



GUIDE PRATIQUE RELATIF A LA SÉCURITÉ INCENDIE DANS LES MAGASINS DE VENTE ET LES CENTRES COMMERCIAUX

Édition décembre 2017



**DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ CIVILE
ET DE LA GESTION DES CRISES**

SOMMAIRE

PARTIE 1. Définitions & généralités

1.1	Préambule	# 4
1.2	Glossaire	# 5
1.3	Réglementations applicables	# 6
1.4	Calcul de l'effectif théorique	# 7
1.5	Groupement d'établissements	# 9
1.6	Aires de vente à l'extérieure	# 10
1.7	Cours à matériaux	# 11

PARTIE 2. Conception, dispositions constructives, aménagement & installations techniques

2.1	Dégagements et issues	# 13
2.2	Espaces d'attente sécurisés	# 16
2.3	Ligne de caisses	# 17
2.4	Aménagement des mails	# 19
2.5	Exploitations temporaires	# 20
2.6	Liquides inflammables	# 21
2.7	Artifices	# 23
2.8	Fluides frigorigènes	# 24

PARTIE 3. Moyens de secours

3.1	Mutualisation	# 29
3.2	Extinction automatique	# 30
3.3	Système de sonorisation	# 31



SOMMAIRE

PARTIE 4. **Exploitation,** **gestion de la sécurité,** **maintenance,** **contrôles & visites**

4.1	Responsable Unique	# 33
4.2	Formation du personnel	# 35
4.3	Service de Sécurité Incendie	# 36
4.4	Schéma global de sécurité	# 37
4.5	Plan Directeur de Sécurité	# 38

Remerciements	# 39
----------------------	-------------





PARTIE 1

DÉFINITIONS & GÉNÉRALITÉS

1.1 PRÉAMBULE

A l'issue des travaux de la mission M qui a réuni plus de 90 acteurs, 36 recommandations ont été adressées au ministère de l'intérieur. Certaines recommandations ont fait l'objet d'une traduction réglementaire (arrêté type M du 13 juin 2017 publié au JO du 22 juin 2017) et d'autres ont été reprises dans ce guide.

Le présent guide a principalement vocation à accompagner le « droit dur » et favoriser l'harmonisation des pratiques.

Il s'inscrit dans la démarche de simplification portée par le gouvernement, aussi bien normative, en permettant d'alléger certaines dispositions du règlement de sécurité incendie, qu'administrative par l'accompagnement des acteurs en vue de faciliter la compréhension et donc l'application des obligations qui leur incombent. Ce guide répond également à la volonté de mettre en place de nouvelles modalités d'apport d'expertise et de concertation.

Il s'adresse aux concepteurs, maîtres d'ouvrages, exploitants, installateurs, organismes agréés et techniciens compétents, aux préventionnistes et autorités administratives ainsi qu'aux usagers.

Pour rappel, « *les constructeurs, installateurs et exploitants sont tenus, chacun en ce qui les concerne, de s'assurer que les installations ou équipements sont établis, maintenus et entretenus* » en conformité avec les dispositions du règlement de sécurité contre l'incendie (article R. 123-43 du CCH).

Le guide relatif aux dispositions prévues pour la sécurité incendie dans les magasins de vente et les centres commerciaux est téléchargeable gratuitement en ligne sur le site du ministère de l'intérieur ainsi que sur le Portail National des Ressources et du Savoir (PNRS) de l'École Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers (ENSOSP) :

- <http://www.interieur.gouv.fr/>
- <http://pnrs.ensosp.fr/>

Ce guide pourra être enrichi par les suggestions et remarques des utilisateurs à envoyer à l'adresse suivante:

dgscgc-bpri@interieur.gouv.fr

1.2 GLOSSAIRE

AES	: Alimentation Électrique de Sécurité
BPRI	: Bureau de la Prévention et de la Réglementation Incendie
CCDSA	: Commission Consultative Départementale de Sécurité et d'Accessibilité
CCH	: Code de la Construction et de l'Habitation
CCS	: Commission Centrale de Sécurité
CLAMC	: Combustible Liquide pour Appareil Mobile de Chauffage
DGSCGC	: Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises
DUS	: Directeur Unique de Sécurité = RUS
EAE	: Extinction Automatique à Eau
EAS	: Espace d'Attente Sécurisé
ERP	: Établissement Recevant du Public
ETP	: Équivalent Temps Plein
FDS	: Fiche de Données de Sécurité
HCFC	: Hydrochlorofluorocarbure
ICPE	: Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
PDS	: Plan Directeur de Sécurité
PSLV	: Parc de Stationnement Largement Ventilé
PSH	: Personne en Situation de Handicap
Rf	: Textes de référence
RIA	: Robinets d'Incendie Armés
RUS	: Responsable Unique de Sécurité = DUS
RVRMD	: Rapport de Vérification Réglementaire sur Mise en Demeure
RVRAT	: Rapport de Vérification Réglementaire Après Travaux
RVRE	: Rapport de Vérification Réglementaire en Exploitation
SDSIAS	: Sous-Direction des Services d'Incendie et des Acteurs du Secours
SGDSN	: Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale
SIS	: Service d'Incendie et de Secours
SSI	: Système de Sécurité Incendie
SSIAP	: Service de Sécurité Incendie et d'Assistance à Personnes
SSS	: Système de Sonorisation Sécurisé
Type M	: magasins et centres commerciaux
Type N	: restaurants et débits de boissons
Type PS	: Parcs de stationnement couverts ouverts au public

1.3 RÉGLEMENTATION APPLICABLE

Rf

- *Arrêté du 13 juin 2017 modifiant les dispositions relatives au type M ;*
- *Article GN 10 - Application du règlement aux établissements existants ;*
- *Article M 31- Organisation globale de la sécurité.*

a. Réglementation applicable aux établissements à construire

Les dispositions de l'arrêté du 13 juin 2017 s'appliquent à tout établissement à construire à partir du 1^{er} juillet 2017.

b. Réglementation applicable aux établissements existants

Conformément aux dispositions de l'article GN 10 du règlement de sécurité, la nouvelle réglementation ne s'applique qu'aux magasins et centres commerciaux faisant l'objet de travaux de remplacement d'installation, d'aménagement ou d'agrandissement et se limite aux seules parties modifiées.

