibilité d'un matériau de construction* : un matériau de construction est qualifié de combustible, lorsqu'il ne satisfait pas à la condition de non-combustibilité.

0.3.2.4. *Inflammabilité d'un matériau de construction* : tendance d'un matériau de construction à dégager, au cours d'un essai normalisé, durant lequel il est exposé à un échauffement

prescrit, des gaz dont la nature et la quantité sont susceptibles de produire une combustion en phase gazeuse, c'est-à-dire de produire de flammes.

Cet essai détermine l'un des degrés d'inflammabilité suivants :

- facilement inflammable;
- moyennement inflammable;
- difficilement inflammable;
- non inflammable.

A défaut de norme belge correspondante, le degré d'inflammabilité est déterminé conformément aux arrêtés ministériels français des 9 décembre 1957 et 10 juillet 1965 (voir *Journal officiel* des 16 janvier 1958, 23 juillet 1965 et 31 octobre 1965).

0.3.2.5. *Vitesse de propagation des flammes à la surface d'un matériau de construction* : vitesse à laquelle des flammes, provenant du matériau de construction essayé, se propagent le long de sa surface, pendant un essai normalisé durant lequel ce matériau de construction est exposé à un échauffement prescrit.

Cet essai détermine les degrés de vitesse de propagation suivants :

- surface à vitesse de propagation des flammes très lente;
- surface à vitesse de propagation des flammes lente;
- surface à vitesse de propagation des flammes moyenne;
- surface à vitesse de propagation des flammes rapide.

A défaut de norme belge correspondante, la vitesse de propagation des flammes à la surface d'un élément de construction est déterminé conformément à la section 2 de la norme britannique : « *British Standard 476*, part 1, édition 1953 ».

0.3.3. *Définitions relatives à la résistance au feu.*

0.3.3.1. *Résistance au feu d'un élément de construction* : temps pendant lequel un élément de construction satisfait *simultanément* aux critères de stabilité, d'étanchéité aux flammes et d'isolation thermique, lorsqu'il est essayé suivant la norme NBN 713-020.

0.3.3.2. Critères de classement :

a) *Critère de stabilité* : La stabilité est considérée suffisante, lorsque l'élément de construction :

1<sup>o</sup> conserve son intégrité, c'est-à-dire les qualités nécessaires au maintien de sa propre stabilité et à l'accomplissement de sa fonction;

2<sup>o</sup> ne présente pas de déformations incompatibles avec sa fonction dans la stabilité de la construction;

3<sup>o</sup> supporte éventuellement sans défaillance, pendant un temps déterminé après l'essai, la charge appliquée durant l'essai.

b) *Critère d'étanchéité aux flammes* : l'élément de construction n'est plus considéré comme étanche aux flammes, lorsqu'une nappe de coton, déplacée lentement à une distance de 2 à 3 cm des fissures ou d'autres ouvertures éventuelles du côté de la face non exposée de la pièce d'épreuve, s'enflamme spontanément alors que la surpression dans l'enceinte chaude est de 2 kg/m<sup>2</sup>.

c) *Critère d'isolation thermique* : l'élément de construction est considéré comme présentant une isolation thermique suffisante, lorsque les températures moyennes et maximales relevées à sa face non exposée restent inférieures à certaines températures limites.

0.3.4. *Divers.*

0.3.4.1. *Porte à fermeture automatique* : porte munie d'un dispositif la sollicitant en permanence à la fermeture totale dans les conditions normales de fonctionnement. Une telle porte s'ouvre en tout cas sous un effort normal. Elle n'est pourvue d'aucun dispositif permettant de la fixer en position ouverte.

0.3.4.2. *Porte (volet) à fermeture automatique en cas d'incendie* : porte (volet) maintenu(e) normalement ouvert(e) et muni(e) d'un dispositif automatique qui, sous l'action de fumées ou d'une télécommande, provoque la fermeture de cette porte (de ce volet).

Après sa fermeture automatique, une telle porte (une partie de ce volet) s'ouvre encore sous un effort normal.

0.3.4.3. *Source autonome de courant* : source d'énergie électrique propre au bâtiment considéré; son débit est indépendant de la (des) source(s) utilisée(s) en service normal; elle est capable d'alimenter pendant un temps déterminé des installations ou des appareils dont le maintien en service est indispensable en cas d'incendie.

0.3.4.4. *Niveau normal d'évacuation* : niveau ou étage où se trouvent les sorties par lesquelles il est normalement prévu que des pensionnaires gagneront l'extérieur en cas d'évacuation.

Ces sorties donnent sur la voie publique ou sur un espace où tout danger pouvant résulter d'un incendie est écarté.

0.3.4.5. *Chemin d'évacuation* : voie de circulation intérieure et d'une pente maximale de 10 p.c., donnant accès aux escaliers ou aux sorties vers l'extérieur.

0.3.4.6. *Eclairage artificiel normal* : éclairage artificiel utilisé en exploitation courante.

0.3.4.7. *Eclairage de sécurité* : éclairage artificiel destiné, dès la défaillance de l'éclairage artificiel normal, à permettre :

- aux personnes de cheminer jusqu'en lieu sûr et notamment de gagner les issues du bâtiment vers l'extérieur;
- aux services de secours d'exécuter les manœuvres nécessaires en cas d'incendie.

0.3.4.8. *Eclairage de secours* : éclairage artificiel permettant de poursuivre les activités, en cas de défaillance de l'éclairage artificiel normal.

0.3.4.9. *Annonce* : information donnée aux services d'incendie de la découverte ou de la détection d'un incendie.

0.3.4.10. *Alerte* : information donnée à des personnes déterminées de l'existence d'un début d'incendie ou d'un danger.

0.3.4.11. *Alarme* : avertissement donné à l'ensemble des personnes séjournant en un lieu déterminé, d'évacuer ce lieu.

## CHAPITRE II

### Implantation, construction et équipement

#### 1. IMPLANTATION ET CHEMINS D'ACCES.

1.1. L'établissement est accessible directement et en permanence aux véhicules des services d'incendie, de telle façon que ces services soient normalement en mesure d'y lutter contre le feu et d'y exécuter les sauvetages. En particulier, le nombre et l'implantation de la (des) voie(s) d'accès sont déterminés en accord avec le service d'incendie compétent, compte tenu de l'étendue de l'établissement considéré, du nombre de pensionnaires, du nombre de niveaux occupés et des dispositions du (des) bâtiment(s).

La (les) voie(s) d'accès présente(nt) des caractéristiques permettant la circulation, le stationnement et la manœuvre du matériel utilisé par les services d'incendie.

1.2. Sur la (les) voie(s) précitée(s), un chemin maintenu libre à tout moment, c'est-à-dire où le stationnement est interdit, répond aux caractéristiques suivantes :

- largeur libre minimale : 4 m;
- hauteur libre minimale : 4 m;

— rayon de courbure minimal : 11 m à l'intérieur et 15 m à l'extérieur;

— pente maximale : 6 p.c.;

— résistance minimale : revêtement pouvant supporter la charge d'un véhicule automobile d'un poids de 15 tonnes dont 5 tonnes sous l'essieu avant et 10 tonnes sous l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4 m.

Lorsque les voies d'accès sont en impasse, leur largeur est portée à 8 m et leurs caractéristiques sont, sur toute cette largeur, conformes à celles prescrites ci-avant.

Les espaces libres : jardins, parcs, cours intérieures, vestibules présentant des garanties analogues à celles dont question dans le présent paragraphe ainsi que dans le § 1.1. peuvent être considérés comme voies d'accès.

Les constructions annexes, avancées de toiture, auvents, ouvrages en encorbellement ou autres adjonctions, ne peuvent compromettre ni l'évacuation ou la sécurité des occupants, ni la liberté d'action des services d'incendie.

1.3. La distance horizontale, entre les bâtiments de l'établissement et des constructions ou locaux occupés par des tiers, est au moins égale à 6 m. De plus, l'espace de séparation est dégagé de tout élément combustible sur une distance horizontale minimale de 6 m. par rapport aux bâtiments considérés.

Les bâtiments, qui ne sont pas isolés, des constructions ou locaux occupés par des tiers, comme prescrit à l'alinéa précédent, sont séparés de ces constructions ou locaux par des parois d'une résistance au feu d'au moins une heure. La hauteur des parois de séparation est au moins égale à la hauteur du bâtiment à isoler.

1.4. Lorsque des bâtiments distincts d'un établissement sont reliés par des passages couverts, ils sont séparés de ces derniers par des parois d'une résistance au feu d'au moins une heure. Les ouvertures pratiquées dans ces parois sont pourvues de portes à fermeture automatique ou de portes ou de volets à fermeture automatique en cas d'incendie, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

## 2. PRINCIPES DE BASE.

2.1. Chaque niveau qui n'est pas normal d'évacuation et où peuvent se trouver plus de vingt pensionnaires, forme un ou plusieurs compartiments.

La superficie d'un compartiment, mesurée entre les faces intérieures des parois délimitant celui-ci, est inférieure à 1 250 m<sup>2</sup>.

2.2. En dessous du niveau normal d'évacuation le plus bas : aucune chambre à coucher individuelle ou collective ne peut être située :

seul le niveau le plus proche de ce niveau normal d'évacuation peut comporter des locaux destinés à être utilisés, de jour, par les pensionnaires.

2.3. Le nombre de cages d'escaliers est fixé compte tenu des dispositions du § 4.3.3. concernant les distances maximales d'accès à la cage d'escalier la plus proche et à une éventuelle deuxième cage d'escalier.

Aux niveaux normaux d'évacuation, les escaliers conduisent à une sortie, soit directement, soit par un chemin d'évacuation aussi court que possible et satisfaisant aux dispositions du § 4.3.

## 3. PRESCRIPTIONS RELATIVES A CERTAINS ELEMENTS DE CONSTRUCTION.

### 3.1. Eléments structurels.

Les éléments structurels, tels que colonnes, murs portants, poutres principales, planchers finis et autres parties essentielles constituant la structure du bâtiment, présentent une résistance au feu d'au moins une heure.

### 3.2. Parois de façade.

3.2.1. A chaque étage, les parois de façade comportent un élément de construction satisfaisant durant au moins une heure au critère d'étanchéité aux flammes (voir § 0.3.3.2.). Cet élément est réalisé d'une des manières suivantes (voir figure en appendice 2ç :

a) une saillie horizontale et continue de largeur « a » égale ou supérieure à 0,60 m (soixante cm), raccordée au plancher;

b) un ensemble constitué :

— par une saillie horizontale et continue de largeur « a » raccordée au plancher;

— à l'étage supérieur, par une allège continue de hauteur « b »;

— à l'étage inférieur, par un linteau continu de hauteur « c ».

La somme des dimensions a, b, c, et d (épaisseur du plancher) est égale ou supérieure à 1 m, chacune des valeurs a, b ou c pouvant éventuellement être nulle.

3.2.2. Les parements extérieurs des parois de façade sont constitués de matériaux non ou difficilement inflammables. Cette disposition ne concerne pas les menuiseries, ni les joints d'étanchéité.

3.2.3. Les montants constituant l'ossature des façades légères sont fixés à chaque étage à l'ossature du bâtiment. L'allège et le linteau sont fixés au plancher de telle manière que l'ensemble satisfasse durant au moins une heure au critère d'étanchéité aux flammes (voir § 0.3.3.2.); la même exigence est applicable aux parties non transparentes ou non translucides de la façade situées entre les baies.

### 3.3. Parois verticales intérieures.

Les parois verticales intérieures, limitant une chambre ou un appartement, ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Pour les parois verticales intérieures des chemins d'évacuation, il y a lieu de se référer au § 4.3.6.

### 3.4. Portes.

Les vantaux de toutes les portes en verre portent une marque permettant de se rendre compte de leur présence.

Les portes éventuellement placées dans les chemins d'évacuation reliant, soit deux sorties ou plus, soit des accès à deux sorties ou plus, s'ouvrent dans les deux sens.

Les tourniquets et portes à tambour sont interdits.

### 3.5. Plafonds et faux-plafonds.

3.5.1. Les plafonds, les faux-plafonds et leur revêtement sont constitués de matériaux non inflammables.

3.5.2. Les faux-plafonds ont, au minimum, une stabilité au feu d'une demi-heure. Toutefois ceux, qui limitent des espaces contenant des équipements techniques présentant des risques particuliers d'incendie, satisfont à un critère de résistance au feu adapté à ces risques.

3.5.3. Les éléments de suspension des faux-plafonds et des appareils et autres objets suspendus (luminaires, conduits d'air, canalisations, etc.) sont calculés pour résister à une température ambiante de 100 °C minimum.

3.5.4. L'espace entre le plancher haut et le faux-plafond est divisé par le prolongement de toutes les parois verticales présentant au moins une résistance au feu d'une demi-heure. En tous cas, cet espace est découpé par des cloisonnements verticaux d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure, de façon à former des compartiments dont la plus grande dimension soit inférieure à 25 m.

3.6. Revêtements non flottants utilisés à des fins d'isolation thermique ou phonique ou à des fins décoratives.

3.6.1. Les matériaux de revêtement des parois verticales sont non inflammables à titre permanent ou rendus tels du fait de leur mode d'application.

3.6.2. Les revêtements de sol ne peuvent être à surface à vitesse rapide de propagation des flammes (voir § 0.3.2.5.).

3.6.3. Aucune matière combustible ne peut exister dans l'intervalle, séparant éventuellement matériaux et revêtement et parois.

3.7. Toitures.

Dans les établissements de plus de vingt lits, à défaut de planchers finis, des éléments de construction d'une résistance au feu d'au moins une heure isolent, de la toiture, les locaux destinés aux pensionnaires et les chemins d'évacuation.

Le revêtement étanche à l'eau, élément de la couverture, est non inflammable ou rendu tel.

#### 4. PRESCRIPTIONS CONSTRUCTIVES RELATIVES AUX COMPARTIMENTS ET AUX ESPACES DE LA CIRCULATION A EMPRUNTER EN CAS D'EVACUATION.

4.1. Compartiments.

Les compartiments dont question au § 2.1. sont délimités par des parois qui, à l'exception de celles qui sont en façades, ont une résistance au feu d'au moins une heure.

Les éventuelles baies de communication entre deux compartiments sont munies de portes à fermeture automatique, ou de portes ou de volets à fermeture automatique en cas d'incendie, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Si elles sont en façade, les parois des compartiments répondent aux dispositions du § 3.2.

4.2. Cages d'escaliers et escaliers.

4.2.1. Nombre d'escaliers.

Pour autant que les dispositions des §§ 4.3.3. et 4.3.5. soient respectées, les niveaux qui ne sont pas normaux d'évacuation ne doivent être desservis que par un escalier intérieur. Cependant, si les niveaux précités doivent, en vertu des dispositions du § 2.1., former des compartiments, chacun de ceux-ci est desservi par au moins un escalier intérieur.

4.2.2. Conception des cages d'escaliers intérieurs.

4.2.2.1. Les cages d'escaliers intérieurs accèdent obligatoirement au(x) niveau(x) normal (normaux) d'évacuation.

4.2.2.2. Seuls les escaliers desservant des niveaux où peuvent se trouver plus de vingt pensionnaires doivent être encloués.

Dans ce cas :

les parois des cages d'escaliers ont une résistance au feu d'au moins une heure. Toutefois, ces parois peuvent être vitrées à condition de faire partie de la façade et pour autant que chaque point de celle-ci soit éloigné d'au moins 1 m de toute baie ou partie vitrée du bâtiment;

les accès à ces cages d'escaliers sont pourvus de portes à fermeture automatique, ou de portes à fermeture automatique en cas d'incendie d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure, s'ouvrant dans le sens de l'évacuation et dont la largeur minimale de passage est de 1 m.

4.2.2.3. Les cages d'escaliers, desservant des niveaux situés en dessous du niveau normal d'évacuation le plus bas, ne peuvent être dans le prolongement direct de celles desservant les autres niveaux; toutefois, ces cages peuvent se superposer, à condition qu'elles soient séparées par des parois d'une résistance au feu d'au moins une heure et que le passage de l'une à

l'autre se fasse par une porte à fermeture automatique ou par une porte à fermeture automatique en cas d'incendie, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure s'ouvrant dans le sens de l'évacuation.

4.2.2.4. A l'exception des extincteurs, des colonnes humides pour la lutte contre l'incendie, des canalisations électriques de l'éclairage de sécurité, des appareils d'éclairage et de chauffage, aucun autre objet ne peut se trouver dans les cages d'escaliers, ni gêner l'accès à celles-ci.

4.2.3. Ventilation des cages d'escaliers intérieurs.

Si les cages d'escaliers doivent être enclouées comme prescrit au § 4.2.2.2. une baie débouchant à l'air extérieur est prévue à la partie supérieure de celles-ci de manière à assurer l'évacuation facile des fumées. Cette baie qui peut être normalement fermée, à une section d'au moins  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup>. Le dispositif d'ouverture de cette baie est pourvu d'une commande automatique par détection de gaz de combustion ou de fumées et, au niveau normal d'évacuation, d'une commande manuelle facilement accessible.

4.2.4. Escaliers intérieurs.

4.2.4.1. Dispositions constructives.

Les escaliers sont construits en matériaux non ou difficilement inflammables.

Les escaliers sont pourvus de chaque côté d'une main courante solide et fermement fixée longeant également les paliers. Un nez anti-dérapant est fixé sur le dessus des marches.

La pente des volées d'escaliers ne peut dépasser 75 p.c. (angle de pente maximal de 37°).

Les volées d'escaliers sont de type «droit».

Le nombre de marches dans chaque volée est limité à 17.

4.2.4.2. Largeur utile des volées d'escaliers et des paliers.

La largeur utile des volées d'escaliers et des paliers est la largeur libre de tout obstacle permanent sur une hauteur d'au moins 2 m. Toutefois, il n'y a pas lieu de tenir compte de la saillie des mains courantes, placées le long des parois bordant les escaliers et les paliers, à condition qu'elle n'exède pas 8 cm et qu'elle ne soit pas à plus de 1 m au-dessus du nez des marches ou de la face supérieure des paliers. Il en est de même des plinthes, limons et soubassements installés le long des parois.

La largeur utile des volées d'escaliers et des paliers est au moins égale en centimètres, au nombre de personnes appelées à les emprunter en cas d'évacuation, multiplié par 1,25 ou 2, suivant qu'il est prévu que ces personnes descendent ou montent l'escalier considéré pour atteindre un niveau normal d'évacuation. Sans préjudice de ce qui précède, la largeur utile minimale des espaces de circulation précités est fixée à 0,80 m (quatre-vingts centimètres).

4.3. Chemins d'évacuation.

4.3.1. La communication vers et entre les cages d'escaliers se fait par des chemins d'évacuation.

4.3.2. Les portes d'entrée, des chambres, appartements et autres locaux destinés aux pensionnaires, donnent directement accès au chemin d'évacuation desservant ces locaux. Le vantail de ces portes a une largeur minimale de 0,80 m. Toutefois, la largeur minimale de passage des portes des chambres des pensionnaires ne pouvant se déplacer par leurs propres moyens, est fixée à 1 m.

4.3.3. Aux niveaux qui ne sont pas des niveaux normaux d'évacuation, les portes d'entrée des locaux destinés aux pensionnaires, se trouvent à une distance maximale de 30 m de l'escalier intérieur le plus proche.

De plus, si plusieurs escaliers intérieurs ont dû être prévus, ces portes d'entrée se trouvent à une distance maximale de 60 m d'un escalier intérieur autre que le plus proche.

4.3.4. La largeur utile des chemins d'évacuation se définit comme celle des volées d'escaliers et des paliers (voir 1er alinéa du § 4.2.4.2.).

La largeur utile des chemins d'évacuation est au moins égale, en centimètres au nombre de personnes appelées à les emprunter, en cas d'évacuation, pour atteindre un escalier ou une issue vers l'extérieur. Sans préjudice de ce qui précède, la largeur utile des espaces de circulation précités est fixée à 0,80 m (quatre-vingts centimètres), sauf dans le cas des chemins d'évacuation utilisés pour le transport des pensionnaires ne pouvant se déplacer par leurs propres moyens, pour lesquels la largeur utile minimale est fixée à 1,80 m.

4.3.5. La longueur en cul-de-sac des chemins d'évacuation ne dépasse pas 15 mètres.

4.3.6. Les parois verticales intérieures des chemins d'évacuation ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

4.4. Numérotation des niveaux. — Inscriptions.

4.4.1. Un numéro d'ordre est attribué à chaque niveau en respectant les règles suivantes :

- les différents numéros forment une suite ininterrompue;
- un des niveaux normaux d'évacuation porte le numéro 0;
- les niveaux situés en dessous du niveau 0 portent un numéro d'ordre négatif;
- les niveaux situés au-dessus du niveau 0 portent un numéro d'ordre positif.

4.4.2. A chaque niveau, le numéro d'ordre de celui-ci : est inscrit sur au moins une des parois des paliers des cages d'escaliers et des paliers d'accès des ascenseurs, à l'intention des personnes qui empruntent ces paliers; doit pouvoir être lu depuis la cabine des ascenseurs, lors de l'arrêt de ceux-ci.

L'emplacement de chaque sortie est signalé par, selon le cas, le mot « sortie » ou les mots « sortie de secours ».

La direction vers les sorties est signalée par des traits fléchés accompagnés, selon le cas, du mot « sortie » ou des mots « sortie de secours ».

Les inscriptions et signes dont question dans le présent paragraphe sont de couleur blanche sur fond vert ou inversement, et sont facilement lisibles et visibles.

4.4.3. Dans les ascenseurs, le numéro d'ordre des niveaux est inscrit à côté du bouton de commande correspondant. De plus, les mots « sortie » ou « sortie de secours » figurent à côté des numéros d'ordre des niveaux où se trouvent des sorties ou des sorties de secours.

## 5. PRESCRIPTIONS CONSTRUCTIVES RELATIVES A CERTAINS LOCAUX ET ESPACES TECHNIQUES.

### 5.1. Chaufferies et leurs dépendances.

Les chaufferies et leurs dépendances sont réalisées conformément aux règles de l'art et aux conditions techniques de bonne pratique les concernant.

Les chaufferies et leurs dépendances sont isolées des autres bâtiments et locaux par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures.

Depuis les autres locaux des bâtiments où elles sont situées, chaque accès éventuel aux chaufferies et à leurs dépendances, se fait par une porte à fermeture automatique d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

5.2. Postes de transformation raccordés à un réseau à haute tension.

#### 5.2.1. Généralités.

Les postes de transformation sont réalisés conformément au « Règlement général pour la protection du travail », ainsi qu'à la norme NBN 449 « Postes de transformation pour abonnés raccordés à un réseau à haute tension ».

De plus :

— sauf si elles sont en façade, les parois ont une résistance au feu d'au moins une heure;

— des dispositions sont prises pour que le niveau de l'eau (qu'elle qu'en soit la provenance, y compris l'eau utilisée pour la lutte contre l'incendie) demeure en dessous de celui des parties vitales de l'installation électrique.

Lorsque la contenance, en diélectrique corabustible, de l'ensemble des appareils atteint ou dépasse 50 l les mesures de protection prévues par la norme NBN 577 « Code de bonne pratique pour la protection des postes de transformation contre l'incendie » sont d'application.

#### 5.2.2. Postes assemblés sur place.

Le poste assemblé sur place est aménagé dans un local qui lui est réservé. A moins d'être extérieur, l'accès à ce local est pourvu d'une porte à fermeture automatique d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Le diélectrique des transformateurs est non combustible.

Les disjoncteurs sont du type sec ou à faible volume d'huile.

#### 5.2.3. Postes préfabriqués.

Un poste préfabriqué formant un bloc entièrement blindé, tel que défini à la section 1 du chapitre I du titre III du « Règlement général pour la protection du travail », ne doit pas obligatoirement être installé dans un local qui lui soit exclusivement réservé.

Tout accès au local dans lequel se trouve ce poste répond aux conditions fixées au § 5.2.2.

### 5.3. Garages et parkings intérieurs.

Les garages et parkings intérieurs sont isolés des autres bâtiments et locaux par des parois d'une résistance au feu d'au moins une heure.

Depuis les autres locaux des bâtiments où ils sont situés, chaque accès éventuel aux garages et parkings intérieurs se fait par une porte à fermeture automatique d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

### 5.4. Vide-ordures.

Les parois du vide-ordures et du local de réception des ordures ont une résistance au feu d'au moins deux heures et sont construites en matériaux non inflammables; la surface intérieure de ces parois est lisse. Toutefois, si les conduits du vide-ordures sont placés à l'extérieur des bâtiments et s'ils sont constitués de matériaux non combustibles, ils ne doivent pas avoir une résistance au feu d'au moins deux heures.

Le conduit d'aération dépasse d'au moins 1 m le niveau de la couverture de la toiture.

Les portillons permettant l'introduction des ordures sont sollicités en permanence à la fermeture, ils ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure et sont construits en matériaux non inflammables.

Depuis les autres locaux du bâtiment dans lequel il est situé, l'accès éventuel, au local de réception des ordures, se fait par une porte à fermeture automatique, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

### 5.5. Gaines.

Les parois des gaines contenant des canalisations ont une résistance au feu d'au moins une heure.

Les panneaux d'accès et les portillons de visite ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Les accès normaux aux gaines servant à la descente du linge et à la circulation des monte-plats sont munis de volets d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure. Ces volets sont équipés d'un système automatique qui en assure la fermeture permanente en dehors des moments d'utilisation.

Les gaines peuvent être placées dans les cages d'escaliers à emprunter en cas d'évacuation, mais ne peuvent s'y ouvrir.

En ce qui concerne les gaines utilisées comme conduits d'air ou pour la circulation des ascenseurs et des monte-charge, il y a lieu de se référer aux paragraphes traitant des équipements correspondants.

### 5.6. Cuisines collectives.

5.6.1. Les cuisines et les ensembles cuisines-restaurants, situés dans des bâtiments comportant d'autres locaux destinés aux pensionnaires, sont isolés de ces locaux par des parois d'une résistance au feu d'au moins une heure. A moins de donner directement vers l'extérieur des bâtiments considérés, les ouvertures pratiquées dans ces parois sont munies de portes à fermeture automatique, ou de portes ou de volets à fermeture automatique en cas d'incendie, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure. Les portes précitées doivent s'ouvrir dans le sens de l'évacuation.

Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux cuisines-offices.

5.6.2. Les appareils de cuisson et les appareils de chauffage de liquides sont placés sur des supports non combustibles. De plus, si les parois à proximité desquelles ces appareils sont installés, ne sont pas construites ou revêtues à l'aide de matériaux non combustibles et mauvais conducteurs de la chaleur, les appareils précités sont écartés de ces parois, de telle façon que la température de celles-ci ne puisse dépasser 90° C.

5.6.3. *Conduits d'évacuation des gaz de combustion et des vapeurs.*

Les conduits d'évacuation des gaz de combustion et des vapeurs sont constitués de matériaux non combustibles. L'étanchéité de ces conduits est assurée jusqu'à une température de 800 °C.

Les conduits évacuent les gaz de combustion et les vapeurs à l'extérieur des bâtiments et ne peuvent être raccordés à aucun autre conduit.

Les conduits sont distants d'au moins 45 cm de tout matériau combustible non protégé.

La surface intérieure des conduits est lisse et résiste à l'action chimique des matières normalement présentes dans les gaz de combustion et vapeurs à évacuer.

Les conduits peuvent être facilement inspectés et nettoyés. A cet effet, des ouvertures sont éventuellement pratiquées dans ceux-ci.

En dehors des cuisines collectives, les conduits, venant de celles-ci, sont soit placés à l'extérieur des bâtiments et solidement fixés, soit placés en gaines ne contenant pas d'autres conduits et dont les parois ont une résistance au feu d'au moins deux heures. Dans ce dernier cas, les portillons ou portes d'accès aux points d'inspection et de nettoyage ont une résistance au feu d'au moins une heure.

### 5.7. Local de stockage des ordures.

Dans les établissements de plus de vingt lits un local réservé au stockage des ordures est prévu.

Tout local de stockage des ordures répond aux dispositions du § 5.4. concernant le local de réception des ordures provenant du vide-ordures.

Un même local peut être utilisé conjointement pour la réception et le stockage des ordures.

## 6. EQUIPEMENT DES ETABLISSEMENTS.

### 6.1. Ascenseurs et monte-charge.

6.1.1. Les ascenseurs et monte-charge sont réalisés conformément aux prescriptions de la section II du chapitre I, titre III du « Règlement général pour la protection du travail » et de la norme NBN 250 « Code de bonne pratique pour la construction des ascenseurs et monte-charge électriques ».

6.1.2. L'ensemble constitué par une ou plusieurs gaines (voir norme NBN 250 — article 104.21) est limité par des parois qui, à l'exception des façades palières et des parois faisant partie de la façade du bâtiment, ont une résistance au feu d'au moins une heure.

L'ensemble des façades palières satisfait pendant au moins une demi-heure au critère d'étanchéité aux flammes (voir § 0.3.3.2.). Les portes palières sont à fermeture automatique, le système de fermeture et les sécurités doivent être tels que la fermeture ne puisse être empêchée par la présence de fumées.

Si elles sont en façade, les parois délimitant une ou plusieurs gaines d'ascenseurs ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Les parois séparant éventuellement deux gaines d'ascenseurs contiguës ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

6.1.3. Les salles de machines se trouvent à la partie supérieure, au-dessus des gaines d'ascenseurs ou à côté de celles-ci, et toutes les parois communes avec d'autres locaux ont une résistance au feu d'au moins une heure.

Le toit d'une salle de machines, si celle-ci n'est pas enclose dans le bâtiment, est composé de matériaux non ou difficilement inflammables mais ne doit pas satisfaire à une exigence de résistance au feu.

Une ventilation naturelle ou mécanique favorise en permanence l'évacuation des fumées hors des salles de machines, si un conduit est nécessaire, ses parois ont une résistance au feu d'au moins une heure.

6.1.4. Les cabines d'ascenseurs ne peuvent être revêtues ou décorées au moyen de matériaux facilement ou moyennement inflammables.

### 6.2. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.

#### 6.2.1. Généralités.

6.2.1.1. Les installations sont réalisées conformément aux prescriptions du « Règlement général pour la protection du travail » des arrêtés et normes les concernant, ainsi qu'à celles contenues dans le présent § 6.2.

6.2.1.2. Les éclairages artificiels sont obligatoirement électriques.

6.2.1.3. Dans les locaux contenant des matières facilement inflammables ou présentant des risques particuliers d'explosion et sans préjudice de prescriptions particulières du « Règlement général pour la protection du travail » les mesures de sécurité suivantes sont prises :

- l'électricité basse tension est seule autorisée;
- les canalisations possèdent des qualités suffisantes d'herméticité et de résistance mécanique;
- tous les appareils sont protégés par des enveloppes hermétiques.

### 6.2.2. *Canalisations.*

6.2.2.1. Il n'est fait usage que :

- a) de fils conformes aux normes NBN 10 ou NBN 458 placés sous tubes d'acier répondant à la norme NBN 45 ou sous tubes en matériau non propagateur de la flamme (suivant la norme NBN 409), ces derniers étant disposés dans la paroi et enrobés de mortier, de plâtre ou de tout autre matériau non combustible;
- b) de câbles comportant une armure d'acier et conformes à l'une des normes : NBN 10, 14, 259, 458, 529, 566, 759 ou 815;
- c) de câbles conformes à la norme NBN 693 (canalisations électriques à isolation minérale);
- d) pour le raccordement des commandes dans les ascenseurs, de canalisations du type CA et FB selon la norme NBN 10.

6.2.2.2. Les canalisations alimentant :

- l'éclairage de sécurité;
  - les installations d'annonce, d'alerte et d'alarme;
  - la machinerie des ascenseurs;
  - les équipements de désenfumage;
  - les pompes d'approvisionnement en eau des installations de lutte contre l'incendie;
- sont, si possible, placées de telle façon que les risques de mise hors service soient répartis. De plus ces canalisations sont éloignées des locaux présentant des dangers particuliers d'incendie, tels que chaufferies, cuisines, débarras, etc.

### 6.2.3. *Appareils.*

6.2.3.1. L'appareillage et les appareils d'utilisation présentent des garanties suffisantes de sécurité.

Cette exigence est considérée comme satisfaite en ce qui concerne entre autres, l'appareillage et les appareils d'utilisation conformes à des normes belges ou à des normes éprouvées.

6.2.3.2. Sauf s'ils sont eux-mêmes protégés par une enveloppe, non ou difficilement inflammable, l'appareillage et les appareils d'utilisation ne peuvent pas être directement fixés sur des matériaux facilement inflammables.

6.2.3.3. Les appareils assurant l'éclairage artificiel normal des espaces de circulation à emprunter en cas d'évacuation sont fixes.

### 6.2.4. *Sources autonomes de courant.*

L'éclairage de sécurité, ainsi que les installations électriques d'alerte et d'alarme, sont alimentés par une ou plusieurs sources de courant autonomes dont la puissance est suffisante pour alimenter, simultanément, toutes les installations qui y sont raccordées.

Dès que l'alimentation normale en énergie électrique fait défaut, les sources autonomes :

- assurent, automatiquement et dans un délai maximal de trente secondes, l'alimentation des installations qui y sont raccordées;
- fonctionnent à pleine charge dans un délai d'une minute, et ce durant une heure au moins, après l'interruption de l'alimentation normale en énergie électrique.

### 6.2.5. *Eclairage de sécurité.*

Les grands locaux communs, tels que : réfectoires, salles de réunions, salles de culte, etc., les chemins d'évacuation, les paliers, les cabines d'ascenseurs, la chaufferie, les tableaux principaux de distribution de l'énergie électrique de chaque niveau, ainsi que les locaux abritant les sources autonomes de courant et les installations et matériels de lutte contre l'incendie, sont pourvus d'un éclairage de sécurité.

L'éclairage de sécurité peut être fourni par des appareils autonomes comprenant un luminaire, une batterie, un dispositif de charge et un relai de commande, à condition que les appareils précités présentent des garanties suffisantes de bon fonctionnement et qu'ils répondent aux dispositions du § 6.2.4.

6.3. Installations aux gaz combustibles distribués par canalisations publiques.

### 6.3.1. *Généralités.*

6.3.1.1. Terminologie.

6.3.1.1.1. *Raccordement au réseau de distribution* : tuyauteries, accessoires et appareils, y compris le compteur, faisant partie du branchement sur la canalisation publique.

6.3.1.1.2. *Installation intérieure* : tuyauteries, accessoires et appareils situés en aval du compteur.

6.3.1.2. Les installations satisfont aux prescriptions, aux normes, aux règles de l'art et aux conditions techniques de bonne pratique les concernant.

### 6.3.2. *Raccordement au réseau de distribution.*

6.3.2.1. Un obturateur est placé, à l'extérieur des bâtiments et en dehors de leurs accès, sur chaque conduite de raccordement de l'établissement au réseau de distribution. L'emplacement de cet (ces) obturateur(s) est aisément repérable.

### 6.3.2.2. *Locaux de détente de gaz naturel.*

Les locaux de détente sont pourvus d'un système de ventilation efficace.

Les appareillages de détente ne peuvent pas être installés dans des locaux se trouvant en dessous du niveau normal d'évacuation le plus bas.

Les locaux de détente sont isolés des autres bâtiments ou locaux par des parois d'une résistance au feu d'au moins deux heures.

Depuis les autres locaux des bâtiments où ils sont situés, chaque accès éventuel aux locaux de détente, se fait par une porte à fermeture automatique, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

### 6.3.2.3. *Compteurs.*

6.3.2.3.1. Les appareils utilisés pour le comptage à moyenne pression sont installés dans les locaux de détente, dont question au § 6.3.2.2.

6.3.2.3.2. Les appareils utilisés pour le comptage à basse pression, ainsi qu'éventuellement les régulateurs-détendeurs, sont installés dans des espaces convenablement ventilés.

6.3.2.4. Dans les locaux de détente ainsi que dans les espaces où sont installés des compteurs collectifs à basse pression, les installations électriques sont conformes aux dispositions du § 6.2.1.3.

### 6.3.3. *Tuyauterie de l'installation intérieure.*

6.3.3.1. La tuyauterie est conçue pour une pression au moins égale à dix fois la pression maximale de service admissible. Elle est réalisée à partir de tubes en acier ou en cuivre.

Les tronçons qui constituent la tuyauterie peuvent être assemblés :

- par soudure autogène;
- par brasure au moyen d'alliages dont le point de fusion est au moins égal à 500 °C;
- par raccords mécaniques appropriés au gaz distribué.

6.3.3.2. A l'intérieur des bâtiments, mais à l'exception toutefois des endroits où, en vertu du § 6.3.3.5., elles doivent être placées dans un fourreau, les tuyauteries sont posées de façon à pouvoir être visitées sur tout leur parcours. Des mesures efficaces sont prises afin de les protéger de la corrosion.

6.3.3.3. Les tuyauteries ne peuvent être placées :

- dans les conduits, même inutilisés destinés à l'évacuation des fumées ou des gaz de combustion;
- dans les gaines des ascenseurs, monte-charge et monte-plats;
- dans les gaines de vide-ordures ou servant à la descente du linge;
- dans les gaines de ventilation ou de chauffage.



Les tuyauteries ne peuvent non plus traverser les gaines et conduits précités, les caniveaux d'eau et regards d'égouts.

Les tuyauteries sont posées à une distance minimale de 5 (cinq) cm d'autres canalisations et ne peuvent être en contact avec les conduits destinés à l'évacuation des fumées ou de gaz de combustion.

6.3.3.4. Les tuyauteries ne peuvent traverser un espace où une fuite serait spécialement dangereuse, soit du fait de la destination de cet espace, soit du fait de sa ventilation insuffisante. Toutefois, si une telle traversée ne peut être évitée, la tuyauterie ne comporte aucun raccord mécanique sur tout le parcours considéré.

#### 6.3.3.5. Fourreaux.

Les fourreaux sont continus et possèdent une résistance mécanique suffisante. Ils sont obligatoires :

— pour toutes les tuyauteries, dans la traversée verticale des parois intérieures;

— pour les tuyauteries en cuivre, dans la traversée des parois extérieures, ainsi que dans la traversée horizontale des parois intérieures de plus de 20 cm.

Aucune autre canalisation ne peut emprunter le fourreau d'une tuyauterie de gaz.

#### 6.3.3.6. Accessoires.

L'installation comporte, en nombre suffisant, des tés de nettoyage ou des siphons permettant d'assurer l'entretien courant, en particulier aux points bas des tuyauteries verticales, ainsi que sur les tuyauteries exposées à des condensations (traversées à l'air libre, locaux à basse température, etc.).

#### 6.3.4. Appareils d'utilisation.

6.3.4.1. La tuyauterie d'alimentation des appareils d'utilisation ne comprend que des éléments rigides.

Un robinet d'arrêt est posé sur la tuyauterie d'alimentation de chaque appareil d'utilisation. Ce robinet aisément accessible se trouve à proximité immédiate de l'appareil desservi.

Lorsque plusieurs appareils d'utilisation sont groupés dans un même local, un robinet de sectionnement est posé sur la tuyauterie alimentant l'ensemble de ces appareils. Ce robinet aisément accessible se trouve à moins de 15 m du premier appareil desservi. Toutes mesures voulues sont prises afin que ce robinet ne puisse être utilisé qu'en cas de nécessité.

6.3.4.2. Tout appareil d'utilisation est adapté à la nature et à la pression du gaz d'alimentation.

Il présente des garanties suffisantes de sécurité. Cette exigence est considérée comme satisfaite en ce qui concerne, entre autres, les appareils d'utilisation conformes à une norme belge ou à une norme éprouvée.

6.3.4.3. Dans les locaux où sont installés un ou des appareils d'utilisation, des mesures efficaces sont prises afin que soient assurées, en plus de la ventilation normale du local considéré :

— l'arrivée d'air frais destiné à remplacer celui qui a été absorbé par la combustion du gaz;

— l'évacuation, jusqu'à l'extérieur des bâtiments, des produits de cette combustion.

Des conduits, répondant aux dispositions du § 5.6.3. assurent obligatoirement l'évacuation des produits de combustion provenant des appareils utilisés dans les cuisines collectives, autres que les cuisines-offices.

### 6.4. Installations au gaz de pétrole liquéfiés.

#### 6.4.1. Généralités.

6.4.1.1. Les installations au gaz de pétrole liquéfiés satisfont aux prescriptions, aux normes, aux règles de l'art et aux conditions techniques de bonne pratique les concernant.

6.4.1.2. Les accessoires tels que robinets, vannes, clapets, soupapes de sûreté, détendeurs, etc., conviennent pour l'utilisation de gaz de pétrole liquéfiés.

