



Luxembourg, le 15 octobre 1991

ITM-ET73

**Etablissements de vente
(Grandes surfaces, centres commerciaux et magasins de
vente de plus de 600 m²)**

Prescriptions de sécurité types

Sommaire

Chapitre 1^{er} - Dispositions générales et communes

Articles: 1.1. Objectifs - 1.2. Définitions - 1.3. Normes, règlements et directives - 1.4. Applicabilité et exceptions - 1.5. Mise en vigueur - 1.6. Autorisation commodo et incommodo - 1.7. Mise en sécurité d'établissements existants - 1.8. Contenu du dossier sécurité - 1.9. Catégories d'établissements de vente suivant leurs superficies

Chapitre 2. - Organisation locale

Articles: 2.1. Obligations des exploitants - 2.2. Obligations du personnel - 2.3. Principes généraux de prévention - 2.4. Préposé à la sécurité - 2.5. Registre de sécurité - 2.6. Formation du personnel - 2.7. Délégué à la sécurité

Chapitre 3. - Hygiène

Articles: 3.1. Généralités - 3.2. Dimension des locaux et des postes de travail - 3.3. Aération - 3.4. Elimination des émanations dangereuses, nocives, insalubres ou inconfortables - 3.5. Matériaux insalubres - 3.6. Ambiance et conditions climatiques - 3.7. Prévention du bruit - 3.8. Eclairage

Chapitre 4. - Isolement et implantation

Articles: 4.1. Isolement par rapport à des établissements contigus - 4.2. Evacuation des personnes sur le voie publique et accès des services de secours

Chapitre 5. - Aménagements extérieurs

Articles: 5.1. Accès et circulation - 5.2. Prévention des accidents à l'extérieur des bâtiments

Chapitre 6. - Résistance au feu

Articles: 6.1. Généralités - 6.2. Résistance au feu de la construction - 6.3. Eléments de construction coupe-feu - 6.4. Portes coupe-feu et portes coupe-fumée

Chapitre 7. - Compartimentage et agencement intérieur

Articles: 7.1. Généralités, exceptions, bâtiments moyens et élevés à 7.2. Principe du compartimentage à 7.3. Compartiments recevant du public - 7.4. Compartiments techniques - 7.5. Gains techniques et gains d'ascenseurs - 7.6. Compartiments d'issues - 7.7. Résistance au feu des matériaux et des aménagements intérieurs

Chapitre 8. - Issues et dégagements intérieurs

Articles: 8.1. Généralités - 8.2. Disposition des issues - 8.3. Largeur des issues - 8.4. Nombre et emplacement des issues - 8.5. Sens d'ouverture des issues - 8.6. Accessibilité des issues - 8.7. Portes - 8.8. Corridors - 8.9. Escaliers

Chapitre 9. - Signalisation de sécurité

Articles: 9.1. Balisage des issues - 9.2. Signalisation d'urgence - 9.3. Marquages techniques

Chapitre 10. - Installations techniques, dispositions générales et communes

Articles: 10.1. Définitions et généralités - 10.2. Examen préalable, réception et mise en service - 10.3. Entretien et maintenance - 10.4. Surveillance - 10.5. Contrôles périodiques - 10.6. Accès et signalisation - 10.7. Alimentation de sécurité - 10.8. Ventilation des locaux à équipements techniques dangereux - 10.9. Dégagement des compartiments et locaux techniques - 10.10. Canalisations, conduites et réseaux de distribution à 10.11. Organes de commande et interrupteurs d'urgence - 10.12. Distribution de l'énergie - 10.13. Dispositifs et organes de protection

Chapitre 11. - Installations techniques dangereuses, dispositions spéciales supplémentaires

Articles: 11.1. Chauffage central - 11.2. Climatisation, aération mécanique - 11.3. Appareils à pression - 11.4. Dépôt des combustibles liquides du chauffage central - 11.5. Amenée du gaz combustible de ville - 11.6. Dépôts et distribution de gaz combustibles - 11.7. Dépôts intérieurs de bouteilles à gaz ou de substances dangereuses - 11.8. Installations électriques - 11.9. Postes de haute tension - 11.10. Collecte et dépôt des déchets - 11.12. Alimentation en eau chaude - 11.13. Ascenseurs et monte-charge - 11.14. Chauffage indépendant - 11.15. Conduits d'évacuation des gaz de combustion

Chapitre 12. - Installations techniques de sécurité, dispositions supplémentaires

Articles: 12.1. Détection automatique - 12.2. Alerte - 12.3. Alarme - 12.4. Eclairage de sécurité - 12.5. Désenfumage - 12.6. Extinction automatique - 12.7. Paratonnerre

Chapitre 13. - Moyens de secours et d'interventions

Articles: 13.1. Généralités - 13.2. Extincteurs portatifs d'incendie - 13.3. Hydrants extérieurs et intérieurs - 13.4. Postes de secours

Chapitre 14. - Evacuation des bâtiments et prévention des risques de panique

Articles: 14.1. Plan d'alerte - 14.2. Plans d'alarme et d'évacuation - 14.3. Plans d'intervention - 14.4. Exercices et concours du personnel

Chapitre 15. - Prévention des accidents à l'intérieur des bâtiments

Articles: 15.1. Généralités - 15.2. Sols et revêtements des planchers et escaliers - 15.3. Garde-corps - 15.4. Revêtements des parois - 15.5. Fenêtres - 15.6. Portes - 15.7. Vitres - 15.8. Vestiaires - 15.9. Plafonds et faux plafonds - 15.10. Charge des planchers et des équipements - 15.11. Equipement mobilier

Chapitre 16. - Espaces et activités à risques accrus

Articles: 16.1. Généralités - 16.2. Compartiment ouvert sur plusieurs niveaux - 16.3. Salle de fêtes - 16.4. Restaurant - 16.5. Ateliers - 16.6. Cuisines principales et ateliers de fabrication et de préparation des aliments - 16.7. Parking couvert - 16.8. Présentation et manifestations - 16.9. Dépôts de substances dangereuses - 16.10. Nettoyage à sec - 16.11. Station-service - 16.12. Dépôts, réserves et réserves d'approche

Chapitre 17. - Surveillance, entretien et nettoyage des bâtiments

Articles: 17.1. Surveillance - 17.2. Ordre et propreté - 17.3. Entretien - 17.4. Protection et signalisation de chantiers

Chapitre 18. - Sécurité du travail

Articles: 18.1. Généralités - 18.2. Instruction du personnel - 18.3. Agencement et aménagement des postes de travail - 18.4. Accès aux machines et travaux dangereux - 18.5. Utilisation de substances dangereuses - 18.6. Utilisation et entretien des équipements et machines - 18.7. Moyens de protection individuelle - 18.8. Equipement auxiliaire - 18.9. Ergonomie - 18.10. Manutention manuelle sûre de charges - 18.11. Entreprises étrangères - 18.12. Travailleur isolé - 18.13. Vestiaires et lavabos du personnel

Chapitre 19. - Accès et circulation des handicapés physiques

Articles: 19.1. Généralités - 19.2. Accès et aménagements extérieurs - 19.3. Agencements et aménagements intérieurs

Chapitre 20. - Premiers secours

Articles: 20.1. Généralités - 20.2. Equipement de premiers secours

Texte

Chapitre 1er - Dispositions générales et communes

Art. 1.1. - Objectifs

1. Le présent texte a pour objet de spécifier les prescriptions générales de sécurité, de salubrité et de commodité par rapport au public et au personnel, telles qu'elles sont prévues par la loi du 9 mai 1990 concernant les établissements dangereux, insalubres ou incommodes et telles qu'elles relèvent de la compétence du Ministre du Travail.
2. A l'annexe du règlement grand-ducal du 18 mai 1990 déterminant la liste et le classement des établissements dangereux, insalubres ou incommodes, les établissements visés sont inscrits à la position 259 comme suit: "Magasins pour la vente au détail dont les locaux de vente et les locaux attenants à ceux-ci et servant de dépôts de marchandises, ont une surface totale supérieure à 600 m²".
3. En principe et sans préjudice d'indications contraires, les présentes prescriptions de sécurité types constituent les conditions d'aménagement et d'exploitation imposées dans le cadre des autorisations que le Ministre du Travail est appelé à établir aux termes de l'article 9 de la loi du 9 mai 1990 précitée.

Art. 1.2. - Définitions

1. Dans le présent texte on entend par:
 - Loi la loi du 9 mai 1990 relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes,
 - Ministre le Ministre du Travail,
 - Inspection l'Inspection du travail et des mines,
 - Organisme agréé une société, une association, un bureau ou une autre institution spécialement agréée par le Ministre en vue d'examen préalable de projets, en vue de réceptions de fournitures et de travaux achevés, en vue de contrôles périodiques et en vue d'autres interventions de vérifications ou d'expertises techniques,
 - Exploitant le propriétaire exploitant, le directeur, gérant ou autre chef administratif et du personnel d'un établissement de vente déterminé, responsable de la mise en œuvre et du maintien de la sécurité au sens des présentes prescriptions,

2. On entend en plus par:

- Etablissement de vente ou établissement l'ensemble des bâtiments, installations et aménagements intérieurs et extérieurs faisant partie des grandes surfaces, centres commerciaux et magasins de vente visés par le présent texte,
- Bâtiment partie construite d'un établissement,
- Local, Espace, Compartiment partie d'un bâtiment,
- Bâtiment moyen bâtiment occupé au-delà d'un troisième étage,
- Bâtiment élevé bâtiment occupé au-delà d'un huitième étage,
- Registre de sécurité l'ensemble des documents, plans, certificats, contrats, rapports et autres pièces concernant la sécurité dans un établissement,
- Installations techniques dangereuses toutes les installations dont le fonctionnement défectueux peut constituer un danger ou un inconvénient grave pour les personnes ,
- Installations techniques de sécurité toutes les installations et tous les équipements nécessaires en vue de la protection des personnes en cas de danger, en vue de leur évacuation en lieu sûr ainsi qu'en vue des secours à leur apporter.

Art. 1.3. - Normes, règlements et directives

1. Les normes, prescriptions et directives de sécurité de même que les règles de l'art, de la sécurité et de l'hygiène à appliquer dans les établissements de vente doivent être celles en vigueur dans le Grand-Duché de Luxembourg, et, s'il y a lieu, dans la Communauté Européenne. A défaut il y a lieu d'appliquer celles en vigueur dans les pays d'origine des fournitures en question.
2. L'Inspection tient à la disposition des intéressés une liste des normes, règlements, prescriptions et directives applicables au Grand-Duché de Luxembourg. Cette liste comprend notamment:
 - les lois, règlements grand-ducaux et règlements ministériels dont l'exécution est soit de la compétence propre de l'Inspection soit de la compétence commune avec d'autres administrations,
 - les directives communautaires avec en particulier les normes et exigences essentielles applicables dans tous les pays de la Communauté Européenne,

- les prescriptions de sécurité types édictées par l'Inspection dans le cadre de ses compétences en matière d'autorisations commodo et incommodo spécifiées à l'article 1.6. ci-après,
 - les prescriptions de prévention des accidents édictées par l'Association d'Assurance contre les Accidents et concernant en particulier la sécurité du travail spécifiée au chapitre 18 ci-après,
 - certaines directives étrangères d'un intérêt général, telle la liste des valeurs limites tolérables de concentrations toxiques ou autrement dangereuses sur les lieux de travail.
3. Ces normes, règlements, directives et prescriptions sont à appliquer rigoureusement aux établissements de vente, même s'il n'en est pas toujours et à chaque fois fait mention dans la suite du présent texte.
 4. A défaut de normes, règles ou directives nationales obligatoires, les prescriptions à appliquer sont en principe au libre choix des maîtres d'œuvre et d'ouvrage, en particulier si les normes en vigueur dans l'un de nos pays voisins sont visés. Il faut seulement les appliquer avec la rigueur et l'esprit conséquent qui sont de mise, en faire explicitement mention dans le dossier sécurité prévu à l'article 1.8. ci-dessous et se concerter avec l'organisme agréé chargé de l'examen préalable et de la réception aux termes des articles 1.6. et 10.2. ci-après.
 5. En présence de circonstances particulières ou exceptionnelles, en ce qui concerne notamment l'applicabilité d'autres normes, il y aura lieu de se concerter au préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-après.

Art. 1.4. - Applicabilité et exceptions

1. Les présentes prescriptions ne sont pas applicables en principe notamment:
 - aux bâtiments moyens et élevés comportant plus de respectivement trois et huit niveaux au-dessus du rez-de-chaussée et plus d'un sous-sol,
 - aux établissements cohabitant, pour tout ou en partie, dans un immeuble à un étage supérieur au troisième,
 - aux bâtiments autres que les constructions massives, consistantes et stationnaires usuelles.
2. Dans ces cas dits d'exception il y aura, soit des allègements ou dispenses, soit des aggravations ou renforcements, qui doivent être arrêtés au préalable d'un commun accord avec l'Inspection.
3. Dans le même ordre d'idées une concertation préalable avec l'Inspection s'impose notamment:
 - dans tous les cas qui ne sont pas expressément prévus par les présentes prescriptions,
 - à l'occasion de circonstances, situations et conditions particulières ou exceptionnelles,

- en présence d'installations, d'activités, de procédés et d'établissements figurant dans les listes des établissements classés et exigeant une autorisation spéciale aux termes de l'article 1.6. ci-après.
4. Des allègements ou dispenses ne seront accordés que de cas en cas et uniquement s'il est pris des mesures de rechange garantissant une protection des personnes, tant des clients que du personnel, au moins équivalente.

Art. 1.5. - Mise en vigueur

1. Les présentes prescriptions sont appliquées sans délai d'office à l'occasion de constructions nouvelles et avant l'occupation de locaux ayant été autrement affectés avant.
2. En ce qui concerne les transformations et réaménagements d'établissements en fonctionnement, elles sont obligatoirement appliquées dans les cas où notamment:
- les travaux affectent le gros œuvre de façon substantielle,
 - les coûts atteignent l'ordre de grandeur de ceux fixés au niveau des Communes pour les soumissions publiques,
 - des dangers nouveaux sont créés,
 - les dangers existants sont accrus.
3. Par ailleurs, les exploitants ne peuvent plus changer les conditions de fonctionnement et d'utilisation de leurs bâtiments, locaux, installations et équipements sans égard aux présentes prescriptions et sans égard aux procédures d'autorisation afférentes fixées par la loi et reprises à l'article 1.6. ci-dessous.

Art. 1.6. - Autorisation commodo et incommodo

1. Aux termes de la loi tout établissement de vente d'une superficie de plus de 600 m², dépôts de marchandises attenants compris, doit disposer d'une autorisation d'exploitation établie avant le début des travaux de construction. Une demande d'autorisation adéquate est à présenter en l'occurrence par l'exploitant ou par son mandataire dans tous les cas spécifiés à l'article 1.5. ci-dessus.
2. Chaque demande d'autorisation doit être accompagnée d'un dossier sécurité qui doit être établi suivant les dispositions de l'art. 6 de la loi et qui doit permettre à l'Inspection de se rendre compte sans équivoque du degré de conformité du projet aux présentes prescriptions.
3. Sans préjudice des dispositions de l'article 10.2. ci-après, concernant l'examen préalable, la réception et la mise en service des installations techniques, l'Inspection exigera aussi, selon les cas, l'envergure et l'importance des objets, et en conformité aux dispositions de l'article 9 de la loi, des réceptions de la part d'organismes agréés en ce qui concerne soit l'ensemble d'un projet soit l'une ou l'autre de ses parties.
4. A côté de l'établissement de vente dans son ensemble la nomenclature des installations classées spécifie en plus certains établissements, installations, exploitations, activités et procédés particuliers qui

doivent être autorisés à part et dont il doit être fait mention particulièrement dans le dossier sécurité.

5. Parmi ces installations, activités, procédés et établissements on peut citer les suivants:

- accumulateurs (batteries > 400 Ah), position 4
- acétylène (> 10 kg), position 8
- appareils à vapeur, position 35
- ascenseurs et appareils de levage, position 42
- atelier-garage (station service), position 44
- garages ou parkings couverts (> 5 voitures), position 46
- menuiseries (> 10 kW), position 62
- boucherie / charcuterie, position 66
- boulangerie / pâtisserie, position 70
- buanderie / blanchisserie (nettoyage à sec), position 77
- torréfaction de café, position 78
- centrales thermiques (> 3 MW), position 94
- cordonnerie, position 105
- confiserie, position 114
- conserverie, position 132
- transformateur (> 250 kVa), position 167
- moteurs, générateurs (> 100 kW), position 167
- explosifs (.... dépôt), position 186
- dépôt de gaz (> 300 l), position 213
- jeux de quilles, position 244
- lavage de voitures, position 255
- liquides inflammables (> 50 l) (essences, solvants, alcools, fuels, etc.), position 257
- dépôt essence, etc. (>50 l), position 257
- dépôt pétrole, white spirit, etc. (> 100 l), position 257
- dépôt mazout (> 300 l), position 257
- serrurerie, forge, etc., position 274
- moteurs (> 1 kW), position 280
- moulins (> 10 kW), position 281
- nettoyage à sec, position 284
- papiers et cartons (> 5000 kg), position 300
- peintures inflammables (dépôts > 500 l), position 304
- pesticides (> 500 kg), position 308
- poisonneries, position 318
- produits chimiques (> 500 kg), position 331
- réfrigération et climatisation (> 10 kW), position 342
- spectacles, réunions, expositions, discothèques, etc. (> 50 visiteurs), position 347
- station-service, position 361

6. A côté des prescriptions de sécurité tant particulières que générales et communes du présent document sont à appliquer à l'égard des établissements énumérées ci-dessus, des prescriptions de sécurité spécifiques qui ont été et qui sont édictées par l'Inspection et parmi lesquelles on peut citer les titres suivants:

- transformateurs (7)
- réservoirs à liquides inflammables (11 / 19 / 20)
- stations-services (12 / 21)
- réservoirs à gaz (13 / 14)
- dépôts de liquides inflammables (16)
- parkings souterrains (26 / 34)
- ascenseurs et monte-charge (30)
- ateliers (métal et bois) (32 / 42 / 60 / 61 / 62)
- substances dangereuses (37)
- jeux de quilles (38)
- exposition, lavage et entretien de voitures (39 / 40 / 59 / 64)

- dépôts de gaz (43 / 72)
- boulangeries, pâtisseries (44 / 50)
- boucheries, charcuteries (47 / 51)
- nettoyage à sec (46)
- groupes électrogènes (52)
- blanchisseries (58)
- installations frigorifiques (67 / 68)

Art. 1.7. - Mise en sécurité d'établissements existants

1. Chaque établissement de vente ancien et en service au moment de la mise en vigueur des présentes prescriptions, en particulier s'il ne dispose pas d'une autorisation réglementaire, doit être soumis à une procédure de mise en sécurité.
2. Le programme, les modalités et l'échéancier des mises en sécurité précitées sont à proposer par l'exploitant et à faire approuver au préalable par l'Inspection. Un dossier sécurité est à établir comme à l'occasion de travaux neufs.
3. Les mises en sécurité visées ne concernent en principe que les mesures architecturales, matérielles et techniques, alors que les moyens essentiellement d'organisation et de comportement, tels notamment les contrôles périodiques des installations techniques, les plans d'alerte, d'alarme, d'intervention et d'évacuation, l'institution de préposés à la sécurité et la formation du personnel, sont à mettre en œuvre sans délai.
4. Au cas où, à l'occasion de la mise en sécurité d'un établissement de vente existant, les présentes prescriptions ne peuvent pas être appliquées à la lettre, il peut être suppléé à certaines prescriptions réglementaires d'ordre architectural, matériel ou technique, d'un commun accord préalable avec l'Inspection aux termes des dispositions de l'article 1.4. ci-dessus, à condition toutefois:
 - que des mesures de rechange garantissent une protection au moins équivalente,
 - que celles-ci ne soient pas assorties de façon prédominante ou exclusive de moyens d'organisation ou de comportement incontrôlables et faillibles,
 - qu'il ne subsiste aucun risque à qualifier d'inacceptable,
 - que les possibilités de mise à l'abri et d'évacuation des personnes soient prioritairement assurées.