Le nouveau classement est favorable à l'établissement. En effet, les retours d'expérience montrent que jusqu'à présent, l'effectif théorique du public était surévalué par rapport à la fréquentation réelle des établissements.

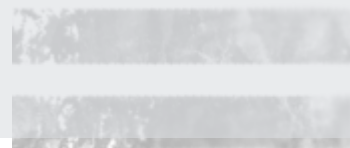
L'ensemble des établissements existants doit pouvoir bénéficier du nouveau mode de calcul de l'effectif du public et du service de sécurité incendie. Le dossier de demande d'application de ces dispositions peut être déposé par les propriétaires et exploitants avant la prochaine visite périodique de la commission de sécurité. Une note de la Direction Générale de Sécurité Civile et de la Gestion des Crises datée du 7 juillet 2017 précise son application. En revanche, le cas particulier des ERP de plus d'un étage a fait l'objet de l'arrêté modificatif du 15 novembre 2017 en vigueur à compter du 1^{er} décembre 2017.

La visite des ERP lors du déclassement de 4^{ème} en 5^{ème} catégorie est à l'appréciation de l'autorité de police.

1.4 CALCUL DE L'EFFECTIF THÉORIQUE

Rf

- *Article M 1 - établissements assujettis ;*
- *Article M 2 - calcul de l'effectif.*



a. Calcul théorique et fréquentation réelle

Sur la base du retour d'expérience et la mise en place depuis plus de 10 ans, par les représentants des constructeurs de centres commerciaux, de systèmes de comptage à l'entrée des centres commerciaux et magasins de vente, il a été constaté que la fréquentation réelle de ces établissements est inférieure au calcul théorique et ce même en période de forte affluence (soldes et périodes de fêtes). Dans la grande majorité des cas, la fréquentation réelle varie de 30 à 50 % des effectifs théoriques, ce qui a conduit à une modification de l'article M 2 du règlement de sécurité incendie.

b. Calcul de l'effectif théorique du personnel

Il est communément admis de calculer l'effectif théorique du personnel ainsi :

- Pour les lots d'une surface de vente supérieure à 300 m² :
 - Le règlement prévoit que l'effectif du public est égal à 1 personne pour 3 m² au rez-de-chaussée, sous-sol et autres niveaux en superstructure ;
 - Pour l'effectif du personnel, il est préconisé de l'évaluer à 5 % de l'effectif du public dans chacune des entités.
- Pour les lots d'une surface de vente inférieure ou égale à 300 m² :
 - Le règlement prévoit que l'effectif du public est égal à 1 personne pour 6 m² sur la surface accessible au public, quel que soit le niveau ;
 - Pour l'effectif du personnel, il est préconisé de l'évaluer à 10 % de l'effectif du public dans chacune des entités.

c. Calcul de l'effectif théorique du public pour les permis « coques »

Dans les projets de certains centres commerciaux, les différentes activités des locaux ne sont pas toujours définies précisément. L'effectif du public dans chacun d'entre eux est calculé selon les règles définies dans le type M et N.

Pour les permis « coques », il est communément admis d'utiliser le mode de calcul de l'effectif théorique suivant :

- Si la surface commerciale est inférieure ou égale à 300 m² alors la surface accessible au public est égale à 90 % de cette surface ;
- Si la surface commerciale est supérieure à 300 m² alors la surface accessible au public est égale à 85% de cette surface ;

- Concernant les restaurants (type N), la surface réservée au public est égale à 60 % de la surface totale à l'exception du niveau en mezzanine pour lequel la surface réservée au public est égale à la surface totale.

Le calcul de l'effectif peut être réalisé à partir de cette surface corrigée.

Lors du dépôt de dossier d'aménagement, le bien-fondé de ce calcul sera confirmé ou pourra se voir ajusté par la CCDSA.

d. Magasins à faible densité de public

Les magasins à faible densité de public sont les magasins ou aires de vente dont l'agencement coïncide sans ambiguïté avec les surfaces affectées à chacune des activités telles que par exemple la vente de meubles et d'articles de jardinage, de matériaux de construction et de gros matériel.

1.5 GROUPEMENT D'ÉTABLISSEMENTS ?



- Article M 1 - établissements assujettis (paragraphe 3) ;
- Articles GN 2 et GN 3 ;
- Article M31- Organisation globale de la sécurité.



Groupement d'établissements :

Le classement en groupement d'établissements isolés ou non entre eux est apprécié au regard des dispositions de l'article R. 123-21 du Code de la Construction et de l'Habitation, des articles GN 2 et 3 du règlement de sécurité incendie et selon les conditions d'isolement prévues par le même règlement (articles CO 6 à CO 10 & PE 6). Lorsque les conditions définies dans les articles ci-dessus sont réunies pour qualifier l'établissement comme « groupement d'établissements », celui-ci doit être placé sous une direction unique, responsable auprès des autorités publiques.

Lorsqu'il ne s'agit pas d'un groupement d'établissement :

Si les chefs d'établissement d'ERP isolés entre eux, au sens du règlement de sécurité, font le choix d'accroître leur niveau de sécurité grâce à la mutualisation d'installations auxquelles ils ne sont pas assujettis, il est nécessaire :

- d'avoir un avis de la commission de sécurité;
- de désigner un interlocuteur unique auprès des commissions de sécurité.

Les installations qui peuvent être mutualisées sont les suivantes :

- Installations techniques de chauffage et de climatisation dont le fluide utilisé dans les canalisations est incombustible et non toxique ;
- Installations de sécurité : extinction automatique, SSI, éclairage de sécurité et RIA.

Le schéma d'organisation globale de la sécurité intègre l'ensemble de ces particularités.

Pour la mutualisation des moyens de secours, des recommandations sont données dans la fiche « mutualisation » du présent guide.