6.4.1.3. L'utilisation de butane commercial en récipients mobiles est interdite.

6.4.1.4. A l'intérieur des bâtiments, la pression maximale de service admissible est de 1,5 kg/cm<sup>2</sup>.

6.4.1.5. A l'intérieur des bâtiments, l'installation est réalisée de telle façon que la pression dans les tuyauteries ne puisse accidentellement :

— atteindre 150 gr/cm<sup>2</sup>, si la pression maximale de service est inférieure ou égale à 100 gr/cm<sup>2</sup>;

— dépasser de plus de 50 p.c. la pression maximale de service, si celle-ci est supérieure à 100 gr/cm<sup>2</sup>;

6.4.1.6. Un dispositif, permettant d'interrompre la distribution de gaz, est placé sur les tuyauteries à proximité de leur entrée dans les bâtiments. Ce dispositif doit se trouver à l'extérieur des bâtiments et en dehors des accès à leurs issues. L'emplacement du dispositif précité est aisément repérable.

6.4.1.7. Les opérations de placement ou de remplacement de récipients mobiles s'effectuent dans les conditions de sécurité suffisantes. Après ces opérations, l'étanchéité de la tuyauterie de raccordement est assurée et vérifiée.

#### 6.4.2. Installation utilisant du gaz en réservoirs fixes.

6.4.2.1. Quelle que soit leur capacité, les dépôts en réservoirs fixes de gaz de pétrole liquéfiés satisfont aux prescriptions de l'arrêté royal du 21 octobre 1968 concernant ces dépôts.

6.4.2.2. Les dépôts en réservoirs fixes, d'une capacité (en litre d'eau) de 300 l et plus, doivent être autorisés en application du chapitre I, titre I du « Règlement général pour la protection du travail ». Sans préjudice des dispositions du paragraphe précédent, ces dépôts doivent répondre aux conditions éventuellement imposées par les arrêtés d'autorisation.

6.4.2.3. Les bâtiments, comportant des locaux destinés aux pensionnaires, sont isolés ou séparés des éventuelles installations de vaporisation, comme ils doivent l'être des constructions et locaux occupés par des tiers.

#### 6.4.3. Installations utilisant du gaz en récipients mobiles.

6.4.3.1. Les récipients mobiles satisfont aux prescriptions de la section III du chapitre I du titre III du « Règlement général pour la protection du travail ».

6.4.3.2. Les dépôts de récipients mobiles, d'une capacité totale (en litres d'eau) de 500 l et plus, doivent être autorisés en application du chapitre I, titre I du « Règlement général pour la protection du travail » et répondre aux conditions éventuellement imposées par les arrêtés d'autorisation.

6.4.3.3. Mesures de sécurité concernant les récipients mobiles.

6.4.3.3.1. Les récipients mobiles ne peuvent être placés à l'intérieur des bâtiments. A l'extérieur des bâtiments, ils sont placés à 1,50 m au moins des fenêtres et à 2,50 m au moins des portes.

6.4.3.3.2. Les récipients mobiles sont toujours placés debout, à un niveau qui ne peut être en contrebas par rapport au sol environnant et à 2,50 m au moins de toute ouverture de cave ou d'une descente vers un lieu souterrain. Leur stabilité doit être assurée.

6.4.3.3.3. Il est interdit de laisser séjourner des matières facilement combustibles, y compris des herbes sèches et des broussailles, à moins de 2,50 m des récipients mobiles.

6.4.3.3.4. Les récipients mobiles ainsi que leur appareillage sont protégés des intempéries. Tout abri ou local dans lequel ils sont éventuellement installés :

ne peut être construit qu'à l'aide de matériaux non combustibles;

est convenablement aéré par le haut et par le bas.

#### 6.4.3.3.5. Raccordement des récipients mobiles à la tuyauterie de distribution.

Un dispositif, destiné à éviter la vidange des tuyauteries lors du remplacement d'un récipient vide par un plein, est placé sur la tuyauterie propre à chaque récipient mobile. Ce dispositif peut consister soit en une vanne, soit en un clapet anti-retour, soit en un coupleur inverseur dans le cas où l'alimentation est assurée par deux récipients.

#### 6.4.4. Tuyauteries.

6.4.4.1. La tuyauterie est réalisée à partir de tubes en acier sans soudure, en cuivre ou en alliage de cuivre, conçus pour une pression d'utilisation de 20 kg/cm<sup>2</sup>.

Les tronçons qui constituent la tuyauterie sont assemblés :

- par soudure autogène;
- par brasure au moyen d'alliages dont le point de fusion est au moins égal à 500 °C.

Toutefois, dans la mesure compatible avec les nécessités de démontages et de remontages éventuels, l'utilisation de raccords mécaniques spécialement conçus pour les gaz de pétrole liquéfiés est autorisée.

6.4.4.2. A l'intérieur des bâtiments, mais à l'exception toutefois des endroits où, en vertu du § 6.4.4.5., elles doivent être placées dans un fourreau, les tuyauteries sont posées de façon à pouvoir être visitées sur tout leur parcours. Des mesures efficaces sont prises afin de les protéger contre la corrosion.

6.4.4.3. Les tuyauteries ne peuvent être placées :

- dans les conduits, même inutilisés, destinés à l'évacuation des fumées ou des gaz de combustion;
- dans les gaines des ascenseurs, monte-charge et monte-plats;
- dans les gaines de vide-ordures ou servant à la descente du linge;
- dans les gaines de ventilation ou de chauffage.

Les tuyauteries ne peuvent non plus traverser les gaines et conduits précités, les caniveaux d'eau et regards d'égouts.

Les tuyauteries sont posées à une distance minimale de 5 (cinq) cm d'autres canalisations et ne peuvent être en contact avec les conduits destinés à l'évacuation des fumées ou de gaz de combustion.

6.4.4.4. Les tuyauteries ne peuvent traverser un espace où une fuite serait spécialement dangereuse, soit du fait de la destination de cet espace, soit du fait de sa ventilation insuffisante. Toutefois, si une telle traversée ne peut être évitée, la tuyauterie ne comporte aucun raccord mécanique sur tout le parcours considéré.

#### 6.4.4.5. Fourreaux.

Les fourreaux sont continus et possèdent une résistance mécanique suffisante.

Ils sont obligatoires :

- pour toutes les tuyauteries, dans la traversée verticale des parois intérieures;
- pour les tuyauteries en cuivre et en alliage de cuivre, dans la traversée des parois extérieures, ainsi que dans la traversée horizontale des parois intérieures de plus de 20 cm.

Aucune autre canalisation ne peut emprunter le fourreau d'une tuyauterie de gaz.

#### 6.4.5. Appareils d'utilisation.

6.4.5.1. La tuyauterie d'alimentation des appareils d'utilisation ne comprend que des éléments rigides.

Un robinet d'arrêt est posé sur la tuyauterie d'alimentation de chaque appareil d'utilisation. Ce robinet aisément accessible se trouve à proximité immédiate de l'appareil desservi.

Lorsque plusieurs appareils d'utilisation sont groupés dans un même local, un robinet de sectionnement est posé sur la tuyau-

terie alimentant l'ensemble de ces appareils. Ce robinet aisément accessible se trouve à moins de 15 m du premier appareil desservi. Toutes mesures voulues sont prises afin que ce robinet ne puisse être utilisé qu'en cas de nécessité.

6.4.5.2. Tout appareil d'utilisation est adapté à la nature et à la pression du gaz d'alimentation.

Il présente des garanties suffisantes de sécurité. Cette exigence est considérée comme satisfaite en ce qui concerne, entre autres, les appareils d'utilisation conformes à une norme belge ou à une norme éprouvée.

6.4.5.3. Dans les locaux où sont installés un ou des appareils d'utilisation, toutes mesures utiles sont prises afin que soient assurées, en plus de la ventilation normale du local considéré :

- l'arrivée d'air frais destiné à remplacer celui qui a été absorbé par la combustion du gaz;
- l'évacuation, jusqu'à l'extérieur des bâtiments, des produits de cette combustion.

Des conduits, répondant aux dispositions du § 5.6.3, assurent obligatoirement l'évacuation des produits de combustion provenant des appareils utilisés dans les cuisines collectives, autres que des cuisines-offices.

#### 6.5. Installations de chauffage et de conditionnement d'air.

##### 6.5.1. Généralités.

##### 6.5.1.1. Terminologie.

6.5.1.1.1. *Installation de chauffage central* : installation de chauffage dont le(s) générateur(s) de chaleur augmente(nt) l'énergie calorifique d'un fluide, qui est ensuite transporté vers les différents locaux à chauffer.

6.5.1.1.2. *Appareil local de chauffage* : appareil comprenant un générateur de chaleur et installé dans le local qu'il est destiné à chauffer.

6.5.1.1.3. *Installation centrale de conditionnement d'air* : installation de conditionnement d'air dans laquelle l'air traité est ensuite transporté vers les différents locaux à climatiser ou à ventiler.

6.5.1.2. Les installations de chauffage et de conditionnement d'air sont soumises aux prescriptions, aux règles de l'art, aux conditions techniques de bonne pratique les concernant et notamment aux normes citées ci-après, relatives au chauffage central, à la ventilation et au conditionnement d'air :

NBN 237 : Conditions communes à tous les systèmes;

NBN 238 : Conditions particulières aux installations de chauffage central à eau chaude en communication avec l'atmosphère;

NBN 239 : Conditions particulières aux installations de chauffage central à vapeur à basse pression;

NBN 240 : Conditions particulières aux installations de chauffage central à haute pression, eau ou vapeur.

##### 6.5.2. Installations de chauffage central.

6.5.2.1. Les générateurs de chaleur sont installés dans des chaufferies répondant aux dispositions du § 5.1.

6.5.2.2. Les générateurs de chaleur à allumage automatique, utilisant un combustible liquide, sont équipés des dispositifs de sécurité prévus par la norme belge NBN 411 « Brûleurs à huile combustibles — Conditions générales ».

6.5.2.3. Les générateurs de chaleur à allumage automatique, utilisant un combustible gazeux, sont équipés des dispositifs coupant automatiquement :

- l'alimentation en combustible du brûleur, pendant l'arrêt de celui-ci, ainsi que dès surchauffe ou surpression à l'échangeur;
- toute alimentation en combustible, dès l'extinction accidentelle de la flamme de la veilleuse.

##### 6.5.2.4. Installations de chauffage central à air chaud.

6.5.2.4.1. Dans les générateurs de chaleur, l'air est constamment à une pression supérieure à celle des gaz circulant dans le foyer.

6.5.2.4.2. Sont interdits :

- le chauffage à combustion directe dans l'air à pulser;
- le chauffage par échange de chaleur avec un liquide ou une vapeur dont la température dépasse 180 °C.

6.5.2.4.3. Des mesures de sécurité efficaces sont prises afin d'éviter que la température de l'air portant des générateurs de chaleur ne dépasse en aucun cas 180 °C.

6.5.3. *Appareils locaux de chauffage.*

Les appareils locaux assurant le chauffage principal, complémentaire ou d'appoint, sont électriques et répondent aux conditions suivantes :

- tout contact même fortuit d'un objet quelconque avec les résistances chauffantes est exclu;
- la température de l'air à l'orifice de sortie ne dépasse en aucun cas 80 °C;
- la température des surfaces extérieures ou accessibles des appareils ne peut, en fonctionnement normal, dépasser 90 °C;
- dans les appareils à circulation fermée d'un fluide, la température de ce dernier ne dépasse en aucun cas 90 °C.

6.5.4. *Installations centrales de conditionnement d'air.*

Les groupes de traitement de l'air sont installés dans les locaux réservés à cet usage et répondent aux dispositions du § 5.1. concernant les chaufferies.

En outre, toutes dispositions sont prises afin d'éviter que les vapeurs du liquide réfrigérant ne puissent, par une voie directe ou indirecte, pénétrer dans les autres locaux de l'établissement.

6.5.5. *Dispositions communes applicables aux installations de chauffage par air chaud et aux installations centrales de conditionnement d'air.*

6.5.5.1. Les conduits utilisés pour la circulation de l'air sont constitués de matériaux non combustibles.

6.5.5.2. L'air distribué ne peut être pris dans les chaufferies, ni dans les locaux présentant des dangers particuliers d'incendie.

6.5.5.3. Des dispositifs adéquats sont installés, en vue d'éviter qu'en cas d'incendie, la fumée puisse, en empruntant les conduits destinés à la circulation de l'air, pénétrer dans les locaux qui ne sont pas encore attaqués par le feu.

6.5.5.4. A l'endroit où les conduits utilisés pour la circulation de l'air pénètrent dans les locaux desservis, la température de l'air distribué ne peut dépasser 80 °C.

6.5.5.5. En cas d'élévation anormale de la température, un dispositif de sécurité assure automatiquement l'arrêt des ventilateurs et suivant le cas :

- l'extinction ou la mise en veilleuse des générateurs de chaleur;
- l'interruption de l'alimentation en énergie électrique des groupes de traitement de l'air.

Ce dispositif automatique est doublé par des commandes manuelles placées judicieusement en au moins deux points de l'établissement. Ces commandes manuelles sont placées à l'extérieur des locaux où sont installés, suivant le cas, la chaufferie ou les groupes de traitement de l'air. De plus, une des commandes se trouve obligatoirement dans un local ou un espace directement accessible de l'extérieur des bâtiments. Des inscriptions faites à l'aide de caractères ou de signes de couleur rouge sur fond blanc : signalent l'emplacement des commandes manuelles précitées; fournissent les indications nécessaires relatives à la manœuvre de ces commandes et aux éventuelles autres actions à accomplir.

6.5.5.6. Les parties du circuit d'air telles que chambres de filtres, conduits, etc., où l'air est en dépression, sont suffisamment étanches pour ne pas laisser s'infiltrer les fumées ou gaz pouvant provenir des locaux traversés.

6.5.5.7. Le placement de moteurs électriques dans le circuit d'air est interdit.

6.5.5.8. Les orifices de prises et d'évacuation d'air à l'extérieur sont placés de manière à éviter la pénétration de matières combustibles solides et à prévenir les risques d'incendie en provenance de l'extérieur.

Ces orifices sont protégés par un grillage ou un treillis métallique résistant à la corrosion.

6.5.5.9. Les bouches d'évacuation, d'extraction ou de reprise d'air sont placées à une hauteur minimale de 0,08 m au-dessus des planchers finis. Ces bouches sont protégées comme prévu au 2<sup>e</sup> alinéa du § 6.5.5.8.

Toutefois, les dispositions du précédent alinéa ne concernent pas les bouches qui, dans les salles de réunion, de spectacle, de conférences, etc., peuvent être placées dans le plancher fini. Dans ce dernier cas, les bouches sont munies en plus du grillage ou du treillis, dont question ci-dessus, d'un panier métallique de même surface que les bouches protégées.

6.6. Annonce, alerte, alarme et moyens d'extinction des incendies.

6.6.1. *Généralités.*

6.6.1.1. Tous les établissements sont équipés d'appareils ou de moyens d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies.

Dans les établissements de plus de vingt lits, ces moyens d'alerte et d'alarme sont électriques et leurs réseaux sont distincts et autonomes.

6.6.1.2. Les avis relatifs à la protection contre l'incendie sont inscrits à l'aide de caractères ou signes de couleur rouge sur fond blanc.

6.6.1.3. Nombre et choix et emplacement des appareils au moyens d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction.

6.6.1.3.1. Le nombre et le choix des appareils ou moyens sont déterminés compte tenu, entre autres, de l'implantation de l'établissement considéré, du nombre de pensionnaires, du nombre de niveaux occupés, de la dimension des lieux, ainsi que de leur situation et de leur affectation. Les appareils et moyens sont répartis de telle façon que tout point du lieu considéré puisse être desservi.

6.6.1.3.2. Les appareils et moyens nécessitant une intervention humaine sont placés ou installés en des endroits visibles ou repérables et facilement accessibles en toutes circonstances.

Les appareils et moyens sont installés de manière à ne pas gêner la circulation et à ne pas être détériorés ou renversés. Les appareils et moyens placés ou installés à l'extérieur sont, au besoin, mis à l'abri des intempéries.

6.6.2. *Annonce.*

6.6.2.1. De chaque compartiment l'annonce de la découverte ou de la détection d'un incendie doit pouvoir être transmise, sans délai, aux services d'incendie.

6.6.2.2. Les liaisons nécessaires sont assurées à tout moment par des lignes téléphoniques ou électriques ou, encore, par tout autre système présentant les mêmes garanties de fonctionnement et les mêmes facilités d'emploi.

6.6.2.3. Chaque appareil par lequel la liaison peut être établie en nécessitant une intervention humaine, porte un avis renseignant sa destination et son emploi.

S'il s'agit d'un appareil téléphonique, cet avis indique le numéro d'appel à former, sauf s'il y a liaison directe ou automatique.

6.6.3. *Alerte.*

Les signaux ou messages d'alerte sont perceptibles par toutes les personnes intéressées, notamment par le personnel de garde et le personnel appartenant au service intérieur de sécurité, s'il existe. Ces signaux ou messages ne peuvent prêter à aucune

confusion avec d'autres et notamment avec les signaux ou messages d'alarme.

#### 6.6.4. Alarme.

6.6.4.1. Les signaux ou messages d'alarme sont perceptibles pour toutes les personnes se trouvant dans les locaux à évacuer. Ces signaux ou messages ne peuvent prêter à confusion avec d'autres et notamment avec les signaux ou messages d'alerte.

6.6.4.2. Compte tenu de l'importance de l'établissement, les installations électriques d'alarme permettent éventuellement de donner l'ordre d'évacuation partielle ou totale de celui-ci.

#### 6.6.5. Moyens d'extinction.

##### 6.6.5.1. Généralités.

6.6.5.1.1. Sans préjudice des dispositions du § 6.6.1.3.1. le nombre et le choix des moyens d'extinction de chaque type sont déterminés en accord avec le service d'incendie compétent.

6.6.5.1.2. Les appareils et installations présentent des garanties suffisantes de bon fonctionnement. Cette exigence est considérée comme satisfaite en ce qui concerne, entre autres, les appareils et installations conformes à une norme belge ou à une norme éprouvée.

##### 6.6.5.2. Extincteurs.

Un extincteur portatif est placé aussi près que possible de chaque dévidoir à alimentation axiale, dont l'installation est éventuellement imposée. Dans tous les cas, au moins un extincteur portatif doit se trouver à chaque niveau.

Compte tenu des risques particuliers présentés par certains locaux, espaces techniques ou installations, tels que chaufferies, cabines d'électricité haute tension, machineries d'ascenseurs, friteuses, etc., des extincteurs, en nombre suffisant, sont placés ou installés en des endroits judicieusement choisis.

Les extincteurs dont question dans le présent paragraphe sont de capacité et de type approprié au risque considéré. Toutefois, il est interdit de placer à l'intérieur des bâtiments, des extincteurs contenant du bromure de méthyle, du tétrachlorure de carbone ou tous autres produits pouvant donner lieu à des dégagements particulièrement toxiques.

6.6.5.3. Dévidoirs muraux à alimentation axiale et hydrants muraux.

6.6.5.3.1. Les dévidoirs muraux à alimentation axiale et les hydrants muraux éventuels sont groupés et leur alimentation en eau est commune.

6.6.5.3.2. La colonne alimentant ces appareils muraux en eau sous pression a un diamètre intérieur d'au moins 70 mm et la pression d'alimentation est telle que la pression restante à l'orifice de la lance la plus défavorisée soit d'au moins 2,5 kg/cm<sup>2</sup> lorsque le réseau débite 500 litres par minute dans les conditions de répartition les plus défavorables.

L'installation doit être capable de fournir un débit horaire minimal de 30 m<sup>3</sup> pendant au moins deux heures.

6.6.5.3.3. Les appareils sont, sans manœuvre préalable, alimentés en eau sous pression.

Le branchement par lequel la canalisation est raccordée à la distribution publique d'eau peut être :

- soit à passage direct sans compteur;
- soit pourvu de compteurs à hélice du type «Woltmann» ou similaire, dont les caractéristiques de conception ou de construction y réduisent la perte de charge à une faible valeur.

Les vannes générales d'arrêt et toutes les vannes intermédiaires sont scellées en position ouverte, tandis que la commande des moyens d'extinction est scellée en position fermée dans le cas de branchement à passage direct.

Les canalisations exposées au gel sont soigneusement protégées sans que leur fonctionnement n'en soit entravé ou retardé.

Les canalisations sont munies, en nombre strictement indispensable, de vannes de barrage et de vidange pour parer aux dangers et inconvénients qui entraîneraient leur rupture. Une vanne de barrage et une vanne de vidange sont placées au pied de chaque conduite verticale près de son point de jonction à la conduite principale, afin de pouvoir l'isoler ou la vider en cas de besoin.

Les indications relatives au sens d'ouverture des vannes de barrage et de vidange sont inscrites clairement sur les volants, ou manettes commandant le fonctionnement de ces appareils.

Un manomètre avec robinet de contrôle à trois voies est installé après la vanne d'arrêt général et un second au-delà de l'appareil le plus élevé par rapport au sol afin de pouvoir mesurer à tout moment la pression de l'eau en ces deux points de l'installation. Ces manomètres permettent la lecture de pression allant jusqu'à 10 kg/cm<sup>2</sup> avec une précision de 0,2 kg/cm<sup>2</sup>.

##### 6.6.5.4. Hydrants souterrains.

6.6.5.4.1. Les hydrants souterrains sont alimentés par la distribution publique d'eau sous pression par une conduite dont le diamètre intérieur minimal est de 100 mm et dont le débit est au moins de 800 litres par minute.

Si la distribution publique n'est pas en mesure de satisfaire à ce débit, il y a lieu de recourir à d'autres sources d'approvisionnement d'une capacité totale d'au moins 100 m<sup>3</sup>.

6.6.5.4.2. Le nombre et la disposition des hydrants souterrains sont tels que la somme des distances à parcourir entre chaque sortie du bâtiment et les deux hydrants les plus proches de celle-ci soit inférieure à 100 m.

6.6.5.4.3. Les hydrants souterrains sont installés dans le trottoir des rues, des places, des cours, etc., en des endroits situés à une distance horizontale de 0,60 m au minimum, des bordures des voies, chemins ou passages sur lesquels les véhicules automobiles sont susceptibles de circuler et d'être rangés.

## CHAPITRE III

### Entretien, contrôle et occupation

#### 7. ENTRETIEN ET CONTROLE.

##### 7.1. Généralités.

7.1.1. L'équipement technique de l'établissement est maintenu en bon état. Sans préjudice des dispositions des §§ 7.2., 7.3., 7.4., 7.5., 7.6., 7.7.1., 7.7.2. et 7.7.3., cet équipement fait l'objet, sous la responsabilité de la direction de l'établissement, de contrôles périodiques, effectués par du personnel qualifié. Ces contrôles périodiques concernent notamment :

- les installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation et, en particulier, l'éclairage de sécurité;
- les installations au gaz combustibles distribués par canalisations publiques;
- les installations aux gaz de pétrole liquéfiés;
- les installations de chauffage et de conditionnement d'air;
- les appareils et moyens d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies, y compris les éventuelles installations automatiques de détection et d'alerte;
- les baies d'évacuation des fumées;
- les portes à fermeture automatique en cas d'incendie;
- les conduits d'évacuation des gaz de combustion et des vapeurs provenant des cuisines collectives.

7.1.2. La direction de l'établissement veille à ce que les réceptions, visites et contrôles dont question aux §§ 7.2., 7.3., 7.4.2., 7.4.4., 7.5.1., 7.5.3., 7.6.1., 7.7.1., 7.7.2. et 7.7.3. soient effectués et fassent l'objet de procès-verbaux dont elle conserve un exemplaire et en fait parvenir respectivement un au Ministre qui a l'agrément des maisons de repos pour personnes âgées

dans ses attributions et un ou bourgmestre de la commune où se trouve l'établissement.

#### 7.2. Ascenseurs et monte-charge.

Les ascenseurs et monte-charge sont réceptionnés et visités ainsi que prescrit à la section II du chapitre I du titre III du « Règlement général pour la protection du travail ».

#### 7.3. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.

Les installations électriques sont visitées :

— lors de leur mise en service, ainsi qu'à l'occasion de toute modification importante;

— une fois par an, pour toute installation à haute ou à moyenne tension, à l'exception toutefois des installations d'alumage de brûleurs à combustible liquide et des installations de lampes à décharge, classées dans la catégorie B conformément aux prescriptions de la section I du chapitre I du titre III du « Règlement général pour la protection du travail », qui sont visitées tous les trois ans;

— tous les trois ans pour toute installation à basse tension.

Sans préjudice de ce qui précède, ces visites sont effectuées selon les modalités de la section précitée du « Règlement général pour la protection du travail ».

#### 7.4. Installations aux gaz combustibles distribués par canalisations publiques.

7.4.1. Préalablement à la mise en service d'une installation ou partie d'installation neuve, celle-ci est vérifiée comme prescrit par l'arrêté royal du 24 juin 1971, déterminant les mesures de sécurité à prendre lors de l'établissement et dans l'exploitation des installations de distribution de gaz par canalisations.

7.4.2. Après toute modification importante d'une installation et avant l'application des enduits et des peintures sur la partie modifiée, la partie modifiée de l'installation est soumise aux contrôles consécutifs suivants :

— *Contrôle de la tuyauterie* : les compteurs de répartition et les robinets d'arrêt étant déconnectés, cependant que toutes les tuyauteries sont parfaitement obturées, ces dernières sont éprouvées à une pression au moins égale à dix fois la pression maximale de service admissible, durant le temps nécessaire au badigeonnage de tous les raccords, connexions, soudures, etc., au moyen d'un produit moussant. L'épreuve est réputée satisfaisante si aucune bulle n'apparaît.

— *Contrôle du raccordement des appareils* : les robinets d'arrêt et les compteurs étant reconnectés, l'étanchéité des robinets et des compteurs de répartition est alors éprouvée à une pression au moins égale à la pression maximale de service admissible, durant le temps nécessaire au badigeonnage de ces robinets et des raccords de ces compteurs, au moyen d'un produit moussant. L'épreuve est réputée satisfaisante si aucune bulle n'apparaît.

Dans les deux cas, la mise sous pression est réalisée au moyen d'air comprimé, d'anhydride carbonique ou d'un gaz inerte, l'emploi d'oxygène étant exclu.

Les contrôles décrits ci-dessus sont recommencés, après réparation ou remplacement des pièces défectueuses, jusqu'à ce qu'ils donnent un résultat satisfaisant.

Les contrôles précités sont effectués par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet. Les résultats de tous les essais effectués sont consignés dans le procès-verbal établi à l'issue de ceux-ci.

7.4.3. Avant leur mise en service, les appareils d'utilisation, nouvellement installés, sont essayés par un installateur qualifié, qui s'assure de leur fonctionnement correct.

7.4.4. Les installations sont inspectées, au moins une fois l'an, par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet. Cette inspection aura notamment pour objet :

- la vérification et le nettoyage des brûleurs;
- la vérification des dispositifs de protection et de régulation;
- la visite et si nécessaire le nettoyage des conduits d'évacuation des gaz de combustion.

L'étanchéité des appareils et des tuyauteries est vérifiée, tous les trois ans, par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet. Ce contrôle est effectué sous une pression au moins égale à la pression maximale de service admissible.

#### 7.5. Installations aux gaz de pétrole liquéfiés.

7.5.1. Avant la mise en service de l'installation, la tuyauterie subit une épreuve à une pression au moins égale à une fois et demie la pression maximale de service, la pression d'épreuve ne pouvant en aucun cas être inférieure à 3 kg/cm<sup>2</sup>.

La mise sous pression est réalisée soit hydrauliquement, soit au moyen d'air comprimé, d'anhydride carbonique ou d'un gaz inerte, l'emploi d'oxygène étant exclu.

Si la pression d'épreuve est supérieure à la pression maximale prévue pour un accessoire de détente, de régulation, de mesure ou de sécurité monté sur la tuyauterie, celui-ci est préalablement mis hors service et l'épreuve de la tuyauterie est suivie, après la remise en service de l'accessoire, d'un contrôle d'étanchéité effectué à l'aide du gaz combustible utilisé et sous la pression normale de service.

L'exécution des essais est menée de façon à contrôler aussi soigneusement que possible l'étanchéité, ainsi que l'absence de déformations ou de défauts quelconques pouvant nuire à la sécurité.

Les essais sont recommencés, après réparation ou remplacement des pièces défectueuses, jusqu'à ce qu'ils donnent un seul résultat satisfaisant.

Après toute modification importante, la partie modifiée de l'installation est soumise aux essais décrits ci-dessus.

Les vérifications, dont question dans le présent paragraphe, sont effectuées par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet. Le résultat de tous les essais effectués sont consignés dans le procès-verbal établi à l'issue de ceux-ci.

7.5.2. Avant leur mise en service, les appareils d'utilisation, nouvellement installés, sont essayés par un installateur qualifié, qui s'assure de leur fonctionnement correct.

7.5.3. Les installations sont inspectées, au moins une fois l'an, par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet. Cette inspection aura notamment pour objet :

- la vérification et le nettoyage des brûleurs;
- la vérification des dispositifs de protection et de régulation;
- la visite et si nécessaire le nettoyage des conduits d'évacuation des gaz de combustion.

L'étanchéité des appareils et des tuyauteries est vérifiée tous les trois ans par un installateur qualifié ou par un organisme équipé à cet effet. Ce contrôle est effectué sous une pression au moins égale à la pression normale de service.

#### 7.6. Installations de chauffage et de conditionnement d'air.

7.6.1. Les installations de chauffage central et les installations centrales de conditionnement d'air sont inspectées une fois par an par un installateur qualifié. Cette inspection a notamment pour objet :

- la vérification et le nettoyage des brûleurs éventuels;
- la vérification des dispositifs de protection et de régulation;
- la vérification et si nécessaire le nettoyage des conduits d'évacuation des gaz de combustion.

En ce qui concerne les installations de chauffage central, l'inspection dont question ci-dessus est exécutée avant la mise en route des installations.

7.6.2. Les conduits fixes ou mobiles servant à l'évacuation des fumées ou des gaz de combustion sont maintenus en bon état. Tout conduit brisé ou crevassé doit être réparé ou remplacé avant sa remise en service.

Après un feu de cheminée, le conduit de fumée où le feu s'est déclaré est visité et ramoné sur tout son parcours.

7.6.3. Les grillages, treillis et paniers dont question aux §§ 6.5.5.8. et 6.5.5.9. sont nettoyés aussi fréquemment que nécessaire.

7.7. Appareils et moyens d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies.

7.7.1. Les installations électriques d'annonce, autres que celles consistant en liaisons téléphoniques publiques, ainsi que les installations électriques d'alerte et d'alarme sont vérifiées annuellement par un organisme agréé pour le contrôle des installations électriques par le Ministère des Affaires économiques.

7.7.2. Les extincteurs portatifs ou mobiles sont vérifiés annuellement.

7.7.3. Les dévidoirs muraux à alimentation axiale et les hydrants muraux, ainsi que leurs accessoires et les canalisations qui les alimentent, sont vérifiés, tous les trois ans, par un organisme équipé à cet effet.

7.7.4. A l'occasion des contrôles périodiques dont question au paragraphe 7.1.1. la direction de l'établissement s'assure de l'ouverture complète des vannes de barrage des dévidoirs muraux à alimentation axiale et des hydrants muraux.

## 8. PRESCRIPTIONS D'OCCUPATION.

### 8.1. Généralités.

Outre ce qui est prévu dans la présente réglementation, la direction de l'établissement prend toutes mesures utiles afin d'assurer la protection des occupants de celui-ci contre l'incendie et la panique. Les mesures à caractère permanent, prises en ce domaine par la direction, font l'objet de dispositions du règlement d'ordre intérieur de l'établissement.

### 8.2. Espaces de circulation.

8.2.1. Il est interdit de déposer ou de laisser séjourner dans les espaces de circulation, à utiliser en cas d'évacuation, de meubles, chariots et objets divers.

8.2.2. Dans les locaux communs, tels que réfectoires, chapelles, etc., accessibles ou non au public, le mobilier est disposé de façon à permettre la circulation aisée des personnes.

8.2.3. Il est interdit, en toutes circonstances, d'empêcher le bon fonctionnement des portes à fermeture automatique et des portes ou volets à fermeture automatique en cas d'incendie.

### 8.3. Cuisines, appareils de cuisson et appareils de chauffage de liquides.

8.3.1. Les appareils de cuisson et les appareils de chauffage de liquides sont suffisamment éloignés ou isolés de tout matériau inflammable.

8.3.2. Dans les chambres des pensionnaires, ainsi que dans les locaux de garde, l'utilisation d'appareils de cuisson et d'appareils de chauffage de liquides n'est autorisée que si ces appareils fonctionnent à l'électricité et présentent des garanties suffisantes de sécurité.

### 8.4. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.

8.4.1. Il est interdit d'utiliser comme prises de terre des installations et appareils électriques :

- les tuyauteries de gaz;
- les tuyauteries de distribution d'eau provenant de canalisations publiques.

8.4.2. Les canalisations souples alimentant les appareils électriques mobiles ne peuvent être susceptibles de faire obstacle à la circulation des personnes.

### 8.5. Déchets et ordures.

Les chiffons de nettoyage et les déchets sujets à auto-combustion ou facilement inflammables sont, soit placés dans des récipients métalliques appropriés munis de couvercles, soit mis à l'écart de façon à éviter tout risque d'incendie.

### 8.6. Information du personnel et des pensionnaires au sujet de la protection et de la lutte contre les incendies.

8.6.1. Certains membres du personnel spécialement désignés en considération de la permanence et du caractère de leurs fonctions, sont entraînés à la manœuvre des moyens d'extinction et instruits des conditions de leur emploi.

Il est satisfait aux dispositions qui précèdent, s'il existe dans l'établissement un service de prévention et de lutte contre l'incendie, tel qu'il doit être organisé, en vertu des prescriptions de la section V du chapitre I du titre II du « Règlement général pour la protection du travail », dans les entreprises dont le personnel compte plus de 50 membres.

8.6.2. Des instructions affichées en nombre suffisant et en des endroits convenables pour leur lecture :

a) renseignent le personnel en ce qui concerne la conduite à suivre en cas d'incendie et notamment :

- l'annonce immédiate de celui-ci;
- la mise en œuvre des appareils ou moyens d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies;

— les dispositions à prendre afin d'assurer la sécurité des pensionnaires, du personnel et éventuellement du public;

b) informent les pensionnaires au sujet de l'alarme afin de :

- leur permettre d'identifier le signal correspondant;
- leur faire connaître la conduite à suivre au cas où celle-ci serait donnée.

8.6.3. Des exercices pratiques, ayant pour objet d'instruire le personnel de celui-ci, sur la conduite à tenir en cas d'incendie sont organisés, au moins une fois par an, par la direction de l'établissement.

### 8.7. Divers.

8.7.1. La direction de l'établissement veille à ce que les personnes non autorisées n'aient pas accès aux locaux et espaces techniques.

8.7.2. Sans préjudice des prescriptions de l'arrêté royal du 21 octobre 1968 concernant les dépôts, en réservoirs fixes non réfrigérés, de gaz de pétrole liquéfiés, il est interdit de fumer, de s'approcher avec des objets en ignition, de produire du feu à moins de 5 m des récipients fixes de gaz de pétrole liquéfiés et à moins de 2,5 m des récipients mobiles de ces gaz.

Cette interdiction est signalée.

8.7.3. Tout appareil d'utilisation destiné à être installé à demeure, doit être livré avec une notice d'emploi et d'entretien, donnant toutes les indications nécessaires pour que l'appareil soit utilisé avec sécurité et rationnellement. La direction tient ces notices à la disposition des utilisateurs.

8.7.4. A l'issue de l'activité des services non permanents, l'établissement fait l'objet d'une ronde, ayant pour but de s'assurer qu'il n'existe pas dans les locaux abandonnés un risque d'accident ou d'incendie.

8.7.5. Un plan des niveaux en sous-sol est affiché au rez-de-chaussée et au départ des escaliers conduisant au sous-sol. Ces plans indiquent la distribution et l'affectation des locaux et notamment l'emplacement des locaux et espaces techniques.

8.7.6. Les abords des endroits où sont placés ou installés des appareils ou moyens d'annonce, d'alerte et d'extinction des incendies nécessitant une intervention humaine, sont maintenus

constamment dégagés, afin que ces appareils ou moyens puissent être utilisés sans délai.

## CHAPITRE IV.

### Dispositions particulières

#### 9. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX ETABLISSEMENTS VISES AU § 0.2.3.

##### 9.1. Implantation et chemins d'accès.

9.1.1. Les dispositions des §§ 1.1. et 1.3. sont d'application.

9.1.2. Sur la (les) voie(s) d'accès dont question au § 1.1., un chemin maintenu libre à tout moment, c'est-à-dire où le stationnement est interdit, répond aux caractéristiques suivantes :

- largeur libre minimale : 3,50 m;
- hauteur libre minimale : 3,50 m;
- rayon de courbure minimal : 11 m à l'intérieur et 15 m à l'extérieur;

- résistance minimale : revêtement pouvant supporter la charge d'un véhicule automobile d'un poids de 13 tonnes, dont 4 tonnes sous l'essieu avant et 9 tonnes sous l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4 mètres.

Lorsque les voies d'accès sont en impasse, leur largeur est portée à 7 m et leurs caractéristiques sont, sur toute cette largeur, conformes à celles prescrites ci-avant.

Les espaces libres : jardins, parcs, cours intérieures, vestibules, répondant aux conditions fixées dans le présent paragraphe, ainsi que dans le § 1.1., peuvent être considérés comme voies d'accès.

##### 9.2. Principes de base.

9.2.1. En dessous du niveau normal d'évacuation le plus bas :

- aucune chambre à coucher individuelle ou collective ne peut être située;
- seul le niveau le plus proche de ce niveau normal d'évacuation peut comporter des locaux destinés à être utilisés, de jour, par les pensionnaires.

9.2.2. Les combles ne comportent aucune chambre à coucher individuelle ou collective à l'usage des pensionnaires.

Sur avis favorable du service d'incendie compétent, les combles peuvent être, en tout ou en partie, utilisés de jour par les pensionnaires.

9.2.3. Le nombre d'escaliers est fixé compte tenu des dispositions du § 9.4.2.3. concernant les distances maximales d'accès à l'escalier le plus proche et à un éventuel deuxième escalier.

Aux niveaux normaux d'évacuation, les escaliers conduisent à une sortie, soit directement, soit par un chemin d'évacuation satisfaisant aux dispositions du § 9.4.2.

##### 9.3. Prescriptions relatives à certains éléments de construction.

###### 9.3.1. Eléments structurels.

Les éléments structurels, tels que colonnes, murs portants, poutres principales, planchers finis et autres parties essentielles constituant la structure du bâtiment présentent une résistance au feu d'au moins une heure. Toutefois, si ces exigences ne peuvent être satisfaites, l'établissement doit être équipé d'une installation automatique généralisée de détection et d'alerte conforme aux dispositions du § 9.6.6.3.2.

9.3.2. *Parois de façade* : pour mémoire.

9.3.3. *Parois verticales* : les dispositions du 1<sup>er</sup> alinéa du § 3.3. sont d'application.

9.3.4. *Portes* : les dispositions du § 3.4. sont d'application.

9.3.5. *Plafonds et faux-plafonds*.

Les plafonds et les faux-plafonds sont non ou difficilement inflammables.

9.3.6. *Revêtements non flottants utilisés à des fins d'isolation thermique ou phonique ou à des fins décoratives*.

Les §§ 3.6.1. et 3.6.3. sont d'application.

###### 9.3.7. Toitures.

Le revêtement étanche à l'eau, élément de la couverture, est non inflammable ou rendu tel.

##### 9.4. Prescriptions constructives relatives aux espaces de circulation à emprunter en cas d'évacuation.

###### 9.4.1. Cages d'escaliers et escaliers.

9.4.1.1. Pour autant que les dispositions du § 9.4.2.3. soient respectées, les niveaux qui ne sont pas normaux d'évacuation ne doivent être desservis que par un escalier intérieur.

Les escaliers, éventuellement établis en supplément de l'escalier intérieur précité, peuvent être extérieurs.

###### 9.4.1.2. Conception des cages d'escaliers intérieurs.

Les dispositions des §§ 4.2.2.1., 4.2.2.2. et 4.2.2.4. sont d'application à l'exception de celles concernant la largeur minimale de passage des portes d'accès aux cages d'escaliers. Toutefois, si les exigences éventuelles concernant l'encloisonnement d'un escalier ne sont pas satisfaites, le revêtement de celui-ci est non ou difficilement inflammable ou rendu tel.