Art. 1.8. - Contenu du dossier sécurité

1. Le dossier sécurité visé aux articles 1.6. et 1.7. ci-dessus doit être établi et présent, à l'Inspection par l'exploitant ou par son mandataire.
2. Il doit comprendre, en principe et dans les grandes lignes, les éléments et données que voici:
 - l'identité, la qualité et l'adresse du demandeur,
 - la spécification de l'objet de la demande en ce qui concerne notamment, soit une construction nouvelle, soit une transformation, soit une mise en sécurité,

- la date et la signature du demandeur,
 - la liste, de préférence par niveau, des magasins, exploitations, mails, dépôts, ateliers, espaces, etc. y compris les différentes superficies,
 - le descriptif architectural et technique des bâtiments, dégagements et alentours,
 - la liste des équipements, installations, ateliers, dépôts et aménagements dangereux au sens de l'énumération à l'alinéa 5 de l'article 1.6. ci-dessus, dans la mesure où les puissances, volumes, capacités, quantités et poids indiqués sont dépassés, y compris les valeurs afférentes,
 - la liste des substances, préparations et produits dangereux stockés ou mis en œuvre y compris les différentes quantités, dans la mesure où celles-ci dépassent les valeurs limites indiquées à l'alinéa 5 de l'article 1.6. ci-dessus,
 - le nombre des employés et ouvriers,
 - le nombre maximal de clients admissibles dans les différents compartiments de vente,
 - les mesures projetées ou prises en vue de prévenir les inconvénients, accidents et catastrophes, de préférence en comparant la situation projetée ou existante avec les présentes prescriptions de sécurité types.
3. Il doit ensuite être joint au dossier sécurité les annexes que voici:
- un plan à l'échelle 1:200 ou plus précis, renseignant sur la construction et l'aménagement des bâtiments de même que sur l'agencement des locaux, des circulations et des issues,
 - un plan à l'échelle 1:200 ou plus précis, indiquant à l'intérieur des compartiments de vente, halls, dépôts, ateliers et autres espaces, l'emplacement des machines, installations, stocks et équipements de même que l'agencement des circulations intérieures et la disposition des issues,
 - un extrait récent du plan cadastral comprenant les parcelles ou parties de parcelles situées dans un périmètre de 200 mètres de l'établissement,
 - un extrait d'une carte topographique à l'échelle 1:10.000 ou 1:20.000 permettant d'identifier l'emplacement projet, de l'établissement lorsqu'il est situé en dehors d'une agglomération,
 - un plan de situation indiquant les proches alentours et les accès extérieurs.
4. Le dossier sécurité précité faisant normalement partie d'une demande d'autorisation commodo et incommodo, aux termes de l'article 6 de la loi, il y a lieu notamment:
- de veiller à présenter toutes les données, pièces et annexes en quatre exemplaires,

- de le compléter par un dossier "environnement", en quatre exemplaires également, suivant les indications de la loi et, le cas échéant, suivant les spécifications fournies par l'Administration de l'environnement.

Art. 1.9. - Catégories d'établissements de vente suivant leurs superficies

1. Par référence aux nomenclatures respectivement ancienne et nouvelle de la législation commodo et incommodo, et en vue de pouvoir dans la suite des présentes prescriptions de sécurité différencier suivant les risques effectifs, en matière de prévention des incendies et de la panique notamment, il est judicieux de prévoir certaines catégories comme suit:
 - catégorie A: établissement de vente de plus de 2.000 m²
 - catégorie B: établissement de vente ayant une superficie comprise entre 1.000 et 2.000 m²
 - catégorie C: établissement de vente ayant une superficie comprise entre 600 et 1.000 m²
 - catégorie D: établissement de vente ayant une superficie maximale de 600 m²
2. Un complexe peut être subdivisé en plusieurs établissements de vente au sens de la présente nomenclature, en fonction essentiellement des conditions d'isolation coupe-feu réciproques aux termes des chapitres 4, 6 et 7 ci-après de même qu'en fonction des conditions d'accès et d'évacuation aux termes du chapitre 8 ci-après.
3. En cas de doute les superficies et catégories en question sont à déterminer de cas en cas d'un commun accord préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus.

Chapitre 2. - Organisation locale

Art. 2.1 - Obligations des exploitants

1. L'exploitant doit assurer la sécurité et la santé des clients et du personnel à l'intérieur de son établissement dans la mesure du possible et veiller au respect des présentes prescriptions.
2. La nomination d'un préposé à la sécurité et le recours à des organismes agréés ou à d'autres intervenants extérieurs, ne déchargent pas l'exploitant de ses responsabilités en matière de sécurité.

Art. 2.2. - Obligations du personnel

1. Il incombe à chaque membre du personnel de prendre soin de sa sécurité et de sa santé ainsi que de celles des autres personnes concernées du fait de ses actes ou de ses omissions au travail, conformément à sa formation et aux instructions de l'exploitant.
2. Afin de réaliser ces objectifs, les membres du personnel doivent en particulier, conformément à leur formation et aux instructions de l'exploitant notamment:
 - a) utiliser correctement les machines, appareils, outils, substances dangereuses, équipements de transport et autres moyens,

- b) concourir avec l'exploitant, aussi longtemps que nécessaire pour permettre l'accomplissement de toutes les tâches imposées par les présentes prescriptions, notamment en matière de protection contre les risques d'incendie et de panique,
- c) s'abstenir de commencer des travaux à risques particuliers avant d'avoir rempli toutes les conditions prévues aux permis respectivement de travail et de feu et avant d'avoir obtenu feu vert de la part de ses supérieurs,
- d) utiliser correctement l'équipement de protection individuelle mis à sa disposition et, après utilisation, le ranger à sa place,
- e) ne pas mettre hors service, changer ou déplacer arbitrairement les dispositifs de sécurité propres notamment aux machines, appareils, outils, installations et bâtiments, et utiliser ces dispositifs de sécurité correctement,
- f) signaler immédiatement toute situation dont il a un motif raisonnable de penser qu'elle présente un danger grave et immédiat pour la sécurité et la santé ainsi que toute déféctuosité constatée dans les systèmes de protection,
- g) respecter scrupuleusement les consignes de sécurité, d'hygiène et de santé imposées par les présentes prescriptions ou prises et communiquées par l'exploitant en vue de leur application pratique,
- h) obtempérer immédiatement aux injonctions des supérieurs en matière d'évacuation d'un lieu dangereux, d'utilisation des moyens de protection, d'emploi des équipements auxiliaires, de manutention ou de manipulation correctes de même qu'en matière de tout autre ordre visant à éliminer ou à diminuer un risque.

Art. 2.3. - Principes généraux de prévention

Dans le cadre de la mise en œuvre des moyens de sécurité nécessaires, l'exploitant et le personnel doivent se faire guider par les principes que voici:

- la sécurité doit être intégrée aux projets dès le début de leurs planifications,
- l'élimination du risque doit prévaloir sur les avertissements, signalisations et consignes,
- les postes de travail, d'occupation et de séjour sont à adapter aux besoins de l'homme et à ses capacités physiques, physiologiques et psychiques,
- l'adaptation précédente doit suivre le progrès technologique et l'évolution des connaissances ergonomiques,
- il importe de remplacer chaque fois que cela est économiquement et techniquement possible, les installations, machines et équipements dangereux, les substances, préparations et produits dangereux, ainsi que les procédés dangereux, par des moins dangereux,

- en matière de protection contre un risque inévitable, il faut d'abord chercher à protéger et confiner le risque avant de chercher à protéger l'homme et à miser sur son comportement correct,
- il faut combattre le risque à la source,
- il faut préférer les mesures de protection collective aux mesures de protection individuelle,
- il faut faire de la sécurité une préoccupation permanente intégrant la technique, l'organisation, les conditions de travail, les relations sociales et les conditions ambiantes.

Art. 2.4. - Préposé à la sécurité

1. L'exploitant doit charger une ou plusieurs personnes des questions de sécurité de son établissement. Ces personnes sont désignées par: "préposés à la sécurité".
2. L'exploitant peut charger son préposé à la sécurité de tâches en rapport avec notamment:
 - la collecte, le recensement et la sélection des doléances, manquements ou insuffisances en matière de sécurité, leur transmission aux personnes concernées et la surveillance de leur élimination,
 - des visites de sécurité régulières et la consultation du personnel,
 - la formation et la formation continue du personnel,
 - la gestion du registre de sécurité,
 - l'élaboration, la tenue à jour, l'affichage et la communication des plans d'alerte, d'alarme, d'intervention et d'évacuation,
 - les relations avec l'Inspection, les organismes agréés et les autres intervenants extérieurs,
 - la surveillance générale du respect des dispositions légales et réglementaires en vigueur en matière de sécurité, en particulier à l'occasion de commandes, de constructions nouvelles ou de réaménagements importants,
 - la surveillance générale du respect des présentes prescriptions.
3. L'exploitant doit investir le préposé à la sécurité d'une autorité et de compétences à la mesure de ses charges et notamment:
 - mettre à sa disposition les informations, le matériel et les moyens budgétaires nécessaires,
 - pourvoir à sa formation et à sa formation continue,
 - requérir son avis sur les projets d'aménagement, de construction et d'équipement, sur les propositions de règles et de consignes intéressant la sécurité de même que sur les répartitions budgétaires influant sur la sécurité.

4. En matière de sécurité, le préposé à la sécurité ne peut dépendre directement que de l'exploitant même et il ne peut se référer qu'à lui, sans préjudice d'une hiérarchie différente en ce qui concerne ses autres attributions et fonctions. L'exploitant peut se charger lui-même des attributions d'un préposé à la sécurité.
5. Le préposé à la sécurité bénéficie soit d'une indemnité soit d'une décharge appropriées aux tâches effectives. Elles sont exprimées en heures de travail hebdomadaires, pendant lesquelles il se voue exclusivement à ses missions spécifiques relatives à la sécurité.
6. L'exploitant prend en charge aussi tous les frais occasionnés par le préposé à la sécurité en relation avec l'exercice de son mandat.
7. La nomination et les activités d'un préposé à la sécurité ne déchargent pas ni l'exploitant ni les autres membres du personnel de leurs propres responsabilités en matière de sécurité.

Art. 2.5. - Registre de sécurité

1. Le registre de sécurité constitue le recueil des données et informations sur notamment l'entretien et l'état de sécurité des machines, équipements et installations de même que sur l'organisation de la sécurité, la formation du personnel et la surveillance du respect des prescriptions de sécurité.
2. Le registre de sécurité renferme en principe notamment:
 - les modes d'emploi des machines, installations et équipements techniques,
 - les fiches techniques des substances, préparations et produits dangereux,
 - les fiches de travail, les travaux d'entretien et de maintenance, les pièces échangées, les transformations effectuées et toutes les données usuelles sur l'entretien et la maintenance mis en œuvre,
 - les rapports de contrôles et d'essais effectués par les organismes agréés et par d'autres intervenants extérieurs,
 - les modalités, horaires et programmes des formations, entraînements et instructions du personnel,
 - les plans et consignes d'alerte, d'alarme, d'intervention et d'évacuation,
 - les rapports, propositions, inventaires, fichiers, statistiques et autres documents rédigés ou tenus par le préposé à la sécurité,
 - les statistiques et enquêtes sur les accidents et incidents.
3. La tenue correcte du registre de sécurité doit être surveillée par le préposé à la sécurité. Il doit être présent, aux experts et contrôleurs de l'Inspection sur demande.

Art. 2.6. - Formation du personnel

1. La formation de base, la formation continue et l'initiation nouvelle en matière de sécurité et d'hygiène des membres du personnel doivent être effectués suivant les besoins respectifs, en principe par le préposé à la sécurité, sous l'autorité de l'exploitant et avec le concours des chefs hiérarchiques éventuels.
2. Ces formations ne peuvent en aucun cas entraîner des charges financières pour le personnel.
3. Sans préjudice de formations renforcées à l'adresse du personnel dirigeant de même qu'à l'intention des préposés à l'alerte et des membres des équipes de sécurité, tels qu'ils sont spécifiés au chapitre 14 relatif à l'évacuation des bâtiments et à la prévention des risques de panique, chaque membre du personnel doit recevoir une formation à la fois suffisante et adéquate à la sécurité et cela à l'occasion:
 - de son engagement,
 - d'une mutation ou d'un changement de fonction,
 - de l'introduction ou d'un changement d'un équipement de travail,
 - de l'introduction d'une nouvelle technologie.

Ces formations doivent être adaptées à l'évolution des risques et à l'apparition de nouveaux risques; elles doivent être répétées périodiquement si nécessaire.

4. Le préposé à la sécurité tient un registre des formations en question. Des manquements répétés de la part d'un membre du personnel peuvent donner lieu aux sanctions disciplinaires prévues pour faute professionnelle.
5. Les programmes de formation portent dans les grandes lignes sur notamment:
 - les moyens et mesures de sécurité mis en œuvre, notamment en matière de prévention des incendies et de la panique,
 - la signalisation de sécurité et le contrôle du dégagement permanent des issues,
 - la prévention générale des accidents et les moyens et mesures inhérents à la sécurité du travail, de même que les moyens de protection respectivement individuelle et collective,
 - l'hygiène et l'emploi des substances et produits dangereux,
 - le maintien de la sécurité de même que la constatation et la dénonciation des situations et comportements dangereux,
 - les premiers secours et l'emploi des extincteurs portatifs d'incendie,
 - le concours à d'éventuelles opérations d'évacuation, de secours et d'intervention simple,
 - la manutention, respectivement manuelle et mécanique de charges,

- l'emploi des machines, appareils, équipements et autres ustensiles à la disposition du personnel.

Art. 2.7. - Délégué à la sécurité

1. Dans des entreprises occupant plus de 15 travailleurs, des délégations syndicales doivent être constituées et il doit être désigné un délégué à la sécurité indépendamment d'autres charges prévues en la matière et notamment de celles du préposé à la sécurité spécifiée à l'article 2.4. ci-dessus.
2. Le délégué à la sécurité est à instituer en l'occurrence en vue d'assurer la cogestion syndicale en matière de sécurité telle qu'elle est exigée par la législation afférente et en particulier par la loi du 18 mai 1979 portant réforme des délégations du personnel.

Chapitre 3. - Hygiène

Art. 3.1. - Généralités

1. Les conditions climatiques, hygiéniques, lumineuses et acoustiques dans les grandes surfaces, centres commerciaux et autres magasins de vente doivent être telles que les personnes puissent se sentir à l'aise et qu'il n'y ait pas de risque d'atteinte à leur intégrité physique.
2. Il doit y avoir exemption d'émanations dangereuses, nocives, insalubres ou incommodes, d'émissions de bruits gênants, de radiation ionisantes dépassant les doses admissibles, ainsi que de toute autre source de nuisance, de pollution ou d'incommodation. En cas de doute, l'exploitant doit faire des mesures par un organisme agréé et se tenir aux valeurs limites tolérables, soit généralement en vigueur dans le Grand-Duché de Luxembourg, soit fixées et communiquées par l'Inspection.
3. Les locaux, les voies de circulation et les dégagements intérieurs et extérieurs, doivent être entretenus et nettoyés régulièrement.

Art. 3.2. - Dimension des locaux et des postes de travail

1. La hauteur des locaux et la superficie par personne doivent être déterminées en fonction du volume d'air, en fonction du rythme de renouvellement nécessaire de l'air et en fonction du type des activités déployées.
2. Les postes de travail doivent être aménagés dans des espaces permettant le déroulement de toutes les manipulations prévues sans gêne ou incommodation réciproques.

Art. 3.3. - Aération

1. L'aération des espaces et locaux doit assurer le renouvellement approprié de l'air ambiant, purifier l'air confiné ou vicié, éliminer les émanations et matières nocives, évacuer les odeurs incommodes et stabiliser les conditions climatiques ambiantes.
2. En cas d'insuffisance de l'aération naturelle, celle-ci doit être complétée ou suppléée par une aération mécanique ou une installation de conditionnement d'air suivant les règles de l'art.

3. L'aération mécanique forcée et réglée, telle qu'elle s'impose en général dans les locaux intérieurs dépourvus de fenêtres ou d'autres baies d'aération naturelle, doit être planifiée, conçue et réalisée de manière que l'isolation coupe-feu entre étages et compartiments soit respectée aux termes des chapitres 6 et 7 ci-après, soit au moyen de la mise en œuvre de systèmes et d'équipements propres et indépendants par compartiment, soit au moyen de la mise en place de trappes coupe-feu adéquates du genre de celles spécifiées à l'article 10.10 ci-après.
4. L'aération doit être conçue et effectuée de manière que les personnes restent constamment à l'abri des courants d'air.
5. L'air frais d'aération ne peut provenir que d'un endroit salubre, libre de pollutions atmosphériques, de matières en suspension ou d'air confiné refoulé. L'air usé doit être évacué de manière à ne plus pouvoir être réintroduit.
6. Il est interdit d'admettre dans un local, un nombre de personnes dépassant les limites résultant des conditions minimales d'aération et de volume d'air.

Art. 3.4. - Elimination des émanations dangereuses, nocives, insalubres ou incommodes

1. L'air ambiant est à maintenir dans un état parfait de salubrité et de pureté. Il doit en particulier être exempt de gaz, buées, vapeurs, brouillards, poussières ainsi que de matières et liquides en suspension, qui, en raison de leurs qualités explosibles, inflammables, toxiques, nocives ou irritantes sont susceptibles d'être à l'origine d'incendies et d'explosions ainsi que d'intoxications, d'infections, de malaises, d'évanouissements ou d'autres atteintes au bien-être, à la santé ou à l'intégrité physique de personnes.
2. Ces émanations dangereuses, nocives, insalubres et incommodes doivent être détectées et éliminées à la source. En cas d'insuffisance des voies et moyens d'aération naturels, elles sont à évacuer par des dispositifs ou installations de ventilation ou d'extraction mécaniques, avant qu'elles ne puissent vicier l'air de respiration des personnes ou pénétrer dans les compartiments recevant du public.

Art. 3.5. - Matériaux insalubres

1. Sont interdits les matériaux de construction, de revêtement, d'isolation ou de fabrication susceptibles de dégager des gaz, fumées ou matières en suspension portant gravement atteinte à la sécurité des personnes, soit à l'état normal, soit sous l'influence d'un agent de réaction, tel que la chaleur, la vapeur, les vibrations ou l'humidité.
2. En cas de doute, l'exploitant doit se faire délivrer par l'entrepreneur ou le fournisseur des attestations certifiant le caractère inoffensif de ces matériaux. A défaut, il doit faire des expertises par un organisme agréé.

Art. 3.6. - Ambiance et conditions climatiques

En vue de conditions climatiques adéquates, il faut tenir compte simultanément:

- de la température de l'air ambiant,

- de son humidité relative,
- de sa vitesse, de son mouvement et des courants d'air éventuels,
- des effets de rayonnements thermiques.

Art. 3.7. - Prévention du bruit

Les mesures et moyens à mettre en œuvre pour limiter le niveau du bruit aux valeurs fixées par les lois et règlements y afférents, sont, dans l'ordre:

- le choix adéquat du lieu d'implantation, du mode de construction, des matériaux, des équipements et des installations,
- l'élimination ou la diminution des sources de bruit,
- la protection ou le blindage des sources de bruit par des aménagements ou dispositifs d'amortissement ou d'absorption,
- la coupure ou l'atténuation de la transmission du bruit par des mesures d'isolation et d'insonorisation adéquates,
- les moyens de protection individuelle.

Art. 3.8. - Eclairage

1. L'éclairage naturel, artificiel ou mixte des espaces et locaux doit être adapté aux activités respectives. L'intensité, la localisation et la répartition de l'éclairage doivent être telles que les personnes puissent exercer leurs activités en toute sécurité, sans fatigue des yeux et sans autre atteinte quelconque à leur bien-être et à leur intégrité physique.
2. Les accès, dégagements et escaliers extérieurs, les halls, corridors, escaliers et autres dégagements intérieurs, de même que tout endroit dangereux, tout passage difficile ainsi que tout aménagement de fortune en rapport avec des travaux notamment, doivent être pourvus d'un éclairage suffisant pour assurer la circulation facile et sûre des personnes.
3. En cas de défaillance de l'éclairage artificiel, cet éclairage de circulation intérieur et extérieur doit être remplacé par un éclairage de sécurité adéquat et suffisant.
4. Les espaces dépourvus de baies d'éclairage naturel mais accessibles au public, y compris les parkings souterrains et les circulations intérieures, doivent être pourvus d'un éclairage de circulation ininterrompu et permanent non relié aux commutateurs et interrupteurs manuels ou automatiques normaux.

Chapitre 4. - Isolement et implantation

Art. 4.1. - Isolement par rapport à des établissements contigus

1. Les murs et autres éléments séparant un établissement de vente d'une éventuelle construction contiguë doivent être du type coupe-feu et présenter une durée de résistance au feu de 180 min au moins.
2. Les locaux d'établissements de vente aménagés dans des immeubles affectés également à d'autres fins, doivent être isolés coupe-feu 90 min au moins par rapport à ces locaux et espaces tiers.