1.6 AIRES DE VENTES EXTÉRIEURES COUVERTES

Rf

- *Article M 1 § 4* « Sont considérées comme à l'air libre, les aires de ventes soumises aux intempéries » ;
- *Article M 2 § 1 e)* « effectif du public des aires de vente à l'air libre ».



Les centres commerciaux, magasins de bricolage et jardinerie proposent à leurs clients un certain nombre d'articles dans des espaces de vente situés à l'extérieur du magasin. Souvent protégées par un simple auvent, ces surfaces sont parfois fermées sur un côté, grillagées ou clôturées et ne répondent pas pleinement à la définition des « aires de vente à l'air libre ».

Néanmoins, dans la majorité des cas, il est possible de considérer comme étant à « l'air libre » les aires de vente couvertes par un auvent, ouvertes en façades, lorsque les conditions suivantes sont remplies simultanément :

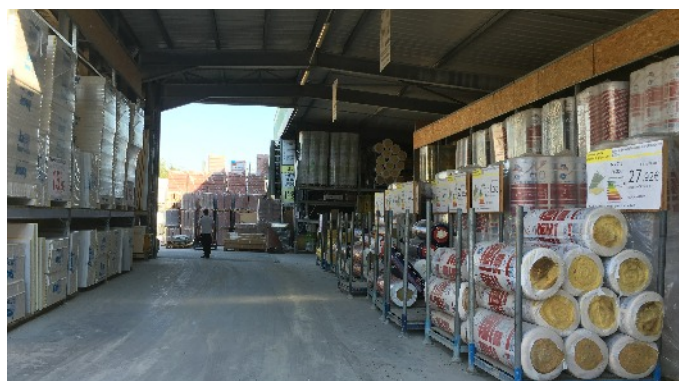
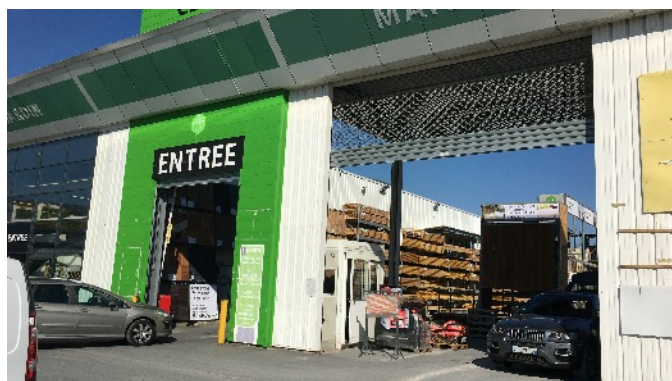
- Les surfaces d'ouverture dans les parois sont placées dans deux façades permettant un balayage satisfaisant pour l'évacuation des fumées. Ces surfaces sont au moins égales à 50 % de la surface totale des façades. La hauteur prise en compte est la hauteur libre sous plafond ;
- La longueur maximale de ces auvents à l'air libre est inférieure à 75 mètres et la séparation entre deux auvents successifs est de 8 mètres sans aucun stockage ;
- Les surfaces d'ouverture dans les parois correspondent au moins à 5% de la surface au sol couverte.
- L'exploitant porte une attention particulière à la nature du stockage et à son aménagement.

Ces aires de vente doivent être protégées par des moyens de secours appropriés au risque. Toutefois lorsque l'établissement est équipé de RIA, la couverture de l'ensemble de la surface à l'air libre par un jet de lance est suffisante. Le RIA peut se situer à l'intérieur du bâtiment de manière à être protégé du gel.

1.7 COURS À MATÉRIAUX

Rf

- *Article MS 64 - Principes généraux d'alarme.*



Pour les cours à matériaux, les recommandations sont les suivantes :

- L'effectif du public est déterminé à raison de 3 personnes par véhicule susceptible d'entrer dans la zone
- S'il dispose de ses propres dégagements, l'effectif du public accueilli n'est pas pris en compte pour la détermination du classement de l'établissement ;
- La cour à matériaux peut être considérée comme une **zone** de diffusion de l'alarme d'évacuation, l'exploitant ayant divisé son établissement en zones, conformément à l'article MS 64 § 2 ;
- L'installation d'extincteurs est appropriée aux risques.

Ces centres commerciaux et magasins ont pour la majorité d'entre eux un stockage de matériaux dans un bâtiment de type hangar. Dans ce cas les règles de désenfumage sont celles des locaux de vente.

Cas particulier :

Il est possible de considérer ce stockage comme à l'air libre si les conditions suivantes sont remplies simultanément :

- Les surfaces d'ouverture dans les parois sont placées au moins dans deux façades opposées. Ces surfaces sont au moins égales à 50 % de la surface totale des façades. La hauteur prise en compte est la hauteur libre sous plafond ;
- La distance maximale entre les façades opposées et ouvertes à l'air libre est inférieure à 75 mètres ;
- Les surfaces d'ouverture dans les parois correspondent au moins à 5% de la surface au sol couverte.



PARTIE 2.

**Conception,
dispositions
constructives,
aménagements &
installations
techniques.**

2.1 DÉGAGEMENTS ET ISSUES DE SECOURS

Rf

- Article M 9 - Libre-service avec ou sans chariot ;
- Article M 10 - Emploi des chariots ;
- Article M 11 - Centres commerciaux : sorties des exploitations et des mails ;
- Article M 12 - Escaliers et escaliers mécaniques ;
- Article M 13 - Circulations intérieures ;
- Article M 14 - Visibilité des signalisations.

a. Principes généraux de calcul des dégagements

Le calcul des dégagements doit être réalisé par exploitation puis par niveau.