###### 9.4.1.3. Ventilation des cages d'escaliers intérieurs.

Les cages d'escaliers intérieurs desservant un niveau où peuvent se trouver plus de vingt pensionnaires sont ventilées comme prévu au § 4.2.3.

Toutefois, sont également admis les dispositifs d'ouverture des baies de ventilation pourvus d'autres systèmes de commande que ceux précités, à condition que ces dispositifs aient été installés conformément aux prescriptions de l'arrêté royal du 16 juin 1967 fixant les normes de sécurité auxquelles doivent répondre les maisons de repos pour personnes âgées, et considérés comme satisfaisants par le service d'incendie compétent.

###### 9.4.1.4. Escaliers intérieurs.

###### 9.4.1.4.1. Dispositions constructives.

Les escaliers intérieurs sont construits soit en matériaux non ou difficilement inflammables, soit en bois massif et protégés dans ce dernier cas par des matériaux de construction assurant sous les volées, ainsi que sous les paliers une résistance au feu d'au moins une heure. Ils sont pourvus de chaque côté d'une main courante solide et fermement fixée longeant également les paliers.

Un nez anti-dérapant est fixé sur le dessus des marches. Les volées d'escaliers sont du type « droit ».

###### 9.4.1.4.2. Largeur utile des volées d'escaliers et des paliers.

Les dispositions du § 4.2.4.2. sont d'application.

###### 9.4.1.5. Escaliers extérieurs.

###### 9.4.1.5.1. Dispositions constructives.

Si un escalier extérieur est entouré de parois, au moins une d'entre elles permet le libre passage de l'air.

La communication entre un escalier extérieur et le niveau desservi est assurée par une porte d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

Les escaliers extérieurs sont construits en matériaux non ou difficilement inflammables et sont pourvus de chaque côté d'une main courante fermement fixée longeant également les paliers et les plates-formes.

La pente des volées d'escaliers ne peut dépasser 75 p.c. (angle de pente maximal de 37°).

Les volées d'escaliers sont du type droit.

Aucun point des escaliers extérieurs n'est situé à moins de 1 m de toute baie ou partie vitrée des bâtiments, sauf si ces escaliers sont protégés de l'action éventuelle de la chaleur par des écrans non combustibles.

9.4.1.5.2. Largeur utile des escaliers extérieurs.

Les dispositions du § 4.2.4.2. sont d'application.

9.4.2. *Chemins d'évacuation.*

9.4.2.1. La communication vers et entre les escaliers se fait par des chemins d'évacuation. Les plans inclinés d'une longueur ne dépassant pas 3 mètres et d'une pente inférieure à 12 p.c. peuvent être considérés comme des chemins d'évacuation.

9.4.2.2. Les portes d'entrée des chambres, appartements et autres locaux destinés aux pensionnaires, donnent directement accès au chemin d'évacuation desservant ces locaux.

9.4.2.3. Aux niveaux qui ne sont pas normaux d'évacuation, les portes d'entrée des locaux destinés aux pensionnaires se trouvent à une distance maximale de 30 m de l'escalier le plus proche.

De plus, si plusieurs escaliers ont dû être établis, les portes d'entrée précitées se trouvent à une distance maximale de 60 m d'un escalier autre que le plus proche.

9.4.2.4. Les dispositions du § 4.3.4. sont d'application. Toutefois la largeur minimale des chemins d'évacuation, utilisés pour le transport des pensionnaires qui ne peuvent se déplacer par leurs propres moyens, est fixée à 1,20 m.

9.4.2.5. Les chemins d'évacuation de grande longueur sont divisés, tous les 30 m environ, par des parois munies de portes à fermeture automatique ou de portes à fermeture automatique en cas d'incendie. Les parois et portes précitées ont une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

9.4.2.6. Dans les chemins d'évacuation, les revêtements de sol ne peuvent être à surface à vitesse moyenne ou rapide de propagation des flammes.

9.4.3. *Numérotation des niveaux, inscriptions.*

Les dispositions du § 4.4. sont d'application.

9.5. Prescriptions constructives relatives à certains locaux et espaces techniques.

9.5.1. *Chaufferies et leurs dépendances.*

Les dispositions du § 5.1. sont d'application.

9.5.2. *Postes de transformation raccordés à un réseau à haute tension.*

Les dispositions du § 5.2. sont d'application.

Toutefois, dans les postes de transformation assemblés sur place, équipés d'une installation automatique d'extinction, le diélectrique des transformateurs ne doit pas être non combustible.

9.5.3. *Garages et parkings intérieurs.*

Les dispositions du § 5.3. sont d'application.

9.5.4. *Vide-ordures.*

Les parois du vide-ordures sont constituées de matériaux non combustibles, la surface intérieure de ces parois est lisse.

Le conduit d'aération dépasse d'au moins 1 m le niveau de la couverture de la toiture.

Les portillons permettant l'introduction des ordures sont sollicités en permanence à la fermeture, ils sont incombustibles et étanches aux fumées.

Les parois du local de réception des ordures ont une résistance au feu d'au moins deux heures et sont construites en matériaux non inflammables, la surface intérieure de ces parois est lisse.

Depuis les autres locaux du bâtiment dans lequel il est situé, l'accès éventuel au local de réception des ordures se fait par une

porte à fermeture automatique, d'une résistance au feu d'au moins une demi-heure.

9.5.5. *Gaines.*

Dans les espaces de circulation à emprunter en cas d'évacuation, les panneaux d'accès et les regards de visite des gaines contenant des canalisations, assurent une fermeture étanche aux fumées et sont fixés de façon à ne pas pouvoir être enlevés ou ouverts sans outils.

9.5.6. *Cuisines collectives.*

Les dispositions du § 5.6. sont d'application à l'exception de celles de son dernier alinéa.

A l'intérieur des bâtiments, les portillons ou portes d'accès aux points d'inspection et de nettoyage des conduits d'évacuation des gaz de combustion et des vapeurs sont incombustibles et étanches aux fumées, de plus, ils sont fixés de façon à ne pas pouvoir être enlevés ou ouverts sans outils.

9.5.7. *Local de stockage des ordures.*

Tout local de réception des ordures répond aux dispositions du § 9.5.4., concernant le local de réception des ordures provenant du vide-ordures.

Un même local peut être utilisé conjointement pour la réception et le stockage des ordures.

9.6. *Équipement des établissements.*

9.6.1. *Ascenseurs et monte-charge.*

Les ascenseurs et monte-charge sont réalisés conformément aux prescriptions de la section II du chapitre I, titre III, du « Règlement général pour la protection du travail ».

9.6.2. *Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.*

Les dispositions des §§ 6.2.1., 6.2.3., 6.2.4. et 6.2.5. sont d'application.

Les canalisations présentent des garanties suffisantes de sécurité. Cette exigence est considérée comme satisfaite en ce qui concerne, entre autres, les canalisations conformes aux dispositions du § 6.2.2.

9.6.3. *Installations aux gaz combustibles distribuées par canalisations publiques.*

Les dispositions du § 6.3. sont d'application.

9.6.4. *Installations aux gaz de pétrole liquéfiés.*

Les dispositions du § 6.4. sont d'application.

9.6.5. *Installations de chauffage et de conditionnement d'air.*

Les dispositions du § 6.5. sont d'application.

9.6.6. *Annonce, alerte, alarme et moyens d'extinction des incendies.*

9.6.6.1. *Généralités.*

Les dispositions du § 6.6.1. sont d'application.

9.6.6.2. *Annonce.*

9.6.6.2.1. De chaque niveau, l'annonce de la découverte ou de la détection d'un incendie doit pouvoir être transmise sans délai, aux services d'incendie.

9.6.6.2.2. Les dispositions des §§ 6.6.2.2. et 6.6.2.3. sont d'application.

9.6.6.3. *Alerte.*

9.6.6.3.1. Les dispositions du paragraphe 6.6.3. sont d'application.

9.6.6.3.2. Installation automatique généralisée de détection et d'alerte.

Si, en vertu des dispositions du § 9.3.1., l'établissement doit être équipé d'une telle installation, celle-ci est réalisée de telle façon que :

l'alerte soit déclenchée automatiquement à l'intervention d'un système de détection réagissant en présence de fumées ou de



gaz de combustion. Toutefois, dans certains locaux tels que : cuisines, chaufferies, etc. où ces systèmes de détection sont inutilisables, un système de détection approprié sera installé;

la centralisation des alertes soit effectuée dans le local se trouvant sous surveillance de jour et de nuit;

chaque dérangement dans le circuit de détection soit signalé automatiquement, les détecteurs ponctuels éventuels n'étant toutefois pas considérés comme faisant partie du circuit précité;

conformément aux dispositions du § 6.2.4. son fonctionnement soit garanti, au cas où l'alimentation normale en énergie électrique ferait défaut.

#### 9.6.6.4. Alarme.

Les dispositions du § 6.6.4. sont d'application.

#### 9.6.6.5. Moyens d'extinction des incendies.

Les dispositions du § 6.6.5. sont d'application.

#### 9.7. Entretien et contrôle.

Les dispositions du § 7 sont d'application.

Les équipements qui, avant leur mise en service, n'ont pas été réceptionnés ou contrôlés conformément aux dispositions du paragraphe précité, doivent l'être dans les six mois de la publication de la présente réglementation au *Moniteur belge*.

#### 9.8. Prescriptions d'occupation.

Les dispositions du § 8 sont d'application.

Vu pour être annexé à l'arrêté de l'Exécutif du 10 juillet 1984 fixant les normes de sécurité auxquelles doivent répondre les maisons de repos pour personnes âgées.

Pour l'Exécutif de la Communauté française,  
Le Ministre des Affaires sociales,

Ph. MONFILS

### Appendice 1 (commun à l'annexe A et à l'annexe B)

## SOMMAIRE

### Chapitre I. — Dispositions générales

#### 0. Généralités.

0.1. Objet de la réglementation.

0.2. Domaine d'application.

0.3. Terminologie.

### Chapitre II. — Implantation, construction et équipement

#### 1. Implantation et chemins d'accès.

#### 2. Principes de base.

#### 3. Prescriptions relatives à certains éléments de construction.

3.1. Eléments structurels.

3.2. Parois de façade.

3.3. Parois verticales intérieures.

3.4. Portes.

3.5. Plafonds et faux-plafonds.

3.6. Revêtements non flottants utilisés à des fins d'isolation thermique ou phonique ou à des fins décoratives.

3.7. Toitures.

#### 4. Prescriptions relatives aux compartiments et aux espaces de circulation à emprunter en cas d'évacuation.

4.1. Compartiments.

4.2. Cages d'escaliers et escaliers.

4.3. Chemins d'évacuation.

4.4. Numérotation des niveaux. Inscriptions.

#### 5. Prescriptions constructives relatives à certains locaux et espaces techniques.

5.1. Chaufferies et leurs dépendances.

5.2. Postes de transformation raccordés à un réseau à haute tension.

5.3. Garages et parkings intérieurs.

5.4. Vide-ordures.

5.5. Gains.

5.6. Cuisines collectives.

5.7. Local de stockage des ordures.

#### 6. Equipement des établissements.

6.1. Ascenseurs et monte-charge.

6.2. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.

6.3. Installations aux gaz combustibles distribués par canalisations publiques.

6.4. Installations aux gaz de pétrole liquéfiés.

6.5. Installations de chauffage et de conditionnement d'air.

6.6. Annonce, alerte, alarme et moyens d'extinction des incendies.

### Chapitre III. — Entretien, contrôle et occupation

#### 7. Entretien et contrôle.

7.1. Généralités.

7.2. Ascenseurs et monte-charge.

7.3. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.

7.4. Installations aux gaz combustibles distribués par canalisations publiques.

7.5. Installations aux gaz de pétrole liquéfiés.

7.6. Installations de chauffage et de conditionnement d'air.

7.7. Appareils et moyens d'annonce, d'alerte, d'alarme et d'extinction des incendies.

#### 8. Prescriptions d'occupation.

8.1. Généralités.

8.2. Espaces de circulation.

8.3. Cuisines, appareils de cuisson et appareils de chauffage de liquides.

8.4. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.

8.5. Déchets et ordures.

8.6. Information du personnel.

8.7. Divers.

### Chapitre IV. — Dispositions particulières

#### 9. Prescriptions relatives aux établissements visés au § 0.2.3.

9.1. Implantation et chemins d'accès.

9.2. Principes de base.

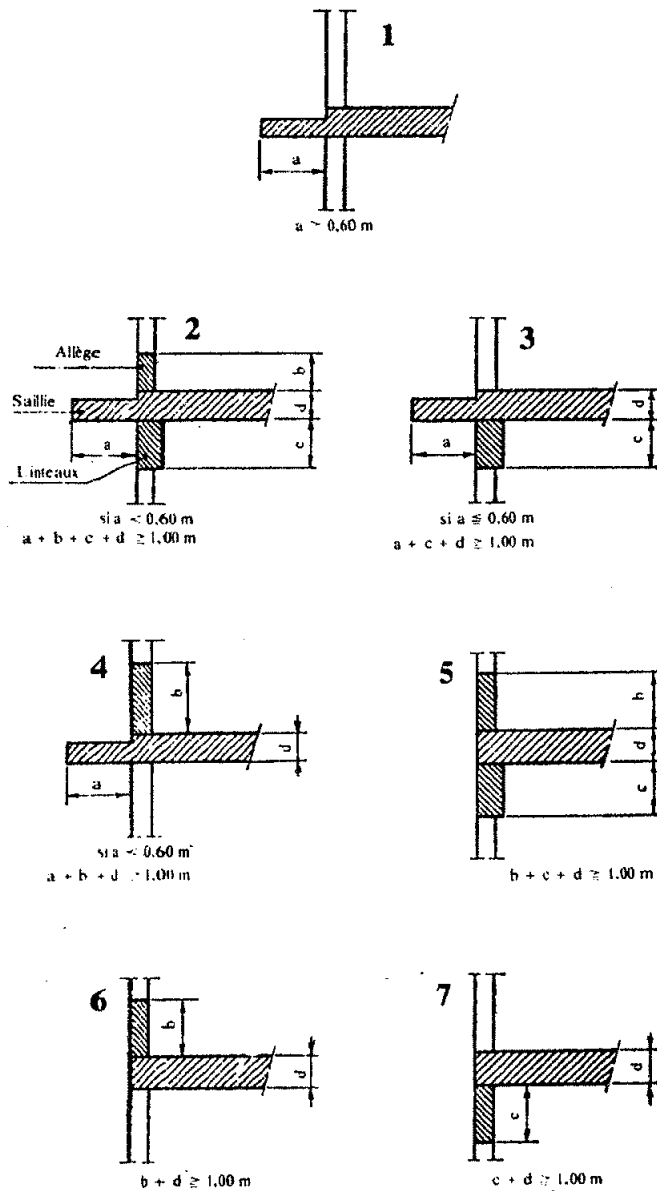
- 9.3. Prescriptions relatives à certains éléments de construction.  
 9.4. Prescriptions constructives aux espaces de circulation à emprunter en cas d'évacuation.  
 9.5. Prescriptions constructives relatives à certains locaux ou espaces techniques.

- 9.6. Equipement des établissements.  
 9.7. Entretien et contrôle.  
 9.8. Prescriptions d'occupation.

Appendice 1 : Sommaire.

Appendice 2 : Planche concernant les parois de façade.

Appendice 2  
 (commun à l'annexe A et à l'annexe B)



ANNEXE C

Modèle d'attestation

Le soussigné . . . . .

Bourgmestre de . . . . .

déclare que la maison de repos pour personnes âgées . . . . .

située à . . . . . rue . . . . . n° . . . . .

(\* Première possibilité :

répond de manière satisfaisante aux normes de protection contre l'incendie prévues à l'annexe ..... de l'arrêté de l'Exécutif de la Communauté française du 10 juillet 1984 fixant les normes de sécurité auxquelles doivent répondre les maisons de repos pour personnes âgées, pour ce qui concerne : personnes âgées réparties sur ..... niveaux.

(\* Seconde possibilité :

ne répond pas de manière satisfaisante aux normes de protection contre l'incendie prévues à l'annexe ..... de l'arrêté de l'Exécutif de la Communauté française du 10 juillet 1984 fixant les normes de sécurité auxquelles doivent répondre les maisons de repos pour personnes âgées, pour ce qui concerne :

1) les points repris ci-dessous :

- 
- 
- 

(citer chaque fois le numéro de l'article et ou du paragraphe concerné)

Pour ces raisons, la mise en activité de l'établissement ne devrait pas être autorisée.

2) les points repris ci-dessous :

- 
- 
- 
- 

(citer chaque fois le numéro de l'article et ou du paragraphe concerné)

Ces raisons ne constituent pas, à mon avis, un obstacle à la mise en activité de l'établissement pour l'hébergement d'un maximum de ..... personnes âgées, réparties sur ..... niveaux.

Il devra toutefois y être satisfait dans un délai de .....

De toute manière, lorsque l'établissement aura satisfait aux points repris ci-dessus et que leur exécution aura été vérifiée, il répondra de manière satisfaisante aux normes réglementaires imposées aux maisons de repos en matière de sécurité.

Le Bourgmestre

(date et signature)

Vu pour être annexé à l'Arrêté de l'Exécutif du 10 juillet 1984, fixant les normes de sécurité auxquelles doivent répondre les maisons de repos pour personnes âgées.

Pour l'Exécutif de la Communauté française,  
Le Ministre des Affaires sociales.

Ph. MONFILS

## VERTALING

## FRANSE GEMEENSCHAP

N. 84 — 1687

**10 JULI 1984. — Besluit van de Executieve  
houdende vaststelling van de veiligheidsnormen waaraan de rusthuizen voor bejaarden moeten beantwoorden**

Wij, Executieve van de Franse Gemeenschap,

Gelet op het decreet van 10 mei 1984 betreffende de rusthuizen voor bejaarden, inzonderheid op artikel 4;

Gelet op het advies van de Raadgevende Raad van de Derde Leeftijd voor de Franse Gemeenschap;

Gelet op het besluit van de Executieve van de Franse Gemeenschap van 3 februari 1982 houdende regeling van de ondertekening van de akten van de Executieve;

Gelet op de wetten over de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973, inzonderheid op artikel 3, § 1, zoals het gewijzigd werd door artikel 18 van de gewone wet van 9 augustus 1980 betreffende de hervorming van de instellingen;

Gelet op de dringende noodzakelijkheid;

Overwegende de noodzaak zonder verwijl de veiligheidsnormen waaraan de rusthuizen moeten beantwoorden, aan te passen;

Op de voordracht van onze Minister-Lid van de Executieve belast met de Sociale Zaken en gelet op de beraadslaging van de Executieve van 10 juli 1984,

## Besluiten :

**Artikel 1.** De bepalingen van de bijlagen A en B van dit besluit maken de veiligheidsnormen uit waarvan sprake in artikel 4, alinea 2, van het decreet van 10 mei 1984 betreffende de rusthuizen voor bejaarden.

De naleving van deze normen wordt vastgesteld door een attest waarvan het model is bijgevoegd in bijlage C, behoorlijk gedateerd en ondertekend, overhandigd, na verslag van de territoriaal bevoegde brandweerdienst, door de burgemeester van de gemeente waar het rusthuis voor bejaarden gelegen is.

Dit attest vermeldt op gedetailleerde en nauwkeurige wijze, alle bepalingen van de reglementering waaraan voldaan wordt, alsmede de referentie naar de bijlage die van toepassing is en naar de met gezegde bepalingen overeenstemmende artikelen.

De bijlagen A en B worden toegepast voor de instellingen die minder dan 10 personen onderdak verschaffen met de overwegingen onder meer veroorzaakt door de ligging van de huizen en het in artikel 5 voorziene overleg dat toelaat met volledige kennis van zaken de opmerkingen op punt te stellen, die in het attest van bijlage C moeten voorkomen.

Voor de Executieve van de Franse Gemeenschap,  
De Minister van Sociale Zaken,

Ph. MONFILS

## Bijlage A

**Reglementering van de bescherming tegen brandgevaar en paniek in de rustoorden voor bejaarden waarvan lokalen, bestemd voor de kostgangers, gelegen zijn op twee of meer verdiepingen boven het normale evacuatie-niveau.**

## HOOFDSTUK I

## Algemene bepalingen

## 0. ALGEMEEN.

## 0.1. Doel van de reglementering.

Deze reglementering stelt de voorwaarden vast, waaraan de opvatting, de bouw en de aanpassing van de inrichtingen of gedeelten van inrichtingen bedoeld in § 0.2. moeten voldoen, evenals de na te leven regels betreffende de bezetting van bedoelde inrichtingen of gedeelten van inrichtingen, alsook het onderhoud en het nazicht van hun installaties, om:

- a) het ontstaan, de uitbreiding en de voortplanting van brand te voorkomen;
- b) de veiligheid der aanwezige personen te verzekeren;
- c) de tussenkomst van de brandweerdiensten te vergemakkelijken.

**Art. 2.** Iedere vraag om erkenning moet vergezeld zijn van het attest waarvan sprake in artikel 1.

Iedere wijziging aan het gebouw moet ter goedkeuring voorgelegd worden aan de territoriaal bevoegde brandweerdienst.

**Art. 3.** Om het vereist attest te bekomen, richt de directie van het rusthuis voor bejaarden per aangetekende brief een aanvraag aan de burgemeester van de gemeente waar de instelling gelegen is.

De burgemeester maakt deze aanvraag, voor verslag, over aan de territoriaal bevoegde brandweerdienst.

**Art. 4.** Op basis van het verslag dat hem door de brandweerdienst is overgemaakt, is de burgemeester gehouden het bovenvermeld attest te overhandigen binnen de drie maanden na de indiening van de aanvraag met het oog op het bekomen van dit document.

**Art. 5.** Op aanvraag van de directie van een rusthuis voor bejaarden, kan de Minister tot wiens bevoegdheid de politiek van de derde leeftijd behoort :

a) een overleg veroorzaken tussen bovengenoemde, de territoriaal bevoegde brandweerdienst en de bevoegde dienst van de Algemene Directie voor de Infrastructuur en het Patrimonium, met het oog op de regeling der problemen die door de toepassing van dit besluit aan het betrokken rusthuis gesteld worden;

b) afwijkingen van de in bijlage hierbijgevoegde normen verlenen, na in dit verband het advies te hebben gevraagd van de brandweerdienst, van de bevoegde dienst van de Algemene Directie voor de Infrastructuur en het Patrimonium en van de Raad van Advies voor de Derde Leeftijd voor de Franse Gemeenschap.

Die afwijkingen mogen niet op andere wettelijke of reglementaire bepalingen slaan die inzake veiligheid van toepassing zijn.

**Art. 6.** Het koninklijk besluit van 12 maart 1974 houdende vaststelling van de veiligheidsnormen waaraan de rusthuizen voor bejaarden moeten beantwoorden wordt ingetrokken voor wat de Franse Gemeenschap betreft.

**Art. 7.** Dit besluit treedt in werking op 31 juli 1984.

**Art. 8.** De Minister tot wiens bevoegdheid de politiek van de derde leeftijd behoort, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 10 juli 1984.

## 0.2. Toepassingsgebied.

0.2.1. Deze reglementering geldt voor de rustoorden, waarvan lokalen bestemd voor de kostgangers, gelegen zijn op twee of meer verdiepingen boven het normale evacuatie-niveau, zoals bepaald in § 0.3.4.4. Indien in een bepaald gebouw meerdere evacuatie-niveaus bestaan, wordt voor de toepassing van dit lid het laagste niveau in aanmerking genomen.

In een instelling met meerdere gebouwen geldt deze reglementering alleen voor die gebouwen die aan voormelde karakteristieken beantwoorden.

Deze reglementering geldt eveneens voor de instellingen die aan voormelde karakteristieken beantwoorden en ingericht zijn in gebouwen die niet uitsluitend als rustoord dienen.

0.2.2. De inrichtingen die bij het bekendmaken van deze reglementering in het *Belgisch Staatsblad* erkend waren, op grond van een door de bevoegde brandweerdienst afgeleverd attest waarin verklaard wordt dat zij voldoen aan de veiligheidsnormen, vastgesteld door het koninklijk besluit van 16 juni 1967, moeten enkel nog voldoen aan de bepalingen van hoofdstuk III van deze bijlage.

0.2.3. Onverminderd hetgeen in § 0.2.2. vermeld is, zijn alleen de bepalingen van hoofdstuk IV van toepassing in :

1° de instellingen, uitgebaat als rustoorden voor bejaarden, die een aanvraag tot erkenning indienen, op een datum vóór de publicatie van deze reglementering in het *Belgisch Staatsblad*;

2° de inrichtingen die niet gesubsidieerd worden op basis van de wet van 22 juni 1971, die toelagen verleent voor de bouw van rustoorden voor bejaarden, maar waarvoor de bouwtoelating bekomen werd vóór de datum vermeld in 1°, op grond van een advies afgeleverd door de bevoegde brandweerdienst;

3° de inrichtingen die gesubsidieerd worden bij toepassing van voormelde wet, en vóór dewelke de Minister een principiele belofte van toelagen verleend heeft.

4° de instellingen uitgebaat als rusthuizen voor bejaarden in op datum van 23 mei 1974 bestaande gebouwen.

0.2.4. De verbouwingen of vergrotingen van inrichtingen bedoeld in de §§ 0.2.2. en 0.2.3., moeten uitgevoerd worden volgens de bepalingen van hoofdstuk II, artikel 1 uitgezonderd.

### 0.3. Terminologie.

#### 0.3.1. *Algemene definities.*

0.3.1.1. *Brand*: geheel van verschijnselen behorend bij een niet gecontroleerde schadebrengende verbranding.

0.3.1.2. *Bouw materiaal*: al dan niet homogeen materiaal gebruikt in de constructie, de afwerking en de blijvende versiering van een gebouw.

0.3.1.3. *Bouwelement*: element gevormd uit een bouw materiaal of uit een samenstelling van verbonden bouw materialen om hetzij:

- een dragende functie;
- een scheidende functie;
- een dragende en een scheidende functie te vervullen.

0.3.1.4. *Wand*: al dan niet vertikaal bouwelement dat zich tussen twee ruimten bevindt; een *binnenwand* bevindt zich tussen twee binnenruimten; een *buitenwand* bevindt zich tussen een binnen- en een buitenruimte.

0.3.1.5. *Kompartiment*: gedeelte van een gebouw begrensd door wanden die de brandvoortplanting naar het naastliggende kompartiment of kompartimenten dienen te beletten gedurende een bepaalde tijd. Een kompartiment is al of niet onderverdeeld in lokalen.

0.3.1.6. *Onafgewerkte vloer*: horizontale onafgewerkte wand, dragend en scheidend, omvattende: de dragende delen, de vloerplaten, de tussenliggers en de eventuele vulling; het geheel vormt de ruwbouw van de vloer.

0.3.1.7. *Plafond*: bekleding en/of bescherming van het onder vlak van de onafgewerkte of ruwe vloer, die deel uitmaakt van de afgewerkte vloer en kan bijdragen tot het bekomen van een vereiste Rf (zie § 0.3.1.8.). Tussen de ruwe vloer en het plafond kan er eventueel een afgesloten ruimte zijn.

0.3.1.8. *Afgewerkte vloer*: horizontale wand die de scheiding vormt tussen een verdieping van het gebouw en de onmiddellijk hogere of onmiddellijk lagere verdieping; deze wand omvat gewoonlijk de volgende drie delen:

- a) de vloerbedekking (eventueel samengesteld uit: rokken, isolatielagen, zwevende vloeren, enz.);
- b) de ruwe vloer;
- c) het plafond.

De delen a en c bestaan niet altijd.

0.3.1.9. *Vals plafond (of opgehangen plafond)*: horizontaal element onder de afgewerkte vloer aangebracht om alzo onder deze vloer een ruimte te begrenzen.

#### 0.3.2. *Definities betreffende de reactie bij brand.*

0.3.2.1. *Reactie bij brand van een bouw materiaal*: geheel van eigenschappen van een bouw materiaal met betrekking tot zijn invloed op het ontstaan en op de uitbreiding van een brand.

0.3.2.2. *Niet-brandbaarheid van een bouw materiaal*: een bouw materiaal wordt als niet-brandbaar beschouwd, wanneer het geen enkel uitwendig verschijnsel van merkbare warmteontwikkeling vertoont, tijdens een genormaliseerde test, waarbij het aan een voorgeschreven verhitte wordt blootgesteld.

Bij gebrek aan een gelijklopende Belgische norm, wordt de test over de brandbaarheid uitgevoerd overeenkomstig de aanbeveling ISO/R 1182 — 1970: «Essai de non-combustibilité des matériaux de construction».

0.3.2.3. *Brandbaarheid van een bouw materiaal*: een bouw materiaal wordt als brandbaar beschouwd wanneer het niet beantwoordt aan de bepaling van de niet-brandbaarheid.

0.3.2.4. *Ontvlambaarheid van een bouw materiaal*: neiging van een bouw materiaal om, tijdens een normalisatietest, waarbij het aan een voorgeschreven verhitte wordt blootgesteld is, gassen af te geven, waarvan de aard en de hoeveelheid een verbranding in gasfase kunnen teweegbrengen, d.w.z. vlammen.

Deze proef bepaalt een der volgende graden van ontvlambaarheid:

- gemakkelijk ontvlambaar;
- middelmatig ontvlambaar;
- moeilijk ontvlambaar;
- niet ontvlambaar.

Bij gebrek aan overeenstemmende Belgische norm, wordt de graad van ontvlambaarheid bepaald overeenkomstig de Franse ministeriële besluiten van 9 december 1957 en 10 juli 1965 (zie *Journal officiel*, van 16 januari 1958, 23 juli 1965 en 31 oktober 1965).

0.3.2.5. *Voortplantingssnelheid van de vlammen aan de oppervlakte van een bouw materiaal*: snelheid waarmee de vlammen zich voortplanten aan de oppervlakte van een getest bouw materiaal, gedurende een genormaliseerde proef, waarbij dit bouw materiaal aan een voorgeschreven verhitte wordt blootgesteld.

Deze proef bepaalt de volgende graden van voortplantingssnelheid:

- oppervlakte met een zeer trage voortplantingssnelheid;
- oppervlakte met een trage voortplantingssnelheid;
- oppervlakte met een middelmatige voortplantingssnelheid;
- oppervlakte met een snelle voortplantingssnelheid.

Bij gebrek aan overeenstemmende Belgische norm, wordt de voortplantingssnelheid van de vlammen vastgesteld volgens de sectie 2 van de Britse norm: «British Standard 476, part 1, Edition 1953».

#### 0.3.3. *Definities betreffende de weerstand tegen brand.*

0.3.3.1. *Weerstand tegen brand van een bouwelement*: is de tijd gedurende dewelke een bouwelement *gelijktijdig* voldoet aan de eisen van stabiliteit, vlamdichtheid en thermische isolatie wanneer het getest is volgens de NBN 713-020.

#### 0.3.3.2. *Klasseringscriteria:*

a) *Criterium van stabiliteit*: de stabiliteit wordt als voldoende beschouwd als het bouwelement:

- 1° de eigenschappen behoudt die nodig zijn voor het bewaren van zijn eigen stabiliteit en het vervullen van zijn functie;
- 2° geen vervormingen vertoont welke onverenigbaar zijn met zijn functie in de stabiliteit van de constructie;

3° eventueel gedurende een bepaalde tijd na de proef, zonder bezwijken, de belasting kan dragen die tijdens de test werd aangebracht.

b) *Criterium van de vlamdichtheid*: men beschouwt een element niet langer «als vlamdicht», zodra een kleine hoeveelheid katoen, die langzaam bewogen wordt, langs de niet aan de warmte blootgestelde zijde, op een afstand van 2 à 3 cm van spleten of andere openingen, spontaan ontvlamt terwijl de ovenruimte op een normale overdruk van 2 kg/m<sup>2</sup> staat.

c) *Criterium van thermische isolatie*: de thermische isolatie van een bouwelement wordt als voldoende beschouwd, als de

gemiddelde en maximale temperaturen geregistreerd langs zijn niet opgewarmde zijde, lager zijn dan zekere beperkte temperaturen.

#### 0.3.4. *Allerlei.*

0.3.4.1. *Zelfsluitende deur:* is een deur voorzien van een toestel waardoor deze in normale werkingsvoorwaarden dicht gehouden wordt. Zulke deur moet in alle gevallen zonder buitengewone inspanning kunnen geopend worden.

Zij mag niet uitgerust zijn met een mechanisme waardoor zij geblokkeerd wordt in open stand.

0.3.4.2. *Bij brand zelfsluitende deur (of luik):* deur (of luik), die normaal open is en voorzien is van een automatisch toestel, dat door de rookontwikkeling of door telebediening, het sluitsysteem van de deur (of luik), in werking stelt.

Na het automatisch sluiten moet een dergelijke deur (of deel van het luik), met een normale inspanning kunnen geopend worden.

0.3.4.3. *Autonome stroombron:* elektrische stroombron behorend tot de uitrusting van het in aanmerking genomen gebouw; haar debiet mag niet afhankelijk zijn van de normaal gebruikte bron(nen); zij moet in staat zijn genoeg stroom te leveren om gedurende een bepaalde tijd, de normale werking te verzekeren van de installaties en toestellen waarvan het in dienst houden onmisbaar wordt geacht in geval van brand.

0.3.4.4. *Normaal evacuatie-niveau:* niveau of verdieping waar zich de uitgangen bevinden waarlangs de kostgangers geacht worden het gebouw bij evacuatie te verlaten.

Deze uitgangen moeten op de openbare weg uitmonden of op een ruimte waar alle gevaar dat kan voortspruiten uit de brand afgewend is.

0.3.4.5. *Evacuatiweg:* een binnen in het gebouw gelegen weg met een maximum helling van 10 pct., die toegang geeft tot de trappehuizen en de uitgangen.

0.3.4.6. *Normale kunstverlichting:* kunstmatige verlichting zoals in een normale uitbating gebruikt.

0.3.4.7. *Veiligheidsverlichting:* kunstmatige verlichting die in werking treedt, zodra de normale verlichting uitvalt, om:

de personen toe te laten zich in veiligheid te stellen en de uitgangen van het gebouw te bereiken;

de reddingsdiensten toe te laten de nodige handelingen uit te voeren bij brand.

0.3.4.8. *Noodverlichting:* kunstmatige verlichting welke moet toelaten de normale activiteiten te blijven uitvoeren, zodra de normale kunstmatige verlichting uitvalt.

0.3.4.9. *Melding:* inlichting die gegeven wordt aan de brandweerdiensten betreffende de ontdekking of de detectie van brand.

0.3.4.10. *Waarschuwing:* inlichting gegeven aan bepaalde personen, van het bestaan van een begin van brand of een gevaar.

0.3.4.11. *Alarm:* verwittiging, gegeven aan al de personen die in een bepaalde plaats verblijven, om deze plaats te ontruimen.

## HOOFDSTUK II

### Inplanting, constructie en uitrusting

#### I. INPLANTING EN TOEGANGSWEGEN.

1.1. De instelling is rechtstreeks en voortdurend bereikbaar door de voertuigen van de brandweerdiensten, zodanig dat de brandbestrijding en de redding er normaal kunnen uitgevoerd worden. In het bijzonder worden het aantal en de inplanting van de toegangsweg(en), in akkoord met de bevoegde brandweerdienst bepaald, hierbij rekening houdend met de uitgestrektheid

van de in aanmerking te nemen instelling, het aantal kostgangers, het aantal bezette verdiepingen en de schikking der gebouwen.

Elke toegangsweg wordt zo opgevat, dat hij geen belemmering vormt voor de vrije doorgang, de stationering of de bediening van het brandweermateriaal door de brandweer.

1.2. Op deze weg(en), wordt er steeds één rijstrook vrij gehouden, waar het stationeren verboden is, en die voldoet aan volgende eisen:

minimale vrije breedte: 4 m;

minimale vrije hoogte: 4 m;

minimale draaistraal: 11 m aan de binnenkant en 15 m aan de buitenkant;

maximale helling: 6 pct.;

weerstand: minimum 15 ton per voertuig, waarvan 5 ton op de vooras en 10 ton op de achteras, deze zijnde 4 m van elkaar verwijderd.

Wanneer de toegangswegen doodlopende wegen zijn, wordt de wegbreedte gebracht op 8 m en dienen de kenmerken ervan over de gehele breedte overeen te stemmen met deze hierboven voorgeschreven.

De vrije ruimten: hovingen, parken, binnenkoeren, voorportalen die dezelfde waarborgen vertonen als deze voorzien in deze paragraaf en in § 1.1., mogen als toegangswegen beschouwd worden.

Bijgebouwen, uitspringende daken, luifels, delen in uitkraging of andere dergelijke toevoegingen zijn enkel toegelaten indien daardoor de veiligheid van de bewoners noch de bewegingsvrijheid van de brandweer in het gedrang gebracht worden.

1.3. De horizontale afstand tussen de inrichting en nabijgelegen gebouwen of lokalen bezet door derden, is ten minste 6 m. Bovendien bevinden zich geen brandbare elementen in de scheidingsruimte op een minimum horizontale afstand van 6 m ten opzichte van bedoelde gebouwen.

Indien de gebouwen niet van de nevenliggende constructies of lokalen bezet door derden verwijderd zijn, zoals beschreven in vorige paragraaf, worden zij ervan gescheiden door wanden met een weerstand tegen brand van ten minste twee uur. De hoogte van deze scheidingsmuur is ten minste gelijk aan de hoogte van het te isoleren gebouw, zonder nochtans hoger te moeten zijn dan 12 m boven het hoogste punt van de daken der nevenliggende gebouwen of lokalen.

1.4. Indien de onderscheiden gebouwen van een inrichting met elkaar verbonden zijn met overdekte doorgangen, zijn zij van deze laatste gescheiden door wanden met een weerstand tegen brand van ten minste twee uur. De openingen in deze wanden zijn voorzien van zelfsluitende deuren of bij brand zelfsluitende deuren of luiken met een weerstand tegen brand van ten minste één uur.

#### 2. GRONDBEGINSELEN.

2.1. De gebouwen zijn verdeeld in compartimenten van één verdieping hoog.

De oppervlakte van een compartiment is kleiner dan 1250 m<sup>2</sup>, gemeten tussen de binnenvlakten van de wanden die het compartiment omsluiten.

2.2. Onder het laagst gelegen normaal evacuatie-niveau:

— mag er zich geen enkele individuele of collectieve slaapkamer bevinden;

— mogen er alleen in de verdieping die zich het kortst bij het normaal evacuatie-niveau bevindt, lokalen gelegen zijn die tijdens de dag door de kostgangers gebruikt worden.

2.3. Het aantal trappehuizen wordt bepaald door rekening te houden met:

— het aantal kostgangers dat zich kan bevinden twee of meer verdiepingen boven of onder het meest nabijgelegen evacuatie-niveau;

— de bepalingen van § 4.3.3., betreffende de maximale afstanden tussen de toegangen tot het meest nabijgelegen trappehuis en eventueel een tweede trappehuis.

Op de normale evacuatie-niveaus leiden de trappen naar buiten, langs een zo kort mogelijke evacuatieweg, die voldoet aan de voorschriften van § 4.3.

### 3. VOORSCHRIFTEN VOOR SOMMIGE BOUWELEMENTEN.

#### 3.1. Structurele elementen.

De structurele elementen, zoals kolommen, dragende muren, hoofdbalken en andere essentiële delen die, het geraamte of het skelet van het gebouw vormen, met uitzondering van de afgewerkte vloeren, hebben een weerstand tegen brand van ten minste twee uur.

De afgewerkte vloeren hebben een weerstand tegen brand van ten minste één uur.

#### 3.2. Gevelwanden.

3.2.1. Op elke verdieping omvatten de gevels een bouwelement dat gedurende ten minste één uur voldoet aan het criterium van «vlamdichtheid» (zie § 0.3.3.2.). Dit bouwelement wordt op de volgende manier uitgevoerd (zie figuren in aanhangsel 2):

a) een doorlopend horizontaal overstek of uitkragend gedeelte, met breedte «a», gelijk aan of groter dan 0.60 m (zestig cm) en dat aan de vloer verbonden is;

b) een element samengesteld:  
door een doorlopend horizontaal overstek met breedte «a» en aan de vloer verbonden;  
— aan de bovenverdieping door een doorlopende borstwering met hoogte «b»;  
— aan de onderverdieping door een doorlopende latei met hoogte «c».

De som der afmetingen a, b, c en d (dikte van de vloer), is gelijk aan of groter dan 1 m; elk der afmetingen a, b of c kunnen eventueel nul zijn.

3.2.2. De uitwendige wandversieringen van de gevels moeten vervaardigd zijn uit niet of moeilijk ontvlambare materialen. Dit geldt niet voor de schrijnwerkerij of de dichtingsvoegen.