Art. 4.2. - Evacuation des personnes sur la voie publique et accès des services de secours

1. Les établissements de vente doivent être implantés de manière qu'en cas de besoin, les occupants puissent facilement et rapidement gagner la voie publique, et que les moyens de secours et de sauvetage requis puissent être mis en œuvre aisément.
2. Dans chaque compartiment recevant du public, une façade au moins doit être accessible aux équipements de sauvetage des services de secours extérieurs.
3. Ces voies, espaces, passages et chemins doivent être libres et dégagés en permanence de tout obstacle, de tout véhicule en stationnement et de toute autre entrave. L'exploitant est tenu de veiller à la signalisation adéquate et de pourvoir à la surveillance nécessaire.
4. En présence de travaux et de chantiers, des mesures de rechange appropriées et suffisantes doivent être prises, signalisées et communiquées.

Chapitre 5. - Aménagements extérieurs

Art. 5.1. - Accès et circulation

1. L'organisation de la circulation aux alentours des établissements de vente et sur les parkings doit être au moins conforme à celle en vigueur sur la voie publique. Les vitesses de circulation doivent être fixées à des limites modérées et adaptées aux circonstances. L'exploitant doit mettre en œuvre la signalisation et la surveillance nécessaires ainsi que, le cas échéant, pourvoir à des aménagements ou dispositifs d'empêchement, de guidage et de protection appropriées, en particulier aux points de croisement des voies des véhicules avec celles des piétons.
2. Les accès doivent être aménagés dans des endroits super visibles, signalisés, sûrs et protégés de manière que les entrées et sorties tant des véhicules que des piétons puissent s'effectuer en toute sécurité.
3. Les accès réservés aux services de secours extérieurs de même que les hydrants et autres moyens de secours extérieurs doivent être dégagés en permanence. L'exploitant pourvoira aux interdictions, empêchements matériels, contrôles, surveillances et redressements nécessaires.

4. En présence de chantiers, des mesures de rechange appropriées et suffisantes doivent être prises, signalisées et communiquées.

Art. 5.2. - Prévention des accidents à l'extérieur des bâtiments

1. Le revêtement des accès piétons extérieurs doit être antidérapant et libre d'obstacles ou de dénivellements pouvant donner lieu à des trébuchements, chutes ou blessures. Les mêmes qualités antidérapantes sont exigées dans les escaliers et rampes.
2. L'évacuation des eaux de pluie est à assurer par une légère inclinaison du terrain et par des voies d'écoulement adéquates; celles-ci sont à nettoyer régulièrement.
3. En cas de gel, de chutes de neiges ou d'autres dépôts glissants, des mesures immédiates sont à prendre en vue de prévenir les glissades et les chutes et en vue de permettre aux personnes d'accéder aux bâtiments et de les quitter en sécurité.
4. Tout obstacle situé aux abords des accès piétons, doit être aménagé et exécuté à arêtes arrondies et à surface lisses.
5. Les marches isolées éventuelles doivent être exécutées, structurées et éclairées de manière qu'elles puissent être remarquées de jour et de nuit.
6. Les endroits dangereux en périphérie des chemins piétons en amont notamment des soupiraux, puits au jour, cavités, précipices et autres pentes escarpées, doivent être protégés respectivement par des grilles ou plaques et des garde-fous ou murs, exécutés et aménagés de manière à présenter toutes les garanties de sécurité requises.
7. Près des entrées et aux endroits où les chemins piétons longent les façades, il y a lieu de veiller à la prévention des accidents pouvant être provoqués par notamment:
 - la chute et le renversement d'objets,
 - le bris de verre,
 - les vantaux, murs, coins, balcons, estrades, perrons, paliers et autres éléments saillants,
 - l'aspérité du crépi et des matériaux de construction,
 - la chute de masses de neige ou de glaçons.
8. Un escalier extérieur ou d'entrée de plus de 4 marches doit être muni de mains-courantes ainsi que, aux bords extérieurs, de parapets ou de balustrades suivant les besoins.
9. Des tapis décrottoirs de grande surface encastrés ou à bords aplatis sont à disposer dans les entrées. L'accumulation d'eaux de pluie ou de nettoyage y est à prévenir.
10. Les revêtements des marches, perrons et paliers extérieurs doivent être antidérapants et conserver cette qualité en cas de pluie ou d'humidité.

11. Des déficiences doivent être redressées aussi vite que possible. En attendant, les endroits dangereux sont à signaler et à protéger immédiatement.
12. Un chantier est à protéger et à signaler par tous les moyens utiles en conformité aux règles de l'art et de la sécurité.

Chapitre 6. - Résistance au feu

Art. 6.1. - Généralités

1. La durée de résistance au feu, dénommée aussi tout court résistance au feu, de la construction même, des éléments de construction et d'aménagements intérieurs, ainsi que des matériaux de construction, est le temps exprimé en minutes pendant lequel la construction, les éléments et les matériaux respectifs se comportent, réagissent et résistent d'une manière déterminée au feu.
2. Les résistances au feu exigées par les présentes prescriptions doivent répondre aux règles de l'art et, en l'occurrence, aux normes étrangères, communautaires ou internationales afférentes. Les dispositions de l'article 1.3. ci-dessus sont à respecter.
3. En cas de doute et en particulier en présence de constructions, d'éléments, de substances et de matériaux inconnus, l'exploitant doit se faire présenter des certificats ou rapports de conformité établis par un organisme agréé.
4. L'exploitant doit veiller dans ce contexte à la parfaite salubrité des produits et matériaux, et les rejeter au moindre soupçon de risque pour la santé et la sécurité des personnes, en particulier en ce qui concerne d'éventuels revêtements, peintures anti-feu, imprégnations et autres traitements aux effets secondaires douteux ou inconnus. Les dispositions spécifiées à l'article 3.5. ci-dessus sont à considérer.

Art. 6.2. - Résistance au feu de la construction

1. Pendant la durée de résistance au feu indiquée, la construction, c'est-à-dire les éléments porteurs et stabilisateurs du gros œuvre, ne doivent notamment pas se déformer ou perdre leur stabilité ou leurs fonctions.
2. La résistance au feu de la construction est à garantir pendant 90 min au moins, à l'exception de celle de la charpente de la toiture qui peut rester limitée à 30 min.
3. En ce qui concerne les aggravations requises en cas de bâtiments respectivement moyens et élevés de même que les allègements possibles en ce qui concerne les constructions basses et les pavillons, il y a lieu de se concerter au préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus.
4. Le même accord préalable est à solliciter auprès de l'Inspection en ce qui concerne des mesures qui ne sont pas spécialement prévues par les présentes prescriptions et qui peuvent avoir trait à la protection contre notamment les tremblements de terre et les tempêtes de même qu'à la protection de constructions dont les matériaux ne présentent pas, de par leur nature, les résistances au feu exigées.

Art. 6.3. - Eléments de construction coupe-feu

1. Les dalles, planchers, plafonds, murs, parois, portes, clapets et autres éléments coupe-feu délimitant les compartiments ne doivent, pendant la durée de résistance au feu indiquée à leur sujet, ni perdre leur stabilité, leur forme ou leur fonction, ni contribuer à la propagation de l'incendie, ni laisser passer en quantités abondantes des fumées et gaz froids et chauds en provenance du foyer d'un incendie éventuel.
2. Cette qualité coupe-feu aux limites des compartiments doit être préservée en particulier notamment:
 - aux endroits de passage de câbles électriques, de conduits et de tuyauteries,
 - aux portes,
 - aux trappes et autres baies de service,
 - à la suite de travaux de réparation, d'extension ou de transformation,
 - dans des faux plafonds et les faux planchers,
 - à l'intérieur des gaines et ventilation.

Art. 6.4. - Portes coupe-feu et portes coupe-fumée

1. Les portes fermant les passages pour personnes dans les murs, parois et cloisons coupe-feu délimitant les compartiments, doivent être des portes respectivement coupe-feu et coupe-fumée.
2. Pendant la durée de résistance au feu indiquée, la porte coupe-feu doit se comporter, réagir et résister au feu, aux fumées et au gaz de combustion au moins de la même façon que le mur coupe-feu dans lequel elle est aménagée.
3. La porte coupe-fumée remplit en principe la même fonction que la porte coupe-feu avec la différence qu'elle n'est pas aménagée pour résister au feu et à la chaleur, mais qu'elle empêche seulement la propagation des fumées et des gaz provenant d'un incendie qui ne l'atteint pas directement.
4. En amont et en aval d'une porte coupe-fumée, jusqu'à une distance d'au moins 2,5 m, aucun élément de construction, aucun aménagement, aucune porte, aucun matériau et aucun équipement ne peuvent être aménagés, installés ou déposés s'ils ne répondent pas au moins à une résistance au feu de 30 min.
5. Les portes coupe-feu et coupe-fumée doivent être tenues fermées. Elles doivent être signalisées en conséquence et munies de solides ferme-portes automatiques.
6. En cas d'un important va-et-vient de personnes, les portes coupe-feu et coupe-fumée peuvent être bloquées à l'état ouvert à condition que leur fermeture rapide et instantanée et le fonctionnement subséquent intégral des ferme-portes mécaniques soient garanties dès qu'il se déclare un incendie. En principe ces fonctions doivent être assurées par des dispositifs automatiques adéquats soit commandés par des

détecteurs particuliers soit asservis à l'alarme des compartiments qu'elles sont appelées à isoler réciproquement.

7. Les portes coupe-feu et coupe-fumée doivent toujours être à battants s'ouvrant sur simple poussée en direction du flux d'évacuation ou en va-et-vient. Les portes coulissantes, à fonctionnement automatique notamment, sont autorisées à condition que l'alarme déclenchée dans l'un des compartiments adjacents mette hors service la commande automatique, que la porte se ferme instantanément, qu'elle fonctionne ensuite mécaniquement comme porte battante et que cette dernière soit refermée après chaque passage sous l'action de ferme-portes mécaniques.
8. Au cas où les portes coupe-feu et coupe-fumée se trouvent dans les voies d'issues ou de circulation, elles doivent être transparentes sur une partie suffisante de leurs surfaces de manière que des personnes s'approchant des deux directions opposées puissent se voir et de manière qu'en cas d'incendie, les personnes puissent se rendre compte du degré de développement des flammes, des fumées et des gaz d'un compartiment à l'autre sans avoir à s'exposer, le cas échéant, au danger inhérent à l'ouverture de ces portes.
9. Dans un sas éventuel, celui-ci même doit répondre aux conditions d'isolation et de résistance coupe-feu du mur de compartimentage dans lequel il est aménagé; ses deux portes par contre peuvent chacune présenter la moitié seulement de cette résistance au feu.

Chapitre 7. - Compartimentage et agencement intérieur

Art. 7.1. - Généralités, exceptions, bâtiments moyens et élevés

1. En conformité aux dispositions de l'article 1.4. ci-dessus, les prescriptions du présent chapitre tout comme de tous les autres chapitres régissant les mesures de prévention des incendies et de la panique, ne valent que pour des bâtiments comportant au maximum trois niveaux au-dessus du rez-de-chaussée et un seul sous-sol au-dessous.
2. En matière d'aggravations en ce qui concerne les bâtiments moyens et surtout élevés il y a lieu de se concerter au préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus. Ces aggravations peuvent se rapporter notamment:
 - à l'aménagement de cages d'escaliers et de gaines d'ascenseurs distinctes et séparées pour desservir respectivement les sous-sols et les étages,
 - à la création d'issues supplémentaires ou spéciales,
 - au recouplement horizontal des gaines techniques verticales,
 - à la prévention de la propagation des incendies par des façades,
 - à des installations de détection, d'extinction automatique ou autres de protection particulières, spéciales et supplémentaires,
 - à des systèmes et équipements de désenfumage particuliers, réglés et asservis le cas échéant,

- à l'implantation de certains locaux à risques accrus aux étages supérieurs.

Art. 7.2. - Principe du compartimentage

1. Un bâtiment est subdivisé en zones et secteurs appelés compartiments qui, soit regroupent certains types de locaux ou d'activités, tels les compartiments recevant du public et les compartiments techniques, soit remplissent des fonctions spécifiques déterminées, tels les compartiments d'issues et les gaines techniques.
2. Les compartiments sont séparés entre eux et délimités à leurs périphéries respectives par des murs, parois, planchers, plafonds, portes, clapets et autres éléments et aménagements présentant des qualités de résistance au feu déterminées. Le compartimentage a pour but de limiter la propagation du feu, des fumées et des gaz nocifs en cas d'incendie ou d'incident analogue et de faciliter ainsi l'évacuation rapide, facile et sûre des personnes ainsi que l'intervention des pompiers.
3. En ce qui concerne les limites et périphéries en façades extérieures des compartiments, de même que les portes extérieures et les fenêtres et autres baies aménagées dans le vide des façades, des qualités de résistance au feu particulières ne sont requises que dans la mesure où une prévention de la propagation des incendies par les façades est exigée, notamment en cas de bâtiments moyens et élevés suivant les dispositions de l'article 7.1. ci-dessus
4. La résistance au feu d'un compartiment correspond à la résistance au feu des différents éléments coupe-feu qui le délimitent à ses extrémités et à sa périphérie, c.à.d. aux dalles, planchers, plafonds et autres séparations horizontales de même qu'aux murs, parois et autres séparations verticales.
5. Des qualités de résistance au feu supplémentaires et particulières, c.à.d. d'autres isolations ou subdivisions coupe-feu, ne sont plus requises à l'intérieur d'un même compartiment.

Art. 7.3. - Compartiments recevant du public

Les compartiments recevant du public doivent présenter une résistance au feu de 30 min au moins. Les portes de communication doivent être soit des portes coupe-feu de même résistance au feu de 30 min au moins, soit des portes coupe-fumée à condition qu'aux abords et jusqu'à une distance de 2,5 m de ces dernières aucun élément ou matériau ne présente une résistance au feu de moins de 30 min, tel qu'il est spécifié à l'article 6.4. ci-dessus.

Art. 7.4. - Compartiments techniques

1. Les compartiments techniques comportent les locaux à installations techniques tels que la chaufferie, les équipements électriques, les installations de gaz, les centrales de ventilation, les stocks et dépôts de substances dangereuses, de même que tous les autres locaux et zones présentant des risques accrus en raison de la présence d'installations, d'équipements, de substances et de produits dangereux.
2. Le public ne peut avoir accès aux compartiments techniques et ceux-ci sont à agencer, à signaler et à tenir fermés en conséquences.

3. Un compartiment technique doit présenter une résistance au feu de 60 min au moins par rapport à tous les autres compartiments et en particulier par rapport aux cages d'escaliers, aux gaines techniques, aux cages d'ascenseurs, aux gaines de ventilation et à toutes les autres voies de communication possible avec les compartiments recevant du public. Les portes doivent être des portes coupe-feu présentant au moins la même résistance au feu de 60 min.
4. Si, pour une raison de service ou de fonctionnement, un local isolé à installations techniques doit être aménagé à l'intérieur d'un compartiment recevant du public, ce local isolé est à considérer comme compartiment technique à part et sa résistance au feu ne doit pas être inférieure à 60 min.
5. Les garages et parkings intérieurs doivent être isolés comme des compartiments techniques. Les mesures spécifiques qui les concernent sont regroupées à l'article 16.7 ci-après.

Art. 7.5. - Gains techniques et gains d'ascenseurs

1. Par rapport aux compartiments techniques les gaines techniques verticales et horizontales doivent être isolées coupe-feu 60 min. Les ouvertures aux passages des câbles et des tuyauteries doivent être soigneusement rebouchées coupe-feu 60 min et les gaines de ventilation doivent être pourvues de trappes automatiques coupe-feu 60 min. Les portillons de visite et les portes doivent être de même coupe-feu 60 min.
2. Par rapport aux compartiments recevant du public et par rapport aux compartiments d'issues, les gaines techniques verticales et horizontales, doivent être, soit isolées coupe-feu 30 min sur toute leur hauteur, sur toute leur longueur ou sur toute leur étendue, soit recoupées coupe-feu 30 min aux niveaux des étages. Les ouvertures, trappes, portillons, portes et autres ouvertures doivent présenter la même résistance au feu de 30 min au moins.
3. Les cheminées et autres conduits et gaines susceptibles d'évacuer des gaz chauds de même que des substances ou produits explosibles et inflammables doivent présenter une résistance au feu de 60 min sur toute leur étendue et par rapport à tous les autres compartiments.
4. Les cages d'ascenseurs, de monte-charge et de monte-plats sont à intégrer, dans la mesure du possible, dans des cages d'escaliers ou compartiments d'issues. A défaut, elles sont assimilées aux gaines techniques et elles doivent être isolées, par le biais de sas adéquats le cas échéant, coupe-feu 60 min dans les compartiments techniques et coupe-feu 30 min dans les compartiments recevant du public.
5. En vue d'une dérogation éventuellement requise à l'égard des sas à installer devant les ascenseurs qui ne sont pas intégrés dans une cage d'escaliers, il y a lieu de se concerter au préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus. Cette dérogation peut comporter en l'occurrence l'abandon des sas à l'intérieur des compartiments recevant du public, à condition que l'isolation par des sas coupe-feu 60 min reste garantie à l'égard des compartiments et locaux techniques et que le désenfumage prévu à l'article 12.5. ci-après soit rendu, selon les besoins, mécanique, forcé, réglé et asservi.

Art. 7.6. - Compartiments d'issues

1. Les compartiments d'issues assurent la communication entre les issues des compartiments et les sorties du bâtiment vers l'extérieur. Les compartiments d'issues types sont les cages d'escaliers et les dégagements, mails et halls comprenant les sorties vers l'extérieur.
2. Les compartiments d'issues doivent être isolés respectivement coupe-feu 60 min par rapport aux compartiments techniques et coupe-feu 30 min par rapport à tous les autres compartiments.
3. Chaque cage d'escaliers doit disposer, au niveau normal d'évacuation, d'une propre sortie directe et indépendante vers l'extérieur, soit menant à travers un hall isolé coupe-feu 30 min comme l'escalier même, soit intégrée dans sa cage.
4. Un escalier libre extérieur desservant les étages doit être isolé de même coupe-feu 30 min à l'égard des façades attenantes et à l'égard d'ouvertures s'y trouvant éventuellement.

Art. 7.7. - Résistance au feu des matériaux et des aménagements intérieurs

1. Pendant la durée de résistance au feu indiquée, un matériau ne doit notamment pas:
 - propager le feu,
 - se détacher, se renverser ou tomber,
 - dégager des fumées en quantités abondantes,
 - dégager en quantités abondantes des gaz ou autres émanations ou produits nocifs, toxiques ou inflammables.
2. Par quantités abondantes au sens de l'alinéa qui précède il y a lieu d'entendre des concentrations supérieures à celles que peut supporter une personne pendant toute la durée indiquée sans subir des dommages graves et sans être empêchée de se déplacer par ses propres moyens tout en disposant d'une visibilité et d'un volume d'air de respiration suffisants.
3. Sont assimilés aux matériaux au sens du présent article tous leurs matériels, produits, supports, substances et autres moyens de fixation, de collage, de suspension et d'attache.
4. Sont considérés comme aménagements intérieurs aux termes des présentes prescriptions en particulier les murs, parois, planchers et plafonds qui ne font pas partie du gros œuvre au sens de l'article 6.2. ci-dessus et qui ne sont pas des éléments de construction coupe-feu au sens de l'article 6.3. ci-dessus, de même que les revêtements des sols, des murs, des cloisons et des plafonds ainsi que surtout les faux plafonds et faux planchers, y compris leurs éléments constitutifs et de suspension, à l'exclusion du mobilier.
5. Dans les établissements de vente, lesdits aménagements et matériaux doivent être incombustibles ou présenter une résistance au feu d'au moins 30 min, sans préjudice d'une éventuelle dispense accordée aux termes de l'article 1.4. ci-dessus. Une pareille dispense n'est pourtant pas envisageable en ce qui concerne notamment:
 - les compartiments, locaux et gaines techniques,

- les cages d'escaliers, couloirs, circulations et dégagements faisant partie d'issues de secours,
- les gaines d'ascenseurs.

Chapitre 8. - Issues et dégagements intérieurs

Art. 8.1. - Généralités

1. Par issues on entend les aménagements, espaces, halls, mails, couloirs, circulations, dégagements et passages qu'une personne doit parcourir et traverser pour gagner l'extérieur.
2. Ne peuvent pas tenir lieu d'issues au sens du présent chapitre notamment: les passages à travers des compartiments ou locaux dangereux ainsi que les ascenseurs et monte-charge. Sont interdits à titre d'issues réglementaires également les fenêtres, les toits, les échelles et tous les autres aménagements, dispositifs et équipements que les personnes n'ont pas l'habitude d'utiliser normalement et sans préparation ou entraînement.
3. Sont admis par contre les issues à travers les r, serves d'approche, c.à.d. les dépôts attenants, dans la mesure où ceux-ci font partie des espaces de vente au sens de la loi et de ses règlements d'exécution de même qu'au sens des dispositions de l'article 16.12. ci-après.
4. Il est interdit d'admettre dans les locaux, salles, compartiments et bâtiments un nombre de personnes supérieur au nombre admissible sur la base des dispositions du présent chapitre concernant en particulier, le nombre et la largeur des issues.
5. En présence de situations particulières ou exceptionnelles, en ce qui concerne notamment des établissements à effectif du public très faible ou des établissements recevant un nombre élevé de personnes se déplaçant en fauteuil roulant, les prescriptions du présent chapitre relatives en particulier à la largeur et au nombre des issues, peuvent être adaptées en l'occurrence d'un commun accord préalable avec l'Inspection sur la base des dispositions de l'article 1.4. ci-dessus.