Les dégagements des niveaux ou locaux répondront aux dispositions de l'article CO 38 pour leurs nombre et largeur :

Effectif	Nombre de dégagements (sorties ou escaliers)	Nombre d'unités de passage
1 ... 19	1	1
20 ... 50	- Rez-de-chaussée : 2 - Sous-sol : 2	1 dégagement 1 UP 1 dégagement accessoire
	Étages $h < 8 \text{ m}$: 1 E	1
	$h > 8 \text{ m}$: 1 E + 1 dégagement accessoire	1 E 1 UP
51 ... 100	Compartiments : 1 E + 1 dégagement accessoire	1 dégagement accessoire
	2	- 2 dégagements de 1 UP ou - 1 dégagement de 2 UP + 1 dégagement accessoire
101 ... 500	2(*)	- arrondir centaine > - chiffre centaine + 1
> 500	1 pour 500 (ou fraction) + 1	- arrondir centaine > - chiffre centaine

Source France Sélection

b. Particularités pour les centres commerciaux

1/ DÉGAGEMENTS DANS LE MAIL :

- De 20 à 50 personnes :
L'exploitation peut n'avoir qu'une seule sortie de deux unités

2/ DÉGAGEMENTS EN DEHORS DU MAIL :

L'article M11§2 dispose que les exploitations des centres commerciaux doivent avoir un nombre minimum de dégagements indépendants des mails :

- De 51 à 300 personnes :
L'exploitation doit disposer, parmi ses issues, d'un dégagement accessoire **en dehors du mail** (sauf dans le cas particulier des dégagements des boutiques « au centre d'un mail »)
- De 301 à 700 personnes :
L'exploitation doit disposer, parmi ses issues, d'un dégagement normal de deux unités de passage **en dehors du mail** (sauf dans le cas particulier des dégagements des boutiques « au centre d'un mail »)

- **Plus de 700 personnes :**

L'exploitation doit disposer en dehors du mail, de deux tiers du nombre et de la largeur (nombre d'unités de passage) de ses dégagements normaux.

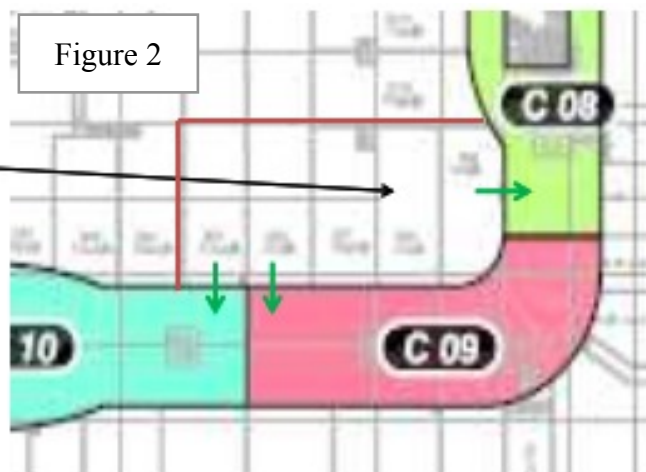
3/ CAS PARTICULIER DES DÉGAGEMENTS DES BOUTIQUES « AU CENTRE D'UN MAIL » :

Pour les exploitations recevant entre 51 et 700 personnes, la configuration particulière de certains mails, permet sous condition que les dégagements **donnent tous dans le mail** (article M 11 § 2) :



Illustration de boutiques « au centre d'un mail » (figure 1) : « Toutefois, les exploitations recevant de 51 à 700 personnes, **situées au centre d'un mail**, appliquent cumulativement les exigences suivantes :

- Les dégagements donnent sur le mail, soit **directement** soit par l'intermédiaire d'un dégagement protégé ;
- L'un des dégagements doit donner sur une **partie diamétralement opposée** du mail et dans un **autre canton de désenfumage** ; (figure 2)
- L'ensemble de l'établissement est muni d'une installation d'extinction automatique à eau appropriée aux risques ».



Un dégagement de 2 UP donne directement sur le mail (canton C 08).

L'autre dégagement de 2 UP donne sur une partie diamétralement opposée du mail, c'est-à-dire sur une façade différente et dans un autre canton de désenfumage (soit le canton C 09, soit le canton C 10).

4/ PRINCIPE DE CALCUL DES DÉGAGEMENTS DES MAILS :

Pour déterminer le nombre et la largeur des dégagements nécessaires pour évacuer l'effectif total du public du mail, on détermine d'abord l'effectif du public de chaque exploitation débouchant sur le mail.

A la somme des effectifs précités on ajoute l'effectif du public susceptible de se trouver dans le mail.

Pour les exploitations dont l'effectif est supérieur à 50 personnes, l'effectif débouchant sur le mail est l'effectif total auquel on soustrait l'effectif susceptible d'être évacué par les dégagements hors mail; ce dernier effectif est calculé sur la base de 100 personnes par unité de passage théorique des dégagements normaux hors mail.

Exemple:

- Un centre commercial est composé de 10 boutiques accueillant un effectif cumulé de 8000 personnes dont 2 boutiques sont susceptibles de recevoir chacune 400 personnes, ces 2 boutiques possèdent **une sortie donnant sur l'extérieur de 2 UP chacune**.

- La surface du mail accueille un effectif de 2000 personnes.

- L'effectif total est donc de 10000 personnes (8000 des boutiques + 2000 du mail).

Ainsi, sur la base de 100 personnes par unité de passage des dégagements normaux **hors mail**, on a $4 \text{ UP} \times 100 = 400 \text{ personnes}$ **ne débouchant pas sur le mail**.

Le nombre et la largeur des dégagements nécessaires pour évacuer l'effectif total du public se trouvant dans le mail est donc : $10000 - 400 = 9600 \text{ personnes}$.

C.

Largeur des allées

La réglementation (article M 10) autorise l'utilisation des chariots dans les locaux accessibles au public à condition que la largeur des circulations principales et des circulations secondaires soient respectivement :

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

Pour un certain nombre de magasins où la surface disponible est relativement réduite, la limitation du mètre linéaire de gondole et donc de mise à disposition de la marchandise pour le client peut poser un problème.

Cette difficulté devrait être très largement résolue par le nouveau mode de calcul des effectifs qui permettra à un nombre important d'exploitations de descendre en dessous du seuil des 701 personnes.

Pour les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie recevant plus de 700 personnes, il faut considérer les **niveaux** dont l'effectif théorique est inférieur à 701 personnes ou l'effectif réellement accueilli (article M 2 § 2) et non l'effectif total de l'ERP pour définir la largeur des circulations. Dans ce cas, conformément à l'article M 10 § 1, la largeur des circulations principales et des circulations secondaires sont respectivement de 3 et 2 unités de passage.

d.