3.2.3. De stijlen die het skelet van de gordijngewel (lichte gewel), vormen, zijn aan elke verdieping aan het skelet van het gebouw vastgezet. De borstwering en de latei zijn zodanig aan de vloerplaat vastgezet dat het geheel gedurende minstens één uur voldoet aan het criterium «vlamdichtheid», (zie § 0.3.3.2.); hetzelfde geldt voor de ondoorzichtbare of geen licht doorlatende delen van de gevels gelegen tussen de vensteropeningen.

#### 3.3. Vertikale binnenwanden.

De verticale binnenwanden van een kamer of een appartement moeten een weerstand tegen brand hebben van ten minste een half uur.

Wat betreft de verticale binnenwanden der evacuatiewegen zie § 4.3.6.

#### 3.4. Deuren.

De deurpanelen in glas dragen een merkteken, zodat hun aanwezigheid opvalt.

De deuren die zich eventueel in de vluchtwegen bevinden, die hetzij één of meer uitgangen verbinden, hetzij toegang geven tot één of meer uitgangen, openen in beide richtingen.

Draaibomen of draaideuren zijn verboden.

#### 3.5. Plafonds en valse plafonds.

3.5.1. De plafonds, de valse plafonds en hun bekleding zijn vervaardigd uit niet-ontvlambare materialen.

3.5.2. De valse plafonds hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

In lokalen waar de valse plafonds ruimten afsluiten waarin zich technische uitrustingen bevinden die een bepaald brandgevaar opleveren, voldoen deze valse plafonds aan een aangepaste graad van weersfand tegen brand.

3.5.3. De ophangingselementen van de valse plafonds, van apparaten en van de andere opgehangen voorwerpen (verlichtingsapparaten, luchtkokers, kanalisaties, enz.), zijn berekend met een normaal zekerheidscoëfficiënt om te weerstaan aan een omgevende temperatuur van minimum 100° C.

3.5.4. De ruimte tussen het plafond en het vals plafond is onderbroken door verlenging van al de verticale wanden die een weerstand tegen brand van minstens een half uur hebben. In ieder geval is deze ruimte onderbroken door een tussenschot met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, derwijze dat vakken gevormd worden met een maximum lengte van 25 m.

3.6. Niet vlottende bekledingsmaterialen, die gebruikt worden als thermische of geluidsisolatie of als versiering.

3.6.1. De bekledingsmaterialen voor de verticale wanden zijn op blijvende wijze «niet ontvlambaar», of ingevolge de wijze van aanbrengen «niet ontvlambaar», gemaakt.

3.6.2. De vloerbedekkingen mogen niet van het type zijn: «oppervlakte met snelle voortplantingssnelheid» (zie § 0.3.2.5.).

3.6.3. Er mag geen enkel brandbaar materiaal verwerkt worden in de tussenuitruimten die eventueel de scheiding vormen tussen de bekleding en de wanden.

#### 3.7. Daken.

Bij gebrek aan afgewerkte vloer, worden bouwelementen met een weerstand tegen brand van minstens één uur, als isolatie aangebracht tussen de lokalen van de kostgangers en het dak.

De waterdichte dakbedekking is gebouwd uit «niet-ontvlambare» materialen of is ingevolge de wijze van aanbrengen blijvend «niet ontvlambaar» gemaakt.

### 4. BOUWVOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE KOMPARTIMENTEN, DE GANGEN EN VLUCHTWEGEN TE GEBRUIKEN BIJ EVACUATIE.

#### 4.1. Kompartimenten.

De wanden, die de kompartimenten bepaald in § 2.1., afscheiden en geen gevelwand zijn, hebben een weerstand tegen brand van minstens één uur.

De eventuele openingen aangebracht in deze wanden worden afgesloten met een zelfsluitende deur of met een bij brand zelfsluitende deur of luik met een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

Voor de kompartimentswanden die tevens gevel vormen, zie § 3.2.

#### 4.2. Trappehuizen en trappen.

4.2.1. Elk kompartiment telt minstens twee trappehuizen. Zo er niet meer dan twintig kostgangers gelogeed zijn op twee of meer verdiepingen, boven of onder het meest nabijgelegen evacuatie-niveau, dient er voor deze kompartimenten slechts één trappehuis voorzien te worden.

In ieder geval voldoet de opvatting en aantal van de trappehuizen aan de voorschriften van §§ 4.3.3. en 4.3.5.

Wanneer de berekening van de nuttige trapbreedte uitwijst dat het nodig is een trap te bouwen die breder is dan 1 m, zijn minstens twee trappen van 1 m in afgescheiden trappehuizen voorzien.

#### 4.2.2. *Opvatting der trappehuizen.*

4.2.2.1. De trappehuizen worden verplicht uit op de normale evacuatie-niveaus.

4.2.2.2. De wanden der trappehuizen hebben een weerstand tegen brand van minstens twee uur, behalve wanneer zij deel uitmaken van de gevelmuur. De gemeenschappelijke hall van kamers of appartementen waar niet meer dan zes kostgangers verblijven, mag aangezien worden als een deel van het trappehuis, op voorwaarde nochtans dat de verticale wanden van deze hall, eveneens een weerstand tegen brand hebben van minstens twee uur.

Zo de wanden van de trappehuizen deel uitmaken van de gevel, voldoen zij aan de bepalingen van § 3.2. Deze wanden mogen in glas zijn, op voorwaarde dat ieder deel van deze wanden gelegen is op ten minste 1 m van elke opening of beglaasd gedeelte van het gebouw.

4.2.2.3. De toegang tot de trappehuizen is voorzien van zelfsluitende deuren of van bij brand zelfsluitende deuren met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, openend in de richting van de evacuatie, en waarvan de doorgangsbreedte minstens 1 m is. Nochtans mogen de deuren van de kamers en appartementen uitgevende op de gemeenschappelijke hall, en waarvan sprake in het 1ste lid van § 4.2.2.2., openen in de tegengestelde richting van de evacuatie en de minimumbreedte van de deursleugel moet slechts 0,80 m (tachtig cm), zijn.

4.2.2.4. Indien twee kompartimenten op horizontaal vlak met elkaar in verbinding staan, mag er een gemeenschappelijk trappehuis voorzien worden, op voorwaarde dat de toegang ervan voldoet aan de voorschriften van § 4.2.2.3.

4.2.2.5. De trappehuizen die toegang verlenen tot de verdieping gelegen onder het laagste evacuatie-niveau, mogen niet rechtstreeks in de verlenging liggen van deze van andere verdiepingen. Dit sluit niet uit dat de ene boven de andere mogen liggen. Dan moeten zij echter gescheiden zijn door wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur, en mag de doorgang van de ene naar de andere slechts geschieden langs een zelfsluitende deur of een bij brand zelfsluitende deur, met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, openend in de evacuatie-richting.

4.2.2.6. Buiten de brandblustoestellen, de natte leidingen voor de brandbestrijding, de leidingen voor de elektrische veiligheidsverlichting en de verlichtings- en verwarmingsapparaten, mogen er zich in de trappehuizen geen voorwerpen bevinden, noch de toegang tot deze laatste verhinderen.

#### 4.2.3. *Verluchting van de trappehuizen.*

Ten einde de evacuatie van de rook te vergemakkelijken is ieder trappehuis aan het bovenste gedeelte voorzien van een opening die uitmondt op de vrije lucht. Deze opening die in normale omstandigheden kan gesloten worden heeft een doorsnede van minstens 1,2 m<sup>2</sup>. De afsluiting is uitgerust met een openingsmechanisme dat automatisch reageert op de detectie van verbrandingsgassen of rook, en daarenboven met een gemakkelijk te bereiken handbediend openingsmechanisme dat zich op het normale evacuatie-niveau bevindt.

#### 4.2.4. *Trappen.*

##### 4.2.4.1. *Bouwvoorschriften.*

De trappen zijn gebouwd uit niet of moeilijk ontvlambare materialen en beantwoorden ten minste gedurende één uur aan het criterium "Stabiliteit", bij brand. Voor de overeenstemmende proef, wordt de trap horizontaal zonder overlast boven de oven geplaatst, met een beperkte overspanning die gelijk is

aan de horizontale projectie van de traparm. Na de afkoeling moet de trap, zonder te begeven, de berekende overlast kunnen dragen.

De trappen zijn voorzien van volle stootborden en, langs beide zijden, van een veilig vastgehechte leuning of handgreep die doorloopt op de bordessen. De treden zijn uitgerust met een antislipneus.

De helling der trappen mag niet meer dan 75 pct., bedragen (maximum hellingshoek: 37°), geen enkele trede mag meer dan 0,05 m uitsteken boven het stootbord.

De trapgedeelten zijn recht.

Het aantal treden per trapgedeelte wordt beperkt tot 17.

4.2.4.2. Nuttige breedte van de traparmen en van de bordessen.

Voor de nuttige breedte van traparmen en bordessen, wordt de ruimte in acht genomen die tot op een minimum hoogte van 2 m vrij is van elk hindernis. Er dient hierbij geen rekening gehouden met het uitsteken van de handgreep die langs de wanden der trappen en bordessen geplaatst is, op voorwaarde dat deze niet meer dan 10 cm (tien cm), bedraagt, en niet hoger gelegen is dan 1 m boven de trappeuzen of de vloer der bordessen. Hetzelfde geldt voor de plinten, de trapbomen, en de steunmuur aangelegd langs deze wanden.

Deze breedte is in centimeters ten minste gelijk aan: het aantal personen die deze trapgedeelten en bordessen moeten gebruiken, om de gewone evacuatieuitgangen te bereiken, vermenigvuldigd met 1,25 of 2, naargelang voorzien wordt dat deze personen de trap moeten afdalen of opstijgen, om een normaal evacuatie-niveau te bereiken. Zonder af te wijken aan hetgene hiervoor gezegd is, blijft de minimum nuttige breedte van de doorgangen vastgesteld op 1 m.

#### 4.3. *Evacuatiewegen.*

4.3.1. De verbinding naar en tussen de trappehuizen geschiedt langs evacuatiewegen.

4.3.2. De kamers, appartementen of andere lokalen van de kostgangers hebben een deur die rechtstreeks uitgeeft op de evacuatieweg van deze lokalen. De deursleugels hebben een minimum breedte van 0,80 m. De deuren van de kamers van de kostgangers, die zich niet op eigen krachten verplaatsen, hebben nochtans een breedte van minstens 1 m.

4.3.3. Voor de kompartimenten, gelegen op een verdieping die geen normaal evacuatie-niveau is, zijn de ingangdeuren van de lokalen voor de kostgangers niet verder dan maximum 30 m verwijderd van de ingang tot een trappehuis.

Anderzijds, wanneer het betrokken kompartiment door méér dan één trappehuis wordt bediend, is de afstand tussen deze ingangdeuren en de toegang tot een ander trappehuis dan het meest nabijgelegen, maximum slechts 60 m. De toegangsweg tot een trappehuis mag nochtans niet lopen over het bordes van een ander trappehuis.

4.3.4. De nuttige breedte van de evacuatiewegen wordt op dezelfde wijze berekend als die voor de traparmen en bordessen (zie eerste lid van § 4.2.4.2.).

De nuttige breedte van de evacuatiewegen is, in centimeters, ten minste gelijk aan het aantal personen die er moeten gebruik van maken, om een trap of een uitgang te bereiken. Zonder afbreuk te doen aan hetgeen voorafgaat, wordt de minimum nuttige breedte van voormelde doorgangen, bepaald op 1 m, behalve voor de evacuatiewegen te gebruiken voor het transport van de kostgangers die zich op eigen kracht niet kunnen verplaatsen, waarvoor ze bepaald wordt op 1,80 m.

4.3.5. De maximale lengte van de doodlopende gangdelen is 15 meter.

4.3.6. De verticale binnenwanden van de evacuatiewegen hebben een weerstand tegen brand van minstens één uur. De



deuren die op deze wegen uitgeven hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

#### 4.4. Nummering der verdiepingen. — Aanwijzingen.

4.4.1. Aan iedere verdieping wordt een volgnummer toegekend, met in achtname van volgende regels:

- de nummers vormen een ononderbroken reeks ;
- een der normale evacuatie-niveaus draagt het nummer 0 ;
- de verdiepingen gelegen onder het niveau 0, dragen een negatief nummer ;
- de verdiepingen gelegen boven het niveau 0 dragen een positief nummer.

#### 4.4.2. Het volgnummer van elke verdieping:

- wordt ten behoeve van de personen die gebruik maken van de bordessen der trappehuizen of de toegangen tot de liften, ten minste op één wand ervan aangebracht ;
- moet leesbaar zijn van uit de liftkooi wanneer deze laatste stil staat.

De uitgangen zijn aangeduid door de woorden «uitgang», of «nooduitgang», volgens het geval.

De richting van de wegen, uitgangswegen en trappen die naar de uitgangen leiden moeten aangegeven zijn door pijlstrepen vergezeld van het woord «uitgang», of «nooduitgang», naargelang het geval.

Deze aanduidingen en tekens, in wit op groene achtergrond of omgekeerd, zijn duidelijk zicht- en leesbaar.

4.4.3. De volgnummers van de verdiepingen zijn in de liften naast de bedieningsknoppen aangebracht. Bovendien staan de woorden «uitgang», of «nooduitgang», vermeld naast het nummer van de verdieping waar zich de uitgangen of nooduitgangen bevinden.

## 5. BOUWVOORSCHRIFTEN VOOR SOMMIGE LOKALEN EN TECHNISCHE RUIMTEN.

### 5.1. Stookplaatsen en aanhorigheden.

De stookplaatsen en hun bijgebouwen worden uitgevoerd volgens de voorschriften en de technische voorwaarden zoals voorzien in de desbetreffende richtlijnen.

De stookplaatsen en hun aanhorigheden zijn van de andere gebouwen en lokalen gescheiden door muren met een weerstand tegen brand van minstens twee uur.

Iedere toegang tot de stookplaatsen en zijn aanhorigheden, vanaf de andere lokalen van de gebouwen waarin deze zich bevinden, geschiedt door een sas waarvan de wanden een weerstand tegen brand hebben van minstens twee uur en zelfsluitende deuren, die minstens 1 m van elkaar verwijderd zijn en een weerstand tegen brand hebben van minstens een half uur. Deze sassen zijn goed verlucht via openingen die uitgeven in de buitenlucht.

### 5.2. Transformatiekabines aangesloten op een hoogspanningsnet.

#### 5.2.1. Algemeen.

De transformatiekabines zijn uitgevoerd volgens de voorschriften van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming», en van de norm NBN 449 «Transformatorstations voor hoogspanningsverbruikers».

Bovendien :

- hebben de wanden, met uitzondering van de buitenwanden, een weerstand tegen brand van minstens twee uur ;
- zijn er bijzondere schikkingen getroffen opdat het waterpeil (van waar het water ook moge komen, zelfs het bluswater van de brandbestrijding), beneden het peil van de vitale gedeelten der elektrische installatie zou blijven.

Indien voor het geheel der apparaten, de hoeveelheid brandbaar diëlectricum 50 l of meer bedraagt, zijn de voorschriften voorzien door de norm NBN 577 «Richtlijnen voor de brandveiliging van transformatiestations», van toepassing.

#### 5.2.2. Ter plaatse gemonteerde kabines.

Een ter plaatse gemonteerde kabine wordt ingericht in een daarvoor bestemd lokaal. Tenzij het een buiteningang is, is de toegang tot dit lokaal voorzien van een zelfsluitende deur, met een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

Het diëlectricum van de transformatoren is in niet-brandbaar materiaal.

De automatische uitschakelaars zijn van het droge type of met een geringe olie-inhoud.

#### 5.2.3. Geprefabriceerde kabines.

Een geprefabriceerde kabine vormt een volledig gepanserd blok, in overeenstemming met de voorschriften van sectie I - hoofdstuk I - titel III, van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming», en dient niet verplichtend geïnstalleerd te worden in een daarvoor speciaal voorzien lokaal.

Iedere toegang van het lokaal waar de geprefabriceerde kabine zich bevindt, voldoet aan de voorschriften van § 5.2.2.

### 5.3. De binnenshuis gelegen garages en parkeerplaatsen.

De binnenshuis gelegen garages en parkeerplaatsen zijn van de andere gebouwen en lokalen gescheiden door wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur.

Iedere toegang tot de binnenshuis gelegen garages en parkeerplaatsen vanaf de andere lokalen van de gebouwen waarin deze zich bevinden, geschiedt door een sas waarvan de wanden een weerstand tegen brand hebben van minstens twee uur, en zelfsluitende deuren met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, en die op minstens 1 m van elkaar gelegen zijn.

### 5.4. Huisvuilstortkokers.

De wanden van de huisvuilstortkokers, alsook deze van de ruimte voor het opvangen van het huisvuil, hebben een weerstand tegen brand van minstens twee uur, en zijn gebouwd uit niet-ontvlambare materialen; de binnenoppervlakte van deze wanden is effen. Nochtans indien de huisvuilstortkokers buitenshuis gelegen zijn, en gebouwd in niet-brandbare materialen, dienen ze geen weerstand tegen brand te hebben van minstens twee uur.

De verluchting steekt minstens 1 m boven het niveau van de dakbedekking uit.

De deurtjes voor het uitstorten van het huisvuil zijn van het zelfsluitende type; deze deurtjes hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur en zijn gemaakt uit niet-ontvlambare materialen.

Iedere toegang tot het lokaal waar het huisvuil wordt opgevangen, vanaf de andere lokalen van de gebouwen waarin deze zich bevinden, geschiedt door een sas, goed verlucht langs openingen uitgevend op de buitenlucht. De muren van dit sas hebben een weerstand tegen brand van minstens twee uur, en zijn voorzien van zelfsluitende deuren met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, die op een minimale afstand van 1 m van elkaar geplaatst zijn.

### 5.5. Kokers.

#### 5.5.1. Vertikale kokers.

Behalve voor de gevallen voorzien in volgend lid, hebben de wanden van verticale kokers die leidingen bevatten, een weerstand tegen brand van minstens één uur. Deze kokers zijn per verdieping in vakken verdeeld en zijn gescheiden door niet-brandbaar horizontale schermen; deze laatste moeten de open ruimten tussen de leidingen opvullen. De toegangspanelen en deurtjes hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

Indien wegens aard of bestemming van de verticale kokers, het afdichten door scheidingschermen op elk niveau onmogelijk is, dan hebben de wanden een weerstand tegen brand van minstens twee uur en de deurtjes en panelen een weerstand tegen brand van minstens één uur.

Deze kokers zijn aan het boveinde voorzien van een degelijke verluchting. De normale ingangen van de afvoerkokers voor linnen en de kokers van bordenliften zijn voorzien van luiken met een weerstand tegen brand van minstens een half uur. Deze luiken zijn uitgerust met een mechanisme voor automatische sluiting, dat ze gesloten houdt zo er geen gebruik van gemaakt wordt.

De verticale kokers waarvan de wanden een weerstand tegen brand hebben van minstens twee uur mogen in de trappehuizen geplaatst worden, maar mogen daar niet kunnen geopend worden.

Wat betreft de kokers voor de luchtverversing, de liften of de lastenliften, zie de desbetreffende paragrafen, handelend over hun uitrusting.

#### 5.5.2. Horizontale kokers.

De kokers waarin leidingen zijn aangebracht, en die door de scheidingswand van een compartiment lopen, hebben wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur.

#### 5.6. Gemeenschappelijke keukens.

5.6.1. De keukens en het «ensemble keuken-restaurant», in gebouwen waar ook lokalen voor kostgangers gevestigd zijn, zijn van deze laatste lokalen gescheiden door wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur. De openingen in de muren van deze gebouwen zijn voorzien van zelfsluitende deuren, of van bij brand zelfsluitende deuren of luiken, met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, tenzij deze openingen rechtstreeks op de buitenlucht uitgeven. Voormelde deuren moeten openen in de evacuatie-richting.

De bepalingen van voormelde alinea zijn niet van toepassing op de aanrechtkeukens.

5.6.2. Bakovens en vloeistofverwarmers zijn gemonteerd op niet-brandbare draagsteunen. Zo de muren in de nabijheid van deze toestellen niet gebouwd of bekleed werden met niet-brandbare en niet-warmte geleidende materialen, zijn deze toestellen bovendien zo ver van de wanden verwijderd, dat deze laatste geen hogere temperatuur bereiken dan 90° C.

#### 5.6.3. Afvoerkanalen voor verbrandingsgassen en dampen.

De afvoerkanalen voor verbrandingsgassen en dampen zijn vervaardigd uit niet-brandbaar materiaal. Deze kanalen hebben een dichtheidszekerheid tot op een temperatuur van 800° C.

De verbrandingsgassen en dampen worden langs deze kanalen, die niet in verbinding mogen staan met andere leidingen, buiten het gebouw geleid.

Elk niet afgeschermd brandbaar materiaal is op ten minste 45 centimeter van de kanalen gelegen.

De binnenzijde der kanalen is glad en weerstaat aan de inwerking van scheikundige produkten die normaal in de af te voeren verbrandingsgassen en dampen aanwezig zijn.

De kanalen moeten gemakkelijk kunnen nagezien en gereinigd worden. Te dien einde zijn er eventueel openingen in aangebracht.

De kanalen die uit de gemeenschappelijke keukens komen, zijn hetzij aan de buitenkant van het gebouw goed vastgemaakt, hetzij geplaatst in kokers met wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur, waarin geen andere leidingen verwerkt zijn. In dit laatste geval hebben de deurtjes of deuren

van de toegangen voor het nazicht en de reiniging, een weerstand tegen brand van minstens één uur.

#### 5.7. Opslagplaats voor huisvuil.

In de instellingen met méér dan twintig bedden, is een lokaal voorzien om het huisvuil op te slaan.

Een dergelijke opslagplaats voldoet aan de voorschriften van § 5.4., betreffende de huisvuilstortkokers.

Eénzelfde lokaal mag dienen zowel voor het opvangen als voor het opslaan van huisvuil.

### 6. UITRUSTING DER INSTELLINGEN.

#### 6.1. Liften en goederenliften.

6.1.1. Liften en goederenliften zijn uitgevoerd volgens de voorschriften van sectie II van het hoofdstuk I, titel III, van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming», en de norm NBN 250 «Richtlijnen voor de constructie van elektrische liften en goederenliften».

6.1.2. Het geheel dat gevormd wordt door één of meerdere kokers (zie norm NBN 250, artikel 104.21), is omsloten door wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur, met uitzondering van de bordeswanden en de wanden die deel uitmaken van de gevel.

Het geheel van de bordesvoorzijde voldoet gedurende minstens een half uur aan het criterium van «vlamdichtheid», (zie § 0.3.3.2.). De bordesdeuren sluiten automatisch, het sluit- en veiligheidsmechanisme moet zodanig opgevat zijn, dat het sluiten niet kan verhinderd worden door aanwezigheid van rook.

De wanden die de afscheiding vormen van één of meer liftkokers, en aan de gevelzijde liggen, hebben een weerstand tegen brand van minstens één uur.

De wanden eventueel tussen twee naast elkaar liggende liftkokers hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

6.1.3. De toegang tot de liften in de kelderverdieping, geschiedt langs een sas, waarvan de wanden een weerstand tegen brand hebben van minstens twee uur, en de deuren een weerstand tegen brand van minstens een half uur. De bordesvoorzijden moeten slechts gedurende een half uur, gelijktijdig voldoen aan de criteria van stabiliteit en vlamdichtheid.

6.1.4. De machinekamers bevinden zich boven of naast de liftkokers en aan het bovenste gedeelte ervan; al de gemene wanden met andere lokalen hebben een weerstand tegen brand van ten minste twee uur.

Zo de machinekamer niet in het gebouw ingebouwd werd, is het dak ervan gemaakt uit niet of moeilijk ontvlambare materialen, maar er is hiervoor geen weerstand tegen brand vereist.

Er is een natuurlijke of mechanische verluchting voorzien om de voortdurende rookafvoer uit de machinekamer te bevorderen; indien hiervoor een afvoerkanal nodig is, hebben de wanden ervan een weerstand tegen brand van minstens twee uur.

6.1.5. De liftkooien mogen niet bekleed of versierd worden met gemakkelijk of middelmatig ontvlambare materialen.

#### 6.2. Elektrische installaties voor drijfkracht, verlichting en signalisatie.

##### 6.2.1. Algemeen.

6.2.1.1. De installaties worden uitgevoerd gelijkvormig aan de voorschriften van het «Algemeen Reglement op de Arbeidsbescherming», en de desbetreffende normen, alsook aan deze van onderhavige § 6.2.

6.2.1.2. Alle kunstmatige verlichting moet elektrisch gebeuren.

6.2.1.3. In de lokalen waar gemakkelijk ontvlambare materialen zijn opgestapeld of die een bijzonder ontploffingsgevaar inhouden, zijn volgende veiligheidsmaatregelen genomen, dit zonder afbreuk te doen aan de bijzondere voorschriften van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming»:

- alleen laagspanning is toegelaten;
- de leidingen moeten perfect dicht en mechanisch sterk zijn;
- al de apparaten zijn afgeschermd door hermetisch sluitende omhulsels.

#### 6.2.2. Leidingen.

6.2.2.1. Mogen alleen maar gebruikt worden:

a) draden die voldoen aan de normen NBN 10 of NBN 458, getrokken door stalen buizen die beantwoorden aan de norm NBN 45, of in buizen, gemaakt uit materiaal dat de vlam niet voortplant (volgens de norm NBN 409), deze laatste worden in sleuven in de wanden aangebracht en bedekt met mortel, pleister of elk ander niet-brandbaar materiaal;

b) kabels die in een stalen omhulsel gevat zijn en beantwoorden aan een der normen: NBN 10, 14, 259, 458, 529, 566, 759 of 815;

c) kabels die beantwoorden aan de norm NBN 693 (elektrische leidingen met minerale isolatie);

d) leidingen van het type CA en FB volgens de norm NBN 10, voor de verbindingen van de bediening der liften.

6.2.2.2. De leidingen die stroom leveren voor:

- de veiligheidsverlichting;
- de meldings-, waarschuwings- en alarminstallaties;
- het drijfwerk der liften;
- de ontrookinrichtingen;
- de pompen voor de waterbevoorrading van de brandbestrijdingstuigen, zijn zoveel mogelijk derwijze geplaatst, dat gevaar voor uitvallen verdeeld is. Bovendien zijn ze gescheiden van die lokalen, die een bijzonder brandgevaar inhouden, te weten de stookplaatsen, de keukens, de rommelkamers, enz.

De thermische isolatie van voormelde leidingen is zodanig opgevat, dat de werking van de installaties en toestellen die ze voeden gedurende minstens twee uur in stand gehouden wordt, in de compartimenten die niet door het vuur werden aangetast.

#### 6.2.3. Toestellen.

6.2.3.1. De apparatuur en de gebruikstoestellen moeten voldoende veilig zijn.

De toestellen kunnen als dusdanig aangezien worden o.a., zo zij in regel zijn met de Belgische normen of met aanvaarde normen.

6.2.3.2. De apparatuur en de gebruikstoestellen mogen niet rechtstreeks op gemakkelijk ontvlambare materialen bevestigd worden, tenzij zij zelf beschermd zijn door een bekleding van niet- of moeilijk ontvlambaar materiaal.

6.2.3.3. De toestellen voor de verlichting van de evacuatiewegen zijn aan de wanden vastgehecht.

#### 6.2.4. Autonome stroombronnen.

De veiligheidsverlichting, evenals de elektrische meldings- en alarminstallaties, zijn gevoed door één of méerdere autonome stroombronnen, waarvan het vermogen groot genoeg is, om al de er op aangesloten installaties gelijktijdig te laten werken.

Zodra de normale voeding met elektrische stroom uitvalt, moeten de autonome stroombronnen:

binnen een tijdspanne van maximaal 30 seconden automatisch stroom leveren voor de er op aangesloten apparaten;

binnen de minuut volop kunnen werken, dit gedurende minstens één uur na de onderbreking van de normale stroomlevering.

#### 6.2.5. Veiligheidsverlichting.

De grote gemeenschappelijke lokalen, als daar zijn: refters, vergaderzalen, zalen voor de eredienst, enz., evacuatiewegen, bordessen, liftkooien, stookplaatsen, schakelborden voor de verdeling van de elektrische energie op elke verdieping, evenals de lokalen waarin de autonome stroombronnen zijn ondergebracht, en de lokalen waarin zich het brandbestrijdingsmateriaal bevindt, zijn voorzien van een veiligheidsverlichting.

Er mag gebruik gemaakt worden van autonome toestellen die bestaan uit: een verlichtingsapparaat, een batterij, een laadtoestel en een commando-relais, op voorwaarde dat deze toestellen voldoende veilig zijn voor een goede werking en beantwoorden aan de bepalingen van § 6.2.4.

6.3. Installaties gevoed met brandbare gassen verdeeld langs leidingen van de openbare sector.

#### 6.3.1. Algemeen.

##### 6.3.1.1. Terminologie.

6.3.1.1.1. *Aansluiting op het openbaar distributienet*: buizen, onderdelen en toestellen, met inbegrip van meter, die deel uitmaken van de aankoppeling op de openbare leidingen.

6.3.1.1.2. *Binneninstallatie*: buizen, onderdelen en toestellen achter de meter.

6.3.1.2. De installaties beantwoorden aan de desbetreffende technische voorschriften van goede uitvoering.

##### 6.3.2. Aansluiting op het distributienet.

6.3.2.1. Op elke aansluiting van het distributienet is een afsluitkraan geplaatst, buiten de gebouwen en de toegangen tot deze laatste. De plaats waar deze kraan(en) zich bevindt(en), is (zijn), gemakkelijk vast te stellen.

6.3.2.2. Lokalen voor het ontspannen van aardgas.

Deze lokalen zijn doeltreffend verlucht.

De apparatuur voor het ontspannen van aardgas mag niet geïnstalleerd worden in lokalen gelegen onder het laagst gelegen normaal evacuatie-niveau.

De lokalen voor het ontspannen van aardgas zijn afgescheiden van de andere lokalen of gebouwen, door muren met een weerstand tegen brand van minstens twee uur.

De eventuele toegang tot het ontspanningslokaal, van uit andere plaatsen in het gebouw geschiedt langs een goed verlucht sas, via openingen die in de buitenlucht uitmonden. Een dergelijk sas heeft wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur, en zelfsluitende deuren met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, gelegen op minimum 1 meter van elkaar.

##### 6.3.2.3. Meters.

6.3.2.3.1. De meettoestellen voor middelmatige druk zijn geïnstalleerd in de ontspanningslokalen waarvan sprake in § 6.3.2.2.

6.3.2.3.2. De meettoestellen voor lage druk, alsook eventueel de onspanningsregelaars zijn opgesteld in goed verluchte ruimten.

6.3.2.4. De elektrische installaties in de ontspanningslokalen of de plaatsen waar de gemeenschappelijke meettoestellen voor lage druk zijn opgesteld, voldoen aan de bepalingen van § 6.2.1.3.

##### 6.3.3. Distributieleidingen van de binneninstallatie.

6.3.3.1. De distributieleidingen zijn zodanig opgevat dat zij weerstaan aan een druk die minstens gelijk is aan tienmaal de hoogst toegelaten bedrijfsdruk. Zij zijn vervaardigd uit staal of koper.

De buisstukken die deel uitmaken van de distributieleiding mogen aan elkaar gezet worden door:

- autogeënlassing;

— een soldeernaad waarvan het smeltpunt van het mengsel minstens op 500 °C ligt;

— koppelstukken aangepast aan het soort verdeeld gas.

6.3.3.2. De distributieleidingen zijn binnen de gebouwen zo geplaatst dat zij over hun ganse lengte kunnen geïnspecteerd worden, behalve nochtans daar waar ze bij toepassing van § 6.3.3.5., in mantelbuizen moeten gelegd zijn. Doeltreffende maatregelen zijn genomen om ze te beschermen tegen corrosie.

6.3.3.3. De distributieleidingen mogen niet gelegd worden:

- in de kanalen voor de afvoer van rook- of verbrandingsgasen, zelfs zo deze hiervoor niet gebruikt worden;
- in de schachten van de liften, lasten- en bordliften;
- in de huisvuilstortkokers of de kokers voor het waslinnen;
- in de verluchtungs- of verwarmingskokers.

Zij mogen evenmin door voormelde kanalen of kokers lopen of door watergoten of rioolmonden.

De distributieleidingen zijn op minstens 5 cm afstand van andere kanalen gelegd en mogen niet in verbinding staan met de afvoerkanalen voor rook- en verbrandingsgasen.

6.3.3.4. De distributieleidingen mogen niet doorheen ruimten lopen waar een lek bijzonder gevaarlijk kan zijn, hetzij door de bestemming van deze ruimte, hetzij door hun onvoldoende verluchting. Indien dit nochtans niet kan vermeden worden moeten de buizen in dit gedeelte uit één stuk zijn en zonder koppelingen.

6.3.3.5. Mantelbuizen.

De mantelbuizen zijn uit één stuk en hebben voldoende mechanische weerstand.

Zij zijn verplicht:

voor alle buizen die vertikaal doorheen binnenwanden steken;

voor de koperen buizen, die door buitenwanden steken, alsook bij het doorsteken van horizontale binnenwanden met meer dan 20 cm dikte.

Door de mantelbuizen voor de gasleidingen mogen geen andere leidingen gaan.

6.3.3.6. Hulpstukken.

De installatie omvat een voldoende aantal hevels of T-stukken, teneinde een gemakkelijk onderhoud toe te laten. Zij worden in 't bijzonder aangebracht in de laag gelegen punten van de verticale buisleidingen alsook op de leidingen die aan condensaatvorming onderhevig zijn.

6.3.4. Verbruikstoestellen.

6.3.4.1. Voor de voeding van de verbruikstoestellen mogen enkel onbuigzame buizen gebruikt worden.

Op de aanvoerleidingen van elk verbruikstoestel staat een gemakkelijk te bereiken stopkraan, die zo dicht mogelijk bij het verbruikstoestel wordt aangebracht.

Wanneer meerdere verbruiksapparaten in één lokaal gegroepeerd werden, wordt een verdeelkraan op de algemene voedingsleiding geplaatst. Deze kraan is gemakkelijk te bereiken en bevindt zich op minder dan 15 meter afstand van het eerste toestel. De nodige maatregelen zijn genomen opdat deze kraan enkel in geval van noodzaak kan gebruikt worden.

6.3.4.2. Elk verbruikstoestel is aangepast aan aard en druk van het gas.

Het moet voldoende veilig zijn. Er mag gezegd worden dat hieraan voldaan wordt o.a. als het toestel beantwoordt aan de eisen van een Belgische norm of aan een aangenomen norm.

6.3.4.3. In de lokalen waar één of meer toestellen geïnstalleerd zijn, zijn afdoende maatregelen genomen, niet alleen voor een goede ventilatie, maar ook:

voor een voldoende aanvoer van verse lucht om de verbrande lucht te vervangen;

voor een voldoende aanvoer van verse lucht om de verbrande lucht te vervangen;

Afvoerleidingen zijn voorzien voor het verplichtend uitdrijven van de verbrandingsproducten, voortkomende van de verbruikstoestellen van gemeenschappelijke keukens, andere dan aanrechtkeukens. Deze leidingen voldoen aan de bepalingen van § 5.6.3.

6.4. Installaties van vloeibaar gemaakte petroleumgassen.

6.4.1. Algemeen.

6.4.1.1. De installaties van vloeibaar gemaakte petroleumgassen voldoen aan de desbetreffende voorschriften, normen, vakmanskunst, technische eisen en richtlijnen.

6.4.1.2. De hulpstukken zoals: kranen, kleppen, deksels, veiligheidsventielen, ontspanners, enz. zijn geschikt voor het gebruik van vloeibaar gemaakte petroleumgassen.

6.4.1.3. Het verbruik van commerciële butaan in verplaatsbare flessen is verboden.

6.4.1.4. In de gebouwen is de maximaal toegelaten bedrijfsdruk 1,5 kg/cm<sup>2</sup>.

6.4.1.5. In de gebouwen is de installatie zodanig opgevat, dat zelfs per ongeluk, de druk in de leidingen:

— geen 150 gr/cm<sup>2</sup> kan bedragen, zo de maximale bedrijfsdruk gelijk of minder is dan 100 gr/cm<sup>2</sup>;

— met niet meer dan 50 pct., de maximale bedrijfsdruk kan overtreffen, indien deze meer is dan 100 gr/cm<sup>2</sup>.

6.4.1.6. Een afsluitkraan bevindt zich in de nabijheid van de plaats waar de leiding het gebouw binnen komt. Deze afsluitkraan moet zich buiten het gebouw en zijn ingangen bevinden. De plaats waar deze kraan zich bevindt is gemakkelijk vast te stellen.

6.4.1.7. De handelingen voor het plaatsen of vervangen van verplaatsbare recipiënten, geschieden in de veiligst mogelijke omstandigheden. Na het beëindigen van deze handelingen zal de dichtheid van de buizen en koppelingen nagezien worden.

6.4.2. Vaste gasreservoirs.

6.4.2.1. Ongeacht hun inhoud, beantwoorden de opslagplaatsen in vaste reservoirs voor vloeibaar gemaakte petroleumgassen aan de voorschriften van het desbetreffende koninklijk besluit van 21 oktober 1968.

6.4.2.2. Op grond van hoofdstuk I van het Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming wordt bovendien een machtiging vereist voor opslagplaatsen en vaste reservoirs met een inhoud van 300 liter en meer (gemeten in liter water). Zonder afbreuk te doen aan de bepalingen van voormelde paragraaf, moeten deze opslagplaatsen eventueel ook voldoen aan de vereisten gesteld door de machtigingsbesluiten.

6.4.2.3. De gebouwen waarin lokalen voor kostgangers gevestigd zijn, zijn op dezelfde wijze van de eventuele verdampingsinstallaties verwijderd of gescheiden, als ze het moeten zijn van andere constructies of door derden bezette lokalen.

6.4.3. Installaties met verplaatsbare reservoirs.

6.4.3.1. De verplaatsbare reservoirs voldoen aan de voorschriften van sectie III van Hoofdstuk I van titel III van het « Algemeen Reglement op de Arbeidsbescherming ».

6.4.3.2. Voor de opslagplaatsen van verplaatsbare reservoirs met een inhoud (in liters water), van 500 liter of meer is een machtiging nodig, bij toepassing van hoofdstuk I — titel I van het « Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming » en voldoen aan de vereisten gesteld door de machtigingsbesluiten.

6.4.3.3. Veiligheidsmaatregelen voor de verplaatsbare reservoirs.

6.4.3.3.1. De verplaatsbare recipiënten mogen niet in de gebouwen geplaatst worden. Buiten de gebouwen zijn zij op minstens 1,5 m van vensters, en 2,5 m van deuren geplaatst.

6.4.3.3.2. De verplaatsbare recipiënten staan steeds rechtop, op een niveau dat niet lager ligt dan het omringend terrein, en op minstens 2,5 m afstand van elke kelderopening of ingang naar een kelderverdieping. Zij moeten tegen omvallen beschermd worden.

6.4.3.3.3. Gemakkelijk brandbare stoffen, hierinbegrepen droog gras en onkruid, mogen niet opgestapeld worden op minder dan 2,5 m van de verplaatsbare recipiënten.

6.4.3.3.4. Verplaatsbare recipiënten met hun toestellen zijn beschermd tegen weersinvloeden. De ruimten waarin ze eventueel ondergebracht worden:

- mogen enkel opgetrokken worden uit niet-brandbare materialen;
- zijn voorzien van een goede ventilatie, zowel onder als boven.

6.4.3.3.5. Koppeling van de verplaatsbare recipiënten aan de distributieleiding.

Ten einde het leeglopen van de leiding bij het verwisselen van recipiënten te vermijden, zal een afsluitsysteem aangebracht worden op de leiding van elk recipiënt. Dit apparaat mag bestaan hetzij uit een klep of een terugslagklep, hetzij een omkeerklap zo de voeding langs twee recipiënten geschiedt.

#### 6.4.4. Leidingen.

6.4.4.1. De leidingen zijn vervaardigd in buizen van naadloos staal, koper of een koperlegering, voldoende sterk om te weerstaan aan een bedrijfsdruk van 20 kg/cm<sup>2</sup>.

De buisstukken die deel uitmaken van de distributieleiding zijn aan elkaar gezet door:

- autogeënlassing;
- een soldeermaat waarvan het smeltpunt van het mengsel op minstens 500 °C ligt.

Nochtans wordt het gebruik toegelaten van speciale mechanische koppelingen voor vloeibaar gemaakte petroleumgassen, in zoverre dit nodig is voor het demonteren en hermonteren.