Art. 8.2. - Disposition des issues

1. Les issues doivent être aménagées, réparties et disposées selon le principe du plus court chemin vers l'extérieur et de telle façon qu'elles permettent l'évacuation rapide, sûre et facile des occupants. Leurs hauteurs doivent être suffisantes en conséquence dans tous leurs endroits et parties.
2. Elles ne doivent pas présenter des cheminements compliqués, des coudes brusques, des piliers, colonnes ou murs saillants, des dénivelllements, des marches isolées ou d'autres obstacles ou recoins susceptibles de faire trébucher les personnes, de leur faire perdre l'orientation ou d'entraver le flux d'évacuation. Des revêtements ou décorations miroitant en particulier ne doivent pas amener les personnes à se tromper de voie à prendre.
3. Les sorties des locaux, compartiments et salles doivent donner directement dans les issues. En aucun cas, une voie d'issue ne peut mener à travers un local contigu autrement affecté ou soustrait à la

supervision et au libre accès des personnes présentes dans le premier local.

Art. 8.3. - Largeur des issues

1. Les largeurs des couloirs, corridors, sorties et autres éléments et parties des issues, y compris les largeurs des portes, doivent être calculées sur la base de 1 cm au moins par personne susceptible de les emprunter.
2. La largeur minimale d'un escalier descendant vers la sortie est à calculer sur la base de 1,25 cm et celle d'un escalier montant vers la sortie sur la base de 2 cm par personne susceptible de les emprunter.
3. Les largeurs minimales sont déterminées entre les points les plus saillants d'un passage ou couloir ou entre l'alignement de ces points. Toutefois les saillies de mains-courantes, de plinthes, de tableaux ou d'autres équipements fixés ou accrochés aux parois ne sont pas pris en considération jusqu'à une profondeur de 8 cm. La saillie d'éléments mobiles, tels que battants de portes ou de fenêtres, est admise jusqu'à 20 cm de part et d'autre.
4. En cas de chantiers, des mesures de protection spéciale et des mesures de rechange adéquates doivent être prises au préalable.
5. Les calculs suivant le présent article sont effectués dans l'hypothèse d'une évacuation successive des différents étages et du cumul des largeurs de toutes les issues réglementaires disponibles.
6. Le nombre des personnes, clients et personnel, susceptibles d'être présentes simultanément dans les différents espaces, locaux, dégagements et compartiments, doit être déterminé en fonction des situations effectivement en présence ou suivant les règles de l'art.

Les valeurs ci-après ne doivent pas être dépassées en principe et sauf dérogation dûment motivée, à savoir notamment:

- 1 personne / 5 m² dans les espaces de vente meublés proprement dits,
- 1 personne / 2 m² dans les restaurants et salles de réunion,
- 1 personne / 1 m² dans les mails, dégagements, halls et circulations non meublés.

Art. 8.4. - Nombre et emplacement des issues

1. A partir de chaque compartiment recevant du public et dans la mesure où le nombre des personnes admissibles dépasse la cinquantaine, il doit y avoir moyen d'emprunter au moins deux voies d'issues réglementaires distinctes, menant indépendamment vers l'extérieur. Ces issues doivent être aménagées à des extrémités opposées. Des cul-de-sac sont à éviter, à moins que le cloisonnement du compartiment d'issue le plus proche n'entrave pas l'accès direct à l'autre issue.
2. Dans les larges espaces de vente recevant un public nombreux et exigeant un plus grand nombre d'issues aux termes de l'article 8.3. ci-dessus, celles-ci sont à répartir uniformément, et, dans la mesure du possible, de manière qu'aucun endroit de séjour intérieur ne se trouve à plus de 40 m d'une de ces issues.

3. Des issues doubles, distinctes et indépendantes sont également exigées notamment:
 - dans les locaux, espaces, compartiments et dépôts présentant des risques accrus au sens du chapitre 16 ci-dessous,
 - dans les salles et groupes de salles de réunion, de spectacle, et autres d'exposition dans la mesure où ils peuvent recevoir plus de 50 personnes.

Art. 8.5. - Sens d'ouverture des issues

1. A partir des couloirs et halls, toutes les issues et en particulier les portes coupe-feu, les portes coupe-fumée et les portes des sorties vers l'extérieur doivent s'ouvrir sans faute dans le sens du flux d'évacuation ou être aménagées en va-et-vient.
2. Le même sens d'ouverture est exigé notamment:
 - dans les locaux, espaces, compartiments et dépôts présentant des risques accrus au sens du chapitre 16 ci-dessous,
 - dans les salles et groupes de salles de réunion, de spectacle, et autres d'exposition dans la mesure où ils peuvent recevoir plus de 50 personnes.

Art. 8.6. - Accessibilité des issues

1. Aucune voie d'issue ou porte, aucun couloir, escalier ou hall et aucun autre dégagement faisant partie des voies d'issues réglementaires ne doit être obstrué, encombré, masqué, barré pendant l'occupation du bâtiment, même passagèrement ou temporairement.
2. Dans les espaces de vente en particulier, les étagères et rayons doivent être emplacés et disposés de manière notamment:
 - qu'ils respectent les prescriptions de l'alinéa précédent,
 - qu'ils forment des couloirs et circulations aussi rectilignes que possible,
 - que le va-et-vient des clients soit naturellement orienté en direction des issues,
 - qu'ils ne forment pas d'impasses ou de culs-de-sac,
 - que les couloirs et circulations soient suffisamment larges et adaptés aux affluences possibles.
3. L'emplacement et le stockage des chariots et des palettes dans les magasins et dépôts attenants de même que l'organisation des opérations de stockage, d'empilage et autres de rangement doivent être effectués dans le respect strict des dispositions du présent article et de manière qu'ils ne diminuent pas les largeurs des issues et n'entravent par l'évacuation, même temporairement ou passagèrement.

4. Les sorties vers l'extérieur doivent être accessibles facilement et elles doivent pouvoir s'ouvrir à tout moment depuis l'intérieur sur simple poussée, au moins en cas d'alarme.
5. Au cas où, pour des raisons de surveillance notamment, l'accès depuis l'extérieur doit être condamné, il s'impose, soit l'aménagement à l'intérieur de dispositifs d'ouverture mécanique anti-panique, soit le déblocage instantané et sûr à l'intérieur au moment du déclenchement d'une alarme générale ou locale.
6. En cas de verrouillage électromagnétique asservi à une détection automatique et à une commande à distance, cette dernière doit être doublée sur place d'une commande manuelle visiblement signalisée.
7. Le déverrouillage des portes condamnées au moyen de dispositifs électromagnétiques doit être assuré aussi en cas de panne d'électricité.
8. En vue de prévenir, de décourager, de découvrir ou d'empêcher les abus possibles en présence des moyens d'ouverture facile des issues de l'intérieur, tel que l'exige le présent article, celles-ci peuvent être munies de dispositifs spéciaux d'alerte acoustique, d'équipements de surveillance électronique à distance, de panneaux de signalisation ou d'avertissement de même que d'autres moyens techniques ou d'organisation adéquats disponibles sur le marché.
9. A l'extérieur les issues doivent donner dans des chemins ou espaces en communication sans entrave et aussi directe que possible avec la voie publique.

Art. 8.7. - Portes

1. En amont et en aval des portes donnant dans les corridors et dégagements, des portes coupe-feu et coupe-fumée de même que des sorties vers l'extérieur, il doit être prévu un espace libre, dégagé, sans marches ni pentes, de 1,20 x 1,20 m au moins.
2. Les portes coulissantes et tournantes automatiques, intérieures ou extérieures, ne sont autorisées à titre d'issues régulières qu'à la condition de fonctionner comme portes battantes normales en cas d'alarme, tel qu'il est prévu à l'article 6.4. ci-dessus. A défaut, elles doivent être dédoublées par des portes battantes normales, notamment en ce qui concerne les sorties extérieures.
3. Des tourniquets et autres dispositifs d'entrave des passages ne sont autorisés dans les voies et chemins d'issues réglementaires que dans la mesure où ils sont escamotables ou amovibles sur simple poussée.
4. Les portes coupant les couloirs, issues et halls doivent être pourvues de regards permettant aux personnes s'approchant de part et d'autre de se rendre compte de leurs présences réciproques et de leurs gestes mutuels.
5. Les portes vitrées doivent être marquées et signalisées de manière que leur présence et leur position soient clairement perceptibles. Le verre ou autre matériau transparent doit être pare-chocs et pare-éclats.
6. Les ferme-portes doivent être réglés suivant les règles de l'art. Ils doivent en outre comporter un frein les empêchant de se fermer brutalement.

Art. 8.8. - Corridors

1. La largeur d'un couloir doit être déterminée suivant les prescriptions de l'article 8.3. ci-dessus. Elle ne doit pas être inférieure à 120 cm.
2. Les armoires, vitrines, portemanteaux, radiateurs et autres équipements disposés ou installés le long des murs des corridors, de même que les piliers, colonnes et cloisons, doivent être disposés, aménagés, protégés ou masqués de manière à former une voie de circulation droite.
3. Les battants de portes ou de fenêtres doivent être masqués ou aménagés de manière que leur saillie n'entrave pas la circulation dans les couloirs. Les fenêtres éventuelles en particulier peuvent être choisies d'un type adéquat. Les portes des locaux s'ouvrant en direction du couloir peuvent être aménagées en retrait ou dans des encoches.

Art. 8.9. - Escaliers

1. Les largeurs des escaliers doivent être déterminées suivant les dispositions de l'article 8.3. Elles ne doivent pas être inférieures à 120 cm.
2. Les escaliers doivent être exécutées suivant les règles de l'art. Elles doivent être à volées droites et leur pente doit être choisie en fonction d'une utilisation normale et sûre. Les types tournants, à colimaçon ou incurvés ne sont admis que si simultanément:
 - ils sont suffisamment larges et sûrs,
 - les personnes sont matériellement tenues à l'écart des parties intérieures où la profondeur des marches est trop réduite,
 - le diamètre, la pente, la construction et les matériaux sont choisis en fonction de la prévention des trébuchements et chutes en raison de la profondeur variable des marches.
3. Les escaliers doivent être munis des deux côtés de fortes mains-courantes. Les escaliers particulièrement larges doivent être munis en plus de mains-courantes intermédiaires suivant les règles de l'art.
4. Les paliers coupant les escaliers doivent avoir une profondeur au moins égale à la largeur des escaliers. Chaque volée ne doit avoir plus de 16 marches.
5. Les marches doivent être structurées, exécutées, marquées et éclairées de manière que leur présence et leur aménagement soient visibles et que même des personnes à capacité visuelle défailante ne puissent s'y méprendre.

Chapitre 9. - Signalisation de sécurité

Art. 9.1. - Balisage des issues

1. Les portes, voies d'issues et sorties doivent être signalisées suivant les règles de l'art et de manière qu'à partir de tout endroit d'un compartiment soit recevant du public soit d'issue, une personne même étrangère des lieux puisse s'orienter facilement et rapidement et qu'elle puisse trouver sans hésiter et sans risque d'engagement dans une impasse le chemin le plus court vers l'extérieur.
2. A côté du fléchage des voies d'issues et du marquage particulier des sorties, cette signalisation doit comporter également:
 - l'identification claire des étages, niveaux et compartiments, en particulier sur les portes y donnant accès depuis les halls et les cages d'escaliers,
 - l'identification claire des portes et compartiments non accessibles au public et ne donnant pas dans une issue, de même que la fermeture permanente de ces accès interdits,
 - le mode d'ouverture et de fermeture des portes se trouvant dans les voies d'issues,
 - le marquage des endroits et points dangereux,
 - l'interdiction d'utiliser les ascenseurs en cas d'incendie,
3. Cette signalisation doit être claire, voyante, précise et uniforme et elle doit être apparente de façon permanente. Elle doit être mise en place à proximité des dispositifs de l'éclairage de sécurité ou y être incorporée.
4. Le balisage des issues doit être effectué à une hauteur suffisamment réduite du sol de manière qu'elle reste apparente également en cas de développement de fumées. Il peut être appliqué aussi sur le sol même.
5. En aucun cas les panneaux de décoration et autres de publicité ne doivent de secours.

Art.9.2. - Signalisation d'urgence

1. La signalisation dite d'urgence comporte notamment:
 - la mémorisation sur chaque poste d'appel téléphonique, ou sur une liste affichée à proximité, des numéros d'appel au secours utiles et nécessaires,
 - la signalisation d'autres postes d'appel au secours éventuels, tels que boutons poussoirs d'alarme ou interphones, de même que l'affichage des modes d'emploi sommaires,
 - l'affichage, de préférence dans des endroits discrets à proximité de tous les autres moyens et équipements de sécurité regroupés, dits postes de secours, des plans d'alerte, d'alarme et d'évacuation, de même que des consignes nécessaires y relatives,

- la signalisation suivant des règles de l'art des extincteurs portatifs d'incendie, des robinets d'incendie armés et des équipements de premiers secours.

Art. 9.3. - Marquages techniques

1. Les marquages techniques comportent l'identification des interrupteurs, valves, robinets, conduites, conduits, circuits, bouteilles, récipients, réservoirs et tous les autres éléments faisant partie des installations de distribution d'énergies, de gaz et de courant électrique. Elles sont particulièrement destinées au personnel technique et d'entretien, aux équipes assurant la maintenance et aux organismes de contrôle.
2. Le marquage technique comporte aussi l'identification, à l'extérieur de leurs portes d'accès, de tous les locaux dangereux de même que, s'il y a lieu, des équipements dangereux et des récipients contenant des quantités importantes de substances, de produits et de préparations dangereux, y compris les consignes relatives à la sécurité du travail.
3. Ce marquage technique est à effectuer suivant les règles de l'art et il est destiné à prévenir les accidents du travail chez le personnel appel, à accéder aux dits équipements et à manipuler lesdites substances. Il est effectué également à l'adresse des sapeurs pompiers et des autres secours appelés à intervenir en cas de sinistre.

Chapitre 10. - Installations techniques, dispositions générales et communes

Art. 10.1. - Définitions et généralités

1. Sans préjudice des autres prescriptions du présent document, concernant la prévention des incendies et de la panique notamment, les dispositions du présent chapitre et des chapitres 11 et 12 qui suivent, se rapportent à la sécurité, au bon fonctionnement et à la fiabilité des installations techniques mêmes.
2. Les installations techniques sont, d'un côté, les installations techniques dangereuses qui peuvent soit comporter un danger d'incendie ou d'explosion, soit nuire aux personnes, les mettre en péril ou provoquer la panique et, d'un autre côté, les installations techniques de sécurité indispensables au bon fonctionnement et à la surveillance des bâtiments, installations et équipements, y compris les équipements d'alerte, de secours et de sauvetage.
3. Ne sont visées dans le cadre des présentes prescriptions que les installations satisfaisant aux seuls et propres besoins de l'établissement visé. En cas d'extension dans un but commercial, d'approvisionnement de tiers notamment, il y a lieu d'appliquer des mesures spéciales arrêtées d'un commun accord préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus.
4. Les parties génératrices, motrices, accumulatrices, transformatrices et distributrices des installations techniques doivent être concentrées dans des compartiments techniques et ceux-ci sont à isoler coupe-feu 60 min au moins, ainsi qu'à protéger et à aménager suivant les dispositions des chapitres 6, 7 et 8 ci-dessus concernant

respectivement la résistance au feu, le compartimentage et les issues.

5. Les installations techniques doivent répondre aux normes et directives spécifiées à l'article 1.3. ci-dessus. Les certificats et rapports de conformité, d'examen, de vérification, de certification, de réception et autres de contrôle prévus par les présentes prescriptions ou dictés par les règles de l'art sont à verser au registre de sécurité spécifié à l'article 2.5. ci-dessus et à présenter aux experts et agents de l'Inspection sur demande.

Art. 10.2. - Examen préalable, réception et mise en service

1. Sans préjudice des dispositions légales concernant certaines installations spécifiques, tels les ascenseurs et les appareils à pression, toute installation technique dangereuse et toute installation technique de sécurité, nouvelle ou soumise à une réparation, transformation ou modernisation importantes, doit être examinée au préalable, à l'état de projet et avant les appels d'offres, par un organisme agréé, et elle doit être réceptionnée, par un organisme agréé, avant la mise ou remise en service.
2. Le responsable ne peut prendre ou reprendre en charge une installation technique que s'il dispose des rapports de réception, de tous les documents, plans, listes, schémas, instructions, modes d'emploi, modes d'entretien, schémas de contrôle et de toutes les autres informations nécessaires à une surveillance correcte du bon fonctionnement, à l'entretien et à la maintenance adéquats, à la découverte rapide d'un dérangement, au dépannage ainsi qu'à toutes les autres mesures utiles de sécurité. L'ensemble de ces pièces et documents doit être versé au registre de sécurité spécifié à l'article 2.5. ci-dessus.
3. Les réceptions de sécurité se soldent par des certificats de conformité dont l'organisme agréé soumet l'original pour visa à l'Inspection et dont il fait tenir ensuite des copies au maître d'ouvrage et à l'exploitant.
4. Les réceptions en question comportent sans faute aussi notamment:
 - les essais et épreuves prévus par les règles de l'art,
 - la vérification des certificats de conformité accompagnant les fournitures et équipements,
 - la constitution du registre de sécurité de base, tel qu'il est spécifié à l'article 2.5. ci-dessus.
5. L'organisme agréé est choisi par le maître d'ouvrage, l'exploitant ou le responsable parmi ceux figurant sur la liste officielle publiée au Mémorial et tenue à la disposition des intéressés à l'Inspection. Les frais sont à charge de l'exploitant ou du maître d'ouvrage.
6. Au cas où l'organisme agréé devrait constater une non-conformité grave pouvant compromettre la sécurité des personnes, il serait obligé d'en informer immédiatement, oralement ou par téléphone, et le maître d'ouvrage et le responsable, et il devrait formuler une déclaration de rejet en lieu et place de la déclaration de conformité précitée, tout en y indiquant une date à laquelle il entendrait reprendre les opérations de réception prescrite.

Art.10.3. - Entretien et maintenance

1. Les installations techniques doivent être tenues dans un état permanent de parfait fonctionnement grâce à une surveillance et une maintenance continues, soutenues et correctes selon le mode d'entretien indiqué par le fournisseur, installateur ou entrepreneur. Cet entretien ne peut être effectué que par des entreprises ou des personnes qualifiées et expérimentées.
2. En ce qui concerne le propre personnel d'entretien, le responsable est tenu de veiller notamment:
 - à sa qualification,
 - à sa formation et son instruction en matière de sécurité du travail,
 - à sa formation continue et son recyclage éventuels,
 - à la mise à disposition des moyens et dispositifs de protection, de secours, de sauvetage, de signalisation et de protection individuelle nécessaires,
 - au respect des règles de la sécurité au travail spécifiées au chapitre 18. ci-après.

Art. 10.4. - Surveillance

1. Au-delà des interventions extérieures des hommes de l'art et au-delà des contrôles périodiques spécifiés à l'article 10.5. ci-après, l'exploitant doit veiller à une surveillance continue journalière sur place de même qu'à la découverte rapide et à la demande de redressement subséquente immédiate de tout dérangement et en particulier de ceux pouvant mettre en danger les personnes.
2. L'entreprise chargée de l'entretien courant des installations techniques ou d'une certaine installation technique dangereuse ou de sécurité est obligée d'instruire et d'informer le surveillant sur place dans la mesure des besoins et en fonction de ses compétences.
3. Les postes et tableaux de contrôle, de commande et de distribution doivent être équipés de dispositifs de signalisation, d'avertissement, d'essai et de commande permettant de constater facilement l'état de fonctionnement normal ou le dérangement.
4. Les installations plus importantes et celles présentant des risques particuliers doivent, sans préjudice des charges incombant aux surveillants, être pourvues de dispositifs et mécanismes automatiques de sûreté, de détection, d'interruption d'urgence, d'avertissement ou d'intervention.