Autres principes et préconisations

Le nouveau mode de calcul des effectifs permettrait de supprimer certains dégagements. Pour autant, l'exploitant ne doit pas remettre en cause les distances à parcourir pour rejoindre les issues ainsi que le rôle des dégagements dans les amenées d'air pour le désenfumage.

Pour rappel, il est de la responsabilité de l'exploitant :

- De former le personnel à l'utilisation des moyens de secours et à l'évacuation (articles MS 46, MS 48 et MS 51). Tout le personnel doit être sensibilisé à la sécurité incendie, y compris dans les établissements dotés d'un service de sécurité incendie (cf. *fiche - Formation du personnel*) ;
- De s'assurer tous les jours, plusieurs fois par jour, pendant les heures d'ouverture au public, que les dégagements ne sont pas fermés à clef ou bien encombrés par du stockage en raison d'une arrivée massive ou impromptue de marchandises ;
- De faire en sorte que l'ensemble du personnel participe à l'évacuation du public en cas de sinistre en invitant les gens à emprunter l'issue la plus judicieuse en fonction de la localisation de l'incendie et vérifier l'absence totale de personne dans les locaux avant de les quitter en refermant les portes derrière eux. Cette démarche a déjà été entreprise par certains exploitants.

L'emploi des escaliers mécaniques et trottoirs roulants en fonctionnement pour évacuer l'établissement n'est pas interdit. L'arrêt de ces appareils n'est pas conseillé car cela rend leur utilisation plus dangereuse.

Toutes ces dispositions doivent être intégrés au schéma d'organisation globale de la sécurité (cf. *article M 31 et fiche - Schéma d'organisation globale de la sécurité*) et annexé au registre de sécurité.

2.2 ESPACES D'ATTENTE SÉCURISÉS



- *Article R. 123-4 du Code de la Construction et de l'Habitation (CCH) ;*
- *Article GN 8 - Principes fondamentaux de conception et d'exploitation d'un établissement pour tenir compte des difficultés rencontrées lors de l'évacuation ;*
- *Article CO 57 - Les solutions équivalentes.*

La mise en place d'une organisation de l'évacuation passe par l'analyse des contraintes liées aux moyens humains et aux contraintes techniques de la structure et la conception des bâtiments.

L'article GN8 définit l'objectif d'assurer l'évacuation et la mise en sécurité des occupants des magasins de vente et des centres commerciaux. L'exploitant doit mettre en place une organisation en tenant compte de l'aptitude de toutes les personnes à se soustraire des effets d'un incendie et l'espace d'attente de sécurité est un des principes retenus.

La priorité est l'**évacuation immédiate, rapide et sûre des occupants**, y compris des personnes en situation de handicap.

Stratégie d'évacuation et mise en sécurité

Cette stratégie doit s'appuyer sur l'emploi prioritaire et systématique de toute l'aide humaine disponible au sein des établissements (c'est-à-dire la mobilisation de tous les employés présents dans l'ERP).

Plusieurs solutions existent pour atteindre les objectifs de l'article GN 8. Des solutions équivalentes aux EAS sont notamment déclinées dans l'article CO 57 telles que le concept de zone protégée, le concept de secteurs, l'augmentation de la surface des paliers des escaliers protégés, offrir un espace à l'air libre de nature à protéger contre le rayonnement thermique, l'utilisation des principes des articles AS 4 et 5 ou toute autre mesure approuvée par la commission de sécurité (article CO 60).

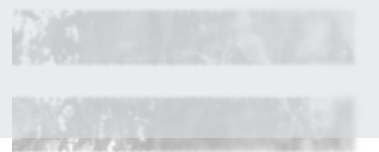
Le choix de la solution appartient à l'exploitant et l'EAS n'est pas à privilégier.

Tous ces éléments doivent être intégrés au schéma d'organisation globale de la sécurité.

2.3 LIGNES DE CAISSES

Rf

- *Article M 9 - Libre-service avec ou sans chariot*
- *Article M 10 - Emploi des chariots*



a. Aménagement des lignes de caisses et issues de secours

L'article M 9 a été modifié pour faciliter l'aménagement des lignes de caisses. Ainsi, partant du principe que l'implantation de 10 caisses sur une même ligne représente une distance comprise entre 20 et 22 mètres selon les modèles, il est exigé un dégagement à chacune de ses extrémités et un ou des dégagements intermédiaires au maximum tous les 22 mètres. Cette mesure est une simplification qui permet, sous la condition du respect de ces exigences, d'éviter le dépôt d'autorisation de travaux à chaque nouvel aménagement des lignes de caisse.

b. Aménagement des portiques « antivols »

On appelle portique « antivols » un dispositif employé dans les magasins destiné à détecter les vols de marchandises. Il se présente sous la forme de portiques verticaux, également appelés antennes. Ces portiques, selon la technologie retenue, peuvent être utilisés seuls (mono antenne) ou par paires (émetteurs et récepteurs). L'écartement entre les portiques varie en fonction des fournisseurs, de la technologie et du type de protection.

Les portiques « antivols » peuvent être installés dans les lignes de caisses et/ou devant les entrées/sorties, sous réserve qu'ils ne gênent pas l'évacuation du public et ne créent pas des « saillies ». L'article M 9 permet l'implantation de portiques « antivols » devant les portes de sorties (sur l'extérieur, le mail, etc.) sans réduction des dégagements réglementaires et devant respecter des passages de minimum 0,90 m.