6.4.4.2. De distributieleidingen moeten binnen de gebouwen zo geplaatst zijn, dat zij over hun ganse lengte kunnen geïnspecteerd worden, behalve nochtans daar waar zij bij toepassing van § 6.4.4.5., in moffen moeten gelegd zijn. Doeltreffende maatregelen zijn genomen om deze leidingen te beschermen tegen corrosie.

6.4.4.3. De leidingen mogen niet gelegd worden:

- in de kanalen voor afvoer van rook of verbrandingsgassen, zelfs zo deze hiervoor niet gebruikt worden;
- in de schachten van de liften, lasten- of bordenliften;
- in de huisvuilstortkokers of de kokers voor het waslinnen;
- in de verluchtungs- of verwarmingskokers.

Zij mogen evenmin door voormelde kanalisatie of kokers lopen, noch door watergoten of rioolmonden.

De distributieleidingen zijn gelegd op minstens 5 (vijf) cm afstand van andere kanalisaties en mogen niet in verbinding staan met de afvoerkanalen voor rook en verbrandingsgassen.

6.4.4.4. De distributieleidingen mogen niet doorheen ruimten lopen waar een lek bijzonder gevaarlijk kan zijn, hetzij door de bestemming van deze ruimten, hetzij door hun onvoldoende verluchting. Indien dit nochtans niet kan vermeden worden moeten de buizen in dit gedeelte uit één stuk zijn en zonder koppelingen.

6.4.4.5. Mantelbuizen.

De mantelbuizen zijn uit één stuk en hebben een voldoende mechanische weerstand.

Zij zijn verplicht:

- voor alle leidingen die vertikaal doorheen binnenwanden steken;
- voor leidingen uit koper of koperlegering, die door buitenwanden steken, of door horizontale binnenwanden gaan met meer dan 20 cm dikte.

De mantelbuizen voor de gasdistributie mogen geen andere leidingen bevatten.

6.4.5. Verbruikstoestellen.

6.4.5.1. Voor de voeding van de verbruikstoestellen worden enkel onbuigzame buizen gebruikt.

Op de aanvoerleiding van elk verbruikstoestel staat een stopkraan. Deze kraan moet gemakkelijk bereikbaar zijn en bevindt zich in de onmiddellijke nabijheid van het gebruikte toestel.

Een verdeelkraan wordt op de algemene voedingsleiding geplaatst, wanneer meerdere verbruiksapparaten in één lokaal gegroepeerd zijn. Deze kraan is gemakkelijk te bereiken en bevindt zich op minder dan 15 m afstand van het eerste toestel.

De nodige maatregelen zijn getroffen opdat deze kraan enkel in geval van noodzaak kan gebruikt worden.

6.4.5.2. Elk verbruikstoestel is aangepast aan aard en druk van het gas.

Het is voldoende veilig. Er mag gezegd worden dat hieraan voldaan is, o.a. als het toestel beantwoordt aan de eisen van een Belgische norm of aan een aangenomen norm.

6.4.5.3. In de lokalen waar één of meer toestellen geïnstalleerd zijn, zijn afdoende maatregelen genomen, niet alleen voor een goede ventilatie, maar ook voor:

- een voldoende aanvoer van verse lucht, om de verbrande lucht te vervangen;
- een voldoende afvoer van de verbrandingsgassen.

Afvoerleidingen zijn voorzien voor het uitdrijven van de verbrandingsprodukten voortkomende van de verbruikstoestellen van gemeenschappelijke keukens, andere dan aanrechtkeukens. Deze leidingen voldoen aan de bepalingen van § 5.6.3.

6.5. Installaties voor verwarming en klimaatregeling.

6.5.1. Algemeen.

6.5.1.1. Terminologie.

6.5.1.1.1. *Installatie van centrale verwarming*: verwarmingsinstallatie waarvan de warmtebron(nen), de warmte-energie van een fluidum opvoert, en deze vervolgens overbrengt naar de lokalen die moeten verwarmd worden.

6.5.1.1.2. *Lokaal verwarmingsapparaat*: toestel met een warmtebron opgesteld in het te verwarmen lokaal.

6.5.1.1.3. *Centrale installatie voor klimaatregeling*: installatie voor de klimaatregeling door dewelke de behandelde lucht vervoerd wordt naar de verschillende lokalen die moeten geklimatiseerd worden.

6.5.1.2. De verwarmings- of klimaatregelingsinstallaties voldoen aan de desbetreffende voorschriften, regels der kunst en technische richtlijnen, in 't bijzonder deze hierna vermeld:

- NBN 237: Gemeenschappelijke eisen voor alle systemen;
- NBN 238: Gemeenschappelijke eisen voor alle systemen van centrale verwarming, luchtverversing en klimaatregeling;

NBN 239: Bijzondere eisen voor centrale verwarmingsinstallaties met lage drukstroom;

NBN 240: Bijzondere eisen voor centrale verwarmingsinstallaties met water of stoom onder hoge druk.

#### 6.5.2. Centrale verwarmingsinstallaties.

6.5.2.1. De warmtebronnen staan opgesteld in stookplaatsen die voldoen aan de eisen van § 5.1.

6.5.2.2. De warmtebronnen met automatische ontsteking in dewelke een vloeibare brandstof gebruikt wordt, zijn uitgerust met een veiligheidstoestel voorzien door de Belgische norm NBN 411 «Oliebranders — Algemene eisen».

6.5.2.3. De warmtebronnen met automatische ontsteking, die een brandbaar gas gebruiken, zijn uitgerust met een toestel:

— dat de toevoer van brandstof naar de brander automatisch afsluit bij het stilvallen van de brander, bij oververhitting of overdruk in de wisselaar;

— dat alle toevoer van brandstof afsluit bij toevallig uitdoven van de waakvlam.

#### 6.5.2.4. Centrale verwarming met warme lucht:

6.5.2.4.1. In de warmtebronnen heeft de lucht voortdurend een hogere druk dan het gas dat circuleert in de ketelhaard.

#### 6.5.2.4.2. Worden niet toegelaten:

— de verwarming met rechtstreekse verbranding in de rond te stuwen lucht;

— de verwarming met een uitwisseling van warmte met een vloeistof of stoom, waarvan de temperatuur méér dan 180° C is.

6.5.2.4.3. Er zijn voldoende veiligheidsmaatregelen genomen, opdat de temperatuur van de lucht komende uit de warmtebronnen nooit 180° C te boven gaat.

#### 6.5.3. Plaatselijke verwarmingstoestellen.

De plaatselijke toestellen die dienen voor de hoofdverwarming, bijkomende of aanvullende verwarming, werken elektrisch en voldoen aan volgende vereisten:

— er mag geen enkel contact zijn, zelfs toevallig, met om het even welk voorwerp en de verwarmende weerstanden;

— de temperatuur van de lucht aan de uitlaat mag niet hoger zijn dan 80° C;

— tijdens de werking, mag de temperatuur van de uitwendige en bereikbare delen van het toestel, niet hoger zijn dan 90° C;

— in de apparaten met een gesloten vloeistofomloop, mag de temperatuur van deze laatste nooit hoger zijn dan 90° C.

#### 6.5.4. Centrale installaties voor klimaatregeling.

De groepen voor de luchtbehandeling zijn geïnstalleerd in speciaal hiervoor voorziene lokalen, welke beantwoorden aan de bepalingen van § 5.1., betreffende de stookplaatsen.

Bovendien zijn maatregelen genomen om te vermijden dat dampen van de koelvloeistof rechtstreeks of onrechtstreeks zouden doordringen in andere lokalen van de instelling.

6.5.5. Gemeenschappelijke eisen voor de systemen van verwarming door warme lucht en van klimaatregeling.

6.5.5.1. De leidingen voor de luchtcirculatie zijn uit niet-brandbare materialen gebouwd.

6.5.5.2. De verdeelde lucht mag niet voortkomen van de stookplaats noch van lokalen waar speciaal brandgevaar bestaat.

6.5.5.3. Om te vermijden dat bij brand de rook, langs de luchtkokers, in de nog niet door het vuur aangetaste lokalen zou doordringen, zijn aangepaste toestellen geplaatst.

6.5.5.4. Daar waar de luchtkokers in de lokalen uitmondten, mag de temperatuur van de aangevoerde lucht niet hoger zijn dan 80° C.

6.5.5.5. Bij abnormale stijging van de temperatuur, legt een veiligheidstoestel automatisch de ventilatoren stil, en al naar gelang het geval:

— dooft de warmtebron of zet op waakvlam;

— snijdt de elektrische stroom af van de groepen voor de luchtbehandeling.

Dit automatisch mechanisme is ontdebeld door handbedieningen, oordeelkundig op ten minste twee plaatsen in de inrichting opgesteld. Deze handbedieningen zijn opgesteld buiten de lokalen waar de stookplaats of de groep voor luchtbehandeling zijn geïnstalleerd. Bovendien is één der handbedieningen opgesteld in een lokaal of ruimte dat rechtstreeks van buitenuit kan betreden worden. Panelen in 't wit met rode letters of tekens duiden de plaats aan waar zich de handbedieningen bevinden en vermelden de nodige onderrichtingen betreffende de uit te voeren handelingen.

6.5.5.6. De gedeelten van de luchtomloop in «onderdruk», zoals filterkamers, schachten, enz., zijn voldoende dicht om te beletten dat rook en gassen zouden binnendringen uit de lokalen, waarlangs de omloop is geleid.

6.5.5.7. Elektrische motoren mogen niet opgesteld staan in de luchtomloop.

6.5.5.8. De mondingen voor het aanzuigen of afvoeren van lucht naar buiten uit, zijn zo geplaatst dat er geen vaste brandbare bestanddelen kunnen indringen, en dat het brandgevaar van buiten uit vermeden wordt.

Deze mondingen moeten beschermd worden door tralies of corrosievrij maaswerk.

6.5.5.9. Verwarmingsmonden, luchtverspreiders of afzuigmonden zijn op minstens 0,08 m hoogte boven de afgewerkte vloer geplaatst. Deze mondingen zijn op dezelfde wijze afgeschermd als voorzien door het 2e lid van § 6.5.5.8.

In bepaalde ruimten zoals vergaderzalen, toneelzalen en conferentielokalen mogen de verwarmingsmonden in de afgewerkte vloer geplaatst worden. Die monden zijn dan uitgerust met het hiervoor beschreven tralie- of maaswerk en bovendien met een metalen korf met dezelfde oppervlakte als de beschermde monden.

6.6. Melding, alarm en waarschuwing. — Brandblusmiddelen.

#### 6.6.1. Algemeen.

6.6.1.1. Alle inrichtingen zijn uitgerust met installaties voor melding, waarschuwing, alarm en brandblussing.

In de inrichtingen met meer dan twintig bedden, gebeurt het alarm en de waarschuwing elektrisch, met een afzonderlijk en autonoom stroomnet.

6.6.1.2. De berichten betreffende de brandbeveiliging zijn opgesteld in rode letters op witte achtergrond.

6.6.1.3. Aantal en keuze van de plaatsen van de toestellen of de middelen voor brandmelding, waarschuwing, alarm en blussing.

6.6.1.3.1. Het aantal en de keuze van de toestellen of middelen zijn onder meer bepaald door de inplanting van de instelling, het aantal kostgangers, het aantal ingenomen verdiepingen, de afmetingen, de toestand en de bestemming der plaatsen. De toestellen zijn zodanig verdeeld dat elk punt van de betrokken plaats kan bediend worden.

6.6.1.3.2. De toestellen of middelen waarvoor een menselijke tussenkomst nodig is, zijn derwijze opgesteld, dat zij altijd goed zichtbaar en bereikbaar zijn.

Zij zijn zodanig aangebracht, dat het verkeer niet gehinderd wordt en dat zij niet beschadigd of omgestoten kunnen worden. De toestellen die buiten geplaatst of aangebracht zijn, zijn tegen de weersomstandigheden beschermd.

#### 6.6.2. Brandmelding.

6.6.2.1. Vanuit elk compartiment moet de melding van de ontdekking of van de detectie van een brand, onverwijld aan de brandweerdiensten kunnen overgemaakt worden.

6.6.2.2. De nodige verbindingen zijn op elk ogenblik verzekerd door telefoon- of elektrische lijnen, of door elk ander systeem dat dezelfde werkingszekerheid en dezelfde gebruiksfaciliteiten biedt.

6.6.2.3. Elk toestel waardoor de verbinding kan tot stand gebracht worden en een menselijke tussenkomst vergt, is voorzien van een bericht dat inlichtingen over zijn bestemming en zijn gebruik bevat.

Indien het om een telefoontoestel gaat, vermeldt dat bericht, het te vormen oproepnummer, behalve ingeval de verbinding rechtstreeks of automatisch gebeurt.

#### 6.6.3. Waarschuwing.

De waarschuwingsberichten of -seinen zijn waarneembaar door elke betrokken persoon, onder meer door de leden van het waakpersoneel en het personeel van de inwendige veiligheidsdienst. Die signalen of berichten mogen geen verwarring stichten met andere, in 't bijzonder met de alarmsignalen of berichten.

#### 6.6.4. Alarm.

6.6.4.1. De alarmsignalen of -berichten zijn waarneembaar door elke persoon, die zich in de te evacueren lokalen bevindt. Deze seinen of berichten mogen geen verwarring stichten met andere, inzonderheid met de signalen of berichten voor waarschuwing.

6.6.4.2. Rekening houdend met de belangrijkheid van instelling, laat de elektrische alarminstallatie toe ofwel een gehele ofwel een gedeeltelijke evacuatie te bevelen.

#### 6.6.5. Blusmiddelen.

##### 6.6.5.1. Algemeen.

6.6.5.1.1. Het aantal en de aard van de blusmiddelen zijn bepaald in akkoord met de bevoegde brandweerdienst, zonder afbreuk te doen aan de bepalingen van § 6.6.1.3.1.

6.6.5.1.2. De apparaten en installaties bieden voldoende waarborgen voor een goede werking. Aan deze voorwaarden is o.a. voldaan zo de apparaten en installaties gelijkvormig zijn aan een Belgische of een aangenomen norm.

##### 6.6.5.2. Snelblussers.

Een draagbare snelblusser is aangebracht in de onmiddellijke nabijheid van elke haspel met axiale voeding, zo deze eventueel voorzien is. In alle geval is er ten minste één snelblusser per verdieping voorzien.

In lokalen waar het brandgevaar groter is zijn een voldoende aantal draagbare snelblussers, op oordeelkundig gekozen plaatsen aangebracht of geïnstalleerd. Het gaat hier o.m. om technische ruimten of installaties zoals stookplaatsen, hoogspanningskabinen, machinekamer van de liften, toestellen voor het bakken of roosteren, enz.

Model in inhoud van de snelblussers zijn aangepast aan het te voorzien gevaar. Nochtans binnen de lokalen is het gebruik verboden van blustoestellen met methylbromide, tetrachloorkoolstof of alle andere producten waardoor er bijzondere giftige uitwasemingen kunnen ontstaan.

##### 6.6.5.3. Muurhaspel met axiale voeding en muurhydranten.

6.6.5.3.1. De eventuele muurhaspels met axiale voeding en de eventuele muurhydranten zijn gegroepeerd en hebben een gemeenschappelijke watertoevoer.

6.6.5.3.2. De leiding die deze muurtoestellen met water onder druk voedt, heeft een binnendiameter van ten minste 70 mm en de voedingsdruk is zodanig dat de resterende druk aan de uitlaat van de minst begunstigde lans ten minste 2,5 kg/cm<sup>2</sup> bedraagt, wanneer het net 500 liter per minuut geeft in de meest ongunstige voorwaarden.

De installatie moet een minimaal uurdebiet geven van 30 m<sup>3</sup> gedurende minstens twee uur.

6.6.5.3.3. De toestellen worden zonder voorafgaande handeling, met water onder druk gevoed.

De aftakking langs waar de leiding op het openbaar distributienet is aangesloten, kan zijn:

- hetzij met rechte doorlaat, zonder meter;
- hetzij voorzien van spiraalmeters van het «Wolmann» type of iets dergelijks, waarvan de opvatting- en constructiekenmerken het drukverlies tot een geringe waarde herleiden.

De algemene afsluiters en alle tussenafsluiters zijn in de open stand verzegeld, terwijl de bediening van de blustoestellen in gesloten stand verzegeld is in het geval van een aftakking met rechte doorlaat.

De aan vorst blootgestelde leidingen zijn zorgvuldig beschermd, zonder dat hun werking daardoor belemmerd of vertraagd wordt.

Om het hoofd te kunnen bieden aan de gevaren en de hinder die hun breuk met zich zou brengen, zijn de leidingen voorzien van het strikt onontbeerlijk aantal afsluitkranen of aftapkranen. Aan de voet van elke verticale leiding zijn nabij haar verbinding met de hoofdleiding, een afsluitkraan en een aftapkraan aangebracht, om die leiding desnoods te kunnen isoleren of ledigen.

De aanduidingen in verband met de openingsrichting van de afsluitkranen en aftapkranen zijn duidelijk vermeld op de handwielen of krukken die de werking van die toestellen bedienen.

Ten einde de druk van het water op die twee punten van de installatie op om het even welk ogenblik te kunnen meten is een manometer met een controledriewegkraan nabij de algemene afsluiter aangebracht en een tweede voorbij het hoogste toestel ten opzichte van de vloer. Die manometers laten toe een druk af te lezen, gaande tot 10 kg/cm<sup>2</sup> met een nauwkeurigheid van 0,2 kg/cm<sup>2</sup>.

##### 6.6.5.4. Ondergrondse hydranten.

6.6.5.4.1. De ondergrondse hydranten zijn gevoed door de openbare waterbedeling onder druk, door een leiding waarvan de minimale binnendiameter 100 mm bedraagt, en waarvan het debiet ten minste 800 liter/minuut bedraagt.

Indien de openbare bedeling aan dat debiet niet kan voldoen, dient men beroep te doen op andere bevoorradingsbronnen waarvan de minimale capaciteit 100 m<sup>3</sup> bedraagt.

6.6.5.4.2. Het aantal en de schikking van ondergrondse hydranten is zodanig dat de som der afstanden, af te leggen tussen elke uitgang van het gebouw en de twee meest nabijgelegen hydranten, minder dan 100 m bedraagt.

6.6.5.4.3. De ondergrondse hydranten zijn aangebracht in de voetpaden van de straten, van de pleinen, van de binnenplaatsen, enz., op plaatsen die gelegen zijn op een afstand van ten minste 0,60 m van de boorden van de banen, wegen of doorgangen, waarop autovoertuigen kunnen rijden en parkeren.

## HOOFDSTUK III

## Onderhoud, controle en bezetting

## 7. ONDERHOUD EN CONTROLE.

## 7.1. Algemeen.

7.1.1. De technische uitrusting van de inrichting is in goede staat gehouden. De directeur der inrichting moet op zijn verantwoordelijkheid, regelmatig en door bevoegde personen, controle laten uitvoeren, dit zonder afbreuk te doen van de §§ 7.2., 7.3., 7.4., 7.5., 7.6., 7.7.1., 7.7.2. en 7.7.3. Regelmatige controles worden uitgevoerd op:

— de elektrische installaties van de drijfkracht, verlichting en signalisatie, en in 't bijzonder de veiligheidsverlichting;

— de gasinstallaties aangesloten op het openbaar distributienet;

— de installaties met vloeibaar gemaakte petroleumgassen;

— de installaties voor verwarming en klimaatregeling;

— de apparaten voor melding, waarschuwing en alarm en de brandblusmiddelen, hiern begrepen de eventuele automatische detectie- en meldingstoestellen;

— de openingen voor de rookafvoer;

— de bij brand zelfsluitende deuren;

— de afvoerkanalen voor verbrandingsgassen en -dampen voortkomende van de gemeenschappelijke keukens.

7.1.2. De directie van de instelling zorgt er voor dat de keuringen, bezoeken en controles, waarvan sprake in de §§ 7.2., 7.3., 7.4.2., 7.4.4., 7.5.1., 7.5.3., 7.6.1., 7.7.1., 7.7.2. en 7.7.3., uitgevoerd worden en dat hiervan een proces-verbaal wordt opgesteld. Een exemplaar van dat proces-verbaal blijft in het bezit van de directie, een exemplaar wordt opgestuurd naar de minister die de erkenning van de rustoorden voor bejaarden onder zijn bevoegdheden heeft, en een exemplaar wordt overgemaakt aan de burgemeester van de gemeente waar de instelling gevestigd is.

## 7.2. Liften en goederenliften.

De liften en goederenliften zijn gekeurd en bezocht overeenkomstig de bepalingen van sectie II, hoofdstuk I, van titel III van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming».

## 7.3. Elektrische installaties van de drijfkracht, verlichting en signalisatie.

De elektrische installaties zijn nagezien:

— bij hun inbedrijfstelling, alsmede wanneer belangrijke wijzigingen worden aangebracht;

— eens per jaar, voor elke installatie van hoge of middelmatige spanning, uitgezonderd de ontsteking van de branders voor vloeibare brandstof en de ontladingslampen geklasseerd in de categorie B gelijkvormig aan de voorschriften van de eerste sectie van hoofdstuk I van titel III van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming», die om de drie jaar moeten nagezien worden;

— alle drie jaar voor alle laagspanningsinstallaties.

Deze controles worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van voormelde sectie van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming», en zonder afbreuk te doen aan hetgeen voorafgaat.

## 7.4. Installaties met brandbare gassen aangesloten op het openbaar distributienet.

7.4.1. Vóór de inbedrijfstelling van een installatie of een gedeeltelijke vernieuwde installatie, is deze nagezien overeenkomstig de voorschriften van het koninklijk besluit van 24 juni 1971, welke de te nemen veiligheidsmaatregelen oplegt voor het aanleggen en in gebruik nemen van installaties voor gasbedeling langs kanalisaties.

7.4.2. Wanneer belangrijke wijzigingen aan de installatie werden aangebracht, en alvorens de bestrijking en de schildering

aan te brengen, wordt het gewijzigd gedeelte grondig gecontroleerd op volgende punten:

— *Controle van de leidingen*: de leidingen worden getest, verdeelmeters en afsluitkranen ontkoppeld en de buizen zelf grondig opgestopt. Deze laatste worden aan een drukproef onderworpen die gelijk is aan tienmaal de maximaal toegelaten bedrijfsdruk, terwijl al de koppelingen, verbindingen, lasnaden, enz., ingesmeerd zijn met een schuimend produkt.

Zo geen enkele luchtbel verschijnt, wordt de test als voldoende aangezien.

— *Controle van de koppeling der apparaten*: de dichtheid van de tengeaankoppelde afsluitkranen en meters wordt nagezien door een drukproef, die minstens gelijk is aan de maximaal toegelaten bedrijfsdruk, terwijl deze kranen en koppelingen van de meters ingesmeerd zijn met een schuimend produkt.

Zo geen enkele luchtbel verschijnt, wordt de test als voldoende aangezien.

In beide gevallen is de drukproef uitgevoerd met perslucht, koolzuurgas of een inert gas, met uitsluiting van zuurstof.

Voormelde controles zijn opgelegd, na herstelling en vervanging van defecte delen, totdat zij volledig voldoening geven.

Voormelde controles moeten zijn uitgevoerd door een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling. De uitslag van de test wordt opgetekend in een proces-verbaal.

7.4.3. De nieuw geplaatste verbruikstoestellen zijn vóór hun ingebruikname getest door een bevoegd installateur, die nagaat of ze goed werken.

7.4.4. De installaties worden minstens éénmaal per jaar nagezien door een bevoegde installateur of een daartoe uitgeruste instelling.

Deze inspectie omvat onder meer:

— nazicht en reiniging van de branders;

— nazicht van de beschermings- en regelingsinrichting;

— inspectie en zo nodig reiniging van de afvoerpijpen van de verbrandingsgassen.

Om de drie jaar wordt door een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling de dichtheid nagezien van de toestellen en leidingen. Deze controle bestaat uit een drukproef, met een druk die ten minste gelijk is aan de maximaal toegelaten bedrijfsdruk.

## 7.5. Installaties met vloeibaar gemaakte petroleumgas.

7.5.1. Vooraleer de installatie in gebruik genomen wordt, is de leiding aan een drukproef onderworpen, waarbij de druk minstens gelijk is aan anderhalve keer de maximale bedrijfsdruk. De proefdruk mag in geen geval minder dan 3 kg/cm<sup>2</sup> zijn.

Het onder druk zetten kan hetzij hydraulisch, hetzij met perslucht, koolzuur of een inert gas gebeuren, met uitsluiting van zuurstof.

Indien de proefdruk meer bedraagt dan de maximale voorzienedruk voor een op de leiding gemonteerd onderdeel, zoals een ontspanner, een regelaar, een meter of een veiligheidsklep, worden deze onderdelen eerst buiten bedrijf gesteld. Na het testen van de leiding, en het wederinbedrijfstellen van de onderdelen, volgt een dichtheidscontrole, uitgevoerd met brandbaar gas onder normale bedrijfsdruk.

De testen worden zo zorgvuldig mogelijk uitgevoerd, ten einde de dichtheid te controleren, de vervormingen en de defecten op te sporen die de veiligheid in 't gedrang brengen.



Nieuwe proeven worden gedaan, na herstelling of vervanging van de defekte stukken, totdat ze een gunstig resultaat geven.

Bij elke belangrijke wijziging wordt het gewijzigd gedeelte aan voorschreven testen onderworpen.

De inspecties waarvan sprake in deze paragraaf, worden uitgevoerd door een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling. Na het beëindigen der testen worden de uitslagen ervan opgetekend in een proces-verbaal.

7.5.2. Vooraleer een verbruikstoestel in gebruik genomen wordt, is het getest door een bevoegd installateur, om na te gaan of het goed werkt.

7.5.3. Minstens eens per jaar worden de installaties nagezien door een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling.

Deze inspectie omvat o.m.:

- nazicht en reiniging van de branders;
- nazicht van de beschermings- en regelingsinrichting;
- inspectie en zo nodig reiniging van de afvoerpijpen van de verbrandingsgassen.

Om de drie jaar wordt door een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling de dichtheid nagezien van de toestellen en leidingen. Deze controle bestaat uit een drukproef, met een druk die ten minste gelijk is aan de normale bedrijfsdruk.

#### 7.6. Installaties voor verwarming en klimaatregeling.

7.6.1. Eens per jaar worden de installaties voor verwarming en klimaatregeling nagezien door een bevoegd installateur. Deze inspectie omvat o.m.:

- nazicht en reiniging van de eventuele branders;
- nazicht van de beschermings- en regelingsinrichtingen;
- inspectie en zo nodig de reiniging van de afvoerpijpen van de verbrandingsgassen.

Voor de centrale verwarming wordt deze inspectie uitgevoerd vóór de ingebruikname.

7.6.2. De vaste of verplaatsbare afvoerleidingen voor rook- of verbrandingsgas zijn steeds in goede staat. Elke gebroken of gebarsten leiding moet hersteld of vervangen worden, vooraleer ze terug in bedrijf genomen wordt.

Na een schouwbrand wordt de koker waar het vuur ontstond over zijn hele lengte nagezien en geveegd.

7.6.3. De roosters, tralies of korven waarvan sprake in de §§ 6.5.5.8. en 6.5.5.9. worden gereinigd zo dikwijls als nodig blijkt.

#### 7.7. Meldings-, waarschuwings-, alarm- en brandblusmiddelen.

7.7.1. Eens per jaar worden de elektrische brandmeldingsinstallaties, andere dan de gewone telefoonlijnen, evenals de elektrische waarschuwings- en alarmtoestellen nagezien door een organisme dat door het Ministerie van Economische Zaken erkend werd voor de controle van elektrische installaties.

7.7.2. De draagbare snelblussers worden jaarlijks nagezien.

7.7.3. Om de drie jaar worden door een daartoe uitgerust organisme de muurhaspels met axiale voeding en de muurhydranten nagezien, evenals hun hulpstukken en de voedingsleidingen.

7.7.4. Bij het periodiek onderzoek waarvan sprake in § 7.7.1., gaat de directie van de instelling na of de afsluitkleppen van de muurhaspels met axiale voeding en de muurhydranten volledig geopend zijn.

## 8. VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE BEWONING.

### 8.1. Algemeen.

Buiten hetgeen voorzien is door deze reglementering, neemt de directie van de instelling alle nodige maatregelen om de bewoners van de instelling te beschermen tegen de gevolgen van brand en paniek. De permanente maatregelen die in dat opzicht door de directie genomen worden, zullen vermeld worden in een huishoudelijk reglement.

### 8.2. Doorgangen.

8.2.1. Het is verboden in de doorgangen die bij evacuatie gebruikt worden, meubelen, karretjes of andere voorwerpen op te stapelen of neer te zetten.

8.2.2. In de gemeenschappelijke lokalen, die al of niet toegankelijk zijn voor het publiek, zoals de refter, de kapel, enz., is het meubilair zodanig geplaatst, dat men gemakkelijk door kan.

8.2.3. In geen geval mag de goede werking belemmerd worden van de zelfsluitende deuren of de bij brand zelfsluitende deuren of luiken.

### 8.3. Keukens, kooktoestellen en vloeistofverwarmers.

8.3.1. Kooktoestellen en vloeistofverwarmers zijn ver genoeg verwijderd of geïsoleerd van alle brandbaar materiaal.

8.3.2. Het gebruik van kooktoestellen of vloeistofverwarmers is in de kamers der kostgangers of de wachtzalen enkel toegelaten als het om elektrische toestellen gaat die voldoende veilig zijn.

### 8.4. Installaties voor elektrische drijfkracht, verlichting of signalisatie.

8.4.1. Voor de aarding van de elektrische installaties en toestellen mag er geen gebruik gemaakt worden van:

- de gasleiding;
- de waterleiding aangesloten op het openbaar distributienet.

8.4.2. De soepele leidingen die de elektrische toestellen voeden mogen geen hinder zijn voor het doorgaand verkeer van personen.

### 8.5. Afval en huisvuil.

Stofvodden en afval waarin zelfontbranding kan optreden of die gemakkelijk brandbaar zijn, worden bewaard in metalen vaten met deksel of opgeborgen in een plaats waar ze geen brandgevaar opleveren.

### 8.6. Voorlichting van personeel en kostgangers op gebied van de bescherming en de brandbestrijding.

8.6.1. Sommige personeelsleden, speciaal aangeduid omwille van de permanentie en de aard van hun functie, worden geoefend in het behandelen van de blusmiddelen en ontvangen onderricht aangaande hun gebruiksvoorwaarden.

Er mag aangezien worden dat er aan bovenstaande bepalingen voldaan is, zo er in de inrichting een dienst van brandpreventie en brandbestrijding bestaat, in dezelfde zin als voor de instellingen waar meer dan 50 personen werkzaam zijn, en voorzien door sectie V, hoofdstuk I, van titel II van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming».

8.6.2. Instructies in voldoende aantal uitgehangen op plaatsen waar ze goed leesbaar zijn:

a) lichten het personeel in over de bij brand te volgen gedragslijnen en namelijk voor:

- het onmiddellijk melden van de brand;
- het in werking stellen van waarschuwings- en alarmtoestellen of -middelen en van de brandblusapparaten;

— de te treffen schikkingen om de veiligheid van de kostgangers, het personeel en eventueel het publiek te verzekeren;

b) lichten de kostgangers voor betreffende het alarm, ten einde:

— hen toe te laten het overeenstemmend signaal te identificeren;

— hen de gedragslijn te leren die zij moeten volgen bij alarm;

8.6.3. De directie van de inrichting houdt minstens eens per jaar praktische oefeningen, die tot doel hebben de personeelsleden te onderrichten aangaande hun gedragslijn bij brand.

#### 8.7. Allerlei.

8.7.1. De directie der instelling zorgt er voor dat onbevoegde personen geen toegang hebben tot de technische lokalen en doorgangen.

8.7.2. Zonder afbreuk te doen aan de voorschriften van het koninklijk besluit van 21 oktober 1968 betreffende de opslagplaatsen voor vloeibaar gemaakt petroleumgas in vaste ongekoolde houders, is het verboden in de nabijheid van deze houders te roken, brandende voorwerpen te brengen of vuur te maken op minder dan 5 m van de vaste houders, en op minder dan 2,5 m van de verplaatsbare houders.

Dit verbod wordt aangeplakt.

8.7.3. Elk toestel dat bestemd is om vast geïnstalleerd te worden, moet geleverd worden samen met een voor de gebruiker bestemde gebruiks- en onderhoudsaanwijzing, waarin alle nodige inlichtingen zijn gegeven om het toestel veilig en doelmatig te gebruiken. De directie houdt deze aanwijzingen ter beschikking van de gebruikers.

8.7.4. Na de werkuren van de niet-bestendige diensten, wordt in de inrichting een ronde gedaan met het doel zich te vergewissen of er in de verlaten lokalen geen ongeval- of brandrisico is.

8.7.5. Een plan van de kelderverdiepingen wordt aangeplakt op het gelijkvloers en bij het uitgangspunt van de trappen die naar de kelderverdieping leiden. Die plannen verschaffen o.m. inlichtingen over de plaats en de bestemming van de lokalen en technische ruimten.

8.7.6. De omgeving van de plaatsen waar handbediende toestellen voor melding, waarschuwing of alarm of apparaten voor de brandbestrijding geplaatst of aangebracht zijn, moet steeds vrij blijven, zodat deze toestellen of apparaten onverwijld kunnen gebruikt worden.

### HOOFDSTUK IV

#### Bijzondere bepalingen

#### 9. VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE INRICHTINGEN BEDOELD IN § 0.2.3.

##### 9.1. Inplanting der toegangswegen.

9.1.1. De bepalingen van de §§ 1.1. en 1.3. zijn hier van toepassing.

9.1.2. Op de toegangsweg(en), waarvan spraak in § 1.1., moet er altijd één rijstrook vrij gehouden worden, waar er niet mag gestationeerd worden. Bovendien moet deze strook volgende kenmerken vertonen:

- minimale vrije breedte: 3,50 m;
- minimale vrije hoogte: 3,50 m;
- minimale draaistraal: 11 m aan de binnenkant; 15 m aan de buitenkant;
- minimale weerstand: de bekleding moet het gewicht kunnen dragen van een autovoertuig van 13 ton, waarvan 4 ton op de vooras en 9 ton op de achteras, en waarvan de assen 4 m van elkaar verwijderd zijn.

Wanneer de toegangswegen doodlopen, bedraagt de wegbreedte 7 m, en dienen de kenmerken ervan, over die gehele breedte, overeen te stemmen met de hierboven voorgeschreven kenmerken.

De vrije ruimten, zoals hovingen, parken, binnenkoeren, voorportalen, die voldoen aan de voorwaarden van deze paragraaf, en aan deze van § 1.1., kunnen als toegangswegen beschouwd worden.

##### 9.2. Grondbeginselen.

9.2.1. Onder het laagst gelegen normaal evacuatiëniveau:

— mogen zich geen individuele of collectieve slaapkamers bevinden;

— alleen in de verdieping die zich het kortst bij dat normaal evacuatiëniveau bevindt, mogen er lokalen gelegen zijn die tijdens de dag door de kostgangers gebruikt worden.

9.2.2. In de dakverdieping mogen er geen individuele of collectieve kamers voor kostgangers gelegen zijn.

Zo de bevoegde brandweerdienst er mede akkoord gaat, mag de dakverdieping overdag geheel of gedeeltelijk door de kostgangers gebruikt worden.

9.2.3. Het aantal trappen wordt vastgesteld door rekening te houden met:

— het aantal kostgangers dat zich kan bevinden op twee of meer verdiepingen, boven of onder het meest nabijgelegen evacuatiëniveau;

— de bepalingen van § 9.4.2.3. betreffende de maximale afstanden tussen de toegangen tot de naaste trap of eventueel tot een tweede trap.

Op de normale evacuatiëniveau's leiden de trappen naar buiten, hetzij rechtstreeks, hetzij langs een evacuatiëweg die voldoet aan de voorschriften van § 9.4.2.

##### 9.3. Voorschriften voor sommige bouwelementen.

###### 9.3.1. Structurele elementen.

De structurele elementen, zoals kolommen, dragende muren, hoofdbalken en andere essentiële delen die het geraamte of het skelet van het gebouw vormen, met uitzondering van de afgewerkte vloeren, hebben een weerstand tegen brand van ten minste twee uur.

De afgewerkte vloeren hebben een weerstand tegen brand van ten minste één uur.

Zo aan de voorschriften van deze paragraaf niet kan voldaan worden, moet de instelling uitgerust zijn met een algemene en automatische detectie- en alarminstallatie die voldoet aan de voorschriften van § 9.6.6.3.2.

9.3.2. *Buitenwanden*: pro memorie.

9.3.3. *Vertikale wanden*: de bepalingen van het eerste lid van § 3.3. zijn toepasselijk.

9.3.4. *Deuren*: de bepalingen van § 3.4. zijn toepasselijk.

9.3.5. *De plafonds en de valse plafonds*: de plafonds en de valse plafonds zijn niet of moeilijk ontvlambaar.

9.3.6. *Niet-vlottende bekleding, smaterialen, die gebruikt worden als thermische- of geluidsisolatie of als versiering.*

De §§ 3.6.1. en 3.6.3. zijn toepasselijk.

9.3.7. *Daken.*

De waterdichte bedekking van het dak is niet ontvlambaar of niet ontvlambaar gemaakt.

##### 9.4. Bouwvoorschriften betreffende de gangen en vluchtwegen te gebruiken bij evacuatie.

###### 9.4.1. *Trappehuizen en trappen.*

9.4.1.1. Elke verdieping telt minstens twee trappehuizen. Zo er niet meer dan twintig kostgangers gelogeerd zijn op twee of meer verdiepingen, boven of onder het meest nabijgelegen evacuatië-

veau, dient er voor al de verdiepingen van het gebouw slechts één trappehuis voorzien te worden.

In alle geval:

— zijn alle verdiepingen voorzien van één binnentrap (de bijkomende trappen mogen buiten gelegen zijn);

— voldoen de trappen in opvatting en in aantal aan de voorschriften van § 9.4.2.3.

9.4.1.2. Opvatting van de binnentrappehuizen.

9.4.1.2.1. De §§ 4.2.2.1. en 4.2.2.6. zijn toepasselijk

9.4.1.2.2. De wanden van de trappehuizen hebben een weerstand tegen brand van minstens twee uur, behalve indien ze deel uitmaken van de gevelmuur. De gemeenschappelijke hal van kamers of appartementen waar niet meer dan zes kostgangers verblijven, mag aangezien worden als een deel van het trappehuis, op voorwaarde nochtans dat de verticale wanden van deze hal eveneens een weerstand tegen brand hebben van twee uur.

Zo de wanden van de trappehuizen deel uitmaken van de gevel, mogen zij in glas zijn, op voorwaarde dat ieder deel van de wand gelegen is op ten minste één meter van elke opening of beglaasd gedeelte van het gebouw.

De toegang tot de trappehuizen moet voorzien zijn van zelfsluitende deuren of van bij brand zelfsluitende deuren, met een weerstand tegen brand van ten minste een half uur, en die opgaan in de richting der evacuatie.

De deuren der kamers en appartementen uitgevend op de gemeenschappelijke hal, en waarvan spraak in het eerste lid van deze paragraaf, moeten niet openen in de richting van de evacuatie.

Zo er nochtans niet voldaan wordt aan de voorschriften voor de afsluiting, zoals voorzien in deze paragraaf, is de vloerbedekking moeilijk of niet-ontvlambaar, of dusdanig gemaakt.

9.4.1.3. Ventilatie van de binnentrappehuizen.

§ 4.2.3. is toepasselijk. Worden eveneens toegelaten, de openingsmechanismen van ventilatiegaten die voorzien zijn van een ander systeem, op voorwaarde dat dit systeem geïnstalleerd werd in overeenstemming met het koninklijk besluit van 16 juni 1967 tot vaststelling van de veiligheidsnormen waaraan de rustoorden voor bejaarden moeten voldoen, en als voldoende beschouwd door de bevoegde brandweerdienst.

9.4.1.4. Binnentrappen.

9.4.1.4.1. Bouwvoorschriften.

De binnentrappen zijn gebouwd hetzij uit niet of moeilijk ontvlambare materialen, hetzij uit massief hout en in dit laatste geval beschermd door bouwmaterialen die onder de trappen en onder de bordessen een weerstand tegen het vuur van minstens een uur bieden. Ze zijn langs beide zijden voorzien van een leuning, veilig vastgehecht en doorlopend op de bordessen.

De treden zijn uitgerust met een anti-slipneus.

De trapgedeelten zijn recht.

9.4.1.4.2. Nuttige breedte van de traparmen en van de bordessen.

De bepalingen van § 4.2.4.2. zijn toepasselijk. De minimale nuttige breedte van de doorgangen wordt nochtans op 0,80 m (tachtig cm), bepaald.