Art. 10.5. - Contrôles périodiques

1. Sans préjudice de leur entretien conforme et régulier, les installations techniques dangereuses et les installations techniques de sécurité doivent être contrôlées périodiquement par un organisme agréé.
2. Ces contrôles périodiques sont à effectuer suivant les dispositions légales et réglementaires en vigueur et, à défaut, suivant les règles de l'art et de la sécurité communément admises. Leurs modalités

doivent être arrêtés dans un contrat à conclure entre l'établissement concerné et l'organisme agréé choisi.

3. Le contrôle périodique par l'organisme agréé et les interventions d'entretien et de maintenance par les hommes de l'art doivent être harmonisées afin que la conformité des interventions de ces derniers puisse être certifiée dans le rapport de l'organisme agréé.
4. Le contrôle périodique comprend obligatoirement aussi la révision et le contrôle du livre d'entretien et des rubriques afférentes du registre de sécurité spécifié à l'article 2.5. ci-dessus. Il comprend également sans faute les essais prévus par le mode d'emploi ou par les règles de l'art.
5. Les périodicités des contrôles périodiques dépendent des installations concernées. Elles sont proposées par l'organisme agréé choisi, en principe en fonction de la durée des garanties que celui-ci accorde.
6. Au-delà des périodicités normales, des contrôles intermédiaires ou supplémentaires doivent être effectués, notamment en cas de doute justifié, en cas de dérangements fréquents et à la suite de réparations ou de transformations.
7. Sans préjudice des périodicités légalement arrêtées, en ce qui concerne notamment les appareils à pression et les ascenseurs, les périodicités des contrôles périodiques ne doivent pas dépasser, normalement, deux ans en ce qui concerne les installations techniques de sécurité et les installations de gaz ainsi que quatre ans en ce qui concerne les autres installations techniques dangereuses.
8. Les périodicités maximales précitées doivent être réduites de cas en cas selon les besoins en ce qui concerne les bâtiments moyens. Elles doivent être réduites au moins à moitié, chez les bâtiments élevés.
9. A la suite de chaque contrôle, l'organisme agréé dresse un certificat de contrôle périodique qui est à verser au registre de sécurité et qui est à présenter aux experts et agents de l'Inspection sur demande.
10. Le certificat de contrôle périodique de l'organisme agréé doit renfermer des conclusions permettant à l'exploitant de connaître, indépendamment d'une qualification ou d'une formation spéciales, le degré de sécurité et de fiabilité de ses installations de même que les mesures à prendre le cas échéant.
11. Au cas où l'organisme agréé constate notamment:
 - un risque imminent ou inacceptable pour les personnes,
 - un risque susceptible de devenir inacceptable avant le contrôle réglementaire suivant,
 - un manque de fiabilité et de bon fonctionnement d'une installation de sécurité,
 - un défaut l'empêchant d'une manière générale de conclure à la couverture des responsabilités incombant à l'exploitant,

il est obligé d'en informer ce dernier immédiatement, oralement ou par téléphone, tout en indiquant les mesures et moyens à mettre en

œuvre, et il doit formuler une déclaration de rejet ou de réserves en lieu et place du certificat précité.

12. Les périodicités prévues au présent article peuvent être étendues et doublées de cas en cas à condition que simultanément:
 - l'entretien courant soit effectué par une entreprise ou un installateur jouissant d'une reconnaissance spéciale officielle, dite d'expert agréé, de la part de l'Inspection,
 - il existe un contrat d'entretien fixe avec ledit expert agréé,
 - les contrats respectivement d'entretien et de contrôle périodique afférents soient adressés au préalable à l'Inspection avec une note référant au présent alinéa.

Art. 10.6. - Accès et signalisation

1. Les compartiments techniques de même que les locaux comportant des installations techniques dangereuses et de sécurité, y compris leurs appareillages, postes et tableaux, sont à rendre inaccessibles au public et à signaler en conséquence. Ils sont à réserver aux membres compétents et autorisés du personnel.
2. Par contre les équipements, organes de commande et dispositifs d'alerte, de secours, de sauvetage, de secourisme et de protection, installés à l'intention respectivement du personnel et du public, doivent être facilement accessibles, signalisés clairement et uniformément et ils doivent être munis de brèves indications au sujet de leur maniement et au sujet du comportement à respecter.

Art. 10.7. - Alimentation de sécurité

1. Les installations techniques de sécurité assurant la protection des personnes et le déroulement rapide et sûr de leur évacuation, tels notamment l'éclairage de sécurité, la signalisation et le marquage de sécurité, les circuits et dispositifs d'avertissement, les mécanismes de désenfumage, le téléphone, les commandes d'urgence de l'ascenseur et tous les autres dispositifs, équipements et mécanismes assurant des fonctions analogues, doivent être pourvus d'une alimentation électrique de sécurité.
2. L'alimentation de sécurité n'est pas requise par contre dans tous les cas d'installations, de circuits et de dispositifs de détection et de commande fonctionnant à courant permanent, de repos ou de charge, telle que normalement les installations de détection, les trappes coupe-feu dans les gaines de ventilation, les commandes électromagnétiques de portes, et toutes les autres installations assimilant une rupture de courant à une alerte suivie des réactions qu'elle comporte normalement.
3. L'enclenchement de l'alimentation de sécurité doit être automatique et s'effectuer immédiatement à la suite de la défaillance de la source d'alimentation normale. Il doit être accompagné d'une alerte.
4. Les équipements, appareillages, tableaux et postes de distribution principaux de même que les câbles, conduites et réseaux de distribution principaux de l'alimentation de sécurité doivent être installés à l'écart ou être protégés et isolés de manière qu'un dérangement ne puisse l'atteindre tout de suite et qu'elle puisse rester intacte pendant une heure au moins.

5. Les états de veille, de fonctionnement et de charge de l'alimentation de sécurité doivent être facilement contrôlables et supervisibles, au moyen de signaux témoin notamment, aussi en ce qui concerne les dispositifs et blocs autonomes.

Art.10.8. - Ventilation des locaux à équipements techniques dangereux

1. Tous les locaux recevant des installations techniques comportant une combustion, une production de chaleur ou une émanation de gaz toxiques, inflammables ou explosibles, tels que notamment les chaufferies, les postes d'échange de chaleurs, les salles de machines, les magasins de substances dangereuses, les dépôts de gaz, les batteries d'accumulateurs et tous les autres locaux dangereux du même genre, doivent être soumis à une aération permanente efficace.
2. L'apport de l'air frais et l'évacuation de l'air vicié doivent être assurés suivant les règles de l'art et sans qu'il puisse y avoir réintroduction en une quelconque partie du bâtiment. En ce qui concerne l'évacuation, les conduits doivent être séparés suivant la nature des émanations à évacuer et il ne peut y avoir réunion de ces conduits à l'intérieur des bâtiments.
3. Les sections des débouchés doivent être suffisantes pour écarter tout danger d'explosion ou d'intoxication. En cas de besoin, des ventilations mécaniques réglées supplémentaires sont à mettre en œuvre.
4. En cas de défaillance des équipements de ventilation indispensables une alerte doit être déclenchée.
5. Les gaines de ventilation traversant des murs, parois ou dalles coupe-feu doivent être munies de trappes coupe-feu aux termes de l'article 10.10. ci-après.

Art. 10.9. - Dégagement des compartiments et locaux techniques

Les compartiments et locaux techniques ne peuvent être utilisés à des fins accessoires ou de remises. Ils doivent être constamment dégagés de matériaux, d'objets ou d'équipements étrangers inflammables ou autrement dangereux. Ils ne peuvent pas non plus être utilisés en vue d'activités étrangères.

Art. 10.10. - Canalisations, conduites et réseaux de distribution

1. Les canalisations doivent être suffisamment étanches et résistantes au feu pour ne pas laisser s'infiltrer des fumées, des flammes et des gaz ou pour transmettre un incendie et des gaz toxiques.
2. Aux limites des compartiments, les canalisations de sections plus importantes, relatives aux installations d'aération et de climatisation notamment, doivent être pourvues de trappes intérieures à fermeture automatique en cas d'un incendie ou d'un incident analogue. La manœuvre de ces trappes doit provoquer en même temps l'arrêt de l'installation d'aération ou de climatisation afférente. Elle doit provoquer aussi l'avertissement du personnel. Ces trappes ne sont pas à installer dans les cas de canalisations ou de gaines servant en mme temps au désenfumage.

3. Les conduites de réseaux électriques et de gaz, de même que toutes autres conduites susceptibles de s'enflammer ou de propager un incendie de même que leur appareillage et leurs organes de commande, de surveillance et de distribution ne doivent pas traverser des locaux dangereux à risques d'incendie particuliers, au moins qu'elles ne reçoivent une protection ou un revêtement assurant une résistance au feu d'au moins 60 min. La même remarque vaut pour le passage de conduites de distribution principales à travers les compartiments techniques et à travers les compartiments recevant du public.
4. Les conduites dangereuses précitées doivent être installées et équipées suivant les règles de l'art et notamment de manière que:
 - les soupapes de sûreté évacuent les surpressions strictement à l'extérieur des bâtiments,
 - des vannes de sectionnement et les dispositifs anti-retour soient installés suivant les règles de l'art,
 - les parties encastrées des tuyauteries soient protégées mécaniquement et ne comportent aucun raccord,
 - les tuyauteries ne traversent des conduits de fumées de combustion, des gaines d'ascenseurs, des gaines de ventilation ou d'autre gaines techniques dangereuses.

Art. 10.11. - Organes de commande et interrupteurs d'urgence

1. Les organes de commande, c'est-à-dire, les interrupteurs, commutateurs ou leviers d'alimentation, de mise en marche ou d'enclenchement des machines, appareils ou installations, doivent être conçus, disposés, aménagés et protégés de façon que les manœuvres involontaires ou intempestives soient exclues.
2. En plus, les machines, appareils et postes d'activités de même que les circuits électriques et de gaz, doivent être munis d'organes d'interruption d'urgence et de secours, à fonctionnement, soit manuel, soit automatique, soit mixte. Ces interrupteurs d'urgence doivent être identifiés, facilement accessibles, aisément manœuvrables et à position visible.
3. Les organes de commande de même que les interrupteurs d'urgence doivent être d'un fonctionnement sûr et munis visiblement des consignes et modes d'utilisation nécessaires. Ils doivent être à position d'arrêt ou de coupure visible et marquée et ils doivent pouvoir être verrouillés, arrêtés ou bloqués dans cette position.
4. Les dispositifs mécaniques susceptibles de heurter et de blesser des personnes dans un mouvement incontrôlé, doivent être munis d'un arrêt automatique, d'un mécanisme de verrouillage de même que d'un dispositif de freinage empêchant les manœuvres brusques.
5. L'action des interrupteurs d'urgence doit entraîner instantanément l'arrêt, la coupure ou la mise hors service des circuits, machines, appareils, éléments et pièces pouvant constituer un danger.
6. Le réarmement des interrupteurs d'urgence ne doit être effectué que par le personnel professionnel qualifié et après que tous les contrôles et mises au point nécessaires aient été effectués.

7. Le réarmement des alimentations de gaz en particulier doit toujours être effectué manuellement et strictement à l'abri de toute possibilité d'action intempestive ou abusive.

Art. 10.12. - Distribution de l'énergie

1. Les prises de courant électrique, les robinets à gaz et les autres points d'alimentation en énergie doivent être conçus et signalisés de manière à empêcher les manœuvres, branchements et raccordements erronés et dangereux.
2. Les zones, locaux et unités à risques accrus doivent être équipés d'interrupteurs d'urgence centraux des réseaux d'alimentation en énergie. Le réarmement ne doit pouvoir être effectué que par le personnel qualifié compétent et qu'à la suite de tous les contrôles nécessaires.
3. En présence de la mise en œuvre d'importantes quantités de gaz toxiques ou explosibles, l'amenée de ce gaz doit être asservie au fonctionnement correct et efficace de la ventilation mécanique garantissant le maintien de concentrations inoffensives.
4. L'alimentation électrique des machines, appareils, installations et équipements accessibles aux personnes doit présenter toutes les garanties de sécurité communément admises et, à défaut d'une autre mesure de sécurité supplémentaire équivalente, être protégé, e par des disjoncteurs différentiels déclenchant en présence d'un courant de défaut inférieur ou égal à 0,03 A.

Art. 10.13. - Dispositifs et organes de protection

1. Les dispositifs de protection tels les écrans, grilles, carters, boîtiers, garants, capots, chemises, enveloppes, enrobages, clôtures, garde-corps et autres recouvrements ou aménagements doivent protéger mécaniquement les personnes contre notamment:
 - la projection d'éclats, d'éclaboussures, d'étincelles ou de particules,
 - le contact fortuit avec des matériaux, substances, surfaces, pièces ou éléments dangereux,
 - la prise dans des outils, pièces, roues, arbres, tiges, engrenages ou autres éléments en mouvement,
 - les risques de coincement, d'écrasement et de contusion,
 - les blessures aux parties tranchantes et pointues des outils, éléments ou pièces,
 - les blessures aux pointes, arêtes, boulons, garnitures et coins saillants des équipements, appareils et machines,
 - les chutes, les trébuchements, les glissades de même que l'engagement dans une zone dangereuse,
 - les brûlures aux flammes, aux vapeurs et aux surfaces et éléments présentant des températures élevées,
 - la lumière excessive et les radiations dangereuses et nocives,

- le courant électrique et les hautes tensions.
2. Les dispositifs et organes de protection doivent être mis en œuvre selon les règles de l'art et selon les prescriptions ou recommandations du fournisseur. En cas de dangers accrus, le fonctionnement des machines, appareils, installations et équipements concernés doit être asservi à la mise en place correcte des dispositifs et organes de protection.

Chapitre 11. - Installations techniques dangereuses, dispositions spéciales supplémentaires

Art. 11.1. - Chauffage central

1. Au-delà des mesures et prescriptions générales communes spécifiées ailleurs dans le présent texte, il y a lieu d'appliquer rigoureusement les règles de l'art et de la sécurité communément admises en ce qui concerne notamment:
- le réglage exact des brûleurs,
 - l'élimination des gaz explosifs ou nocifs de même que l'aération,
 - l'entretien soigné et courant des conduits de fumées et des brûleurs,
 - la surveillance continue, ou, en cas d'installations importantes, la surveillance automatique par un système de détection, d'alerte et d'arrêt ainsi que, le cas échéant, d'extinction,
 - la mise à disposition d'un nombre suffisant d'extincteurs d'incendie adéquats,
 - les dispositifs d'arrêt d'urgence et de secours,
 - le marquage des tuyauteries, cuves, moteurs, pompes, vannes, instruments, canalisations, conduites et autres parties de l'appareillage,
 - l'affichage des consignes particulières à observer à l'état normal et en cas de dérangement, d'incident dangereux ou d'incendie,
 - l'aménagement d'une issue de secours à l'intention du personnel d'entretien, en cas d'installations importantes ou présentant des risques particuliers.
2. Toutes les chaufferies à combustible liquide ou gazeux doivent être munies d'un système de surveillance automatique coupant instantanément l'apport du combustible notamment:
- dès l'arrêt automatique, manuel ou accidentel du brûleur,
 - dès l'extinction de la flamme,
 - dès qu'il y a surchauffe ou surpression à l'échangeur.

3. Le système d'interruption automatique précité doit déclencher en même temps une alerte et il doit être doublé d'une commande manuelle installée à l'extérieur de la chaufferie ou à l'extérieur de son compartiment technique.
4. La remise en marche subséquente à l'arrêt précité ne peut être effectué que par le personnel qualifié. Elle ne peut être effectuée à distance.

Art. 11.2. - Climatisation, aération mécanique

Les installations centrales de climatisation incluant la production d'énergie par combustion sont assimilées aux chaufferies centrales et doivent satisfaire aux conditions de sécurité qui concernent celles-ci.

Art. 11.3. - Appareils à pression

1. Les chaudières à vapeur de même que les récipients et appareils à vapeur ou à eau surchauffée sont à éliminer dans la mesure du possible. Ceux qui existent encore doivent satisfaire aux exigences de l'arrêt, grand-ducal du 21 juin 1898 portant nouveau règlement sur les chaudières à vapeur, en ce qui concerne notamment leur construction, leur équipement de sécurité, leur installation, leur classement et leurs épreuves. Ce règlement est à observer strictement en particulier en ce qui concerne les contrôles réguliers à faire effectuer par un organisme agréé.
2. Les autres appareils et récipients à pression, tels les bouteilles de gaz, les extincteurs d'incendie sous pression et les compresseurs, doivent répondre aux règlements nationaux et aux directives communautaires en vigueur en particulier en ce qui concerne leurs épreuves et réépreuves à effectuer par un organisme agréé. Il appartient à l'exploitant de se faire remettre les certificats de conformité et de contrôles périodiques effectués par un organisme agréé.

Art. 11.4. - Dépôt des combustibles liquides du chauffage central

Les dépôts en question font l'objet de prescriptions types précises du genre de celles mentionnées aux articles 1.3. et 1.6. ci-dessus, et il y a lieu de s'y conformer strictement.

Art. 11.5. - Amenée du gaz combustible de ville

1. Il faut, dans la mesure du possible, limiter l'utilisation du gaz de combustion aux grands consommateurs, telles que la chaufferie et la cuisine, et prohiber autant que possible la distribution à l'intérieur des bâtiments, où l'approvisionnement ponctuel en énergie doit être limité à l'électricité.
2. L'entrée du gaz de ville doit s'effectuer dans un local réservé à cette fin et aéré et surveillé suivant les règles de l'art. Les locaux où le gaz est consommé doivent être aménagés aussi près de ce local d'entrée que possible.

Art. 11.6. - Dépôts et distribution de gaz combustibles

1. Comme en ce qui concerne le gaz de ville, la distribution centrale d'autres gaz combustibles doit être limitée strictement aux équipements à grande consommation. Dans d'autres cas de besoins

réduits, préférence est à donner à la mise à disposition de bouteilles à usage domestique.

2. Les dépôts à grands réservoirs ou à récipients sous pression de plus de 100 kg ne peuvent être installés qu'à l'extérieur. Ces dépôts et réservoirs de même que les installations de distributions afférentes sont soumis à des règlements et conditions d'exploitation spécifiques applicables de cas en cas aux termes des articles 1.3. et 1.6. ci-dessus.

Art. 11.7. - Dépôts intérieurs de bouteilles à gaz ou de substances dangereuses

1. Les locaux servant notamment à l'entreposage de récipients à gaz liquéfié, comprimé ou dissous, au stockage et à la manipulation de substances toxiques ou explosibles ainsi qu'à l'entrepôt d'autres substances dangereuses et inflammables, doivent être respectivement subdivisés ou isolés les uns des autres suivant la nature des gaz et substances déposés de même que suivant les risques afférents en présence en particulier dès que les volumes, poids et capacités spécifiés par le règlement grand-ducal du 18 mai 1990 déterminant la liste et le classement des établissements dangereux, insalubres ou incommodes, sont atteints ou dépassés. Les règles, directives et procédures spécifiées à l'article 1.6. ci-dessus sont à respecter.
2. Les récipients contenant des gaz liquéfiés, comprimés ou dissous de même que les substances dangereuses ne peuvent être déposés ni dans des compartiments recevant du public ni dans les locaux et zones de travail que dans la mesure des besoins réels, en principe journaliers. Les réserves et les récipients vides doivent être déposés dans les dépôts aménagés à cette fin.
3. Les récipients de gaz doivent être mis en place, manipulés et utilisés en conformité aux règles de l'art et de la sécurité. Il faut en particulier notamment:
 - veiller à un emplacement sûr et prévenir leur renversement,
 - empêcher leur endommagement mécanique et leur exposition à la chaleur,
 - faire effectuer leur remplissage et leur contrôle uniquement par des firmes spécialisées,
 - veiller à ne pas les placer dans une excavation, dans un local en contrebas des environs ou à proximité des bouches d'égouts,
 - effectuer leur transport et leur déplacement par des moyens appropriés,
 - protéger, contrôler et soigner leurs valves, leurs robinets, leurs tuyaux de même que les raccordements y relatifs,
4. En matière de substances dangereuses il appartient à l'exploitant d'une manière générale notamment dans l'ordre:
 - d'identifier les risques sans équivoque,
 - d'analyser et d'exploiter, compte tenu de l'évolution technologique, les possibilités de remplacement des substances concernées par d'autres comportant moins de risques,

- d'analyser et d'exploiter, compte tenu de l'évolution technologique, les possibilités de changer les procédés, méthodes et opérations,
 - de confiner la mise en œuvre des substances dangereuses dans des espaces fermés et inaccessibles aux personnes,
 - d'éliminer les émanations dangereuses à la source avant qu'elles ne puissent atteindre les personnes,
 - de surveiller les concentrations en présence,
 - d'informer et d'instruire le personnel,
 - d'équiper le personnel des moyens de protection individuelle adéquats et nécessaires.
5. Les substances dangereuses doivent être notamment:
- conservées dans des récipients appropriés, marqués et étiquetés selon les règles de l'art et excluant tout risque de confusion,
 - stockées dans des locaux ou armoires utilement aérés, inaltérables et inaccessibles à des tiers non-autorisés,
 - manipulées avec les précautions nécessaires et en utilisant l'équipement auxiliaire, les dispositifs de protection et les moyens de protection individuelle nécessaires,
 - utilisées en présence d'une aération intense.