c. Ligne de caisses avec file d'attente parallèle à la ligne de caisses

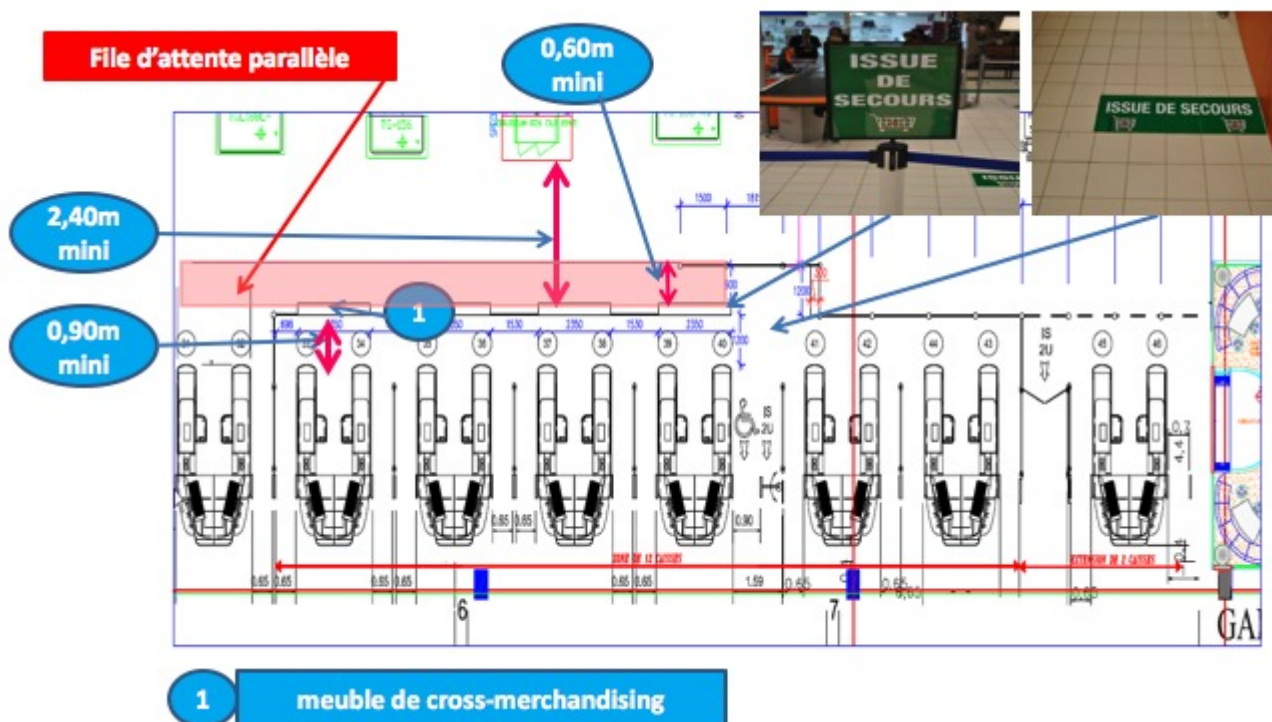
Certaines enseignes proposent à leurs clients une nouvelle façon d'utiliser les lignes de caisses traditionnelles pour réduire le temps d'attente. Au lieu de choisir une caisse en prenant place dans une file d'attente dédiée à celle-ci, les clients peuvent opter pour une file d'attente unique parallèle à la ligne de caisses pour ensuite être dirigés vers la première caisse libre.

L'aménagement de **file d'attente parallèle à la ligne de caisses** n'est pas interdit par le règlement. Les dispositions suivantes sont préconisées :

- Les distances entre les têtes de gondoles et le devant des caisses (mesures prises au sol) au titre de la circulation principale satisfont aux principes suivants :
 - De 2,40 mètres pour les 1^{ère} et 2^e catégories ;
 - De 1,80 mètres pour les 3^e et 4^e catégories ;
- La largeur de la file d'attente est intégrée à la circulation principale avec un minimum de 0,60 mètre libre ;

- Une zone de passage de 0,90 mètre est laissée libre entre la file d'attente et la ligne de caisse (accessibilité aux caisses) ;
- La file d'attente est matérialisée dans les conditions suivantes :
 - Coté circulation principale par des poteaux et sangles à décrochages par simple poussée ;
 - Coté ligne de caisse par des meubles de présentation de marchandises dénommés meubles de « cross-merchandising », écrans digitaux, panneaux d'information au-dessus des poteaux, signalétique verticale et horizontale pour l'évacuation ou tout autre dispositif.
- La largeur des meubles de « cross-merchandising » est intégrée à la file d'attente (qui doit conserver une largeur minimum de 0,60 mètres de passage libre) ;
- Les poteaux doivent être solidaires au sol (fixés ou aimantés) ;
- Il ne doit pas y avoir de poteaux dans l'axe des dégagements ou des passages en caisses ;
- L'entrée de la file doit de préférence être aménagée devant le dégagement de 1,40 mètres situé tous les 22 mètres ;
- Les meubles de « cross-merchandising » sont implantés devant les caisses et pas dans les dégagements ou les passages entre caisses ;
- Il est également recommandé la pose d'une signalétique spécifique verticale et au sol sans pénaliser la signalétique d'évacuation.

Plusieurs files d'attente parallèles peuvent être implantées le long de la ligne de caisse traditionnelle.



2.4 AMÉNAGEMENT DES MAILS

Rf

- *Article M 1 - Établissements assujettis - paragraphe 2 ;*
- *Article M 8 - Dispositions particulières - paragraphe 1.*

Règles générales pour l'implantation des bars, kiosques, aires de repos ou de promotion

Afin de favoriser une harmonisation de traitement des installations visées à l'article M 1§2, le gestionnaire ou le RUS de l'établissement doit soumettre pour validation un dossier définissant les emplacements et les types d'activités prévues auprès de la commission de sécurité précisant principalement :

- Les dégagements disponibles après la mise en place de ces aménagements ;
- Les mesures prises pour limiter l'occupation de ces espaces telles que le marquage au sol ou la fermeture de ces espaces éventuellement ;
- Les implantations des installations électriques en attente ;
- Les modifications de la signalétique si nécessaire ;
- Le renforcement éventuel des moyens de secours par l'implantation complémentaire d'extincteurs appropriés aux risques.

Conformément à l'article M 8§1, les réaménagements successifs au sein des emplacements pourront ensuite se faire sans nouvel avis de la commission de sécurité et sous la responsabilité du RUS.

Par ailleurs, un cahier des charges relatif à ces emplacements peut être réalisé, à destination des utilisateurs, sous la responsabilité de l'exploitant ou du RUS

2.5 EXPLOITATION TEMPORAIRE

Rf

- Article M 1 - Établissements assujettis, paragraphe 3
Exploitations d'une surface inférieure à 300 mètres carrés.