9.4.1.5. Buitentrappen.

9.4.1.5.1. Bouwvoorschriften.

Zo een buitentrap omsloten is door wanden, laat ten minste één dezer wanden de lucht vrij door.

De toegang tot de buitentrap geschiedt op elk niveau langs een deur met een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

De buitentrappen zijn gebouwd uit niet of moeilijk ontvlambare materialen en zijn langs beide zijden voorzien van een leuning, veilig vastgehecht en doorlopend langs de bordessen en de platte daken.

De helling der trappen mag niet méér dan 75 pct. bedragen (maximum hellingshoek 37°).

De trapgedeelten zijn recht.

Geen enkel punt van de buitentrappen mag gelegen zijn op minder dan 1 m van iedere opening of beglaasd gedeelte van het gebouw, behalve zo deze trappen tegen de uitwerking van de warmte beschermd worden door niet-brandbare schutels.

9.4.1.5.2. Nuttige breedte van de buitentrappen.

De bepalingen van § 4.2.4.2. zijn toepasselijk. De minimale nuttige breedte van de doorgangen wordt nochtans vastgesteld op 0,80 m (tachtig cm).

9.4.2. Evacuatiewegen.

9.4.2.1. Het verkeer naar en tussen de trappen geschiedt langs evacuatiewegen. De hellende vlakken met een maximale lengte van 3 m, en een helling van minder dan 12 pct., mogen eveneens als evacuatiewegen aangezien worden.

9.4.2.2. De ingangdeuren van de kamers, appartementen of andere lokalen voor de kostgangers geven rechtstreeks uit op de evacuatiewegen van deze lokalen.

9.4.2.3. Voor de verdiepingen die geen normale evacuatieveaus zijn, zijn de ingangdeuren van de lokalen voor de kostgangers niet verder dan 30 m verwijderd van de meest naastgelegen trap. Zo er meerdere trappen moesten voorzien worden, mag de afstand tussen voormeld ingangdeuren en een andere trap dan de meest nabijgelegen trap maximum slechts 60 m bedragen.

9.4.2.4. De bepalingen van § 4.3.4. zijn toepasselijk. De minimum nuttige breedte van de evacuatiewegen is bepaald op 0,80 m (tachtig centimeter), behalve voor de evacuatiewegen die gebruikt worden voor het transport van de kostgangers die zich niet op eigen kracht kunnen verplaatsen, en waar ze bepaald is op 1,20 m.

9.4.2.5. De lange evacuatiewegen zijn alle 30 m afgesloten met wanden waarin zelfsluitende deuren of bij brand zelfsluitende deuren zijn aangebracht. Deze wanden en deuren hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

9.4.2.6. De vloerbedekking van deze evacuatiewegen mag geen bovenvlak hebben met middelmatige of snelle vlamvoortplanting.

9.4.3. Nummering der verdiepingen. — Aanwijzingen.

De bepalingen van § 4.4. zijn toepasselijk.

9.5. Bouwvoorschriften voor sommige lokalen en technische ruimten.

9.5.1. Stookplaatsen en aanhoorigheden.

De bepalingen van § 5.1. zijn toepasselijk. Nochtans de wanden van het sas dat de toegang vormt tot stookplaats en aanhoorigheden, moeten slechts een minimale weerstand tegen brand hebben van één uur.

9.5.2. Transformatiekabines aangesloten op een hoogspanningsnet.

De bepalingen van § 5.2., zijn toepasselijk.

Nochtans:

— moeten de wanden van de transformatiekabines slechts een weerstand tegen brand hebben van één uur;

— moet een dielectricum van de transformatoren in de ter plaatse gemonteerde transformatiekabines uitgerust met een automatische blusinstallatie, niet onbrandbaar materiaal zijn.

### 9.5.3. *Binnenhuis gelegen garages en parkeerruimten.*

De bepalingen van § 5.3. zijn toepasselijk, maar de wanden van het sas dat de toegang vormt tot de binnenhuis gelegen garages en parkeerruimten, moeten slechts een minimale weerstand tegen brand hebben van één uur.

### 9.5.4. *Huisvuilstorkokers.*

De wanden van de huisvuilstorkokers zijn samengesteld uit niet-brandbare materialen; de binnenoppervlakte van deze wanden is effen.

De verluchting steekt minstens 1 m boven het niveau van de dakbedekking uit.

De deurtjes voor het uitstorten van het huisvuil zijn van het zelfsluitende type, zijn niet-brandbaar en rookdicht.

De wanden van het lokaal waar het huisvuil opgevangen wordt, hebben een weerstand tegen brand van minstens twee uur en zijn gebouwd uit niet-ontvlambare materialen; de binnenoppervlakte van deze wanden is effen.

De eventuele toegang tot het lokaal waar het huisvuil wordt opgevangen, vanaf de andere lokalen van het gebouw waarin deze zich bevinden, geschiedt door een sas, goed verlucht langs openingen uitgevende op de buitenlucht. De muren van dit sas hebben een weerstand tegen brand van minstens één uur en zijn voorzien van zelfsluitende deuren met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, die op een afstand van 1 m van elkaar geplaatst zijn.

### 9.5.5. *Kokers.*

In de bij evacuatie te gebruiken doorgangen, zijn de toegangen en de kijkgaten van de kokers die kanalisatie bevatten, rookdicht, en zodanig vastgehecht dat zij slechts kunnen weggenomen of geopend worden met een werktuig.

### 9.5.6. *Gemeenschappelijke keukens.*

De bepalingen van § 5.6. zijn toepasselijk, uitgezonderd deze van het laatste lid.

De deurtjes of deuren van de kijkgaten of openingen voor de reiniging van de afvoerleidingen van de verbrandingsgassen of dampen zijn binnen in de gebouwen niet brandbaar en rookdicht, bovendien zijn ze zo vastgehecht dat ze enkel kunnen weggenomen of geopend worden met een werktuig.

### 9.5.7. *Huisvuilopslagplaats.*

Elk lokaal dat gebruikt wordt om huisvuil op te vangen, voldoet aan de bepalingen van § 9.5.4.

Eenzelfde lokaal mag gebruikt worden zowel voor het opvangen als voor het opslaan van huisvuil.

## 9.6. Uitrusting der instellingen.

### 9.6.1. *Liften en goederenliften.*

Liften en goederenliften zijn uitgevoerd volgens de voorschriften van sectie II van het eerste hoofdstuk, titel III, van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming».

### 9.6.2. *Elektrische installaties voor drijfkracht, verlichting en signalisatie.*

De bepalingen van de §§ 6.2.1., 6.2.3., 6.2.4. en 6.2.5. zijn toepasselijk.

De leidingen zijn voldoende veilig. De leidingen die o.a. uitgevoerd werden volgens de bepalingen van § 6.2.2., mogen aangezien worden als te voldoen aan deze vereisten.

### 9.6.3. *Installaties gevoed met brandbare gassen verdeeld langs leidingen van de openbare sector.*

De bepalingen van § 6.3. zijn toepasselijk, maar de wanden van het sas dat de toegang vormt tot het lokaal voor het ontspannen van het gas moeten slechts een minimale weerstand tegen brand hebben van één uur.

### 9.6.4. *Installaties voor vloeibaar gemaakte aardoliegassen.*

De bepalingen van § 6.4. zijn toepasselijk.

### 9.6.5. *Installaties voor verwarming en luchtklimatisatie.*

De bepalingen van § 6.5. zijn toepasselijk.

### 9.6.6. *Melding, waarschuwing, alarm en blusmiddelen.*

#### 9.6.6.1. *Algemeen.*

De bepalingen van § 6.6.1. zijn toepasselijk.

#### 9.6.6.2. *Melding.*

9.6.6.2.1. Van elke verdieping af moet de melding van de ontdekking of van detectie van een brand onverwijld aan de brandweerdiensten kunnen overgemaakt worden.

9.6.6.2.2. De bepalingen van §§ 6.6.2.2. en 6.6.2.3. zijn toepasselijk.

#### 9.6.6.3. *Waarschuwing.*

9.6.6.3.1. De bepalingen van § 6.6.3. zijn toepasselijk.

9.6.6.3.2. Algemene automatische detectie- en waarschuwingsinstallatie.

Zo, bij toepassing van de § 9.3.1., de instelling met een dergelijke installatie moet uitgerust zijn, is zij op volgende manier gerealiseerd:

— het waarschuwingsapparaat moet automatisch in werking gezet worden door een detectiesysteem dat reageert op rook of verbrandingsgassen. In bepaalde lokalen, zoals keukens, stookplaatsen, enz., waar deze detectiesystemen nochtans niet bruikbaar zijn, zal een aangepast detectiesysteem aangebracht worden;

— de centrale voor de waarschuwing is ondergebracht in een lokaal waar er dag en nacht bewaking is;

— de installatie is onderverdeeld per verdieping in (een) zone(s), die bepaald is (zijn), naargelang de configuratie van het gebouw, ten einde de snelst mogelijke tussenkomst mogelijk te maken;

— elke storing in het detectienet moet automatisch gesignaleerd worden; de punctueel werkende detectoren worden voor toepassing van dit voorschrift uitgesloten;

— de werking ervan moet, bij uitvallen van de normale voeding van de elektrische stroom, verzekerd blijven, zoals voorzien in § 6.2.4.

#### 9.6.6.4. *Alarm.*

De bepalingen van § 6.6.4. zijn toepasselijk.

#### 9.6.6.5. *Blusmiddelen.*

De bepalingen van § 6.6.5. zijn toepasselijk.

## 9.7. Onderhoud en controle.

De bepalingen van § 7 zijn toepasselijk.

De uitrustingen die vóór hun inbedrijfstelling niet gekeurd of gecontroleerd werden overeenkomstig voormelde paragraaf, moeten gekeurd en gecontroleerd worden binnen de zes maanden na het verschijnen van deze reglementering in het *Belgisch Staatsblad*.

## 9.8. Bewoningsvoorschriften.

De bepalingen van § 8 zijn toepasselijk.

Ons bekend om te worden gevoegd bij het besluit van de Executieve van 10 juli 1984 tot vaststelling van de veiligheidsnormen waaraan de rusthuizen voor bejaarden moeten beantwoorden.

## Bijlage B

Reglementering van de bescherming tegen brandgevaar en paniek in de rustoorden voor bejaarden waarvan lokalen, bestemd voor de kostgangers, gelegen zijn in maximum een verdieping boven het normale evacuatie-niveau.

## HOOFDSTUK I. — Algemene bepalingen

## 0. ALGEMEEN.

## 0.1. Doel van de reglementering.

Deze reglementering stelt de voorwaarden vast, waaraan de opvatting, de bouw en de aanpassing van de inrichtingen of gedeelten van inrichtingen bedoeld in § 0.2. moeten voldoen, evenals de na te leven regels betreffende de bezetting van bedoelde inrichtingen of gedeelten van inrichtingen, alsook het onderhoud en het zicht van hun installaties, om:

- a) het ontstaan, de uitbreiding en de voortplanting van brand te voorkomen;
- b) de veiligheid der aanwezige personen te verzekeren;
- c) de tussenkomst van de brandweerdiensten te vergemakkelijken.

## 0.2. Toepassingsgebied.

0.2.1. Deze reglementering geldt voor de rustoorden, waarvan lokalen bestemd voor de kostgangers, gelegen zijn in maximum een verdieping boven het normale evacuatie-niveau, zoals bepaald in § 0.3.4.4. Indien in een bepaald gebouw meerdere evacuatie-niveaus bestaan, wordt voor de toepassing van dit lid het laagste niveau in aanmerking genomen.

In een instelling met meerdere gebouwen geldt deze reglementering alleen voor die gebouwen die aan voormelde karakteristieken beantwoorden.

Deze reglementering geldt eveneens voor de instellingen die aan voormelde karakteristieken beantwoorden en ingericht zijn in gebouwen die niet uitsluitend als rustoord dienen.

0.2.2. De inrichtingen die bij het bekendmaken van deze reglementering in het *Belgisch Staatsblad* erkend waren, op grond van een door de bevoegde brandweerdienst afgeleverd attest waarin verklaard wordt dat zij voldoen aan de veiligheidsnormen, vastgesteld door het koninklijk besluit van 16 juni 1967, moeten enkel nog voldoen aan de bepalingen van hoofdstuk III van deze bijlage.

0.2.3. Onverminderd hetgeen in § 0.2.2. vermeld is, zijn alleen de bepalingen van hoofdstuk IV van toepassing in:

- 1° de instellingen, uitgebaat als rustoorden voor bejaarden, die een aanvraag tot erkenning indienden op een datum vóór de publicatie van deze reglementering in het *Belgisch Staatsblad*;
- 2° de inrichtingen die niet gesubsidieerd worden op basis van de wet van 22 juni 1971 die toelagen verleent voor de bouw van rustoorden voor bejaarden, maar waarvoor de bouwtoelating bekomen werd vóór de datum vermeld in 1°, op grond van een advies afgeleverd door de bevoegde brandweerdienst;
- 3° de inrichtingen die gesubsidieerd worden bij toepassing van voormelde wet, en voor dewelke de Minister een principiële belofte van toelagen verleend heeft.
- 4° de instellingen uitgebaat als rusthuizen voor bejaarden in op datum van 23 mei 1974 bestaande gebouwen.

0.2.4. De verbouwingen of vergrotingen van inrichtingen bedoeld in de §§ 0.2.2. en 0.2.3. moeten uitgevoerd worden volgens de bepalingen van hoofdstuk II, artikel 1 uitgezonderd.

## 0.3. Terminologie.

## 0.3.1. Algemene definities.

0.3.1.1. *Brand*: geheel van verschijnselen behorend bij een niet gecontroleerde schadebrengende verbranding.

0.3.1.2. *Bouwmateriaal*: al dan niet homogeen materiaal gebruikt in de constructie, de afwerking en de blijvende versiering van een gebouw.

0.3.1.3. *Bouwelement*: element gevormd uit een bouwmateriaal of uit een samenstelling van verbonden bouwmaterialen om hetzij:

- een dragende functie;
- een scheidende functie;
- een dragende en een scheidende functie te vervullen.

0.3.1.4. *Wand*: al dan niet vertikaal bouwelement dat zich tussen twee ruimten bevindt; een *binnenwand* bevindt zich tussen twee binnenruimten; een *buitenwand* bevindt zich tussen een binnen- en een buitenruimte.

0.3.1.5. *Kompartiment*: gedeelte van een gebouw begrensd door wanden die de brandvoortplanting naar het naastliggende kompartiment of kompartimenten dienen te beletten gedurende een bepaalde tijd. Een kompartiment is al of niet onderverdeeld in lokalen.

0.3.1.6. *Onafgewerkte vloer*: horizontale onafgewerkte wand, dragend en scheidend, omvattende: de dragende delen, de vloerplaten, de tussenliggers en de eventuele vulling; het geheel vormt de ruwbouw van de vloer.

0.3.1.7. *Plafond*: bekleding en/of bescherming van het ondervlak van de onafgewerkte of ruwe vloer, die deel uitmaakt van de afgewerkte vloer en kan bijdragen tot het bekomen van een vereiste Rf (zie § 0.3.1.8.). Tussen de ruwe vloer en het plafond kan er eventueel een afgesloten ruimte zijn.

0.3.1.8. *Afgewerkte vloer*: horizontale wand die de scheiding vormt tussen een verdieping van het gebouw en de onmiddellijk hogere of onmiddellijk lagere verdieping; deze wand omvat gewoonlijk de volgende drie delen:

- a) de vloerbedekking (eventueel samengesteld uit: rokken, isolatielagen, zwevende vloeren, enz.);
- b) de ruwe vloer;
- c) het plafond.

De delen a en c bestaan niet altijd.

0.3.1.9. *Vals plafond (of opgehangen plafond)*: horizontaal element onder de afgewerkte vloer aangebracht om also onder deze vloer een ruimte te begrenzen.

## 0.3.2. Definities betreffende de reactie bij brand.

0.3.2.1. *Reactie bij brand van een bouwmateriaal*: geheel van eigenschappen van een bouwmateriaal met betrekking tot zijn invloed op het ontstaan en op de uitbreiding van een brand.

0.3.2.2. *Niet-brandbaarheid van een bouwmateriaal*: een bouwmateriaal wordt als niet-brandbaar beschouwd wanneer het geen enkel uitwendig verschijnsel van merkbare warmteontwikkeling vertoont, tijdens een genormaliseerde test, waarbij het aan een voorgeschreven verhitte wordt blootgesteld.

Bij gebrek aan een gelijklopende Belgische norm, wordt de test over de brandbaarheid uitgevoerd overeenkomstig de aanbeveling ISO/R 1182 - 1970: «Essai de non-combustibilité des matériaux de construction».

0.3.2.3. *Brandbaarheid van een bouwmateriaal*: een bouwmateriaal wordt als brandbaar beschouwd wanneer het niet beantwoordt aan de bepaling van de niet-brandbaarheid.

0.3.2.4. *Ontvlambaarheid van een bouwmateriaal*: neiging van een bouwmateriaal om, tijdens een normalisatietest, waarbij het aan een voorgeschreven verhitte wordt blootgesteld is, gassen af

te geven, waarvan de aard en de hoeveelheid een verbranding in gasfase kunnen teweeg brengen, d.w.z. vlammen.

Deze proef bepaalt een der volgende graden van ontvlambaarheid:

- gemakkelijk ontvlambaar;
- middelmatig ontvlambaar;
- moeilijk ontvlambaar;
- niet-ontvlambaar.

Bij gebrek aan overeenstemmende Belgische norm, wordt de graad van ontvlambaarheid bepaald overeenkomstig de Franse ministeriële besluiten van 9 december 1957 en 10 juli 1965 (zie *Journal officiel* van 16 januari 1958, 23 juli 1965 en 31 oktober 1965).

0.3.2.5. *Voortplantingssnelheid van de vlammen aan de oppervlakte van een bouwmetaal*: snelheid waarmee de vlammen zich voortplanten aan de oppervlakte van een getest bouwmetaal, gedurende een genormaliseerde proef, waarbij dit bouwmetaal aan een voorgeschreven verhitting werd blootgesteld.

Deze proef bepaalt de volgende graden van voortplantingssnelheid:

- oppervlakte met een zeer trage voortplantingssnelheid;
- oppervlakte met een trage voortplantingssnelheid;
- oppervlakte met een middelmatige voortplantingssnelheid;
- oppervlakte met een snelle voortplantingssnelheid.

Bij gebrek aan overeenstemmende Belgische norm, wordt de voortplantingssnelheid van de vlammen vastgesteld volgens de sectie 2 van de Britse norm: «British Standard 476, part 1, édition 1953».

#### 0.3.3. *Definities betreffende de weerstand tegen brand.*

0.3.3.1. *Weerstand tegen brand van een bouwelement*: is de tijd gedurende dewelke een bouwelement *gelijktijdig* voldoet aan de eisen van stabiliteit, vlamdichtheid en thermische isolatie wanneer het getest is volgens de NBN 713-020.

#### 0.3.3.2. *Klasseringcriteria*:

a) *Criterium van stabiliteit*: de stabiliteit wordt als voldoende beschouwd als het bouwelement:

1<sup>o</sup> de eigenschappen behoudt die nodig zijn voor het bewaren van zijn eigen stabiliteit en het vervullen van zijn functie;

2<sup>o</sup> geen vervormingen vertoont welke onverenigbaar zijn met zijn functie in de stabiliteit van de constructie;

3<sup>o</sup> eventueel gedurende een bepaalde tijd na de proef, zonder bezwijken, de belasting kan dragen die tijdens de test werd aangebracht.

b) *Criterium van de vlamdichtheid*: men beschouwt een element niet langer «als vlamdicht», zodra een kleine hoeveelheid katoen, die langzaam bewogen wordt, langs de niet aan de warmte blootgestelde zijde, op een afstand van 2 à 3 cm. van spleten of andere openingen, spontaan ontvlamt terwijl de ovenruimte op een normale overdruk van 2 kg/m<sup>2</sup> staat.

c) *Criterium van thermische isolatie*: de thermische isolatie van een bouwelement wordt als voldoende beschouwd, als de gemiddelde en maximale temperaturen geregistreerd langs zijn niet opgewarmde zijde, lager zijn dan zekere beperkte temperaturen.

#### 0.3.4. *Alleen*.

0.3.4.1. *Zelfsluitende deuren*: is een deur voorzien van een toestel waardoor deze in normale werkingsvoorwaarden dicht gehouden wordt. Zulke deur moet in alle geval zonder buitengewone inspanning kunnen geopend worden. Zij mag niet uitgerust zijn met een mechanisme waardoor zij geblokkeerd wordt in open stand.

0.3.4.2. *Bij brand zelfsluitende deur (of luik)*: deur (of luik) die normaal open is en voorzien is van een automatisch toestel, dat door de rookontwikkeling of door telebediening, het sluitsysteem van de deur (of luik) in werking stelt.

Na het automatisch sluiten moet een dergelijke deur (of deel van het luik) met een normale inspanning kunnen geopend worden.

0.3.4.3. *Autonome stroombron*: elektrische stroombron behorend tot de uitrusting van het in aanmerking genomen gebouw; haar debiet mag niet afhankelijk zijn van de normaal gebruikte bron(nen); zij moet in staat zijn genoeg stroom te leveren om gedurende een bepaalde tijd de normale werking te verzekeren van de installaties en toestellen waarvan het in dienst houden onmisbaar wordt geacht in geval van brand.

0.3.4.4. *Normaal evacuatie niveau*: niveau of verdieping waar zich de uitgangen bevinden waarlangs de kostgangers geacht worden het gebouw bij evacuatie te verlaten.

Deze uitgangen moeten op de openbare weg uitmonden of op een ruimte waar alle gevaar dat kan voortspruiten uit de brand afgewend is.

0.3.4.5. *Evacuatieweg*: een binnen in het gebouw gelegen weg met een maximum helling van 10 pct., die toegang geeft tot de trappenhuizen en de uitgangen.

0.3.4.6. *Normale kunstverlichting*: kunstmatige verlichting zoals in een normale uitbating gebruikt.

0.3.4.7. *Veiligheidsverlichting*: kunstmatige verlichting die in werking treedt, zodra de normale verlichting uitvalt, om:

— de personen toe te laten zich in veiligheid te stellen en de uitgangen van het gebouw te bereiken;

— de reddingsdiensten toe te laten de nodige handelingen uit te voeren bij brand.

0.3.4.8. *Noodverlichting*: kunstmatige verlichting welke moet toelaten de normale activiteiten te blijven uitvoeren, zodra de normale kunstmatige verlichting uitvalt.

0.3.4.9. *Melding*: inlichting die gegeven wordt aan de brandweerdiensten betreffende de ontdekking of de detectie van brand.

0.3.4.10. *Waarschuwing*: inlichting gegeven aan bepaalde personen van het bestaan van een begin van brand of een gevaar.

0.3.4.11. *Alarm*: verwittiging gegeven aan al de personen die in een bepaalde plaats verblijven, om deze plaats te ontruimen.

## HOOFDSTUK II

### Inplanting, constructie en uitrusting

#### I. INPLANTING EN TOEGANGSWEGEN.

1.1. De instelling is rechtstreeks en voortdurend bereikbaar door de voertuigen van de brandweerdiensten, zodanig dat de brandbestrijding en de redding er normaal kunnen uitgevoerd worden. In het bijzonder worden het aantal en de inplanting van de toegangsweg(en) in akkoord met de bevoegde brandweerdienst bepaald, hierbij rekening houdend met de uitgestrektheid van de in aanmerking te nemen instelling, het aantal kostgangers, het aantal bezette verdiepingen en de schikking der gebouwen.

Elke toegangsweg wordt zo opgevat, dat hij geen belemmering vormt voor de vrije doorgang, de stationering of de bediening van het brandweermateriaal door de brandweer.

1.2. Op deze weg(en) wordt er steeds één rijstrook vrij gehouden, waar het stationeren verboden is, en die voldoet aan volgende eisen:

- minimale vrije breedte: 4 m;
- minimale vrije hoogte: 4 m;

— minimale draaistraal : 11 m aan de binnenkant en 15 m aan de buitenkant;

— maximale helling : 6 pct;

— weerstand : minimum 15 ton per voertuig, waarvan 5 ton op de vooras en 10 ton op de achteras, deze zijnde 4 m van elkaar verwijderd.

Wanneer de toegangswegen doodlopende wegen zijn, wordt de wegbreedte gebracht op 8 m en dienen de kenmerken ervan over de gehele breedte overeen te stemmen met deze hierboven voorgeschreven.

De vrije ruimten : hovingen, parken, binnenkoeren, voorportalen die dezelfde waarborgen vertonen als deze voorzien in deze paragraaf en § 1.1. mogen als toegangswegen beschouwd worden.

Bijgebouwen, uitspringende daken, luifels, delen in uitkraging of andere dergelijke toevoegingen zijn enkel toegelaten indien daardoor de veiligheid van de bewoners noch de bewegingsvrijheid van de brandweer in het gedrang gebracht worden.

1.3. De horizontale afstand tussen de inrichting en nabijgelegen gebouwen of lokalen bezet door derden, is ten minste 6 m. Bovendien bevinden zich geen brandbare elementen in de scheidingsruimte op een minimum horizontale afstand van 6 m ten opzichte van bedoelde gebouwen.

Indien de gebouwen niet van de nevenliggende constructies of lokalen bezet door derden verwijderd zijn zoals beschreven in vorige paragraaf, zijn zij ervan gescheiden door wanden met een weerstand tegen brand van ten minste één uur. De hoogte van deze scheidingsmuur moet ten minste gelijk zijn aan de hoogte van het te isoleren gebouw.

1.4. Indien de onderscheiden gebouwen van een inrichting met elkaar verbonden zijn met overdekte doorgangen, zijn zij van deze laatste gescheiden door wanden met een weerstand tegen brand van ten minste één uur. De openingen in deze wanden zijn voorzien van zelfsluitende deuren of bij brand zelfsluitende deuren of luiken, met een weerstand tegen brand die ten minste een half uur bedraagt.

## 2. GRONDBEGINSELEN.

2.1. Iedere verdieping dat geen normaal evacuatie-niveau is en waar zich meer dan 20 kostgangers kunnen bevinden, vormt één of meerdere kompartimenten.

De oppervlakte van een kompartiment is kleiner dan 1250 m<sup>2</sup>, gemeten tussen de binnenvlakken van de wanden die het kompartiment omsluiten.

2.2. Onder het laagst gelegen normaal evacuatie-niveau :

mag er zich geen enkele individuele of collectieve slaapkamer bevinden;

mogen er alleen in de verdieping die zich het kortst bij het normaal evacuatie-niveau bevindt, lokalen gelegen zijn die tijdens de dag door de kostgangers gebruikt worden.

2.3. Het aantal trappehuizen wordt bepaald door rekening te houden met de beschikkingen van § 4.3.3. betreffende de maximale afstand tussen de toegang tot het meest nabijgelegen trappehuis, en eventueel een tweede trappehuis.

Op de normale evacuatie-niveaus leiden de trappen naar buiten, langs een zo kort mogelijk evacuatieweg, die voldoet aan de voorschriften van § 4.3.

## 3. VOORSCHRIFTEN VOOR SOMMIGE BOUW-ELEMENTEN.

### 3.1. Structurele elementen.

De structurele elementen, zoals kolommen, dragende muren, hoofdbalken en andere essentiële delen die het geraamte of het skelet van het gebouw vormen, met uitzondering van de afgewerkte vloeren, hebben een weerstand tegen brand van ten minste één uur.

### 3.2. Gevelwanden.

3.2.1. Op elke verdieping omvatten de gevels een bouwelement dat gedurende ten minste één uur voldoet aan het criterium van «vlamdichtheid» (zie § 0.3.3.2.). Dit bouwelement wordt op de volgende manier uitgevoerd (zie figuren in aanhangsel 2) :

a) een doorlopend horizontaal overstek of uitkragend gedeelte, met breedte «a» gelijk aan of groter dan 0,60 m (zestig cm) en dat aan de vloer verbonden is;

b) een element samengesteld :

— door een doorlopend horizontaal overstek met breedte «a» en aan de vloer verbonden;

— aan de bovenverdieping door een doorlopende borstwering met hoogte «b»;

— aan de onderverdieping door een doorlopende latei met hoogte «c».

De som der afmetingen a, b, c en d (dikte van de vloer) is gelijk aan of groter dan 1 m; elk der afmetingen a, b of c kunnen eventueel nul zijn.

3.2.2. De uitwendige wandversieringen van de gevels moeten vervaardigd zijn uit niet of moeilijk ontvlambare materialen. Dit geldt niet voor de schrijnwerkerij of de dichtingsvoegen.

3.2.3. De stijlen die het skelet van de gordingevel (lichte gevel) vormen, zijn aan elke verdieping aan het skelet van het gebouw vastgezet. De borstwering en de latei zijn zodanig aan de vloerplaat vastgezet dat het geheel gedurende minstens één uur voldoet aan het criterium «vlamdichtheid» (zie § 0.3.3.2.); hetzelfde geldt voor de ondoorzichtbare of geen licht doorlatende delen van de gevels gelegen tussen de vensteropeningen.

### 3.3. Vertikale binnenwanden.

De verticale binnenwanden van een kamer of een appartement moeten een weerstand tegen brand hebben van ten minste een half uur.

Wat betreft de verticale binnenwanden der evacuatiewegen, zie § 4.3.6.

### 3.4. Deuren.

De deurpanelen in glas dragen een merkteken, zodat hun aanwezigheid opvalt.

De deuren die zich eventueel in de vluchtwegen bevinden, die hetzij één of meer uitgangen verbinden, hetzij toegang geven tot één of meer uitgangen, openen in de beide richtingen.

Draaibomen of draaideuren zijn verboden.

### 3.5. Plafonds en valse plafonds.

3.5.1. De plafonds, de valse plafonds en hun bekleding zijn vervaardigd uit niet-ontvlambare materialen.

3.5.2. De valse plafonds hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur. In lokalen waar de valse plafonds ruimten afsluiten waarin zich technische uitrustingen bevinden die een bepaald brandgevaar opleveren, voldoen deze valse plafonds aan een aangepaste graad van weerstand tegen brand.

3.5.3. De ophangingselementen van de valse plafonds, van apparaten en van de andere opgehangen voorwerpen (verlichtingsapparaten, luchtkokers, kanalisaties, enz.) zijn berekend met een normaal zekerheidscoëfficiënt om te weerstaan aan een omgevende temperatuur van minimum 100 °C.

3.5.4. De ruimte tussen het plafond en het vals plafond is onderbroken door verlenging van al de verticale wanden die een weerstand tegen brand van minstens een half uur hebben. In ieder geval is deze ruimte onderbroken door een tussenschot met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, derwijze dat vakken gevormd worden met een maximum lengte van 25 m.

3.6. Niet-vlottende bekledingsmaterialen, die gebruikt worden als thermische- of geluidsisolatie of als versiering.

3.6.1. De bekledingsmaterialen voor de verticale wanden zijn op blijvende wijze «niet ontvlambaar» of ingevolge de wijze van aanbrengen «niet ontvlambaar» gemaakt.

3.6.2. De vloerbedekkingen mogen niet van het type zijn : «oppervlakte met snelle voortplantingssnelheid» (zie § 0.3.2.5.)

3.6.3. Er mag geen enkel brandbaar materiaal verwerkt worden in de tussenruimten die eventueel de scheiding vormen tussen de bekleding en de wanden.

3.7. Daken.

Bij gebrek aan afgewerkte vloer, worden bouwelementen met een weerstand tegen brand van minstens één uur, als isolatie aangebracht tussen de lokalen van de kostgangers en het dak.

De waterdichte dakbedekking is gebouwd uit «niet-ontvlambare» materialen of is ingevolge de wijze van aanbrengen blijvend «niet ontvlambaar» gemaakt.

#### 4. BOUWVOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE KOMPARTIMENTEN, DE GANGEN EN VLUCHTWEGEN TE GEBRUIKEN BIJ EVACUATIE.

4.1. Kompartimenten.

De wanden, die de kompartimenten bepaald in § 2.1. afscheiden en geen gevelwand zijn, hebben een weerstand tegen brand van minstens één uur.

De eventuele openingen aangebracht in deze wanden worden afgesloten met een zelfsluitende deur of met een bij brand zelfsluitende deur of luik met een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

Voor de kompartimentswanden, die tevens gevel vormen, zie § 3.2.

4.2. Trappehuizen en trappen.

4.2.1. Aantal trappen.

De verdiepingen die geen normaal evacuatie-niveau zijn, hebben slechts één binnentrap, dit voor zoveel de bepalingen van de §§ 4.3.3. en 4.3.5. nageleefd worden. Nochtans indien voormelde verdiepingen, bij toepassing van § 2.1. kompartimenten moeten vormen, is elk dezer kompartimenten voorzien van minstens één binnentrap.

4.2.2. Opvattingen der binnentrappehuizen.

4.2.2.1. De binnentrappehuizen monden verplicht uit op de normale evacuatie-niveaus.

4.2.2.2. Alleen de trappen van de verdiepingen waar meer dan twintig kostgangers kunnen verblijven, moeten onmuurd zijn.

In dat geval :

hebben de wanden van de trappehuizen een weerstand tegen brand van minstens één uur. Deze wanden mogen in glas zijn, op voorwaarde dat ze deel uitmaken van de gevel, en dat elk deel ervan op minstens 1 m afstand ligt van elke opening of beglaasd gedeelte van het gebouw;

de toegang tot deze trappehuizen is voorzien van zelfsluitende deuren of bij brand zelfsluitende deuren, met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, openend in de richting van de evacuatie, en waarvan de doorgangsbreedte minstens 1 m is.

4.2.2.3. De trappehuizen die toegang verlenen tot de verdiepingen gelegen onder het laagste evacuatie-niveau, mogen niet rechtstreeks in de verlenging liggen van deze van andere verdiepingen. Dit sluit niet uit dat de ene boven de andere mogen liggen. Dan moeten zij echter gescheiden zijn door een wand met een weerstand tegen brand van minstens twee uur, en mag

de doorgang van de ene naar de andere slechts geschieden langs een zelfsluitende deur of een bij brand zelfsluitende deur, met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, en openend in de evacuatie-richting.

4.2.2.4. Buiten de brandblustoestellen, de natte leidingen voor de brandbestrijding, de leidingen voor de elektrische veiligheidsverlichting en de verlichtings- en verwarmingsapparaten mogen er zich in de trappehuizen geen voorwerpen bevinden, noch de toegang tot deze laatste verhinderen.

4.2.3. Verlichting van de binnentrappehuizen.

Indien, zoals voorgeschreven in § 4.2.2.2., de trappehuizen moeten onmuurd zijn, dient er bovenaan een opening voorzien, te worden die uitmondt in de vrije lucht, om alzo de evacuatie van de rook te vergemakkelijken. Deze opening, die in normale omstandigheden kan gesloten worden, heeft een doorsnede van minstens 1/2 m<sup>2</sup>. De afsluiting is echter uitgerust met een openingsmechanisme dat automatisch reageert op de detectie van verbrandingsgassen of rook, en daarenboven met een gemakkelijk te bereiken handbediend openingsmechanisme dat zich op het normale evacuatie-niveau bevindt.

4.2.4. Binnentrappen.

4.2.4.1. Bouwvoorschriften.

De trappen zijn gebouwd uit niet- of moeilijk ontvlambare materialen.

De trappen zijn aan beide zijden voorzien van een veilig vastgehechte leuning of handgreep die doorloopt op de bordessen. De treden zijn uitgerust met een antislipneus.

De helling der trappen mag niet meer dan 75 pct. bedragen (maximum hellingshoek : 37°).

De trapgedeelten zijn recht.

Het aantal treden per trapgedeelte wordt beperkt tot 17.

4.2.4.2. Nuttige breedte van de traparmen en van de bordessen.

Voor de nuttige breedte van traparmen en bordessen, wordt de ruimte in acht genomen die tot op een minimum hoogte van 2 m vrij is van elke hindernis. Er dient hierbij geen rekening gehouden met het uitsteken van de handgreep die langs de wanden der trappen en bordessen geplaatst is, op voorwaarde dat deze niet meer dan 8 cm (acht centimeter) bedraagt, en niet hoger gelegen is dan 1 m boven de trapneuzen of de vloer der bordessen. Hetzelfde geldt voor plinten, de trapbomen en de steunmuur aangelegd langs deze wanden.

Deze breedte is in centimeters ten minste gelijk aan : het aantal personen die deze trapgedeelten en bordessen moeten gebruiken, om de gewone evacuatieuitgangen te bereiken, vermenigvuldigd met 1,25 of 2 naargelang voorzien wordt dat deze personen de trap moeten afdalen of opstijgen om een normaal evacuatie-niveau te bereiken. Zonder af te wijken aan hetgeen hiervoor gezegd is, blijft de minimum nuttige breedte van de doorgangen vastgesteld op 0,80 m (tachtig centimeter).

4.3. Evacuatiewegen.

4.3.1. De verbinding naar en tussen de trappehuizen geschiedt langs evacuatiewegen.

4.3.2. De kamers, appartementen of andere lokalen van de kostgangers hebben een deur die rechtstreeks uitgeeft op de evacuatieweg van deze lokalen. De deurvleugels hebben een minimum breedte van 0,80 m. De deuren van de kamers van kostgangers, die zich niet op eigen krachten kunnen verplaatsen, hebben nochtans een breedte van minstens 1 m.

4.3.3. Voor de verdiepingen die geen normale evacuatie-niveaus zijn, zijn de ingangdeuren van de lokalen voor de kostgangers niet verder dan maximum 30 m verwijderd van de naastgelegen binnentrap.



Zo meerdere binnentrappen moesten voorzien worden, mag de afstand tussen deze ingangdeuren en een andere trap dan de naastgelegen trap, maximum slechts 60 m bedragen.

4.3.4. De nuttige breedte van de evacuatiewegen wordt op dezelfde wijze berekend als die voor de traparmen en bordessen (zie eerste lid van § 4.2.4.2.).

De nuttige breedte van de evacuatiewegen is, in centimeters, ten minste gelijk aan het aantal personen die er moeten gebruik van maken, om een trap of een uitgang te bereiken. Zonder afbreuk te doen aan hetgeen voorafgaat, wordt deze minimum nuttige breedte van voormelde doorgangen bepaald op 0,80 m (tachtig centimeter), behalve voor de evacuatiewegen te gebruiken voor het transport van de kostgangers die zich op eigen kracht niet kunnen verplaatsen, waarvoor ze bepaald wordt op 1,80 m.

4.3.5. De maximale lengte van de doodlopende gangdelen is 15 meter.

4.3.6. De verticale binnenwanden van de evacuatiewegen hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

4.4. Nummering der verdiepingen. — Aanwijzingen.

4.4.1. Aan iedere verdieping wordt een volgnummer toegekend, met inachtnaam van volgende regels :

- de nummers vormen een ononderbroken reeks;
- een der normale evacuatiëniveaus draagt het nummer 0;
- de verdiepingen gelegen onder het niveau 0, dragen een negatief nummer;
- de verdiepingen gelegen boven het niveau 0 dragen een positief nummer.

4.4.2. Het volgnummer van elke verdieping :  
wordt ten behoeve van de personen die gebruik maken van de bordessen der trappehuizen of de toegangen tot de liften, ten minste op één wand ervan aangebracht;  
moet leesbaar zijn vanuit de liftkooi wanneer deze laatste stil staat.

De uitgangen zijn aangeduid door de woorden «uitgang» of «nooduitgang» volgens het geval.

De richting van de wegen, uitgangswegen en trappen die naar de uitgangen leiden moeten aangegeven zijn door pijlstrepen vergezeld van het woord «uitgang» of «nooduitgang», naargelang het geval.

Deze aanduidingen en tekens, in wit op groene achtergrond of omgekeerd, zijn duidelijk zicht- en leesbaar.

4.4.3. De volgnummers van de verdiepingen zijn in de liften naast de bedieningsknoppen aangebracht. Bovendien staan de woorden «uitgang» of «nooduitgang» vermeld naast het nummer van de verdieping waar zich de uitgangen of nooduitgangen bevinden.

## 5. BOUWVOORSCHRIFTEN VOOR SOMMIGE LOKALEN EN TECHNISCHE RUIMTEN.

### 5.1. Stookplaatsen en aanhorigheden.

De stookplaatsen en hun bijgebouwen worden uitgevoerd volgens de voorschriften en de technische voorwaarden zoals voorzien in de desbetreffende richtlijnen.

De stookplaatsen en hun aanhorigheden zijn van de andere gebouwen en lokalen gescheiden door muren met een weerstand tegen brand van minstens twee uur.