Art. 11.8. - Installations électriques

1. En ce qui concerne les installations électriques, il y a lieu de veiller à la qualification du personnel d'entretien et au redressement immédiat du moindre défaut d'isolation des circuits ou de fonctionnement des machines et appareils.
2. A défaut d'une autre mesure de protection adéquate supplémentaire et sans préjudice de l'application stricte des règles en vigueur, les circuits de l'alimentation à basse tension doivent être protégés par des disjoncteurs différentiels d'un courant nominal de respectivement 30 mA au maximum en ce qui concerne les circuits, les prises, les machines et les appareils accessibles aux personnes et à protéger en particulier contre les risques d'électrocution, et de quelque 300 mA ou 500 mA en ce qui concerne l'éclairage et les circuits à ne protéger que contre les risques de surchauffe, d'inflammation et d'incendie.
3. Dans les locaux où peuvent s'accumuler des concentrations dangereuses de gaz ou d'autres matières explosibles, l'installation électrique doit être antidéflagrante.

Art. 11.9. - Postes de haute tension

Le local de transformation à haute tension doit être isolé, équipé et entretenu suivant les règles de l'art et suivant les prescriptions de sécurité spéciales types édictées par l'Inspection, tel qu'il est spécifié aux articles 1.3. et 1.6. ci-dessus.

Art. 11.10. - Collecte et dépôt des déchets

1. Un dépôt des déchets ou local des poubelles spécial est à installer si possible à l'air libre et de manière qu'un incendie éventuel ne puisse affecter les bâtiments. S'il est installé à l'intérieur il faut notamment:
 - une isolation coupe-feu de 60 min au moins,
 - un usage exclusivement réservé aux déchets,
 - une aération efficace, éventuellement renforcée mécaniquement,
 - un moyen d'accès aussi direct que possible de l'extérieur,
 - une détection automatique,
 - un compartimentage spécial et une extinction automatique suivant les besoins à fixer au préalable d'un commun accord avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus, en particulier en ce qui concerne les bâtiments moyens et surtout élevés.
2. Toutes les poubelles en particulier dans les locaux et compartiments où sont mis en œuvre des déchets facilement inflammables ou auto-combustibles, doivent être en métal et auto-extinctrices.
3. Les déchets combustibles, y compris les emballages perdus, doivent être évacués dans le local des poubelles aussi rapidement et aussi systématiquement que possible.
4. A l'occasion de la collecte des ordures, ceux-ci ne peuvent être entreposés même temporairement dans des endroits autres que ceux réservés à cette fin.
5. Les déchets éventuellement contaminés ne peuvent en aucun cas être manipulés ou transportés par des personnes incompetentes et non averties, à moins d'être désinfectés ou décontaminés au préalable.

Art. 11.12. - Alimentation en eau chaude

Des mesures spéciales doivent être prises afin que l'eau chaude accessibles aux personnes ne puisse provoquer des brûlures.

Art. 11.13. - Ascenseurs et monte-charge

1. Les ascenseurs et monte-charge sont assujettis à une réglementation spéciale régissant notamment leur conception, leur installation, leur fonctionnement, leur réception, leur maintenance et leur contrôle périodique. La même réglementation s'applique aux escaliers roulants et aux autres engins de levage.
2. Sans préjudice de ces prescriptions particulières de même que des autres prescriptions du présent document, concernant notamment leur compartimentage ou intégration dans une cage d'escalier de même que le désenfumage de leurs gaines, le fonctionnement des ascenseurs et monte-charge des établissements de vente doit être asservi à l'alerte de façon que la sécurité des usagers soit garantie et notamment de façon que les arrêts soient rendus impossibles aux niveaux et dans les secteurs sinistrés.

Art. 11.14. - Chauffage indépendant

1. L'emploi d'appareils de chauffage autonomes à combustibles solide, liquide ou gazeux est à prohiber dans la mesure du possible et en particulier dans les compartiments recevant du public.
2. Ailleurs ces appareils à combustible de même que les appareils de chauffage autonomes électriques doivent être munis de tous les dispositifs nécessaires pour assurer la sécurité de leur fonctionnement, pour prévenir un incendie ou un dégagement de gaz nocifs, pour empêcher de mettre en péril des personnes et pour exclure la manœuvre abusive ou intempestive de leurs organes de réglage, de surveillance, de commande et de sécurité.

Art. 11.15. - Conduits d'évacuation des gaz de combustion

1. Les conduits d'évacuation des gaz de combustion sont à exécuter, à aménager et à entretenir suivant les règles de l'art et de la sécurité.
2. Les mêmes conditions sont à remplir en ce qui concerne les conduits d'évacuation des hottes de cuisines, où il y a lieu, selon les cas, de veiller particulièrement en plus à la résistance de la surface intérieure à l'action chimique des matières à évacuer.
3. Les conduits en question sont à nettoyer régulièrement suivant les règles de l'art.

**Chapitre 12. - Installations techniques de sécurité,
dispositions supplémentaires**

Art. 12.1. - Détection automatique

1. Sans préjudice des autres mesures de prévention prévues par le présent texte et sans préjudice d'exceptions, soit d'allègement soit d'aggravation, retenues d'un commun accord préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus, les établissements de vente doivent, en fonction de leurs catégories respectives fixées à l'article 1.9. ci-dessus, être équipés d'une installation automatique de détection-incendie comme suit:
 - catégorie A: une pareille installation est obligatoire dans tous les cas,
 - catégorie B: une pareille installation n'est pas obligatoire si l'établissement est implanté, soit à un seul rez-de-chaussée au niveau des alentours immédiats, soit audit rez-de-chaussée accompagné d'un premier niveau de 600 m2 au maximum,
 - catégorie C: une pareille installation n'est pas obligatoire si l'établissement n'est pas d'un type ni moyen ni élevé aux termes des définitions de l'article 1.2.,
 - catégorie D: une pareille installation n'est pas obligatoire.
2. L'installation de détection doit être intégrale et susceptible de détecter et de signaler tout début d'incendie dans n'importe quel local, compartiment, dégagement et espace, y compris dans les compartiments techniques, les dépôts et les annexes.

3. Font partie de l'installation de détection notamment:
- les dispositifs de surveillance du bon fonctionnement des machines, installations et équipements,
 - les trappes coupe-feu installées dans les gaines de ventilation,
 - les dispositifs autonomes électromagnétiques d'arrêt des portes coupe-feu et coupe-fumée,
 - les équipements automatiques de désenfumage,
 - les boutons-poussoirs et tous les autres dispositifs d'alerte manuelle,
 - les systèmes, installations et équipements d'extinction automatique éventuels.
4. Les installations de détection sont à réaliser suivant les normes en vigueur et suivant les règles de l'art communément admises. Leurs tableaux de contrôle doivent être surveillés en permanence pendant l'occupation des établissements respectifs. Cette surveillance doit pouvoir s'effectuer à partir d'un ou de plusieurs tableaux, de façon que toute alerte soit perçue sans délai.
5. Ces installations, leurs détecteurs et leurs tableaux de contrôles doivent faire l'objet notamment:
- quotidiennement: du contrôle de leur bon état de veille et de fonctionnement impeccable,
 - couramment: d'une intervention immédiate en présence d'un quelconque dérangement,
 - hebdomadairement: des tests et essais prescrits par l'installateur,
 - mensuellement et trimestriellement: des entretiens, interventions et travaux courants à effectuer par les hommes de l'art suivant les prescriptions afférentes,
 - périodiquement: du contrôle par un organisme agréé.

Art. 12.2. - Alerte

1. La réaction de l'installation de détection précitée tout comme toute autre information, orale notamment, sur un sinistre, incendie ou autre événement susceptible de mettre en danger les personnes doit entraîner immédiatement un état d'alerte.
2. L'alerte est reçue en général par une personne et elle est acquittée et transmise par celle-ci. Toutefois la transmission automatique doit être obligatoirement programmée sur le tableau soit directement soit à la suite d'un certain temps de reconnaissance, étant entendu que, en principe, la transmission instantanée automatique est prévue pour les heures où l'établissement n'est pas en fonctionnement et que la reconnaissance préalable par le personnel a essentiellement pour but d'éviter des fausses alertes et des fausses alarmes.

3. Le tableau de contrôle doit permettre de localiser le détecteur entré en action avec autant de précision que possible, et la reconnaissance précitée doit s'effectuer suivant des modalités fixées, communiquées, affichées et mises à l'épreuve au préalable.
4. Les moyens techniques et d'organisation en rapport avec l'alerte doivent être prévus selon les règles de l'art.

Art. 12.3. - Alarme

1. L'alarme est le signal d'évacuation partielle ou totale. Elle s'adresse à toutes les personnes présentes dans les espaces, locaux et compartiments où l'alarme est déclenchée. Elle doit comporter également, suivant les besoins, la mise en action des mesures et dispositifs de prévention prévus tels que le désenfumage, le déblocage de sorties condamnées en temps normal, la fermeture automatique des portes coupe-feu et coupe-fumée des secteurs sinistrés et l'extinction automatique éventuellement disponible.
2. L'alarme est donnée au moyen de sirènes, de haut-parleurs, d'interphones, de téléphones ou au moyen de tous autres dispositifs individuels ou collectifs de télécommunication adéquats, qui doivent être prévus suivant les règles de l'art.
3. Le signal acoustique d'alarme de même que les messages subséquents, à l'adresse des clients surtout, doivent être choisis judicieusement et de manière que tout risque de panique soit évité. Les messages en particulier doivent être préparés à l'avance et leur diffusion doit être mise à l'épreuve et adaptée régulièrement.

Art. 12.4. - Eclairage de sécurité

1. L'éclairage de sécurité doit fonctionner de façon qu'en cas de la défaillance de l'éclairage normal, les personnes puissent s'orienter aisément, qu'elles puissent éviter les obstacles et dangers de chutes ou de trébuchements éventuels et qu'elles puissent trouver les issues sans risque de panique.
2. Sans préjudice des dispositions y afférentes spécifiées ailleurs dans le présent texte, l'éclairage de sécurité doit fonctionner notamment:
 - dans toutes les voies d'issues intérieures et spécialement aux portes, aux endroits dangereux, aux bifurcations et croisements, dans les escaliers et près des sorties,
 - dans les entrées du bâtiment, les escaliers extérieurs et les principales voies d'accès extérieures,
 - à l'intérieur des compartiments recevant du public destinés à plus de 50 personnes avec marquage spécial permanent des issues,
 - dans les cabines des ascenseurs,
 - à l'intérieur des salles à équipements spécialisés, tels les cuisines, dépôts, parkings intérieurs et autres espaces à risques accrus au sens du chapitre 16 ci-après.
3. L'éclairage de sécurité, doit suivre et renforcer le balisage des issues. Il ne peut être installé dans des culs-de-sac ou autrement tromper les personnes au sujet des voies d'évacuation disponibles.

Art. 12.5. - Désenfumage

1. Sans préjudice d'autres dispositions des présentes prescriptions concernant notamment les compartiments ouverts sur plusieurs niveaux, toutes les cages d'escaliers et toutes les cages d'ascenseurs sont à désenfumer suivant les règles de l'art.
2. Le désenfumage peut être prévu par ailleurs, à la suite d'un accord commun préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus, en présence de bâtiments moyens ou élevés, en présence d'importants dépôts de produits dangereux ainsi qu'en présence d'autres risques accrus spéciaux.
3. Le désenfumage doit fonctionner sur la base, soit de l'évacuation des fumées et gaz toxiques, soit de la mise sous suppression des chemins d'évacuation des personnes, soit encore du fonctionnement mixte réglé suivant les besoins en présence. Il doit faciliter à la fois l'évacuation des personnes et l'accès facile des services de secours extérieurs.
4. Le désenfumage doit être installé en stricte conformité aux règles de l'art en ce qui concerne notamment:
 - le système mis en œuvre et le réglage des pressions aux adducteurs et aux extracteurs,
 - les sections des gaines de même que des débits et leur réglage asservi le cas échéant,
 - la durée de résistance au feu suffisante des gaines et machines,
 - l'interaction adéquate avec les autres équipements et moyens de secours.
5. Le désenfumage doit être asservi à l'alarme et il doit être doublé à chaque fois d'une commande manuelle installée au niveau d'évacuation. Il doit aussi fonctionner sur alimentation de secours.

Art. 12.6. - Extinction automatique

1. Sans préjudice des autres mesures de prévention prévues par le présent texte et sans préjudice d'exceptions, soit d'allègement soit d'aggravation, retenues d'un commun accord préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus, les établissements de vente doivent, en fonction de leurs catégories de risques respectives fixées à l'article 1.9. ci-dessus, être équipés d'une installation d'extinction automatique, genre sprinklers comme suit:
 - catégorie A: une pareille installation est obligatoire dans tous les cas,
 - catégorie B: une pareille installation n'est pas obligatoire si l'établissement est implanté à un seul rez-de-chaussée au niveau des alentours immédiats ainsi que, en plus, à un seul premier étage et à un seul sous-sol,
 - catégorie C et D: une pareille installation n'est pas obligatoire.

2. Les sprinklers ou autres dispositifs, installations, systèmes et équipements d'extinction automatique doivent être planifiés et exécutés suivant les règles de l'art et de la sécurité régissant la matière. Ils doivent être entretenus, surveillés et contrôlés régulièrement suivant les dispositions afférentes des présentes prescriptions.
3. Le concept, le système et l'installation sont à choisir en fonction notamment des combustibles en puissance et des hauteurs de stockage dans les dépôts.
4. En cas d'installations sous pression d'eau, des mesures spéciales doivent être prises en vue de prévenir respectivement le gel et l'altération de l'eau stagnant dans les tuyauteries.

Art. 12.7. - Paratonnerre

Un système de protection spéciale intérieure et extérieure contre les décharges atmosphériques est exigé normalement en cas de bâtiments moyens et surtout élevés. Dans les autres cas il est indiqué d'établir au préalable un bilan des risques en présence.

Chapitre 13. - Moyens de secours et d'interventions

Art. 13.1. - Généralités

1. En cas d'incendie, le propre personnel ne doit en principe mettre en œuvre que des extincteurs portatifs ou d'autres moyens simples. Pour le reste, il lui incombe d'alerter les secours extérieurs officiels et de contribuer à l'évacuation des clients suivant les instructions reçues de l'exploitant aux termes du chapitre 14 ci-après.
2. Les moyens d'alerte des secours extérieurs officiels doivent être disponibles prioritairement sans interruption et les modalités doivent être fixées, communiquées, affichés et mises à l'épreuve au préalable.
3. Chaque appareil téléphonique doit porter lisiblement les numéros par le biais desquels une alerte peut être transmise à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement.

Art. 13.2. - Extincteurs portatifs d'incendie

1. Des extincteurs portatifs d'incendie normalisés d'une capacité de 6 kg doivent être disposés dans les bâtiments à raison notamment de deux appareils par compartiment et par superficie jusqu'à 200 m², ainsi que d'un appareil supplémentaire par compartiment pour chaque fraction de superficie supplémentaire de 400 m².
2. Les types d'extincteurs et les produits d'extinction doivent être appropriés aux risques correspondants. Ils doivent être d'un modèle normalisé, agréé et présentant toutes les garanties de sécurité requises. L'exploitant doit se faire remettre les certificats d'agrément en question et les verser au registre de sécurité.
3. Les extincteurs portatifs d'incendie doivent d'être signalisés, facilement accessibles et maintenus dans un parfait état de fonctionnement. Ils doivent être contrôlés par des spécialistes dans des intervalles approximatifs de deux ans. S'ils doivent être

emportés en vue de ces contrôles, ils doivent être échangés au préalable sur place.

4. Un extincteur une fois utilisé ne peut reprendre son emplacement qu'après avoir été rechargé et contrôlé ou remplacé.
5. L'exploitant doit organiser périodiquement des exercices de manipulation des extincteurs portatifs d'incendie, afin que tous les membres du personnel soient suffisamment familiarisés avec leur emploi.

Art. 13.3. - Hydrants extérieurs et intérieurs

1. D'autres installations, dispositifs et équipements de lutte contre l'incendie, tels que des réservoirs et prises d'eau, des bornes et bouches d'incendie extérieures, des hydrants souterrains, des robinets d'incendie armés intérieurs et d'autres équipements analogues doivent être installés suivant les règlements officiels édictés par les autorités communales compétentes.
2. L'exploitant est tenu de veiller au maintien correct de la signalisation de ces équipements supplémentaires, à leur dégagement et libre accès permanents et à leur entretien régulier, aussi en ce qui concerne les bouches et bornes d'incendie extérieures installées dans l'enceinte de l'établissement.
3. En ce qui concerne les robinets d'incendie armés sous pression, des mesures spéciales doivent être prises en vue de prévenir respectivement le gel et l'altération de l'eau stagnant dans les colonnes et tuyauteries.

Art. 13.4. - Postes de secours

1. Les extincteurs et bouches d'incendie armées doivent être regroupés et concentrés dans des postes de secours répartis judicieusement et stratégiquement de manière qu'ils soient facilement accessibles et que les secours puissent être mis en œuvre rapidement à l'égard de n'importe quel endroit de l'établissement.
2. Pour des raisons d'efficacité et de facilité, tous les autres équipements de secours tels, le cas échéant, les boîtiers de premiers secours, les boutons poussoirs d'alarme, les plans et consignes d'alarme et d'évacuation, les couvertures extinctrices, les téléphones et interphones d'alerte, les douches ou bains d'yeux, les brancards et les masques à gaz doivent être concentrés et regroupés aux mêmes postes de secours.

Chapitre 14. - Evacuation des bâtiments et prévention des risques de panique

Art. 14.1. - Plan d'alerte

1. L'alerte s'adresse à un nombre restreint de personnes préalablement désignées, appelées préposés à l'alerte, qui sont à l'écoute d'un avertissement, qui en font l'examen, qui décident des suites à donner et qui déclenchent les opérations et actions d'intervention, d'évacuation et de sauvetage nécessaires.
2. Le plan d'alerte doit comporter notamment, dans l'ordre :

- la mise en œuvre stricte d'une présence ininterrompue à la réception d'une alerte éventuelle, sans préjudice d'un éventuel dispositif de réception à distance,
- la distinction à faire entre les formes d'alerte respectivement par l'homme et automatique,
- le déclenchement immédiat des plans d'urgence spécifiés ci-après en cas d'alerte non douteuse ou confirmée,
- l'acquiescement en cas d'alerte automatique,
- la temporisation,
- la reconnaissance,
- le réarmement en cas de fausse alerte et l'intervention subséquente indispensable des hommes de l'art,
- l'alerte des services de secours extérieurs,
- le déclenchement d'une alarme partielle, générale ou successive,
- l'alerte de l'exploitant, du préposé à la sécurité et d'autres intervenants locaux prédésignés,
- les interventions locales simples suivant les possibilités et besoins.

Art. 14.2. - Plan d'alarme et d'évacuation

1. L'alarme constitue l'ordre d'évacuer les lieux. Il est adressé à toutes les personnes présentes.
2. Le plan d'alarme et d'évacuation à l'adresse du personnel doit comporter des informations sur notamment dans l'ordre:
 - les différents signaux et messages d'alarme de même que les formes d'évacuation subséquente,
 - l'encadrement rapide des clients en danger, le comportement et l'attitude à leur égard ainsi que le rappel des consignes indispensables relatives notamment aux voies à emprunter, aux ascenseurs et autres moyens à éviter de même qu'aux points de rassemblement à gagner.
 - les consignes relatives aux gestes utiles à effectuer: fermetures de portes et de fenêtres, objets à emporter ou à laisser sur place, débranchement de réseaux d'alimentation en électricité ou au gaz, fermeture de coffres-forts, éloignement de matières et matériaux susceptibles d'aggraver les dangers,
 - les personnes et équipes disponibles pour prêter secours,
 - les voies d'issues principales et secondaires,
 - les endroits de regroupement, les zones de sécurité et les accès aux voies publiques à l'extérieur.

3. Un plan et des consignes d'évacuation sommaires doivent être affichés à l'intention des clients de préférence dans des endroits discrets dénommés postes de secours et regroupant en même temps tous les autres équipements d'alarme et de secours au sens des dispositions de l'article 13.4. ci-dessus.