Règles générales pour l'implantation de commerces temporaires

Dans la vie d'un centre commercial, certaines boutiques sont vides après le départ d'un locataire et les demandes de commercialisation précaires sont des demandes récurrentes des sociétés de gestion de ces établissements. Certains locataires souhaitent louer ces locaux vides pour une courte durée comme la période de Noël ou pour certaines fêtes ou événements particuliers.



Pour guider les gestionnaires ou le RUS de ces établissements dans cette démarche, les principes suivants sont préconisés :

- Une autorisation de travaux est déposée pour les locaux de vente qui pourront faire l'objet d'une exploitation de courte durée.
- Des mesures spécifiques doivent accompagner cette autorisation de travaux :
 - La totalité des installations de sécurité **doit être opérationnelle** (extinction automatique à eau appropriée aux risques, RIA si existants, signalétique adaptée aux nouveaux éléments mobilier, extincteurs présents etc.);
 - Les allées de circulation font toutes 2 unités de passage et donnent sur la sortie coté mail;
 - Les installations électriques sont conformes et ont fait l'objet d'un rapport de bureau de contrôle;
- Les changements d'utilisateurs pourront se faire sous la responsabilité du Responsable Unique de Sécurité et sans avis de la commission de sécurité conformément à l'article M 1§3. Un cahier des charges entre l'exploitant et les utilisateurs successifs peut être mis en place.

2.6 STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES

Rf

- Article M 38 Généralités ;
- Article M 40 Matières et liquides inflammables et alcools.
- Article M 42 Limitation totale en poids et en volume
- Article M 50 Dépôts et réserves de produits dangereux

L'objectif est de clarifier les conditions et les limites de stockage de Combustible Liquide pour Appareil Mobile de Chauffage (CLAMC) dans les aires de vente.

a. Combustible Liquide pour Appareil Mobile de Chauffage (CLAMC)



Dès l'automne, les centres commerciaux et magasins de bricolage accueillent chaque année des palettes entières de CLAMC, communément appelé pétrole chauffant.

Cette fiche rappelle les dispositions réglementaires et fait état des bonnes pratiques, en raison du risque potentiel d'incendie que représente le stockage en quantité importante de CLAMC.

b. Notion de litres-équivalents et quantités cumulées

En référence aux articles M42 §2 et M 50§4, le CLAMC est assimilable à un liquide inflammable de 2^o catégorie. C'est pourquoi le volume de CLAMC n'est compté que pour un cinquième de son volume réel, dénommé « litres-équivalents ».

Le total de « litres-équivalents » de type CLAMC présent au maximum dans l'aire de vente est appelé la **quantité totale maximale équivalente (Q_{TME})** de combustible liquide pour appareil mobile de chauffage.

Cette valeur Q_{TME} est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$Q_{TME} = (\text{volume maximal de CLAMC}) / 5$$

Par ailleurs, les articles M 42§2 et M 50§4 fixent les limites des quantités cumulées admissibles par exploitation, en aire de vente.

Exemple :

Pour un ERP de 1^{ère} catégorie, la Q_{TME} autorisée de l'aire de vente doit être inférieure à 3000 litres composée de :

- liquides inflammables de 1^{ère} catégorie et alcools dont le titre est supérieur à 60°GL;
- liquides inflammables de 2^{ème} catégorie et alcools dont le titre est supérieur à 40°GL mais inférieur ou égal à 60°GL.

Pour un volume de 300 litres de liquides inflammables de 1^{ère} catégorie et alcools dont le titre est supérieur à 60°GL et 4 palettes de 720 litres de CLAMC, le calcul est le suivant :

CLAMC : 4 palettes de 720 litres = 2880 litres soit $Q_{TME} = (\text{volume maximal de CLAMC}) / 5$, c'est à dire $2880/5 = 576$ litres-équivalents de CLAMC.

Total liquides inflammables = 300 litres + (576 litres-équivalents) = **876 litres-équivalents.**

Le total étant inférieur au seuil de 3000 litres, cette quantité est autorisée.

c. Données physiques et réglementation ICPE

Le CLAMC **doit avoir un point éclair supérieur à 61 °C** selon les spécifications réglementaires pour la commercialisation des produits pétroliers. Selon le conditionnement, la palettisation standard comprend 45 bidons de 20 litres sur 3 rangs de 15 bidons, soit 900 litres = 0,9 m³ de CLAMC.

Au-dessus de 124 m³ de produit présent, soit environ 137 palettes, l'emploi ou le stockage de CLAMC **est assujéti à la réglementation ICPE.**

d. Protection et moyens de rétention

Dans les zones accessibles au public, une rétention sous chaque palette de CLAMC est à prévoir pour contenir tout risque de fuite au sol.

Un absorbant doit pouvoir être rapidement mis en œuvre pour traiter toute fuite de combustible.

e. Exploitation, surveillance et entretien

L'exploitation se fait sous la surveillance d'une personne compétente désignée par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés dans l'établissement. Les fonds de cuvette de rétention sont maintenus propres et les stocks de matières combustibles doivent être éloignés les uns des autres.

L'exploitant garde les documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'établissement, en particulier les fiches de données de sécurité (FDS).

Les palettes, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères lisibles les noms des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

Nota : il est rappelé que le distributeur/vendeur d'un produit est susceptible de pouvoir délivrer une FDS à tout client en faisant la demande.

Les opérations comportant des manipulations dangereuses (en dehors des locaux recevant du public) font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- Les modes opératoires, ceux-ci devant être affichés à chaque poste de chargement camion ;
- La fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- Les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- Les modalités en cas d'indisponibilité des moyens de lutte contre l'incendie ;
- La fréquence des contrôles de l'étanchéité et de vérification des dispositifs de rétention.