Iedere toegang tot de stookplaatsen en zijn aanhorigheden, vanaf de andere lokalen van de gebouwen waarin deze zich bevinden, geschiedt met een zelfsluitende deur met een weerstand tegen brand van ten minste een half uur.

### 5.2. Transformatiekabines aangesloten op een hoogspanningsnet.

#### 5.2.1. Algemeen.

De transformatiekabines zijn uitgevoerd volgens de voorschriften van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming» en van de norm NBN 449 «Transformatorstations voor hoogspanningsverbruikers».

Bovendien :

— hebben de wanden, met uitzondering van de buitenwanden, een weerstand tegen brand van minstens twee uur;

— zijn er bijzondere schikkingen getroffen opdat het waterpeil (van waar het water ook moge komen, zelfs het bluswater van de brandbestrijding) beneden het peil van de vitale gedeelten der elektrische installatie zou blijven.

Indien voor het geheel der apparaten de hoeveelheid brandbaar dielectricum 50 l of meer bedraagt, zijn de voorschriften voorzien door de norm NBN 577 «Richtlijnen voor de brandbeveiliging van transformatiestations» van toepassing.

#### 5.2.2. Ter plaatse gemonteerde kabines.

Een ter plaatse gemonteerde kabine wordt ingericht in een daarvoor bestemd lokaal. Tenzij het een buiteningang is, is de toegang tot dit lokaal voorzien van een zelfsluitende deur, met een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

Het dielectricum van de transformatoren is in niet-brandbaar materiaal.

De automatische uitschakelaars zijn van het droge type of met een geringe olie-inhoud.

#### 5.2.3. Geprefabriceerde kabines.

Een geprefabriceerde kabine vormt een volledig gepantserd blok, in overeenstemming met de voorschriften van sectie 1 — hoofdstuk I — titel-III van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming» en dient niet verplichtend geïnstalleerd te worden in een daarvoor speciaal voorzien lokaal.

Iedere toegang van het lokaal waar de geprefabriceerde kabine zich bevindt, voldoet aan de voorschriften van § 5.2.2.

### 5.3. De binnenshuis gelegen garages en parkeerruimten.

De binnenshuis gelegen garages en parkeerruimten zijn van de andere gebouwen en lokalen gescheiden door wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur.

Iedere toegang tot de binnenshuis gelegen garages en parkeerruimten vanaf de andere lokalen van de gebouwen waarin deze zich bevinden, geschiedt door een sas waarvan de wanden een weerstand tegen brand hebben van minstens twee uur, en zelfsluitende deuren met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, en die op minstens 1 m van elkaar gelegen zijn.

### 5.4. Huisvuilstortkokers.

De wanden van de huisvuilstortkokers, alsook deze van de ruimte voor het opvangen van het huisvuil, hebben een weerstand tegen brand van minstens twee uur en zijn gebouwd uit niet-ontvlambare materialen; de binnenoppervlakte van deze wanden is effen. Nochtans indien de huisvuilstortkokers buitenshuis gelegen zijn, en gebouwd in niet-brandbare materialen, dienen ze geen weerstand tegen brand te hebben van minstens twee uur.

De verluchting steekt minstens 1 m boven het niveau van de dakbedekking uit.

De deurtjes voor het uitstorten van het huisvuil zijn van het zelfsluitende type; deze deurtjes hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur en zijn gemaakt uit niet-ontvlambare materialen.

De eventuele toegang tot het lokaal waar het huisvuil wordt opgevangen, vanaf de andere lokalen van het gebouw waarin dit zich bevindt, geschiedt met een zelfsluitende deur met een weerstand tegen brand van tenminste een half uur.

### 5.5. Kokers.

De wanden van de kokers die kanalisaties bevatten, hebben een weerstand tegen brand van minstens één uur.

De toegangspanelen en deurtjes hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

De normale ingangen van de afvoerkokers voor linnen en bordenliften zijn voorzien van een luik met een weerstand tegen brand van minstens een half uur. Deze luiken zijn uitgerust met een mechanisme voor automatische sluiting, dat ze gesloten houdt zo er geen gebruik van gemaakt wordt.

De kokers mogen geplaatst worden in de trappehuizen die als evacuatiweg gebruikt worden, maar mogen er niet kunnen geopend worden.

Wat betreft de kokers voor de luchtverversing, de liften of de lastenliften, zie de desbetreffende paragrafen die handelen over de uitrusting van deze installaties.

### 5.6. Gemeenschappelijke keukens.

5.6.1. De keukens en het «ensemble keuken-restaurant», in gebouwen waar ook lokalen voor kostgangers gevestigd zijn, zijn van deze laatste lokalen gescheiden door wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur. De openingen in de muren van deze gebouwen zijn voorzien van zelfsluitende deuren, of van bij brand zelfsluitende deuren of luiken, met een weerstand tegen brand van minstens een half uur, tenzij deze openingen rechtstreeks op de buitenlucht uitgeven. Voormelde deuren moeten openen in de evacuatie richting.

De bepalingen van voormelde alinea zijn niet van toepassing op de aanrechtkeukens.

5.6.2. Bakovens en vloeistofverwarmers zijn gemonteerd op niet-brandbare draagsteunen. Zo de muren in de nabijheid van deze toestellen niet gebouwd of bekleed werden met niet-brandbare en niet warmte geleidende materialen, zijn deze toestellen bovendien zo ver van de wanden verwijderd, dat deze laatste geen hogere temperatuur bereiken dan 90 °C.

### 5.6.3. Afvoerkanalen voor verbrandingsgassen en dampen.

De afvoerkanalen voor verbrandingsgassen en dampen zijn vervaardigd uit niet-brandbaar materiaal. Deze kanalen hebben een dichtheidszekerheid tot op een temperatuur van 800 °C.

De verbrandingsgassen en dampen worden langs deze kanalen, die niet in verbinding mogen staan met andere leidingen, buiten het gebouw geleid.

Elk niet afgeschermd brandbaar materiaal is op ten minste 45 centimeter van de kanalen gelegen.

De binnenzijde der kanalen is glad en weerstaat aan de inwerking van scheikundige produkten die normaal in de af te voeren verbrandingsgassen en dampen aanwezig zijn.

De kanalen moeten gemakkelijk kunnen nagezien en gereinigd worden. Te dien einde zijn er eventueel openingen in aangebracht.

De kanalen die uit de gemeenschappelijke keukens komen, zijn hetzij aan de buitenkant van het gebouw goed vastgemaakt, hetzij geplaatst in kokers met wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur, waarin geen andere leidingen verwerkt zijn. In dit laatste geval hebben de deurtjes of deuren van de toegangen voor het nazicht en de reiniging, een weerstand tegen brand van minstens één uur.

### 5.7. Opslagplaats voor huisvuil.

In de instellingen met méér dan 20 bedden, is een lokaal voorzien om het huisvuil op te slaan.

Een dergelijke opslagplaats voldoet aan de voorschriften van § 5.4 betreffende de huisvuilstorkokers.

Eenzelfde lokaal mag dienen zowel voor het opvangen als voor het opslaan van huisvuil.

## 6. UITRUSTING DER INSTELLINGEN.

### 6.1. Liften en goederenliften.

6.1.1. Liften en goederenliften zijn uitgevoerd volgens de voorschriften van sectie II van het hoofdstuk I, titel III, van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming» en de norm NBN 250 «Richtlijnen voor de constructie van elektrische liften en goederenliften».

6.1.2. Het geheel dat gevormd wordt door één of meerdere kokers (zie norm NBN 250, art. 104.21) is omsloten door wanden met een weerstand tegen brand van minstens twee uur, met uitzondering van de bordeswanden, en de wanden die deel uitmaken van de gevel.

Het geheel van de bordesvoorzijde voldoet gedurende minstens een half uur aan het criterium van «vlamdichtheid» (zie § 0.3.3.2.). De bordesdeuren sluiten automatisch, het sluit- en veiligheidsmechanisme moet zodanig opgevat zijn, dat het sluiten niet kan verhinderd worden door aanwezigheid van rook.

De wanden die de afscheiding vormen van één of meer liftkokers, en aan de gevelzijde liggen, hebben een weerstand tegen brand van minstens één uur.

De wanden eventueel tussen twee naast elkaar liggende liftkokers hebben een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

6.1.3. De machinekamers bevinden zich boven of naast de liftkokers en aan het bovenste gedeelte ervan; al de gemene wanden met andere lokalen hebben een weerstand tegen brand van ten minste één uur.

Zo de machinekamer niet in het gebouw ingebouwd werd, is het dak ervan gemaakt uit niet of moeilijk ontvlambare materialen maar er is hiervoor geen weerstand tegen brand vereist.

Er is een natuurlijke of mechanische verluchting voorzien om de voortdurende rookafvoer uit de machinekamer te bevorderen; indien hiervoor een afvoerkanaal nodig is, hebben de wanden ervan een weerstand tegen brand van minstens één uur.

6.1.4. De liftkooien mogen niet bekleed of versierd worden met gemakkelijk of middelmatig ontvlambare materialen.

### 6.2. Elektrische installaties voor drijfkracht, verlichting en signalisatie.

#### 6.2.1. Algemeen.

6.2.1.1. De installaties worden uitgevoerd gelijkvormig aan de voorschriften van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming» en de desbetreffende normen, alsook aan deze van onderhavige § 6.2.

6.2.1.2. Alle kunstmatige verlichting moet elektrisch gebeuren.

6.2.1.3. In de lokalen waar gemakkelijk ontvlambare materialen zijn opgestapeld of die een bijzonder ontploffingsgevaar inhouden, zijn volgende veiligheidsmaatregelen genomen — dit zonder afbreuk te doen aan de bijzondere voorschriften van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming»:

- alleen laagspanning is toegelaten;
- de leidingen moeten perfect dicht en mechanisch sterk zijn;
- al de apparaten zijn afgeschermd door hermetisch sluitende omhulsels.

### 6.2.2. Leidingen.

#### 6.2.2.1. Mogen alleen maar gebruikt worden :

a) draden die voldoen aan de normen NBN 10 of NBN 458, getrokken door stalen buizen die beantwoorden aan de norm NBN 45, of in buizen, gemaakt uit materiaal dat de vlam niet voortplant (volgens de norm NBN 409), deze laatste worden in sleuven in de wanden aangebracht en bedekt met mortel, pleister of elk ander niet-brandbaar materiaal;

b) kabels die in een stalen omhulsel gevat zijn en beantwoorden aan een der normen : NBN 10, 14, 259, 458, 529, 566, 759 of 815;

c) kabels die beantwoorden aan de norm NBN 693 (elektrische leidingen met minerale isolaties);

d) leidingen van het type CA en FB volgens de norm NBN 10, voor de verbindingen van de bediening der liften.

#### 6.2.2.2. De leidingen die stroom leveren voor :

- veiligheidsverlichting;
- de meldings-, waarschuwings- en alarminstallaties;
- het drijfwerk der liften;
- de ontrookinrichtingen;
- de pompen voor de waterbevoorrading van de brandbestrijdingstuigen.

Zijn zoveel mogelijk derwijze geplaatst, dat gevaar voor uitvalven verdeeld is. Bovendien zijn ze gescheiden van die lokalen, die een bijzonder brandgevaar inhouden, te weten: de stookplaatsen, de keukens, de rommelkamers, enz.

### 6.2.3. Toestellen.

6.2.3.1. De apparatuur en de gebruikstoestellen moeten voldoende veilig zijn.

De toestellen kunnen als dusdanig aangezien worden o.a. zo zij in regel zijn met de Belgische normen of met aanvaarde normen.

6.2.3.2. De apparatuur en de gebruikstoestellen mogen niet rechtstreeks op gemakkelijk ontvlambare materialen bevestigd worden, tenzij zij zelf beschermd zijn door een bekleding van niet- of moeilijk ontvlambaar materiaal.

6.2.3.3. De toestellen voor de verlichting van de evacuatiewegen zijn aan de wanden vastgehecht.

### 6.2.4. Autonome stroombronnen.

De veiligheidsverlichting, evenals de elektrische meldings- en alarminstallaties zijn gevoed door één of meerdere autonome stroombronnen, waarvan het vermogen groot genoeg is om al de er op aangesloten installaties gelijktijdig te laten werken.

Zodra de normale voeding met elektrische stroom uitvalt, moeten de autonome stroombronnen:

- binnen een tijdspanne van maximaal 30 seconden automatisch stroom leveren voor de er op aangesloten apparaten;
- binnen de minuut volop kunnen werken, dit gedurende minstens één uur na de onderbreking van de normale stroomlevering.

### 6.2.5. Veiligheidsverlichting.

De grote gemeenschappelijke lokalen, als daar zijn: refters, vergaderzalen, zalen voor de eredienst, enz., evacuatiewegen, bordessen, liftkooien, stookplaatsen, schakelborden voor de verdeling van de elektrische energie op elke verdieping, evenals de lokalen waarin de autonome stroombronnen zijn ondergebracht en de lokalen waarin zich het brandbestrijdingsmateriaal bevindt, zijn voorzien van een veiligheidsverlichting.

Er mag gebruik gemaakt worden van autonome toestellen die bestaan uit: een verlichtingsapparaat, een batterij, een laadtoestel en een commande-relais, op voorwaarde dat deze toestellen voldoende veilig zijn voor een goede werking en beantwoorden aan de bepalingen van § 6.2.4.

6.3. Installaties gevoed met brandbare gassen verdeeld langs leidingen van de openbare sector.

### 6.3.1. Algemeen.

#### 6.3.1.1. Terminologie.

6.3.1.1.1. *Aansluiting op het openbaar distributienet*: buizen, onderdelen en toestellen, met inbegrip van meter, die deel uitmaken van de aankoppeling op de openbare leidingen.

6.3.1.1.2. *Binneninstallatie*: buizen, onderdelen en toestellen achter de meter.

6.3.1.2. De installaties beantwoorden aan de desbetreffende technische voorschriften van goede uitvoering.

### 6.3.2. Aansluiting op het distributienet.

6.3.2.1. Op elke aansluiting van het distributienet is een afsluitkraan geplaatst, buiten de gebouwen en de toegangen tot deze laatste. De plaats waar deze kraan(en) zich bevindt(en) is (zijn) gemakkelijk vast te stellen.

#### 6.3.2.2. Lokalen voor het ontspannen van aardgas.

Deze lokalen zijn doeltreffend verlucht.

De apparatuur voor het ontspannen van aardgas mag niet geïnstalleerd worden in lokalen gelegen onder het laagst gelegen normaal evacuatie-niveau.

De lokalen voor het ontspannen van aardgas zijn afgescheiden van de andere lokalen of gebouwen, door muren met een weerstand tegen brand van minstens twee uur.

De eventuele toegang tot het ontspanningslokaal, vanuit andere plaatsen in het gebouw, geschiedt langs een zelfsluitende deur met een weerstand tegen brand van ten minste een half uur.

#### 6.3.2.3. Meters.

6.3.2.3.1. De meettoestellen voor middelmatige druk zijn geïnstalleerd in de ontspanningslokalen waarvan sprake in § 6.3.2.2.

6.3.2.3.2. De meettoestellen voor lage druk, alsook eventueel de ontspanningsregelaars zijn opgesteld in goed verluchte ruimten.

6.3.2.4. De elektrische installaties in de ontspanningslokalen of de plaatsen waar de gemeenschappelijke meettoestellen voor lage druk zijn opgesteld, voldoen aan de bepalingen van § 6.2.1.3.

### 6.3.3. Distributieleidingen van de binneninstallatie.

6.3.3.1. De distributieleidingen zijn zodanig opgevat dat zij weerstaan aan een druk die minstens gelijk is aan tienmaal de hoogst toegelaten bedrijfsdruk. Zij zijn vervaardigd uit staal of koper.

De buisstukken die deel uitmaken van de distributieleiding mogen aan elkaar gezet worden door:

- autogeënlassing;
- een soldeernaad waarvan het smeltpunt van het mengsel minstens op 500° C ligt;
- koppelstukken aangepast aan het soort verdeeld gas.

6.3.3.2. De distributieleidingen zijn binnen de gebouwen zo geplaatst dat zij over hun ganse lengte kunnen geïnspecteerd worden, behalve nochtans daar waar ze bij toepassing van § 6.3.3.5. in mantelbuizen moeten gelegd zijn. Doeltreffende maatregelen zijn genomen om ze te beschermen tegen corrosie.

#### 6.3.3.3. De distributieleidingen mogen niet gelegd worden:

- in de kanalen voor de afvoer van rook of verbrandingsgasen, zelfs zo deze hiervoor niet gebruikt worden;
- in de schachten van de liften, lasten- en bordenliften;
- in de huisvuilstortkokers of de kokers voor het waslinnen;
- in de verluchtungs- of verwarmingskokers.

Zij mogen evenmin door voormelde kanalen of kokers lopen of door watergoten of rioolmonden.

De distributieleidingen zijn op minstens 5 cm afstand van andere kanalen gelegd en mogen niet in verbinding staan met de afvoerkanalen voor rook en verbrandingsgassen.

6.3.3.4. De distributieleidingen mogen niet doorheen ruimten lopen waar een lek bijzonder gevaarlijk kan zijn, hetzij door de bestemming van deze ruimten, hetzij door hun onvoldoende verluchting. Indien dit nochtans niet kan vermeden worden, moeten de buizen in dit gedeelte uit één stuk zijn en zonder koppelingen.

#### 6.3.3.5. Mantelbuizen.

De mantelbuizen zijn uit één stuk en hebben een voldoende mechanische weerstand. Zij zijn verplicht:

— voor alle buizen die vertikaal doorheen binnenwanden steken;

— voor de koperen buizen, die door buitenwanden steken, alsook bij het doorsteken van horizontale binnenwanden met meer dan 20 cm dikte;

Door de mantelbuizen voor de gasleidingen mogen geen andere leidingen gaan.

#### 6.3.3.6. Hulpstukken.

De installatie omvat een voldoende aantal hevels of T-stukken, teneinde een gemakkelijk onderhoud toe te laten. Zij worden in 't bijzonder aangebracht in de laag gelegen punten van de vertikale buisleidingen alsook op de leidingen die aan condensaatvorming onderhevig zijn.

#### 6.3.4. Verbruikstoestellen.

6.3.4.1. Voor de voeding van de verbruikstoestellen mogen enkel onbuigzame buizen gebruikt worden.

Op de aanvoerleiding van elk verbruikstoestel staat een gemakkelijk te bereiken stopkraan, die zo dicht mogelijk bij het verbruikstoestel wordt aangebracht.

Wanneer meerdere verbruiksapparaten in één lokaal gegroepeerd worden, wordt een verdeelkraan op de algemene voedingsleiding geplaatst. Deze kraan is gemakkelijk te bereiken en bevindt zich op minder dan 15 meter afstand van het eerste toestel. De nodige maatregelen zijn genomen opdat deze kraan enkel in geval van noodzaak kan gebruikt worden.

6.3.4.2. Elk verbruikstoestel is aangepast aan aard en druk van het gas.

Het moet voldoende veilig zijn. Er mag gezegd worden dat hieraan voldaan wordt o.a. als het toestel beantwoordt aan de eisen van een Belgische norm of aan een aangenomen norm.

6.3.4.3. In de lokalen waar één of meer toestellen geïnstalleerd zijn, zijn afdoende maatregelen genomen, niet alleen voor een goede ventilatie, maar ook:

— voor een voldoende aanvoer van verse lucht, om de verbrande lucht te vervangen;

— voor een voldoende afvoer, buiten het gebouw, van de verbrandingsgassen.

Afvoerleidingen zijn voorzien voor het verplichtend uitdrijven van de verbrandingsproducten, voortkomende van de verbruikstoestellen van gemeenschappelijke keukens, andere dan aanrechtkeukens. Deze leidingen voldoen aan de bepalingen van § 5.6.3.

### 6.4. Installaties van vloeibaar gemaakte petroleumgassen.

#### 6.4.1. Algemeen.

6.4.1.1. De installaties van vloeibaar gemaakte petroleumgassen voldoen aan de desbetreffende voorschriften, normen, vakmanskunst, technische eisen en richtlijnen.

6.4.1.2. De hulpstukken zoals: kranen, kleppen, deksels, veiligheidsventielen, ontspanners, enz., zijn geschikt voor het gebruik van vloeibaar gemaakte petroleumgassen.

6.4.1.3. Het verbruik van commerciële butaan in verplaatsbare flessen is verboden.

6.4.1.4. In de gebouwen is de maximaal toegelaten bedrijfsdruk 1,5 kg/cm<sup>2</sup>.

6.4.1.5. In de gebouwen is de installatie zodanig opgevat, dat zelfs per ongeluk, de druk in de leidingen:

— geen 150 gr/cm<sup>2</sup> kan bedragen, zo de maximale bedrijfsdruk gelijk of minder is dan 100 gr/cm<sup>2</sup>;

— met niet meer dan 50 pct. de maximale bedrijfsdruk kan overtreffen, indien deze meer is dan 100 gr/cm<sup>2</sup>.

6.4.1.6. Een afsluitkraan bevindt zich in de nabijheid van de plaats waar de leiding het gebouw binnen komt. Deze afsluitkraan moet zich buiten het gebouw en zijn ingangen bevinden. De plaats waar deze kraan zich bevindt, is gemakkelijk vast te stellen.

6.4.1.7. De handelingen voor het plaatsen of vervangen van verplaatsbare recipiënten, geschieden in de veiligst mogelijke omstandigheden. Na het beëindigen van deze handelingen zal de dichtheid van de buizen en koppelingen nagezien worden.

#### 6.4.2. Vaste gasreservoirs.

6.4.2.1. Ongeacht hun inhoud, beantwoorden de opslagplaatsen in vaste reservoirs voor vloeibaar gemaakte petroleumgassen aan de voorschriften van het desbetreffende koninklijk besluit van 21 oktober 1968.

6.4.2.2. Op grond van hoofdstuk I van het Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming wordt bovendien een machtiging vereist voor opslagplaatsen en vaste reservoirs met een inhoud van 300 liter en meer (gemeten in liter water). Zonder afbreuk te doen aan de bepalingen van voormelde paragraaf, moeten deze opslagplaatsen eventueel voldoen aan de vereisten gesteld door de machtigingsbesluiten.

6.4.2.3. De gebouwen waarin lokalen voor kostgangers gevestigd zijn, zijn op dezelfde wijze van de eventuele verdampingsinstallaties verwijderd of gescheiden als ze het moeten zijn van andere constructies of door derden bezette lokalen.

#### 6.4.3. Installaties met verplaatsbare reservoirs.

6.4.3.1. De verplaatsbare reservoirs voldoen aan de voorschriften van sectie III van hoofdstuk I van titel III van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming».

6.4.3.2. Voor de opslagplaatsen van verplaatsbare reservoirs met een inhoud (in liters water) van 500 liter of meer is een machtiging nodig, bij toepassing van hoofdstuk I, titel I, van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming» en voldoen aan de vereisten gesteld door de machtigingsbesluiten.

6.4.3.3. Veiligheidsmaatregelen voor de verplaatsbare reservoirs.

6.4.3.3.1. De verplaatsbare recipiënten mogen niet in de gebouwen geplaatst worden. Buiten de gebouwen zijn zij op minstens 1,5 m van vensters en 2,5 m van deuren geplaatst.

6.4.3.3.2. De verplaatsbare recipiënten staan steeds rechtop, op een niveau dat niet lager ligt dan het omringende terrein, en op minstens 2,5 m afstand van elke kelderopening of ingang naar een kelderverdieping. Zij moeten tegen omvallen beschermd worden.

6.4.3.3.3. Gemakkelijk brandbare stoffen — hierinbegrepen droog gras en onkruid — mogen niet opgestapeld worden op minder dan 2,5 m van de verplaatsbare recipiënten.

6.4.3.3.4. Verplaatsbare recipiënten met hun toestellen zijn beschermd tegen weersinvloeden. De ruimten waarin ze eventueel ondergebracht worden:

mogen enkel opgetrokken worden uit niet-brandbare materialen;

zijn voorzien van een goede ventilatie, zowel onder als boven.

#### 6.4.3.3.5. Koppeling van de verplaatsbare recipiënten aan de distributieleiding.

Ten einde het leeglopen van de leiding bij het verwisselen van recipiënten te vermijden, zal een afsluitsysteem aangebracht worden op de leiding van elk recipiënt. Dit apparaat mag bestaan hetzij uit een klep of een terugslagklep, hetzij een omkeerlep zo de voeding langs twee recipiënten geschiedt.

#### 6.4.4. Leidingen.

6.4.4.1. De leidingen zijn vervaardigd in buizen van naadloos staal, koper of een koperlegering, voldoende sterk om te weerstaan aan een bedrijfsdruk van 20 kg/cm<sup>2</sup>.

De buisstukken die deel uitmaken van de distributieleiding zijn aan elkaar gezet door:

- autogeënlassing;
- een soldeemaad waarvan het smeltpunt van het mengsel op minstens 500° C ligt.

Nochtans wordt het gebruik toegelaten van speciale mechanische koppelingen voor vloeibaar gemaakte petroleumgasen, in zoverre dit nodig is voor het demonteren en hermonteren.

6.4.4.2. De distributieleidingen moeten binnen de gebouwen zo geplaatst zijn, dat zij over hun ganse lengte kunnen geïnspecteerd worden, behalve nochtans daar waar zij bij toepassing van § 6.4.4.5. in moffen moeten gelegd zijn. Doeltreffende maatregelen zijn genomen om deze leidingen te beschermen tegen corrosie.

6.4.4.3. De leidingen mogen niet gelegd worden:

- in de kanalen voor afvoer van rook of verbrandingsgasen, zelfs zo deze hiervoor niet gebruikt worden;
- in de schachten van de liften, lasten- of bordenliften;
- in de huisvuilstortkokers of de kokers voor het waslinnen;
- in de verluchtungs- of verwarmingskokers.

Zij mogen evenmin door voormelde kanalisatie of kokers lopen, noch door watergoten of rioolmonden.

De distributieleidingen zijn gelegd op minstens 5 (vijf) cm afstand van andere kanalisaties en mogen niet in verbinding staan met de afvoerkanalen voor rook en verbrandingsgasen.

6.4.4.4. De distributieleidingen mogen niet doorheen ruimten lopen waar een lek bijzonder gevaarlijk kan zijn, hetzij door de bestemming van deze ruimten, hetzij door hun onvoldoende ventilatie. Indien dit nochtans niet kan vermeden worden, moeten de buizen in dit gedeelte uit één stuk zijn zonder koppelingen.

#### 6.4.4.5. Mantelbuizen.

De mantelbuizen zijn uit één stuk en hebben een voldoende mechanische weerstand.

Zij zijn verplicht:

- voor alle leidingen die vertikaal doorheen binnenwanden steken;
- voor leidingen uit koper of koperlegering, die door buitenwanden steken, of door horizontale binnenwanden gaan met meer dan 20 cm dikte.

De mantelbuizen voor gasdistributie mogen geen andere leidingen bevatten.

#### 6.4.5. Verbruikstoestellen.

6.4.5.1. Voor de voeding van de verbruikstoestellen worden enkel onbuigzame buizen gebruikt.

Op de aanvoerleiding van elk verbruikstoestel staat een stopkraan. Deze kraan is gemakkelijker bereikbaar en bevindt zich in de onmiddellijke nabijheid van het gebruikte toestel.

Een verdeelkraan wordt op de algemene voedingsleiding geplaatst, wanneer meerdere verbruiksapparaten in één lokaal

gegroepeerd zijn. Deze kraan is gemakkelijk te bereiken en bevindt zich op minder dan 15 m afstand van het eerste toestel. De nodige maatregelen zijn getroffen opdat deze kraan enkel in geval van noodzaak kan gebruikt worden.

6.4.5.2. Elk verbruikstoestel is aangepast aan aard en druk van het gas.

Het is voldoende veilig. Er mag gezegd worden dat hieraan voldaan is, o.a. als het toestel beantwoordt aan de eisen van een Belgische norm of aan een aangenomen norm.

6.4.5.3. In de lokalen waar één of meer toestellen geïnstalleerd zijn, zijn afdoende maatregelen genomen, niet alleen voor een goede ventilatie, maar ook voor:

- een voldoende aanvoer van verse lucht om de verbrande lucht te vervangen;
- een voldoende afvoer van de verbrandingsgasen.

Afvoerleidingen zijn voorzien voor het uitdrijven van de verbrandingsprodukten voortkomende van de verbruikstoestellen van gemeenschappelijke keukens, andere dan aanrechtkeukens. Deze leidingen voldoen aan de bepalingen van § 5.6.3.

#### 6.5. Installaties voor verwarming en klimaatregeling.

##### 6.5.1. Algemeen.

##### 6.5.1.1. Terminologie.

6.5.1.1.1. *Installatie van centrale verwarming*: verwarmingsinstallatie waarvan de warmtebron(nen) de warmte-energie van een fluidum opvoert, en deze vervolgens overbrengt naar de lokalen die moeten verwarmd worden.

6.5.1.1.2. *Lokaal verwarmingsapparaat*: toestel met een warmtebron opgesteld in het te verwarmen lokaal.

6.5.1.1.3. *Centrale installatie voor klimaatregeling*: installatie voor de klimaatregeling door dewelke de behandelde lucht vervoerd wordt naar de verschillende lokalen die moeten geklimatiseerd worden.

6.5.1.2. De verwarmings- of klimaatregelingsinstallaties voldoen aan de desbetreffende voorschriften, regels der kunst en technische richtlijnen, in 't bijzonder deze hierna vermeld:

- NBN 237: Gemeenschappelijke eisen voor alle systemen;
- NBN 238: Gemeenschappelijke eisen voor alle systemen van centrale verwarming, luchtverversing en klimaatregeling;
- NBN 239: Bijzondere eisen voor centrale verwarmingsinstallaties met lage drukstroom;
- NBN 240: Bijzondere eisen voor centrale verwarmingsinstallaties met water of stoom onder hoge druk.

##### 6.5.2. Centrale verwarmingsinstallatie.

6.5.2.1. De warmtebronnen staan opgesteld in stookplaatsen die voldoen aan de eisen van § 5.1.

6.5.2.2. De warmtebronnen met automatische ontsteking in dewelke een vloeibare brandstof gebruikt wordt, zijn uitgerust met een veiligheidstoestel voorzien door de Belgische norm NBN 411 «Oliebranders — Algemene eisen».

6.5.2.3. De warmtebronnen met automatische ontsteking, die een brandbaar gas gebruiken, zijn uitgerust met een toestel:

- dat de toevoer van brandstof naar de brander automatisch afsluit bij het stilvallen van de brander, bij oververhitting of overdruk in de wisselaar;
- dat alle toevoer van brandstof afsluit bij toevallig uitdoven van de waakvlam.

##### 6.5.2.4. Centrale verwarming met warme lucht.

6.5.2.4.1. In de warmtebronnen heeft de lucht voortdurend een hoger druk dan het gas dat circuleert in de ketelhaard.

## 6.5.2.4.2. Worden niet toegelaten:

— de verwarming met rechtstreekse verbranding in de rond te stuwen lucht;

— de verwarming met een uitwisseling van warmte met een vloeistof of stoom, waarvan de temperatuur meer dan 180° C is.

6.5.2.4.3. Er zijn voldoende veiligheidsmaatregelen genomen opdat de temperatuur van de lucht komende uit de warmtebronnen nooit 180° C te boven gaat.

## 6.5.3. Plaatselijke verwarmingstoestellen.

De plaatselijke toestellen die dienen voor de hoofdverwarming, bijkomende of aanvullende verwarming, werken elektrisch en voldoen aan volgende vereisten:

— er mag geen enkel contact zijn — zelfs toevallig — met om het even welk voorwerp en de verwarmende weerstanden;

— de temperatuur van de lucht aan de uitlaat mag niet hoger zijn dan 80° C;

— tijdens de werking mag de temperatuur van de uitwendige en bereikbare delen van het toestel niet hoger zijn dan 90° C;

— in de apparaten met een gesloten vloeistofomloop, mag de temperatuur van deze laatste nooit hoger zijn dan 90° C.

## 6.5.4. Centrale installaties voor klimaatregeling.

De groepen voor de luchtbehandeling zijn geïnstalleerd in speciaal hiervoor voorziene lokalen, welke beantwoorden aan de bepalingen van § 5.1. betreffende de stookplaatsen.

Bovendien zijn maatregelen genomen om te vermijden dat dampen van de koelvloeistof rechtstreeks of onrechtstreeks zouden doordringen in andere lokalen van de instelling.

## 6.5.5. Gemeenschappelijke eisen voor de systemen van verwarming door warme lucht en van klimaatregeling.

6.5.5.1. De leidingen voor de luchtcirculatie zijn uit niet-brandbare materialen gebouwd.

6.5.5.2. De verdeelde lucht mag niet voortkomen van de stookplaats noch van lokalen waar speciaal brandgevaar bestaat.

6.5.5.3. Om te vermijden dat bij brand de rook, langs de luchtkokers, in de nog niet door het vuur aangetaste lokalen zou doordringen, zijn aangepaste toestellen geplaatst.

6.5.5.4. Daar waar de luchtkokers in de lokalen uitmonden, mag de temperatuur van de aangevoerde lucht niet hoger zijn dan 80° C.

6.5.5.5. Bij abnormale stijging van de temperatuur, legt een veiligheidstoestel automatisch de ventilatoren stil, en al naar gelang het geval:

— dooft de warmtebron of zet op waakvlam;

— snijdt de elektrische stroom af van de groepen voor de luchtbehandeling.

Dit automatisch mechanisme is ondubbeld door handbedieningen, oordeelkundig op ten minste twee plaatsen in de inrichting opgesteld. Deze handbedieningen zijn opgesteld buiten de lokalen waar de stookplaats of de groep voor luchtbehandeling zijn geïnstalleerd. Bovendien is één der handbedieningen opgesteld in een lokaal of ruimte dat rechtstreeks van buitenuit kan betreden worden. Panelen in 't wit met rode letters of tekens duiden de plaats aan waar zich de handbedieningen bevinden en vermelden de nodige onderrichtingen betreffende de uit te voeren handelingen.

6.5.5.6. De gedeelten van de luchtomloop in «onderdruk», zoals filterkamers, schachten, enz., zijn voldoende dicht om te beletten dat rook en gassen zouden binnendringen uit de lokalen, waarlangs de omloop is geleid.

6.5.5.7. Elektrische motoren mogen niet opgesteld staan in de luchtomloop.

6.5.5.8. De mondingen voor het aanzuigen of afvoeren van lucht naar buiten uit, zijn zo geplaatst dat er geen vaste brandbare bestanddelen kunnen indringen en dat het brandgevaar van buiten uit vermeden wordt.

Deze mondingen moeten beschermd worden door tralies of corrosievrij maaswerk.

6.5.5.9. Verwarmingsmonden, luchtverspreiders of afzuigmonden zijn op minstens 0,08 m hoogte boven de afgewerkte vloer geplaatst. Deze mondingen zijn op dezelfde wijze afgeschermd als voorzien door het 2e lid van § 6.5.5.8.

In bepaalde ruimten zoals vergaderzalen, toneelzalen en conferentielokalen mogen de verwarmingsmonden in de afgewerkte vloer geplaatst worden. Die monden zijn dan uitgerust met het hiervoor beschreven tralie- of maaswerk en bovendien met een metalen korf met dezelfde oppervlakte als de beschermde monden.

## 6.6. Melding, alarm en waarschuwing. — Brandblusmiddelen.

## 6.6.1. Algemeen.

6.6.1.1. Alle inrichtingen zijn uitgerust met installaties voor melding, waarschuwing, alarm en brandblussing.

In de inrichtingen met meer dan twintig bedden, gebeurt het alarm en de waarschuwing elektrisch, met een afzonderlijk en autonoom stroomnet.

6.6.1.2. De berichten betreffende de brandbeveiliging zijn opgesteld in rode letters op witte achtergrond.

6.6.1.3. Aantal en keuze van de plaatsen van de toestellen of de middelen voor brandmelding, waarschuwing, alarm en blussing.

6.6.1.3.1. Het aantal en de keuze van de toestellen of middelen zijn onder meer bepaald door de inplanting van de instelling, het aantal kostgangers, het aantal ingenomen verdiepingen, de afmetingen, de toestand en de bestemming der plaatsen. De toestellen zijn zodanig verdeeld dat elk punt van de betrokken plaats kan bediend worden.

6.6.1.3.2. De toestellen of middelen waarvoor een menselijke tussenkomst nodig is, zijn derwijze opgesteld dat zij altijd goed zichtbaar en bereikbaar zijn.

Zij zijn zodanig aangebracht, dat het verkeer niet gehinderd wordt en dat zij niet beschadigd of omgestoten kunnen worden. De toestellen die buiten geplaatst of aangebracht zijn, zijn tegen de weersomstandigheden beschermd.

## 6.6.2. Brandmelding.

6.6.2.1. Vanuit elk compartiment moet de melding van de ontdekking of van de detectie van een brand, onverwijld aan de brandweerdiensten kunnen overgemaakt worden.

6.6.2.2. De nodige verbindingen zijn op elk ogenblik verzekerd door telefoon- of elektrische lijnen, of door elk ander systeem dat dezelfde werkingszekerheid en dezelfde gebruiksfaciliteiten biedt.

6.6.2.3. Elk toestel waardoor de verbinding kan tot stand gebracht worden en een menselijke tussenkomst vergt, is voorzien van een bericht dat inlichtingen over zijn bestemming en zijn gebruik bevat.

Indien het om een telefoontoestel gaat, vermeldt dat bericht het te vormen oproepnummer, behalve in geval de verbinding rechtstreeks of automatisch gebeurt.

## 6.6.3. Waarschuwing.

De waarschuwingsberichten of -seinen zijn waarneembaar door elke betrokken persoon, onder meer door de leden van het waakpersoneel en het personeel van de inwendige veiligheidsdienst. Die signalen of berichten mogen geen verwarring stich-

ten met andere, in 't bijzonder met de alarmsignalen of -berichten.

#### 6.6.4. Alarm.

6.6.4.1. De alarmsignalen of -berichten zijn waarneembaar door elke persoon, die zich in de te evacueren lokalen bevindt. Deze seinen of berichten mogen geen verwarring stichten met andere, inzonderheid met de signalen of berichten voor waarschuwing.

6.6.4.2. Rekening houdend met de belangrijkheid van instelling, laat de elektrische alarminstallatie toe ofwel een gehele ofwel een gedeeltelijke evacuatie te bevelen.

#### 6.6.5. Blusmiddelen.

##### 6.6.5.1. Algemeen.

6.6.5.1.1. Het aantal en de aard van de blusmiddelen zijn bepaald in akkoord met de bevoegde brandweerdienst, zonder afbreuk te doen aan de bepalingen van § 6.6.1.3.1.

6.6.5.1.2. De apparaten en installaties bieden voldoende waarborgen voor een goede werking. Aan deze voorwaarde is o.a. voldaan zo de apparaten en installaties gelijkvormig zijn aan een Belgische of een aangenomen norm.

##### 6.6.5.2. Snelblussers.

Een draagbare snelblusser is aangebracht in de onmiddellijke nabijheid van elke haspel met axiale voeding, zo deze eventueel voorzien is. In alle geval is er ten minste één snelblusser per verdieping voorzien.

In lokalen waar het brandgevaar groter is, zijn een voldoende aantal draagbare snelblussers op oordeelkundig gekozen plaatsen aangebracht of geïnstalleerd. Het gaat hier o.m. om technische ruimten of installaties zoals stookplaatsen, hoogspanningskabinen, machinekamer van de liften, toestellen voor het bakken of roosteren, enz.

Model en inhoud van de snelblussers zijn aangepast aan het te voorzien gevaar. Nochtans binnen de lokalen is het gebruik verboden van blustoestellen met methylbromide, tetrachloorkoolstof of alle andere produkten waardoor er bijzondere giftige uitwasemingen kunnen ontstaan.

##### 6.6.5.3. Muurhaspel met axiale voeding en muurhydranten.

6.6.5.3.1. De eventuele muurhaspels met axiale voeding en de eventuele muurhydranten zijn gegroepeerd en hebben een gemeenschappelijke watertoevoer.

6.6.5.3.2. De leiding die deze muurtoestellen met water onder druk voedt, heeft een binnendiameter van ten minste 70 mm en de voedingsdruk is zodanig dat de resterende druk aan de uitlaat van de minst begunstigde lans ten minste 2,5 kg/cm<sup>2</sup>, bedraagt, wanneer het net 500 liter per minuut geeft in de meest ongunstige voorwaarden.

De installatie moet een minimaal uurdebiet geven van 30 m<sup>3</sup>, gedurende minstens twee uren.