Art. 14.3. - Plans d'intervention

1. Le plan d'intervention interne comporte les mesures et gestes à mettre en œuvre à l'occasion d'une alarme et d'une évacuation. Il s'adresse à certains membres du personnel formant équipe de sécurité et se rapporte en particulier à la prise en charge du public, alors que le plan d'intervention externe s'adressant aussi aux services de secours extérieurs, se rapporte plus particulièrement à l'extinction de l'incendie, à l'élimination d'autres risques éventuels ainsi qu'aux lourdes opérations de secours et de sauvetage.
2. Le plan d'intervention interne comporte des précisions sur notamment:
 - les différents comportements susceptibles d'être adoptés en cas d'alarme, sur les urgences et priorités respectives de même que sur les justes appréciations y relatives,
 - le combat élémentaire d'un incendie,
 - l'éloignement de matières, matériaux et substances susceptibles d'aggraver les dangers,
 - les modalités et moyens d'évacuation,
 - le transport de personnes handicapés et les moyens disponibles,
 - le contrôle des lieux et le recensement des présences,
 - l'encadrement des personnes à l'extérieur,
 - le guidage des services de secours,
 - la fin de l'alarme.
3. Le plan d'intervention externe renferme des précisions selon les besoins sur notamment:
 - l'alerte des secours extérieurs,
 - les accès respectivement des pompiers et des ambulances,
 - les hydrants extérieurs,
 - les moyens d'extinction intérieurs,
 - les locaux, stocks et dépôts dangereux,
 - la direction des opérations en cas de sinistre,
 - le guidage par des membres de l'équipe de sécurité.

Art. 14.4. - Exercices et concours du personnel

1. Tous les plans précités doivent être établis, communiqués, affichés et mis à l'épreuve au préalable.

2. Ils doivent être revus, complétés et adaptés une fois par an au moins. Les différents relevés, listes, plans et consignes de même que leurs lieux et endroits d'affichage et de dépôt doivent être clairement recensés, numérotés ou autrement identifiés de façon qu'à l'occasion de modifications, il y ait remplacement intégral et qu'il n'y ait pas d'instructions périmées traînantes en suspens. Il est nécessaire aussi pour la même raison de remplacer toujours chaque document entièrement à l'occasion d'une modification et d'exclure les ajouts ou avenants risquant d'être égarés.
3. Les plans précités d'alerte, d'alarme, d'évacuation et d'intervention doivent être mis à l'épreuve régulièrement, une fois par an au moins. Les exercices afférents doivent se dérouler à blanc et à l'insu des clients. Ils ont pour but notamment:
 - de vérifier le bien-fondé, l'exactitude, les modalités et les détails prévus,
 - de familiariser le personnel et les intervenants extérieurs avec les installations, équipements, dispositifs et moyens disponibles,
 - de vérifier le bon fonctionnement, la fiabilité et l'efficacité des dits équipements, installations, dispositifs et moyens,
 - de constater et d'éliminer les points faibles et d'améliorer les modalités et mesures en conséquence,
 - de former le personnel et de tenir éveillé chez lui l'esprit et le souci de sécurité.
4. Les manœuvres de sauvetage et autres dangereuses sont à prohiber strictement à l'occasion de ces exercices, de même que l'emploi de fumée artificielle ou de tout autre artifice analogue.
5. Tous les membres du personnel doivent participer à ces exercices, notamment dans le cadre de la formation continue prévue à l'article 2.6., en fonction des charges respectives qui leur sont assignées.

Chapitre 15. - Prévention des accidents à l'intérieur des bâtiments

Art. 15.1. - Généralités

1. Au-delà des dispositions concernant la construction, le compartimentage, l'agencement, les issues, les dégagements intérieurs et les installations techniques, le présent chapitre complète les directives sur les aménagements et équipements intérieurs du point de vue de la prévention des accidents.

Art. 15.2. - Sols et revêtements des planchers et escaliers

1. Les matériaux de revêtement des sols, planchers et marches d'escaliers, doivent être choisis, aménagés et entretenus de manière que les surfaces soient égales, compactes et le moins glissantes possibles.
2. Cet état doit être préservé en permanence, aussi par temps de pluie ou en cas d'humidité, tant au voisinage des entrées et dans les halls

- que dans des locaux spéciaux, tels que sanitaires, cuisines et buvettes.
3. Dans les escaliers s'impose, le cas échéant, l'aménagement ou l'application de bandes antidérapantes sur les nez des marches.
 4. Les sols, planchers et escaliers doivent être libres d'obstacles, de pointes, arêtes ou coins saillants, de même que de dénivellements, d'aspérités, d'inégalités ou de trous, susceptibles de faire trébucher les personnes.
 5. Est à éviter spécialement l'encombrement des voies de circulation par notamment:
 - des vestiaires, portemanteaux, dépôts de parapluies ou autres effets personnels,
 - des bouchons amortisseurs, seuils saillants, plaques ou grilles de recouvrement non encastrées ainsi que d'autres aménagements et équipements qui peuvent faire trébucher les personnes,
 - des tapis non aplatis et non fixés susceptibles de faire glisser ou trébucher les personnes.
 6. Les grands tapis-brosse ou autres décrottoirs disposés dans les entrées ou dans d'autres aires d'intense circulation doivent être encastrés et à niveau égalisé avec le sol.

Art. 15.3. - Garde-corps

1. Les vides d'escalier, les baies vitrées basses, les paliers, les gradins, les plates-formes et passerelles surélevées, les balcons et tribunes, les côtés libres des escaliers et des rampes, les ouvertures dans les planchers, les trappes, les fosses, les excavations et tous les autres endroits donnant lieu à des risques de chutes de hauteur, doivent être protégés par de solides garde-corps, conçus, exécutés et mis en place de manière à donner toutes les garanties de sécurité exigées tout en excluant des risques nouveaux.
2. A partir de hauteurs de plus de 2 m, ces garde-corps doivent être d'une hauteur de 1 m au moins et ils doivent être conçus, exécutés et aménagés de manière que les personnes, y compris les enfants, ne puissent les escalader, passer à travers ou s'asseoir dessus. Ils doivent aussi comporter des plinthes et les espacements des barreaux éventuels de même que les autres ouvertures ne doivent pas dépasser 12 cm.

Art. 15.4. - Revêtements des parois

Jusqu'à une hauteur de 2 m du sol, les revêtements des parois et des autres éléments verticaux de la construction délimitant les espaces de circulation et de séjour des personnes doivent être exécutés et aménagés de manière à exclure les risques d'accidents.

Art. 15.5. - Fenêtres

1. En ce qui concerne les bâtiments moyens et surtout élevés, les fenêtres doivent être d'un type et d'un fonctionnement tels que la chute au dehors soit rendue impossible. Le type combiné battant et basculant à la base satisfait à ces exigences si la position battante est condamnée et réservée au nettoyage.

2. Les battants et parties mobiles des fenêtres de tout type, doivent être pourvus de dispositifs de manœuvre, d'arrêt et de freinage assurant une manipulation sans dangers et prévenant les coincements, écrasements, contusions ou autres blessures provoquées par des fermetures ou ouvertures brusques et incontrôlées.

Art. 15.6. - Portes

Les portes doivent être d'une manœuvre sans danger et facile. Les poignées et autres garnitures doivent être arrondies et exemptes de pointes et d'arêtes aiguës.

Art. 15.7. - Vitres

1. Jusqu'à une hauteur de 2 m du sol, les parois vitrées, les portes en verre et toutes les autres surfaces transparentes ou translucides situées dans les aires de circulation et de séjour des personnes doivent être:
 - soit incassables ou faites de verre ou d'un autre matériau pare-chocs et pare-éclats,
 - soit protégées par des garde-corps, des grilles ou par d'autres dispositifs ou aménagements appropriés.
2. Elles doivent aussi être garnies, équipées ou marquées visiblement de manière que les personnes puissent constater leur présence et leur position et qu'elles ne puissent se tromper sur la direction des voies d'issues.
3. Ces dispositions s'appliquent aussi notamment:
 - aux vitrages des armoires et vitrines pour autant que celles-ci sont installées dans les couloirs, corridors et autres voies de circulation,
 - aux fenêtres et autres baies vitrées des façades aménagées à moins de 1 m du sol, dans la mesure où elles sont directement accessibles aux personnes.

Art. 15.8. - Vestiaires

Les vestiaires, garde-robes et portemanteaux fixes ou mobiles doivent être aménagés, installés et disposés de façon à ne pas diminuer la largeur réglementaire des couloirs, à ne pas entraver le flux de la circulation et à ne pas faire trébucher les personnes sur des pieds ou supports saillants.

Art. 15.9. - Plafonds et faux plafonds

Les plafonds et leurs revêtements, les faux plafonds et leurs éléments et structures de fixation, de même que les luminaires et tous les autres équipements et aménagements fixés aux plafonds et faux plafonds, doivent être exécutés, installés, aménagés et fixés en conformité aux règles de l'art et de la sécurité et, notamment, de manière que tout risque de détachement, de heurt ou de chute soit exclu.

Art. 15.10. - Charge des planchers et des équipements

1. Il faut veiller strictement à ce que les planchers de même que les faux fonds, estrades, tribunes et autres montages ne soient chargés

au-delà de leur résistance statique et des charges admissibles, surtout en ce qui concerne les magasins, archives et dépôts, les salles de machines et d'autres équipements lourds de même que les locaux comportant d'importantes quantités de matériaux et d'appareillages.

2. Dans les magasins et dépôts, la charge et le rangement des armoires, rayons, étagères et équipements mobiliers analogues, doivent être effectués dans le respect strict des règles de l'art et notamment de manière qu'ils ne puissent se renverser ou s'écrouler sous des charges trop importantes, et que les objets rangés ne puissent s'en échapper.
3. Le matériel de rangement accessoire, tel que notamment les échelles et les escabeaux, doit être disponible et conforme aux règles de l'art.

Art. 15.11. - Equipement mobilier

1. Le mobilier doit être exécuté de façon que les personnes puissent l'utiliser sans risque de se blesser. Il faut en particulier notamment que:
 - les arêtes et coins vifs soient arrondis, brisés ou protégés,
 - les chaises, fauteuils, sièges et bancs ne puissent être renversés facilement,
 - les charnières, pivots, glissières, roulements et autres mécanismes mobiles ne comportent pas de danger de coincement, d'écrasement ou de pincement,
 - les poignées, manettes, loquets, crochets, serrures et autres garnitures ne soient pas trop saillants et ne présentent pas d'arêtes ou de pointes aiguës,
 - les grands tiroirs et autres dispositifs coulissants importants soient assurés contre l'extraction accidentelle complète.
2. En ce qui concerne l'aménagement et la mise en place du mobilier, il faut veiller à ce que notamment:
 - la largeur réglementaire des dégagements ne soit réduite et le flux de la circulation entravé,
 - les étagères, armoires, classeurs et rayonnages soient solidement mis en place et assurés contre tout risque de renversement, aussi notamment en cas de manœuvre des tiroirs chargés,
 - les équipements mobiles soient assurés contre des déplacements incontrôlés,
 - les objets et équipements fixés aux murs et parois ne puissent se détacher et tomber,
 - les pieds et supports ne soient saillants au point de faire trébucher les personnes.

Chapitre 16. - Espaces et activités à risques accrus

Art. 16.1. - Généralités

Sans préjudice du respect strict et intégral des autres dispositions du présent document, certains locaux, espaces, installations et activités à risques accrus exigent la mise en œuvre de mesures et de moyens supplémentaires dont les principaux sont regroupés et spécifiés dans le présent chapitre.

Art. 16.2. - Compartiment ouvert sur plusieurs niveaux

1. En cas de communication directe, moyennant un puits, un atrium, des escaliers roulants ou une autre ouverture, de plusieurs niveaux d'un même compartiment recevant du public, certaines conditions des présentes prescriptions de sécurité types sont renforcées comme indiqué ci-après sans préjudice d'autres mesures spéciales arrêtées d'un commun accord préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus.
2. En matière d'agencement intérieur, les établissements des catégories A et B, comprenant donc une superficie totale de plus de 1.000 m², ne peuvent être ouverts sur plus de quatre niveaux, dont au maximum un seul au sous-sol.
3. En matière d'issues, les dispositions du chapitre 8 sont à respecter intégralement et à partir de chaque niveau deux cages d'escaliers au moins, isolées coupe-feu et agencées conformément aux dispositions de l'article 7.6 doivent être disponibles et accessibles, indépendamment d'une communication supplémentaire intérieure ouverte qui n'est pas à prendre en compte ni comme issue réglementaire ni en vue du calcul des largeurs cumulées des issues en fonction de l'effectif du public.
4. En matière de détection automatique au sens de l'article 12.1., une pareille installation ne peut plus être négligée que dans le cas des établissements de la catégorie D.
5. En ce qui concerne l'installation d'extinction automatique au sens de l'article 12.6. ci-dessus, celle-ci ne peut plus être négligée que chez les établissements de la catégorie D de même que chez les établissements de la catégorie C à condition que, dans ce dernier cas, le compartiment ouvert ne s'étende que, soit sur le rez-de-chaussée et un seul premier sous-sol, soit sur le rez-de-chaussée et un seul premier niveau.
6. Un désenfumage à l'aplomb de la trémie ou de l'atrium de communication intérieure est obligatoire dans tous les cas. Il doit être mis en place au niveau supérieur conformément aux dispositions reprises à l'article 12.5. ci-dessus.

Art. 16.3. - Salle de fêtes

1. Aux salles de fêtes proprement dites sont assimilées les salles de spectacles, de réunions, de conférences, de projections, de jeux et de loisirs, dans la mesure où elles sont destinées à recevoir plus de 50 personnes.
2. Si plusieurs salles sont communicantes ou donnant dans les mêmes circulations, il y a lieu de les considérer ensemble en vue de

- déterminer les conditions de sécurité suivant les présentes prescriptions.
3. En ce qui concerne ces salles une attention particulière est à attacher notamment:
 - à la disponibilité d'au moins deux issues distinctes et indépendantes,
 - à la largeur cumulée des issues calculée sur la base du nombre des personnes admissibles,
 - à l'aération suffisante en fonction du nombre des personnes admissibles,
 - au balisage des voies d'évacuation et à l'éclairage de secours.
 4. Il est interdit d'admettre dans une salle ou un ensemble de salles un nombre de personnes supérieur à celui calculé, sur la base de la largeur cumulée des issues disponibles de même que sur la base du volume et du renouvellement de l'air disponible.

Art. 16.4. - Restaurant

Le restaurant et la salle à manger doivent répondre en principe aux règles de sécurité établies ci-dessus pour les salles de fêtes. Si la cuisine est attenante ils doivent en plus être isolés coupe-fumée ou coupe-feu 30 min au moins par rapport à celle-ci, à moins qu'il ne s'agisse de petites cuisines d'appui ou satellites de même que de grils, fritures, réchauds, flambages ou autres préparations à table.

Art. 16.5. - Ateliers

1. Les ateliers d'entretien éventuels doivent être équipés et ils doivent fonctionner suivant les règles dictées par la sécurité du travail. La même remarque vaut strictement pour les ateliers mobiles et les chantiers temporaires établis à l'intérieur de l'établissement.
2. Des ateliers fonctionnant dans l'intérêt de la vente, tels les ateliers-garages, menuiseries, cordonneries, serrureries et autres doivent répondre en principe aux conditions de sécurité particulières résumées et rappelées à l'alinéa premier de l'article 16.6. ci-après, dans la mesure où ils atteignent l'envergure et l'importance d'entreprises artisanales assujetties à une autorisation d'exploitation particulière dite commodo et incommodo aux termes de l'article 1.6. ci-dessus.
3. En ce qui concerne les menus travaux de réparation s'effectuant normalement et sans risque spécial sur les comptoirs et établis de vente, des mesures renforcées ne sont pas exigées.

Art. 16.6. - Cuisines principales et ateliers de fabrication et de préparation des aliments

1. En ce qui concerne la cuisine principale et ses annexes, il faut veiller particulièrement à notamment:
 - l'isolation coupe-feu 30 min,

- le respect strict des règles imposées par la sécurité du travail,
- l'aération suffisante et l'évacuation des vapeurs, buées, odeurs et émanations incommodes,
- l'état antidérapant, même en cas d'humidité, du revêtement du sol,
- l'état de fonctionnement impeccable de même que la réception et le contrôle des installations, appareils, machines, équipements et récipients,
- l'état impeccable de l'installation électrique; sa conformité aux règles spéciales de l'art et de la sécurité de même que la mise en place des disjoncteurs différentiels prescrits en ce qui concerne notamment les machines, équipements et installations servant à l'usage direct par les personnes,
- l'état impeccable des valves, tuyaux, robinets, raccords et appareils à gaz,
- la mise en place des dispositifs de protection,
- la disponibilité et l'emploi des moyens de protection individuelle,
- l'équipement spécial de sauvetage et de premiers secours, y compris notamment des couvertures extinctrices,
- l'impossibilité de bloquer ou de condamner la sortie des chambres frigorifiques.

2. Les mêmes conditions de sécurité sont à respecter en ce qui concerne, le cas échéant, les boucheries, charcuteries, boulangeries, pâtisseries, poissonneries, confiseries et autres ateliers de fabrication et de préparation d'aliments dans la mesure où ils atteignent l'envergure et l'importance d'entreprises artisanales assujetties à une autorisation d'exploitation particulière dite commodo et incommodo aux termes de l'article 1.6. ci-dessus.

3. Conformément aux stipulations spéciales concernant les cuisines d'appui, spécifiées à l'article 16.4. ci-dessus, les mesures particulières résumées à l'alinéa 1 ne sont pas de rigueur en présence de fabrications et de préparations ne présentant pas de risque particuliers et s'effectuant normalement sur les comptoirs ou établis de vente.

Art. 16.7. - Parking couvert

1. Un parking couvert intérieur attenant aux compartiments recevant du public ou situé au-dessous, est à considérer à la fois comme compartiment recevant du public et comme compartiment technique et il est à isoler entièrement et hermétiquement coupe-feu 60 min au moins par rapport à toutes les autres parties du bâtiment.
2. Sans préjudice de mesures spéciales arrêtées d'un commun accord préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus, il doit être équipé selon les besoins notamment:
 - d'une détection-incendie dans tous les cas,

- d'une détection d'oxyde de carbone au moins à partir d'une capacité de 6 véhicules,
 - d'une installation d'extinction automatique, genre Sprinklers, au moins à partir d'une capacité de 21 véhicules,
 - d'un éclairage de circulation permanent dans tous les cas,
 - d'une ventilation forcée asservie aux détections précitées suivant les règles de l'art.
3. Le parking intérieur doit être pourvu d'issues suffisantes, adéquates et signalisées suivant les dispositions afférentes des chapitres 7, 8 et 9 ci-dessus et applicables à la fois aux compartiments techniques et aux compartiments recevant du public. L'une de ces issues au moins doit donner directement à l'air libre.
 4. Au cas où le parking intérieur est aménagé au-dessus du niveau du sous-sol, et, partant, ventilé et éclairé naturellement, des allègements peuvent être décidé d'un commun accord préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus.

Art 16.8. - Présentations et manifestations

1. Sont interdits à l'intérieur des compartiments recevant du public toute présentation, démonstration ou manifestation comportant un risque d'accident, d'incendie ou de panique accru et notamment:
 - le fonctionnement de moteurs thermiques,
 - l'utilisation d'appareils à combustibles solides, liquides ou gazeux,
 - la présentation d'appareils électriques ne répondant pas strictement aux prescriptions de sécurité en vigueur,
 - les démonstrations comportant des risques d'incendie,
 - la distribution ou l'exposition de ballons gonflés avec un gaz inflammable,
 - l'encombrement des issues, sorties et voies d'évacuation.
2. Les modalités d'exceptions ou de dispenses éventuellement nécessaires doivent être fixées d'un commun accord préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus.