6.6.5.3.3. De toestellen worden zonder voorafgaande handeling, met water onder druk gevoed.

De aftakking langs waar de leiding op het openbaar distributienet is aangesloten, kan zijn:

— hetzij met rechte doorlaat, zonder meter;

— hetzij voorzien van spiraalmeters van het «Woltmann» type of iets dergelijks, waarvan de opvatting- en constructiekarakteristieken het drukverlies tot een geringe waarde herleiden.

De algemene afsluiters en alle tussenaafsluiters zijn in de open stand verzegeld, terwijl de bediening van de blustoestellen in gesloten stand verzegeld is in het geval van een aftakking met rechte doorlaat.

De aan vorst blootgestelde leidingen zijn zorgvuldig beschermd, zonder dat hun werking daardoor belemmerd of vertraagd wordt.

Om het hoofd te kunnen bieden aan de gevaren en de hinder die hun breuk met zich zou brengen, zijn de leidingen voorzien van het strikt onontbeerlijk aantal afsluitkranen of aftapkranen. Aan de voet van elke verticale leiding zijn nabij haar verbinding met de hoofdleiding, een afsluitkraan en een aftapkraan aangebracht, om die leiding desnoods te kunnen isoleren of ledigen.

De aanduidingen in verband met de openingsrichting van de afsluitkranen en aftapkranen zijn duidelijk vermeld op de handwielen of krukken die de werking van die toestellen bedienen.

Teneinde de druk van het water op die twee punten van de installatie op om het even welk ogenblik te kunnen meten, is een manometer met een controle-driewegkraan nabij de algemene afsluiter aangebracht en een tweede voorbij het hoogste toestel ten opzichte van de vloer. Die manometers laten toe een druk af te lezen, gaande tot 10 kg/cm<sup>2</sup> met een nauwkeurigheid van 0,2 kg/cm<sup>2</sup>.

##### 6.6.5.4. Ondergrondse hydranten.

6.6.5.4.1. De ondergrondse hydranten zijn gevoed door de openbare waterbedeling onder druk, door een leiding waarvan de minimale binnendiameter 100 mm bedraagt, en waarvan het debiet ten minste 800 liter/minuut bedraagt.

Indien de openbare bedeling aan dat debiet niet kan voldoen, dient men beroep te doen op andere bevoorradingsbronnen waarvan de minimale capaciteit 100 m<sup>3</sup> bedraagt.

6.6.5.4.2. Het aantal en de schikking van ondergrondse hydranten is zodanig dat de som der afstanden, af te leggen tussen elke uitgang van het gebouw en de twee meest nabijgelegen hydranten, minder dan 100 m bedraagt.

6.6.5.4.3. De ondergrondse hydranten zijn aangebracht in de voetpaden van de straten, van de pleinen, van de binnenplaatsen, enz. Op plaatsen die gelegen zijn op een afstand van ten minste 0,60 m van de boorden van de baren, wegen of doorgangen, waarop autovoertuigen kunnen rijden en parkeren.

## HOOFDSTUK III

### Onderhoud, controle en bezetting

#### 7. ONDERHOUD EN CONTROLE.

##### 7.1. Algemeen.

7.1.1. De technische uitrusting van de inrichting is in goede staat gehouden. De directeur der inrichting moet op zijn verantwoordelijkheid, regelmatig en door bevoegde personen, controle laten uitvoeren, dit zonder afbreuk te doen van de §§ 7.2., 7.3., 7.4., 7.5., 7.6., 7.7.1., 7.7.2., en 7.7.3. Regelmatige controles worden uitgevoerd op:

— de elektrische installaties van de drijfkracht, verlichting en signalisatie, en in 't bijzonder de veiligheidsverlichting;

— de gasinstallaties aangesloten op het openbaar distributienet;

— de installaties met vloeibaar gemaakte petroleumgassen;

— de installaties voor verwarming en klimaatregeling;

— de apparaten voor melding, waarschuwing en alarm en de brandblusmiddelen, hierin begrepen de eventuele automatische detectie- en meldingstoestellen;

— de opening voor de rookafvoer;

— de bij brand zelfsluitende deuren;

— de afvoerkanalen voor verbrandingsgassen en -dampen voortkomende van de gemeenschappelijke keukens.

7.1.2. De directie van de instelling zorgt er voor dat de keuringen, bezoeken en controles, waarvan sprake in de §§ 7.2., 7.3., 7.4.2., 7.4.4., 7.5.1., 7.5.3., 7.6.1., 7.7.1., 7.7.2. en 7.7.3. uitgevoerd worden en dat hiervan een proces-verbaal wordt opgesteld. Een exemplaar van dat proces-verbaal blijft in het bezit van de directie, een exemplaar wordt opgestuurd naar de

Minister die de erkenning van de rustoorden voor bejaarden onder zijn bevoegdheden heeft en een exemplaar wordt overgemaakt aan de burgemeester van de gemeente waar de instelling gevestigd is.

#### 7.2. Liften en goederenliftten.

De liftten en goederenliftten zijn gekeurd en bezocht overeenkomstig de bepalingen van sectie II, hoofdstuk I, van titel III van het « Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming ».

#### 7.3. Elektrische installaties van de drijfkracht, verlichting en signalisatie.

De elektrische installaties zijn nagezien:

- bij hun inbedrijfstelling, alsmede wanneer belangrijke wijzigingen worden aangebracht;
- eens per jaar, voor elke installatie van hoge of middelmatige spanning, uitgezonderd de ontsteking van de branders voor vloeibare brandstof en de ontladingslampen geklasseerd in de categorie B gelijkvormig aan de voorschriften van de eerste sectie van hoofdstuk I van titel III van het « Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming » die om de drie jaar moeten nagezien worden;

— alle drie jaar voor alle laagspanningsinstallaties.

Deze controles worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van voormelde sectie van het « Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming » en zonder afbreuk te doen aan hetgeen voorafgaat.

#### 7.4. Installaties met brandbare gasen aangesloten op het openbaar distributienet.

7.4.1. Vóór de inbedrijfstelling van een installatie of een gedeeltelijk vernieuwd installatie, is deze nagezien overeenkomstig de voorschriften van het koninklijk besluit van 24 juni 1971, welke de te nemen veiligheidsmaatregelen oplegt voor het aanleggen en in gebruik nemen van installaties voor gasbedeling langs kanalisaties.

7.4.2. Wanneer belangrijke wijzigingen aan de installatie werden aangebracht, en alvorens de bestrijking en de schildering aan te brengen, wordt het gewijzigd gedeelte grondig gecontroleerd op volgende punten:

— *Controle van de leidingen*: de leidingen worden getest, verdeelmeeters en afsluitkranen ontkoppeld en de buizen zelf grondig opgestopt. Deze laatste worden aan een drukproef onderworpen die gelijk is aan tienmaal de maximaal toegelaten bedrijfsdruk, terwijl al de koppelingen, verbindingen, lasnaden, enz., ingesmeerd zijn met een schuimend produkt. Zo geen enkele luchtbel verschijnt, wordt de test als voldoende aangezien.

— *Controle van de koppeling der apparaten*: de dichtheid van de terugaankoppelde afsluitkranen en meters, wordt nagezien door een drukproef, die minstens gelijk is aan de maximaal toegelaten bedrijfsdruk, terwijl deze kranen en koppelingen van de meters ingesmeerd zijn met een schuimend produkt. Zo geen enkele luchtbel verschijnt, wordt de test als voldoende aangezien.

In beide gevallen is de drukproef uitgevoerd met perslucht, koolzuurgas of een inert gas, met uitsluiting van zuurstof.

Voormelde controles zijn opgelegd, na herstelling en vervanging van defecte delen, totdat zij volledig voldoening geven.

Voormelde controles moeten zijn uitgevoerd door een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling. De uitslag van de test wordt opgetekend in een proces-verbaal.

7.4.3. De nieuw geplaatste verbruikstoestellen zijn vóór hun ingebruikname getest door een bevoegd installateur, die nagaat of ze goed werken.

7.4.4. De installaties worden minstens éénmaal per jaar nagezien door een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling. Deze inspectie omvat onder meer:

- nazicht en reiniging van de branders;
- nazicht van de beschermings- en regelingsinrichting;
- inspectie en zo nodig reiniging van de afvoerpijpen van de verbrandingsgassen.

Om de drie jaar wordt door een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling de dichtheid nagezien van de toestellen en leidingen. Deze controle bestaat uit een drukproef, met een druk die ten minste gelijk is aan de maximaal toegelaten bedrijfsdruk.

#### 7.5. Installaties met vloeibaar gemaakt petroleumgas.

7.5.1. Vooraleer de installatie in gebruik genomen wordt, is de leiding aan een drukproef onderworpen, waarbij de druk minstens gelijk is aan anderhalve keer de maximale bedrijfsdruk. De proefdruk mag in geen geval minder dan 3 kg/cm<sup>2</sup>, zijn.

Het onder druk zetten kan hetzij hydraulisch, hetzij met perslucht, koolzuur of een inert gas gebeuren, met uitsluiting van zuurstof.

Indien de proefdruk meer bedraagt dan de maximale voorzienedruk voor een op de leiding gemonteerd onderdeel, zoals een ontspanner, een regelaar, een meter of een veiligheidsklep, worden deze onderdelen eerst buiten bedrijf gesteld. Na het testen van de leiding, en het weder in bedrijf stellen van de onderdelen volgt een dichtheidscontrole, uitgevoerd met brandbaar gas onder normale bedrijfsdruk.

De testen worden zo zorgvuldig mogelijk uitgevoerd, ten einde de dichtheid te controleren, de vervormingen en de defekten op te sporen die de veiligheid in 't gedrang brengen.

Nieuwe proeven worden gedaan, na herstelling of vervanging van de defekte stukken, totdat ze een gunstig resultaat geven.

Bij elke belangrijke wijziging, wordt het gewijzigd gedeelte aan voorschreven testen onderworpen.

De inspecties waarvan spraak in deze paragraaf, worden uitgevoerd door een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling. Na het beëindigen der testen worden de uitslagen ervan opgetekend in een proces-verbaal.

7.5.2. Vooraleer een verbruikstoestel in gebruik genomen wordt, is het getest door een bevoegd installateur, om na te gaan of het goed werkt.

7.5.3. Minstens eens per jaar worden de installaties nagezien door een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling. Deze inspectie omvat o.m.:

- nazicht en reiniging van de branders;
- nazicht van de beschermings- en regelingsinrichting;
- inspectie en zo nodig reiniging van de afvoerpijpen van de verbrandingsgassen.

Om de drie jaar wordt een bevoegd installateur of een daartoe uitgeruste instelling de dichtheid nagezien van de toestellen en leidingen. Deze controle bestaat uit een drukproef, met een druk die ten minste gelijk is aan de normale bedrijfsdruk.

#### 7.6. Installaties voor verwarming en klimaatregeling.

7.6.1. Eens per jaar worden de installaties voor verwarming en klimaatregeling nagezien door een bevoegd installateur. Deze inspectie omvat o.m.:

- nazicht en reiniging van de eventuele branders;
- nazicht van de beschermings- en regelingsinrichting;
- inspectie en zo nodig de reiniging van de afvoerpijpen van de verbrandingsgassen.

Voor de centrale verwarming wordt deze inspectie uitgevoerd vóór de ingebruikname.



7.6.2. De vaste of verplaatsbare afvoerleidingen voor rook- of verbrandingsgas zijn steeds in goede staat. Elke gebroken of gebarsten leiding moet hersteld of vervangen worden, vooraleer ze terug in bedrijf genomen wordt.

Na een schouwbrand wordt de koker waar het vuur ontstond over zijn hele lengte nagezien en geveegd.

7.6.3. De roosters, tralies of korven waarvan sprake in de §§ 6.5.5.8. en 6.5.5.9. worden gereinigd zo dikwijls als nodig blijkt.

7.7. Meldings-, waarschuwings-, alarm- en brandblusmiddelen.

7.7.1. Eens per jaar worden de elektrische brandmeldingsinstallaties, andere dan de gewone telefoonlijnen, evenals de elektrische waarschuwings- en alarmtoestellen nagezien door een organisme dat door het Ministerie van Economische Zaken erkend werd voor de controle van elektrische installaties.

7.7.2. De draagbare snelblussers worden jaarlijks nagezien.

7.7.3. Om de drie jaar worden door een daartoe uitgerust organisme de muurhaspels met axiale voeding en de muurhydranten nagezien, evenals hun hulpstukken en de voedingsleidingen.

7.7.4. Bij het periodiek onderzoek waarvan sprake in § 7.7.1. gaat de directie van de instelling na of de afsluitkleppen van de muurhaspels met axiale voeding en de muurhydranten volledig geopend zijn.

## 8. VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE BEWONING.

### 8.1. Algemeen.

Buiten hetgeen voorzien is door deze reglementering, neemt de directie van de instelling alle nodige maatregelen om de bewoners van de instelling te beschermen tegen de gevolgen van brand en paniek. De permanente maatregelen die in dat opzicht door de directie genomen worden, zullen vermeld worden in een huishoudelijk reglement.

### 8.2. Doorgangen.

8.2.1. Het is verboden in de doorgangen die bij evacuatie gebruikt worden, meubelen, karretjes of andere voorwerpen op te stapelen of neer te zetten.

8.2.2. In de gemeenschappelijke lokalen, die al of niet toegankelijk zijn voor het publiek, zoals de refter, de kapel, enz., is het meubilair zodanig geplaatst dat men gemakkelijk door kan.

8.2.3. In geen geval mag de goede werking belemmerd worden van de zelfsluitende deuren of de bij brand zelfsluitende deuren of luiken.

### 8.3. Keukens, kooktoestellen en vloeistofverwarmers.

8.3.1. Kooktoestellen en vloeistofverwarmers zijn ver genoeg verwijderd of geïsoleerd van alle brandbaar materiaal.

8.3.2. Het gebruik van kooktoestellen of vloeistofverwarmers is in de kamers der kostgangers of de wachtzalen enkel toegelaten als het om elektrische toestellen gaat die voldoende veilig zijn.

### 8.4. Installaties voor elektrische drijfkracht, verlichting of signalisatie.

8.4.1. Voor de aarding van de elektrische installaties en toestellen mag er geen gebruik gemaakt worden van:

- de gasleiding;
- de waterleiding aangesloten op het openbaar distributienet.

8.4.2. De soepele leidingen die de elektrische toestellen voeden mogen geen hinder zijn voor het doorgaand verkeer van personen.

### 8.5. Afval en huisvuil.

Stofvodden en afval waarin zelfontbranding kan optreden of die gemakkelijk brandbaar zijn, worden bewaard in metalen vaten met deksel of opgeborgen in een plaats waar ze geen brandgevaar opleveren.

### 8.6. Voorlichting van personeel en kostgangers op gebied van de bescherming en de brandbestrijding.

8.6.1. Sommige personeelsleden speciaal aangeduid omwille van de permanentie en de aard van hun functie, worden geoefend in het behandelen van de blusmiddelen en ontvangen onderricht aangaande hun gebruiksvoorwaarden.

Er mag aangezien worden dat eraan bovenstaande bepalingen voldaan is, zo er in de inrichting een dienst van brandpreventie en brandbestrijding bestaat, in dezelfde zin als voor de instellingen waar meer dan 50 personen werkzaam zijn, en voorzien door sectie V, hoofdstuk I, van titel II van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming».

8.6.2. Instructies, in voldoende aantal uitgehangen op plaatsen waar ze goed leesbaar zijn:

a) lichten het personeel in over de bij brand te volgen gedraglijn en namelijk voor:

- het onmiddellijk melden van de brand;
- het in werking stellen van waarschuwings- en alarmtoestellen of -middelen en van de brandblusapparaten;
- de te treffen schikkingen om de veiligheid van de kostgangers, het personeel en eventueel het publiek te verzekeren;

b) lichten de kostgangers voor betreffende het alarm, ten einde:

- hen toe te laten het overeenstemmend signaal te identificeren;
- hen de gedraglijn te leren die zij moeten volgen bij alarm.

8.6.3. De directie van de inrichting houdt minstens eens per jaar praktische oefeningen, die tot doel hebben de personeelsleden te onderrichten aangaande hun gedraglijn bij brand.

### 8.7. Allerlei.

8.7.1. De directie der instelling zorgt er voor dat onbevoegde personen geen toegang hebben tot de technische lokalen en doorgangen.

8.7.2. Zonder afbreuk te doen aan de voorschriften van het koninklijk besluit van 21 oktober 1968 betreffende de opslagplaatsen voor vloeibaar gemaakt petroleumgas in vaste ongekoolde houders, is het verboden in de nabijheid van deze houders te roken, brandende voorwerpen te brengen of vuur te maken op minder dan 5 m van de vaste houders, en op minder dan 2,5 m van de verplaatsbare houders.

Dit verbod wordt aangeplakt.

8.7.3. Elk toestel dat bestemd is om vast geïnstalleerd te worden moet geleverd worden samen met een voor de gebruiker bestemde gebruiks- en onderhoudsaanwijzing, waarin alle nodige inlichtingen zijn gegeven om het toestel veilig en doelmatig te gebruiken. De directie houdt deze aanwijzingen ter beschikking van de gebruikers.

8.7.4. Na de werkuren van de niet bestendige diensten, wordt in de inrichting een ronde gedaan met het doel zich te vergewissen of er in de verlaten lokalen geen ongeval- of brandrisico is.

8.7.5. Een plan van de kelderverdiepingen wordt aangeplakt op het gelijkvloers en bij het uitgangspunt van de trappen die naar de kelderverdieping leiden. Die plannen verschaffen o.m. inlichtingen over de plaats en bestemming van de lokalen en technische ruimten.

8.7.6. De omgeving van de plaatsen waar zich handbediende toestellen voor melding, waarschuwing of alarm of apparaten voor de brandbestrijding geplaatst of aangebracht zijn, moet

steeds vrij blijven, zodat deze toestellen of apparaten onverwijd kunnen gebruikt worden.

#### HOOFDSTUK IV

##### Bijzondere bepalingen

#### 9. VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE INRICHTINGEN BEDOELD IN § 0.2.3.

##### 9.1. Inplanting der toegangswegen.

9.1.1. De bepalingen van de §§ 1.1. en 1.3. zijn hier van toepassing.

9.1.2. Op de toegangsweg(en) waarvan sprake in § 1.1. moet er altijd één rijstrook vrij gehouden worden, waar er niet mag gestationeerd worden. Bovendien moet deze strook volgende kenmerken vertonen:

- minimale vrije breedte: 3,50 m;
- minimale vrije hoogte: 3,50 m;
- minimale draaistraal: 11 m aan de binnenkant, 15 m aan de buitenkant.

— minimale weerstand: de bekleding moet het gewicht kunnen dragen van een autovoertuig van 13 ton, waarvan 4 ton op de vooras en 9 ton op de achteras, en waarvan de assen 4 m van elkaar verwijderd zijn.

Wanneer de toegangswegen doodlopen bedraagt de breedte 7 m, en dienen de kenmerken ervan, over die gehele breedte, overeen te stemmen met de hierboven voorgeschreven kenmerken.

De vrije ruimten, zoals hovingen, parken, binnenkoeren, voorportalen, die voldoen aan de voorwaarden van deze paragraaf, en aan deze van § 1.1. kunnen als toegangswegen beschouwd worden.

##### 9.2. Grondbeginselen.

9.2.1. Onder het laagst gelegen normaal evacuatie-niveau:

— mogen zich geen individuele of collectieve slaapkamers bevinden;

— alleen in de verdieping die zich het kortst bij dat normaal evacuatie-niveau bevindt, mogen er lokalen gelegen zijn die tijdens de dag door de kostgangers gebruikt worden.

9.2.2. In de dakverdieping mogen er geen individuele of collectieve kamers voor kostgangers gelegen zijn.

Zo de bevoegde brandweerdienst er mede akkoord gaat mag de dakverdieping overdag geheel of gedeeltelijk door de kostgangers gebruikt worden.

9.2.3. Het aantal trappen wordt vastgesteld door rekening te houden met de bepalingen van de § 9.4.2.3. betreffende maximale afstanden tussen de toegang tot de kortst bijgelegen trap en eventueel een tweede trap.

Op de normale evacuatie-niveaus leiden de trappen naar buiten, hetzij rechtstreeks, hetzij langs een evacuatiweg die voldoet aan de voorschriften van § 9.4.2.

##### 9.3. Voorschriften voor sommige bouw-elementen.

###### 9.3.1. Structurele elementen.

De structurele elementen, zoals kolommen, dragende muren, hoofdbalken en andere essentiële delen die het geraamte of het skelet van het gebouw vormen, met uitzondering van de afgewerkte vloeren, hebben een weerstand tegen brand van ten minste één uur. De afgewerkte vloeren hebben een weerstand tegen brand van ten minste één uur. Zo aan de voorschriften van deze paragraaf niet kan voldaan worden, moet de instelling uitgerust zijn met een algemene en automatische detectie- en alarminstallatie, die voldoet aan de voorschriften van § 9.6.6.3.2.

###### 9.3.2. Buitenwanden: pro memorie.

9.3.3. *Vertikale wanden*: de bepalingen van het eerste lid van § 3.3. zijn toepasselijk.

9.3.4. *Deuren*: de bepalingen van § 3.4. zijn toepasselijk.

9.3.5. *De plafonds en de valse plafonds*:

De plafonds en de valse plafonds zijn niet of moeilijk ontvlambaar.

9.3.6. *Niet-vlottende bekledingsmaterialen, die gebruikt worden als thermische of geluidsisolatie of als versiering.*

De §§ 3.6.1. en 3.6.3. zijn toepasselijk.

9.3.7. *Daken.*

De waterdichte bedekking van het dak is niet ontvlambaar of niet ontvlambaar gemaakt.

9.4. *Bouwvoorschriften betreffende de gangen en vluchtwegen te gebruiken bij evacuatie.*

###### 9.4.1. *Trappenhuisen en trappen.*

9.4.1.1. De verdiepingen die geen normale evacuatieverdiepingen zijn, moeten slechts van één binnentrap voorzien zijn, dit voor zover de bepalingen van § 9.4.2.3. worden nageleefd.

Alle bijkomende trappen mogen buitentrappen zijn.

9.4.1.2. *Opvatting van de binnentrappehuizen.*

De bepalingen van de §§ 4.2.2.1., 4.2.2.2. en 4.2.2.4. zijn toepasselijk, uitgezonderd wat betreft de minimale doorgangsbreedte van de toegangsdeuren van de trappenhuisen. Indien er aan de voorwaarden voor de afsluiting der trappen niet voldaan is, is de bekleding van deze laatste niet of moeilijk brandbaar of dusdanig gemaakt.

9.4.1.3. *Verluchting van de binnentrappehuizen.*

De binnentrappehuizen van de verdiepingen waar zich meer dan twintig kostgangers kunnen bevinden worden verlucht overeenkomstig de bepalingen van § 4.2.3.

Worden eveneens toegelaten, de openingsmechanismen van verluchttingsgaten die voorzien zijn van een ander systeem op voorwaarde dat dit systeem geïnstalleerd werd, in overeenstemming met het koninklijk besluit van 16 juni 1967 tot vaststelling van de veiligheidsnormen waarvan de rustoorden voor bejaarden moeten voldoen, en als voldoende beschouwd door de bevoegde brandweerdienst.

9.4.1.4. *Binnentrappen.*

9.4.1.4.1. *Bouwvoorschriften.*

De binnentrappen zijn gebouwd hetzij uit niet of moeilijk ontvlambare materialen, hetzij uit massief hout en in dit laatste geval beschermd door bouwmaterialen die onder de trappen en onder de bordessen een weerstand tegen het vuur van minstens een uur bieden. Ze zijn langs beide zijden voorzien van een leuning, veilig vastgehecht en doorlopend op de bordessen.

De treden zijn uitgerust met een anti-slipneus.

De trapgedeelten zijn recht.

9.4.1.4.2. *Nuttige breedte van de traparmen en van de bordessen.*

De bepalingen van § 4.2.4.2. zijn toepasselijk.

9.4.1.5. *Buitentrappen.*

9.4.1.5.1. *Bouwvoorschriften.*

Zo een buitentrap omsloten is door wanden, laat ten minste één deze wanden de lucht vrij door.

De toegang tot de buitentrap geschiedt op elk niveau langs een deur met een weerstand tegen brand van minstens een half uur.

De buitentrappen zijn gebouwd uit niet of moeilijk ontvlambaar materialen, en zijn langs beide zijden voorzien van een leuning, veilig vastgehecht, en doorlopend langs de bordessen en de platte daken.

De helling der trappen mag niet méér dan 75 pct. bedragen (maximum hellingshoek 37°).

De trapgedeelten zijn recht.

Geen enkel punt van de buitentrappen mag gelegen zijn op minder dan 1 m van iedere opening of beglaasd gedeelte van het gebouw, behalve zo deze trappen tegen de uitwerking van de warmte beschermd worden door niet brandbare schutels.

9.4.1.5.2. Nuttige breedte van de buitentrappen.

Zijn toepasselijk de bepalingen van de § 4.2.4.2.

9.4.2. *Evacuatiewegen.*

9.4.2.1. Het verkeer naar en tussen de trappen geschiedt langs evacuatiewegen. De hellende vlakken met een maximale lengte van 3 m, en een helling van minder dan 12 pct., mogen eveneens als evacuatiewegen aangezien worden.

9.4.2.2. De ingangdeuren van de kamers, appartementen of andere lokalen voor de kostgangers, geven rechtstreeks uit op de evacuatiewegen van deze lokalen.

9.4.2.3. Voor de verdiepingen die geen normale evacuatië-niveaus zijn, zijn de ingangdeuren van de lokalen voor de kostgangers niet verder dan 30 m verwijderd van de meest naastgelegen trap.

Zo'er meerdere trappen moesten voorzien worden, mag de afstand tussen voormelde ingangdeuren en een andere trap dan de meest nabijgelegen trap maximum slechts 60 m bedragen.

9.4.2.4. De bepalingen van de § 4.3.4. zijn toepasselijk. De minimale breedte van de evacuatiewegen, te gebruiken voor het transport van de kostgangers die zich niet op eigen kracht kunnen verplaatsen is bepaald op 1,20 m.

9.4.2.5. De lange evacuatiewegen zijn alle 30 m afgesloten met wanden waarin zelfsluitende deuren of bij brand zelfsluitende deuren zijn aangebracht. Deze wanden en deuren hebben een weerstand van minstens een half-uur.

9.4.2.6. De vloerbedekking van deze evacuatiewegen mag geen bovenvlak hebben met middelmatige of snelle vlamvoortplanting.

9.4.3. *Nummering der verdiepingen, aanwijzingen.*

De bepalingen van § 4.4. zijn toepasselijk.

9.5. *Bouwvoorschriften voor sommige lokalen en technische ruimten.*

9.5.1. *Stookplaatsen en aanhorigheden.*

De bepalingen van de § 5.1. zijn toepasselijk.

9.5.2. *Transformatiekabinen aangesloten op een hoogspanningsnet.*

De bepalingen van de § 5.2. zijn toepasselijk.

Het dielectricum van de ter plaatse gemonteerde transformatiekabinen uitgerust met een automatische blusinstallatie moet niet uit niet-brandbaar materiaal bestaan.

9.5.3. *Binnenshuis gelegen garages en parkeerruimten.*

De bepalingen van de § 5.3. zijn toepasselijk.

9.5.4. *Huisvuilstorkokers.*

De wanden van de huisvuilstorkokers zijn samengesteld uit niet-brandbare materialen; de binnenoppervlakte van deze wanden is effen.

De verluchting steekt minstens 1 m boven het niveau van de dakbedekking uit.

De deurtjes voor het uitstorten van het huisvuil zijn van het zelfsluitend type zijn niet brandbaar en rookdicht.

De wanden van het lokaal waar het huisvuil opgevangen wordt, hebben een weerstand tegen brand van minstens twee uur, en zijn gebouwd uit niet-ontvlambare materialen; de binnenoppervlakte van deze wanden is effen.

De eventuele toegang tot het lokaal waar het huisvuil wordt opgevangen, vanaf de andere lokalen van het gebouw waarin

deze zich bevinden, geschiedt langs een zelfsluitende deur, deze laatste moet een weerstand tegen brand hebben van ten minste een half uur.

9.5.5. *Kokers.*

In de bij evacuatie te gebruiken doorgangen, zijn de toegangen en de kijkgaten van de kokers die kanalisaties bevatten, rookdicht, en zodanig vastgehecht dat zij slechts kunnen weggenomen of geopend worden met een werktuig.

9.5.6. *Gemeenschappelijke keukens.*

De bepalingen van § 5.6. zijn toepasselijk, uitgezonderd deze van het laatste lid.

De deurtjes of deuren van de kijkgaten of openingen voor de reiniging van de afvoerleidingen van de verbrandingsgassen of dampen, zijn binnen in de gebouwen niet brandbaar en rookdicht, bovendien zijn ze zo vastgehecht dat ze enkel kunnen weggenomen of geopend worden met één werktuig.

9.5.7. *Huisvuilopslagplaats.*

Elk lokaal dat gebruikt wordt om huisvuil op te vangen, voldoet aan de bepalingen van § 9.5.4.

Eenzelfde lokaal mag gebruikt worden zowel voor het opvangen als voor het opslaan van huisvuil.

9.6. *Uitrusting der instellingen.*

9.6.1. *Liften en goederenliften.*

Liften en goederenliften zijn uitgevoerd volgens de voorschriften van sectie II van het hoofdstuk I, titel III, van het «Algemeen Reglement op de arbeidsbescherming».

9.6.2. *Elektrische installaties voor drijfkracht, verlichting en signalisatie.*

De bepalingen van de §§ 6.2.1., 6.2.3., 6.2.4. en 6.2.5. zijn toepasselijk.

De leidingen die o.a. uitgevoerd werden volgens de bepalingen van § 6.2.2. mogen aangezien worden als te voldoen aan deze vereisten.

9.6.3. *Installaties gevoed met brandbare gassen verzeld langs leidingen van de openbare sector.*

De bepalingen van de § 6.3. zijn toepasselijk.

9.6.4. *Installaties voor vloeibaar gemaakte aardoliegassen.*

De bepalingen van § 6.4. zijn toepasselijk.

9.6.5. *Installaties voor verwarming en luchtklimatisatie.*

De bepalingen van § 6.5. zijn toepasselijk.

9.6.6. *Melding, waarschuwing, alarm en blusmiddelen.*

9.6.6.1. *Algemeen.*

De bepalingen van § 6.6.1. zijn toepasselijk.

9.6.6.2. *Melding.*

9.6.6.2.1. Van elke verdieping af moet de melding van de ontdekking of van detectie van een brand onverwijld aan de brandweerdiensten kunnen overgemaakt worden.

9.6.6.2.2. De bepalingen van §§ 6.6.2.2. en 6.6.2.3. zijn toepasselijk.

9.6.6.3. *Waarschuwing.*

9.6.6.3.1. De bepalingen van § 6.6.3. zijn toepasselijk.

9.6.6.3.2. *Algemene automatische detectie- en waarschuwingsinstallatie.*

Zo, bij toepassing van de § 9.3.1., de instelling met een dergelijke installatie moet uitgerust zijn, is zij op volgende manier gerealiseerd :

Het waarschuwingsapparaat moet automatisch in werking gezet worden door een detectiesysteem dat reageert op rook of

verbrandingsgassen. In bepaalde lokalen, zoals keukens, stookplaatsen, enz., waar deze detectiesystemen nochtans niet bruikbaar zijn, zal een aangepast detectiesysteem aangebracht worden:

de centrale voor de waarschuwing is ondergebracht in een lokaal waar er dag en nacht bewaking is;

elke storing in het detectienet moet automatisch gesignaleerd worden; de puntueel werkende detectoren worden voor toepassing van dit voorschrift uitgesloten;

de werking ervan moet, bij uitvallen van de normale voeding van de elektrische stroom, verzekerd blijven, zoals voorzien in § 6.2.4

#### 9.6.6.4. Alarm

De bepalingen van § 6.6.4 zijn toepasselijk.

#### 9.6.6.5. Blusmiddelen

De bepalingen van § 6.6.5. zijn toepasselijk.

#### 9.7. Onderhoud en controle.

De bepalingen van § 7 zijn toepasselijk

De uitrustingen die vóór hun inbedrijfstelling niet gekeurd of gecontroleerd werden overeenkomstig voormelde paragraaf, moeten gekeurd en gecontroleerd worden binnen de zes maanden na het verschijnen van deze reglementering in het *Belgisch Staatsblad*.

#### 9.8. Bewoningsvoorschriften.

De bepalingen van § 8 zijn toepasselijk

Onbekend om te worden gevoegd bij het besluit van de Executieve van 10 juli 1984 tot vaststelling van de veiligheidsnormen waaraan de rusthuizen voor bejaarden moeten beantwoorden.

Voor de Executieve van de Franse Gemeenschap,

De Minister van Sociale Zaken.

Ph. MONFILS

### Aanhangsel I (gemeen aan de bijlagen A en B)

#### INHOUD

##### Hoofdstuk I. — Algemene bepalingen

#### 0. Algemeen.

- 0.1. Doel van de reglementering.
- 0.2. Toepassingsgebied.
- 0.3. Terminologie.

##### Hoofdstuk II. — Inplanting, constructie en uitrusting

1. Inplanting en toegangswegen.
2. Grondbeginselen.
3. Voorschriften voor sommige bouwelementen.
  - 3.1. Structurele elementen
  - 3.2. Buitenwanden.
  - 3.3. Verticale binnenwanden.
  - 3.4. Deuren.
  - 3.5. Plafonds en valse plafonds.
  - 3.6. Niet-vlottende bekledingsmaterialen, die gebruikt worden als thermische of geluidsisolatie of als versiering.
  - 3.7. Daken.
4. Bouwvoorschriften betreffende de compartimenten, de gangen en vluchtwegen te gebruiken bij evacuatie.
  - 4.1. Compartimenten.
  - 4.2. Trappehuizen en trappen.
  - 4.3. Evacuatiewegen.
  - 4.4. Nummering der verdiepingen. Aanwijzingen.
5. Bouwvoorschriften voor sommige lokalen en technische ruimten.
  - 5.1. Stookplaatsen en aanhorigheden.
  - 5.2. Transformatiekabines aangesloten op een hoogspanningsnet.
  - 5.3. Binnenshuis gelegen garages en parkeerruimten.

#### 5.4. Huisvuilstortkokers.

#### 5.5. Kokers.

#### 5.6. Gemeenschappelijke keukens.

#### 5.7. Opslagplaats voor huisvuil.

#### 6. Uitrusting der instellingen.

- 6.1. Liften en goederenliftten.
- 6.2. Elektrische installaties voor drijfkracht, verlichting en signalisatie.
- 6.3. Installaties gevoed met brandbare gassen verdeeld langs leidingen van de openbare sector.
- 6.4. Installaties van vloeibare aardoliegassen.
- 6.5. Installaties voor verwarming en luchtklimatisatie.
- 6.6. Melding, alarm, waarschuwing, brandblusmiddelen.

##### Hoofdstuk III. — Onderhoud, controle en bezetting

#### 7. Onderhoud en controle.

- 7.1. Algemeen.
- 7.2. Liften en goederenliftten.
- 7.3. Elektrische installaties van de drijfkracht, verlichting en signalisatie.
- 7.4. Installaties met brandbare gassen aangesloten op het openbaar distributienet.
- 7.5. Installaties met vloeibaar petroleumgas.
- 7.6. Installaties voor verwarming en luchtklimatisatie.
- 7.7. Meldings-, waarschuwings-, alarmering- en brandblusmiddelen.

#### 8. Voorschriften betreffende de bewoning.

- 8.1. Algemeen.
- 8.2. Doorgangen.
- 8.3. Keukens, kooktoestellen en vloeistofverwarmers.
- 8.4. Installaties voor elektrische drijfkracht, verlichting of signalisatie.
- 8.5. Afval en huisvuil.
- 8.6. Voorlichting van het personeel.
- 8.7. Allerlei.

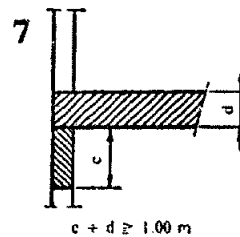
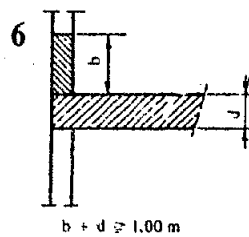
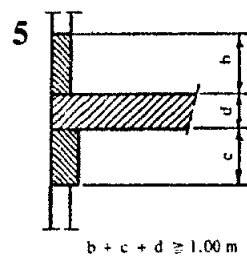
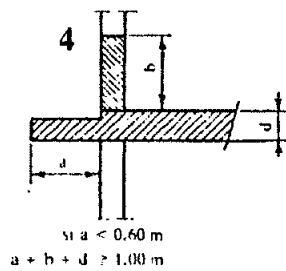
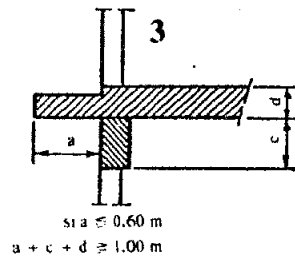
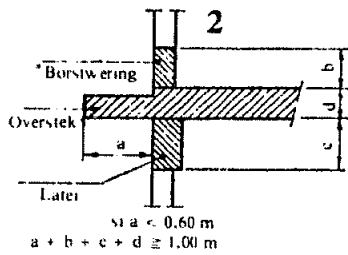
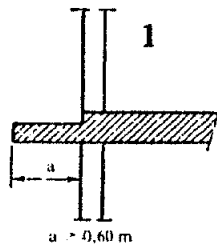
##### Hoofdstuk IV. — Bijzondere bepalingen

9. Voorschriften betreffende de inrichtingen bedoeld in § 0.2.3.
  - 9.1. Inplanting der toegangswegen.
  - 9.2. Grondbeginselen.

- 9.3. Voorschriften voor sommige bouwelementen.
- 9.4. Bouwvoorschriften betreffende de gangen en de vluchtwegen te gebruiken bij evacuatie.
- 9.5. Bouwvoorschriften voor sommige lokalen en technische ruimten.

- 9.6. Uitrusting der instellingen.
- 9.7. Onderhoud en controle.
- 9.8. Bewoningsvoorschriften.
- Aanhangsel 1 : Inhoud.
- Aanhangsel 2 : Plaat betreffende de gevelwanden.

Aanhangsel 2  
(gemeen aan de bijlagen A en B)



## BIJLAGE C

## Model voor attest

Ondergetekende .....

Burgemeester van .....

verklaart dat het rusthuis voor bejaarden .....

..... gelegen te ..... straat ..... nr .....

## (\*) Eerste mogelijkheid :

op bevredigende wijze beantwoordt aan de normen voor bescherming tegen brand, voorzien in bijlage ..... van het besluit van de Executieve van de Franse Gemeenschap van 10 juli 1984 houdende vaststelling van de veiligheidsnormen waaraan de rusthuizen voor bejaarden voor het verblijf van ..... bejaarden maximum over ..... verdiepingen verdeeld, moeten beantwoorden.

## (\*) Tweede mogelijkheid :

niet op bevredigende wijze beantwoordt aan de normen voor bescherming tegen brand, voorzien in bijlage ..... van het besluit van de Executieve van de Franse Gemeenschap van 10 juli 1984 houdende vaststelling van de veiligheidsnormen waaraan de rusthuizen voor bejaarden moeten beantwoorden voor wat betreft :

## 1) de hieronder vermelde punten :

—  
—  
—  
—  
—

(telkens het nummer van het artikel en/of de betrokken paragraaf vermelden)

Om deze redenen zou de inwerkingtreding van de instelling niet mogen toegelaten zijn.

## 2) de hieronder vermelde punten :

—  
—  
—  
—  
—

(telkens het nummer van het artikel en/of de betrokken paragraaf vermelden)

Naar mijn mening maken die redenen geen hindernis uit voor de inwerkingtreding van de instelling voor het verblijf van ..... bejaarden maximum, over ..... verdiepingen verdeeld.

Er zal echter binnen een termijn van ..... aan moeten voldaan zijn.

Wanneer de instelling de hierboven vermelde punten zal voldaan hebben en de uitvoering ervan zal nagezien zijn, zal hij alleszins op bevredigende wijze beantwoorden aan de reglementaire veiligheidsnormen voor rusthuizen.

De Burgemeester,

(datum en handtekening)

Gezien om als bijlage gevoegd te worden aan het Besluit van de Executieve van 10 juli 1984, houdende vaststelling van de veiligheidsnormen waaraan de rusthuizen voor bejaarden moeten beantwoorden

Voor de Executieve van de Franse Gemeenschap,  
de Minister van Sociale Zaken,

Ph. MONFILS