Art 16.9 - Dépôts de substances dangereuses

1. Par substances, articles et produits dangereux il y a lieu d'entendre en particulier ceux présentant des risques d'incendie et d'explosion, tels que notamment les gaz, les liquides inflammables, les peintures, les alcools et les solvants, de même que notamment les insecticides, les munitions et artifices, les papiers et les matières d'emballage combustibles.
2. Sauf dérogation expresse accordée au préalable par l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus, les quantités de substances dangereuses à conserver dans les compartiments recevant du public et dans les dépôts attenants, dits réserves d'approche, ne doivent pas dépasser les quantités, poids et limites fixées au niveau de la

- législation commodo et incommodo spécifiée à l'article 1.6. ci-dessus.
3. Les quantités supérieures à celles fixées par ladite législation doivent être conservées dans des dépôts spéciaux, dits réserves, assimilés aux compartiments techniques et isolés coupe-feu 60 min au moins.
 4. Par ailleurs dans les espaces de vente et dans les réserves d'approche en faisant partie, il faut veiller en particulier notamment:
 - à la mise à l'abri des substances, articles et produits dangereux de tout rayonnement calorifique,
 - aux éloignements réciproques suivant les règles de l'art et à l'empêchement du mélange respectivement de carburants et de comburants,
 - à l'interdiction de tout transvasement,
 - à l'interdiction de fumer ou d'utiliser des flammes nues,
 - aux protections adéquates à l'occasion de chantiers,
 - au respect, le cas échéant, des conditions d'autorisation spéciale en matière d'explosifs,
 - à l'élimination courante des déchets d'emballage.
 5. Au cas où il serait impossible de limiter les volumes de substances dangereuses aux valeurs prévus à l'alinéa 3 ci-dessus, les mesures supplémentaires de rechange à imposer par l'Inspection pourraient avoir trait notamment :
 - à la subdivision des dépôts en plusieurs parties et à des éloignements adéquats réciproques,
 - à des compartimentages supplémentaires,
 - à des installations techniques de sécurité, d'extinction automatique, de détection et de désenfumage notamment, supplémentaires par rapport aux présentes prescriptions,
 - à l'aménagement des dits dépôts dans les zones à plus faible risque, dans les étages supérieurs notamment.

Art. 16.10. - Nettoyage à sec

1. Les ateliers ou magasins de nettoyage à sec sont assujettis à des conditions et autorisations d'exploitation spéciales arrêtées par l'Inspection aux termes de l'article 1.6. ci-dessus.
2. Il faut que ces ateliers ou magasins soient entièrement isolés de l'établissement de vente même et qu'ils fonctionnent de façon autonome et indépendante en matière notamment de prévention des incendies et de la panique, de conditions d'hygiène, d'évacuation des clients et de ventilation. A défaut, ces ateliers et magasins doivent être dotés d'une ventilation mécanique forcée, réglée et asservie telle qu'aucune odeur et aucune vapeur ne puissent pénétrer dans les locaux ou espaces attenants.

3. La mise en œuvre des solvants halogénés doit être effectuée suivant les règles de l'art et d'hygiène appropriées et suivant les conditions de sécurité du travail fixées au chapitre 18 ci-après. Ces solvants halogénés ne doivent être déposés à l'intérieur des ateliers et magasins visés que dans la mesure des besoins journaliers.

Art. 16.11. - Station-service

1. Les stations-service de même que notamment les dépôts d'hydrocarbures, les dépôts de gaz, les ateliers d'entretien de voitures et les installations de lavage de voitures sont assujettis à des conditions d'autorisation et d'exploitation spéciales aux termes de l'article 1.6. ci-dessus.
2. Les bâtiments, équipements et dépôts afférents sont à installer, en principe et sans préjudice d'autres mesures spéciales arrêtées d'un commun accord préalable avec l'Inspection aux termes de l'article 1.4. ci-dessus, dans un endroit éloigné de l'établissement de vente même de manière notamment à en être séparé nettement, à ne pas l'exposer à des risques majeurs en cas d'incendie ou d'explosion et à ne pas dominer les voies extérieures d'accès et d'évacuation.

Art. 16.12. - Dépôts, réserves et réserves d'approche

1. Dans les dépôts et les réserves les travaux de rangement, de stockage et de manutention doivent être effectués dans le strict respect des règles de la sécurité du travail telles qu'elles sont résumées au chapitre 18 ci-après.
2. Une voie d'évacuation du public peut mener à travers une réserve d'approche immédiatement attenante. Cette issue doit être aussi directe que possible, elle doit être signalisée suivant les présentes prescriptions et elle ne doit jamais être encombrée ou obstruée pendant l'ouverture de l'établissement, ni même passagèrement ou temporairement.
3. Aux termes de la loi, les réserves d'approche sont intégrées dans les compartiments recevant du public et leurs installations de sécurité doivent en l'occurrence être celles prescrites pour ces compartiments, sans préjudice des réserves formulées à l'article 16.9. à l'égard du dépôt de substances dangereuses.
4. Les réserves et dépôts proprement dits doivent être assimilés aux compartiments techniques et ils doivent être isolés, agencés et équipés en l'occurrence.
5. Dans le cas d'un déplacement vertical de palettes ou de marchandises sur des plates-formes ou estrades élevées, l'accès et le dépôt sur ces dernières ne peut avoir lieu que dans un sas protégé à barrières sûres et réciproquement asservies.

Chapitre 17. Surveillance, entretien et nettoyage des bâtiments

Art. 17.1. - Surveillances

1. Un établissement de vente ne peut jamais être sans surveillance pendant ses heures d'ouverture dans l'intérêt notamment:
 - de la prévention des incendies et de la panique,
 - du contrôle des accès,

- de la découverte rapide d'un quelconque dérangement pouvant affecter la sécurité des personnes,
 - de la mise en œuvre des interventions subséquentes nécessaires.
2. Des effectifs de surveillance doivent être disponibles en nombre suffisant et ils doivent être formés, équipés et instruits en vue des missions qui leur sont confiées.
 3. Une surveillance et une réception à distance, électroniques ou autres, sont admises.

Art. 17.2. - Ordre et propreté

1. Il est interdit de laisser traîner et s'accumuler des déchets, des papiers, des chiffons de nettoyage usagés, du bois, des paperasses, des poussières et d'autres matériaux et objets débarrassés pouvant s'enflammer, provoquer un incendie ou dégager, sous l'effet de la chaleur notamment, des émanations dangereuses.
2. Il y a lieu de déblayer périodiquement les caves, dépôts, greniers et autres remises et de les débarrasser de tout objet, meuble ou matériau usagés ou inutilisés.
3. Les corbeilles à papier et les poubelles doivent être vidées régulièrement.
4. Il y a lieu de veiller notamment:
 - au rangement correct des produits et du matériel de nettoyage,
 - à l'entreposage et la manipulation, dans le respect strict des règles de l'art, des substances et matériaux facilement inflammables,
 - au débranchement, après chaque usage, des prises des appareils électriques mobiles et non fixement installés,
 - à la réparation prompte de tout appareil, aménagement ou équipement défectueux constituant un danger pour les personnes.

Art. 17.3. - Entretien

1. Le personnel chargé du nettoyage et des travaux d'entretien courant doit être formé et équipé en fonction des charges qui lui sont confiées.
2. Les machines, échelles, appareillages et équipements ainsi que tous les produits servant à l'entretien et au nettoyage doivent être rangés dans des endroits inaccessibles au public. Au cours de travaux s'effectuant en présence du public, ils ne doivent jamais être sans surveillance.
3. Pendant l'occupation du bâtiment, il y a lieu de veiller notamment à la préservation de la qualité antidérapante des sols, planchers et escaliers. Ainsi, les poussières, boues, liquides répandus et autres pollutions ou souillures glissantes entravant la sécurité des aires de circulation et de séjour des personnes, doivent être enlevés immédiatement.

4. Les règles de la sécurité du travail sont à respecter.

Art.17.4 - Protection et signalisation de chantiers

1. Les détériorations, défauts, usures, casses, dégâts et tous les autres dérangements susceptibles de constituer un danger d'accident, doivent être redressés et réparés immédiatement.
2. Au cas où les défauts survenus ne peuvent être réparés tout de suite, les risques doivent être éliminés notamment par des signalisations, des protections ou des barrages.
3. L'exploitant doit désigner et faire connaître au personnel une ou plusieurs personnes auxquelles ces défauts peuvent être signalés et qui disposent des moyens, de l'autorité et de la qualification nécessaires en vue de prendre les mesures qui s'imposent.

Chapitre 18. - Sécurité du travail

Art. 18.1. - Généralités

En matière de sécurité du travail il y a lieu en particulier de veiller au respect strict des normes, règlements, prescriptions et directives spécifiés à l'article 1.3. ci-dessus.

Art. 18.2. - Instruction du personnel

1. L'exploitant doit veiller à faire constater sans équivoque les risques et dangers inhérents aux machines, installations, équipements, substances et produits entrant dans son établissement y compris les risques et dangers pouvant survenir à l'occasion de leur utilisation, de leur manipulation, de leur conservation et de leur stockage.
2. L'exploitant doit ensuite veiller à faire instruire, informer et motiver le personnel concerné en vue d'une prévention adéquate suffisante et il doit veiller notamment:
 - à la mise en place des dispositifs, équipements et aménagements de protection nécessaires,
 - à la mise à la disposition des moyens de protection individuelle de même que des équipements personnels adéquats,
 - à la signalisation et aux organes de protection prescrits,
 - à la mise à la disposition des moyens d'urgence et de premiers secours exigés.
3. L'exploitant doit finalement veiller à l'entraînement nécessaire de son personnel, au contrôle de leurs connaissances et à la surveillance du respect des mesures de sécurité envisagées, y compris notamment à l'occasion de l'apparition de risques nouveaux, à l'occasion du changement d'un équipement de travail et à l'occasion de l'introduction d'une technologie nouvelle.

Art. 18.3. Agencement et aménagement des postes de travail

1. Les machines, équipements, installations et postes doivent être conçus, disposés et aménagés de manière notamment:

- que l'équilibre statique et dynamique soit garanti et qu'il n'y ait pas de risque de basculement ou de renversement,
 - que les personnes puissent facilement accéder aux postes d'activités et qu'elles puissent les quitter aisément,
 - qu'il reste des passages et voies de circulation suffisamment larges et dégagés,
 - que les équipements d'urgence et de sécurité soient mis en œuvre conformément aux prescriptions afférentes des chapitres 10, 11 et 12 ci-dessus.
2. Les aires libres entourant les postes de travail et les machines doivent être dimensionnées de manière que toutes les activités y relatives prévues puissent se dérouler à l'intérieur de ces aires.
 3. Les postes, tables, établis, comptoirs, appareils, machines, sièges, meubles et autres équipements doivent être conçus, disposés et mis en place de manière à permettre une posture naturelle, à favoriser le déroulement des mouvements et des opérations et, d'une manière générale, à satisfaire aux exigences afférentes physiologiques et ergonomiques.

Art. 18.4. - Accès aux machines et travaux dangereux

1. L'exploitant ne doit admettre son personnel aux machines et aux travaux dangereux que dans la mesure de la qualification professionnelle de celui-ci et il doit veiller à l'application stricte des législations particulières concernant la protection des enfants et des jeunes travailleurs ainsi que la protection de la maternité de la femme au travail.
2. A l'occasion de travaux mettant en œuvre des flammes nues ou des hautes températures, tels les travaux de soudure ou d'autres travaux comportant des risques accrus d'incendie, l'exploitant doit veiller à l'établissement et au respect d'un permis de feu.
3. Un permis de travail d'un type analogue est de rigueur à l'occasion de travaux exceptionnels comportant des risques d'accidents accrus et inhabituels.

Art. 18.5. - Utilisation de substances dangereuses

1. Sans préjudice des dispositions des articles 11.7. et 16.9. relatives au stockage et à la manipulation des substances dangereuses, les règles spéciales de la sécurité du travail doivent être respectées et des précautions particulières doivent être prises à l'occasion de l'utilisation de substances, de préparations et de produits explosibles, toxiques ou autrement dangereuses.
2. La mise en œuvre de grandes quantités de ces produits ne peut se faire qu'à l'écart ou en l'absence du public.

Art. 18.6. - Utilisation et entretien des équipements et machines

1. Les postes d'activités sont à ranger et à nettoyer soigneusement à la fin de chaque activité ou manipulation, voire en cours d'exécution si le besoin se présente.

2. Les poubelles doivent, selon les cas, résister à la corrosion, être pourvues d'un dispositif de fermeture ou être auto-extinctrices. Elles doivent être vidées régulièrement.
3. Les outils, ustensiles, matériels, appareils et substances doivent être rangés et déposés dans les armoires, rayonnages, magasins, tiroirs et autres endroits et supports destinés à cette fin et ne peuvent être laissés sur place après usage. Ils ne doivent par ailleurs être utilisés qu'aux fins auxquelles ils sont destinés.
4. Les machines, installations et équipements ne doivent être ni alimentés ni chargés en dehors ou au-delà des tolérances admises. Les consignes y afférentes sont à afficher en cas de besoin.
5. Les outils, ustensiles, installations, appareils, machines et autres équipements doivent être tenus en parfait état et doivent être soumis à un entretien et à une maintenance appropriés. En cas de dérangement, il y a lieu de procéder à la réparation immédiate, au remplacement ou à la mise hors d'usage. Des inspections régulières doivent avoir lieu à cette fin.
6. Les machines, installations et équipements ne peuvent être soumis à un entretien, une réparation ou un travail de nettoyage ou de maintenance que si simultanément :
 - les circuits d'alimentation sont coupés,
 - le réenclenchement non autorisé, accidentel, abusif ou irréfléchi est rendu impossible par le verrouillage, multiple le cas échéant, des organes de réalimentation, accompagné de l'apposition d'un avertissement adéquat,
 - le chantier est barré,

Art. 18.7.- Moyens de protection individuelle

1. Tous les équipements personnels de protection exigés par les règles de l'art à l'occasion de certaines opérations ou manipulations et ne faisant pas parties d'office de la garde-robe et des effets personnels usuels, tels que des survêtements, blouses, gants, masques, visières, lunettes de sécurité, casques et chaussures de sécurité, font partie des moyens de protection individuelle et doivent être mis à la disposition par l'établissement.
2. Les moyens de protection individuelle doivent être mis en œuvre suivant les règles de l'art et à défaut d'autres protections suffisantes plus appropriées. L'exploitant doit veiller notamment :
 - à leur disponibilité,
 - à leur conception adéquate,
 - à leur entretien,
 - à leur utilisation suivant les besoins en présence.
3. L'emploi de moyens de protection individuelle dans certains locaux et espaces déterminés doit être rappelé par une signalisation adéquate et il doit être imposé aussi aux personnes qui, sans être occupées elles-mêmes à des travaux dangereux, séjournent dans des zones

critiques ou sont exposées à des dangers inattendus pouvant résulter notamment de la défaillance d'un dispositif de protection ou d'un défaut de comportement.

Art. 18.8. - Equipement auxiliaire

1. Certains travaux et certaines manipulations ne doivent être effectués qu'à l'aide d'ustensiles, d'appareils ou d'autres équipements auxiliaires, tels que notamment des siphons, entonnoirs ou autres moyens de transport et de manutention mécanique, de même que des échelles, escabeaux ou autres équipements nécessaires à l'occasion de travaux d'entretien ou de magasinage.
2. L'équipement auxiliaires doit être mis en œuvre suivant les règles de l'art et de la sécurité. L'exploitant doit veiller notamment :
 - à sa disponibilité et à sa conformité aux règles de l'art,
 - à son rangement correct,
 - à son bon état et à son remplacement régulier,
 - à son emploi correct et systématique.

Art. 18.9. - Ergonomie

1. L'exploitant doit veiller à faire aménager les postes de travail et à faire mettre à la disposition des équipements et du mobilier suivant les plus récentes exigences de l'ergonomie.
2. Il tâchera de même de créer des ambiances et environnements des lieux et postes d'activités de manière que les personnes et en particulier le personnel permanent puisse se sentir à l'aise et s'adonner à ses tâches avec le moins de stress, de fatigue et d'énervement possibles.

Art. 18.10. - Manutention manuelle sûre de charges

L'exploitant doit faire instruire son personnel, dans la mesure des besoins, notamment dans la mesure des besoins, notamment dans le cadre des formations prévues à l'article 2.6. ci-dessus, en matière de manipulation manuelle sûre de charges et il doit mettre à sa disposition les pinces, leviers, chariots, élévateurs, engins de levage et autres équipements de manutention mécanique dès que les charges dépassent les limites déterminées par les règles de l'ergonomie.

Art. 18.11. - Entreprises étrangères

L'exploitant doit s'assurer que les travailleurs des entreprises ou établissements extérieurs intervenant dans son établissement respectent des prescriptions de sécurité adéquates et au moins équivalentes à celles spécifiées par les présentes prescriptions.

Art. 18. 12. - Travailleur isolé

En cas de travaux dans des canaux, citernes ou puits en présence d'un manque d'oxygène ou de gaz asphyxiants ou explosibles, en cas de risques d'écroulement, en cas de manipulation de substances particulièrement toxiques et en cas d'autres activités pouvant entraîner des situations de détresse instantanée et sérieuses, l'opérateur ne doit jamais agir seul. Il doit être constamment surveillé de l'extérieur ou être en contact permanent avec autrui par des moyens de communication ou de détection adéquats, sans préjudice de la mise en œuvre stricte de tous les moyens de protection

individuelle nécessaires et de toutes les autres précautions exigées par les règles de l'art et de la sécurité, y compris les mesures et moyens de sauvetage nécessaires.

Art. 18. 13. - Vestiaires et sanitaires du personnel

1. Des vestiaires appropriés, de dimensions suffisantes et répondant à toutes les conditions de l'hygiène doivent être mis à la disposition des membres du personnel qui doivent porter des vêtements de travail spéciaux.
2. Chaque membre du personnel doit disposer d'une aire de rangement pour mettre ses vêtements et effets personnels sous clef, même si les vestiaires spécifiés à l'alinéa 1 ci-dessus ne sont pas nécessaires.
3. Le personnel doit disposer de lavabos équipés d'eau courante chaude et froide, aménagés dans le respect strict des règles dictées par l'hygiène et la décence. En cas de travaux salissants des douches sont à installer dans les mêmes conditions.
4. A part les vestiaire, lavabos et douches éventuelles, le personnel doit avoir accès à des locaux de repos et des toilettes appropriés, suffisantes et répondant à toutes les exigences de la sécurité, de l'hygiène, de la santé et du confort.
5. Les vestiaires et sanitaires doivent être séparés pour les hommes et les femmes.

Chapitre 19. - Accès et circulation des handicapés physiques

Art. 19.1. - Généralités

1. Un établissement de vente doit être normalement accessible à des personnes se déplaçant en fauteuil roulant et il doit être équipé en l'occurrence comme spécifié ci-après.

Art. 19.2. - Accès et aménagements extérieurs

1. L'accès pour handicapés doit être normalement un accès de plain-pied à partir de la voie publique.
2. A défaut une entrée au moins doit être pourvue d'une rampe spéciale exécutée et aménagée suivant les règles de l'art.
3. Des places spéciales de stationnement ou d'arrêt doivent être réservées aux handicapés aussi près des entrées que possible, voire, par mesures d'exception, dans les zones piétonnes.

Art. 19.3. - Agencements et aménagements intérieurs

1. Les seuils, les dénivelllements, les marches, de même que les recoins, saillies et encoignures doivent être évités sur le passage des handicapés.
2. Les ascenseurs et autres engins de déplacement vertical de même que les installations sanitaires doivent être aménagés, en partie du moins, en vue de leur utilisation par des personnes se déplaçant au fauteuil roulant. Les ascenseurs en questions doivent en plus fonctionner sur alimentation de sécurité.

3. Des rampes intérieures doivent être parfaitement sûres et présenter es mêmes caractéristiques que les rampes extérieures.

Chapitre 20. - Premiers secours

Art. 20.1. - Généralités

1. Les soins à prodiguer à l'intérieur d'un établissements de vente doivent se limiter strictement aux premiers secours. Pour tout cas grave ou douteux, il faut immédiatement faire appel aux service de secours officiels.
2. A cette fin, les personnes doivent avoir accès à tout moment à un téléphone raccordé au réseau téléphonique public ou à un autre moyen de télécommunication équivalent. Les numéros ou autres consignes d'appel nécessaires et utiles doivent être visiblement affichés sur les appareils et dispositifs respectifs.
3. Les exploitants des établissements de plus grande envergure, des catégories B et surtout A notamment, doivent veiller à disposer parmi leur personnel d'un nombre adéquat et suffisant de personnes formées en secourisme.

Art. 20.2. - Equipements de premiers secours

1. Tout établissement de vente doit pourvoir à un équipement de premiers secours, suivant les règles de l'art et les prescriptions officielles en vigueur, en fonction des risques en présences et en fonction du nombre des personnes susceptibles d'en profiter.
2. Cet équipement doit être entretenu, revu, contrôlé et complété régulièrement.
3. En présence de risques accrus, des équipements supplémentaires adéquats doivent être prévus. On peut en compter notamment des douches, bains des yeux, brancards et masques de sauvetage voire des lits ou locaux de repos.
4. A l'adresse des clients un équipement de secours d'urgence doit être disponible sous la surveillance d'une personne compétente dans un endroit ou local spécial facilement accessible et signalisé suivant les règles de l'art.