2.7 ARTIFICES



- *Article M 43 Munitions et artifices*

Les artifices de divertissement font partie des articles pyrotechniques. Leur régime juridique est régi par le code de l'environnement (articles L. 557-1 à L. 557-61 et articles R. 557-6-1 à R. 557-6-15) et le décret n°2010-580 du 31 mai 2010 relatif à l'acquisition, la détention et l'utilisation des artifices de divertissement et des articles pyrotechniques destinés au théâtre.

1/ Catégories

Les artifices de divertissement sont classés en quatre catégories (F1 à F4) par risque croissant en fonction de leur dangerosité et de leur niveau sonore.

2/ Masse et réglementation ICPE

Tout article pyrotechnique contient de la matière pyrotechnique (dite matière active) caractérisée par une masse. La masse de matière active (MA) figure sur l'étiquetage du produit.

Pour chaque livraison, la masse de matière active totale figure sur le document de transport des matières dangereuses.

Il est rappelé qu'au-delà de 30 kg de matière active stockée simultanément dans les aires de vente et les locaux non accessibles au public (réserves), **la réglementation relative aux ICPE s'applique**.

L'exploitant doit donc connaître à tout moment la quantité de matière pyrotechnique présente dans l'ERP.

3/ Stockage en réserve

Le stockage en réserve des artifices de divertissement est concerné par les dispositions de l'article M 50§1 et §2.

2.8 FLUIDES FRIGORIGÈNES

Rf

- *Norme européenne EN 378-1 à 4 (version 2017) ;*
- *F-gaz (nom donné au règlement n°824/2006) (version 2014) ;*
- *Norme NF EN 60335-2-89/A1 (juin 2016).*

Compte tenu de l'abandon des fluides frigorigènes fluorés dans les équipements frigorifiques pour des raisons environnementales, la question du remplacement de ces fluides se pose.

a. État des lieux

Aujourd'hui, les professionnels disposent de nombreux fluides frigorigènes dont voici les principales catégories :

- Les HFC saturés ;
- Les fluides naturels ;
- Les HFC insaturés.

Leur impact sur l'effet de serre diffère selon leur PRG (Potentiel de Réchauffement Global) :

- Effet nul : PRG nul (eau, R718),
- Effet direct faible : PRG <10 (CO₂, R744 ; hydrocarbures, HFC insaturés)
- Effet direct important : PRG > 100 (HFC saturés).

Du point de vue de l'inflammabilité, de la toxicité, des pressions d'utilisation, ces fluides présentent des propriétés très différentes.

Les fluides de remplacement des fluides frigorigènes fluorés (HFC) sont, pour certains d'entre eux inflammables (propane...), légèrement inflammables (HFO) ou encore fonctionnant à haute pression (CO₂).

L'article CH 35 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP), précise les conditions de production, de transport et d'utilisation du froid pour la ventilation de confort. Les articles CH n'abordent pas **le froid alimentaire**.

Le présent guide donne des indications sur les conditions d'emploi de fluides frigorigènes inflammables dans les meubles frigorifiques de vente dans les locaux accessibles au public des magasins et centres commerciaux.

b. Champ couvert par cette fiche

Cette fiche concerne uniquement l'utilisation de **fluides frigorigènes inflammables et de faible toxicité** (classes A2L, A2 et A3 selon la norme EN 378) dans les **meubles frigorifiques de vente en groupes logés, ou autrement appelés « plug'in »**, destinés à être installés dans l'espace occupé par le public des magasins et centres commerciaux.

c. Conception, installation, utilisation et maintenance des meubles

Ces meubles de froid alimentaire, de type groupes logés, constituent des **systèmes scellés** : ce sont des systèmes de réfrigération dans lesquels tous les éléments contenant du fluide frigorigène sont rendus étanches par soudage, brasage ou raccord permanent similaire et constituent donc un système hermétiquement clos (tests d'étanchéité effectués en usine avant livraison).

Ces meubles font l'objet d'un marquage CE et sont conformes à l'ensemble des exigences de sécurité des directives et normes européennes concernées (directives machines, équipements sous pression...).

Ces meubles sont accompagnés de leur notice en français d'installation, d'utilisation et de maintenance (exemples de règles de bonnes pratiques : interdiction d'utiliser des appareils électriques à l'intérieur du compartiment, interdiction d'utiliser des dispositifs de dégivrage autres que ceux recommandés par le fabricant...).

En cas de fuite, le gaz inflammable réfrigérant s'échappe et forme avec l'air environnant un mélange inflammable pouvant générer une explosion dès lors qu'une source d'ignition d'énergie suffisante (surface chaude, étincelle...) est rencontrée.

L'emploi de meubles frigorifiques défini dans la partie « CHAMP COUVERT PAR CETTE FICHE » repose sur les principes suivants :

- Le risque de rupture franche de tuyauteries est rendu physiquement improbable du fait de la conception des meubles (capotage des tuyauteries par exemple) et/ou par leur agencement dans le magasin (installation des meubles dos à dos ou contre une paroi)
- Le risque de fuite :
 - La probabilité d'occurrence d'une fuite peut être considérée comme faible du fait que :
 - o Le circuit est scellé en usine,
 - o Il fait l'objet d'un marquage CE,
 - o Le circuit de fluide frigorigène est rendu inaccessible à l'utilisateur et au public,
 - o Le meuble est utilisé conformément aux recommandations de la notice d'utilisation, d'installation et de maintenance du constructeur.

Même si la fuite se fait rare, elle ne peut pas être ignorée. Les risques inhérents à cette fuite doivent donc être maîtrisés aussi bien dans le compartiment du meuble que dans son environnement :

- o Maîtrise du risque dans le compartiment du meuble :

Le fait que le meuble soit réputé satisfaire, via le marquage CE, aux exigences des directives et normes européennes permet de considérer que les risques d'inflammation (par surface chaude, par étincelle...) sont maîtrisés.
- o Maîtrise du risque dans l'environnement du meuble :
 1. La maîtrise de l'inflammation dans l'environnement proche du meuble est sous la responsabilité de l'exploitant. Elle est assurée par les conditions d'installation, d'exploitation et de maintenance (par exemple : pas de source possible d'inflammation autour du meuble et pas de stockage à proximité de matières inflammables, encadrement des interventions sur l'équipement...).
 2. Pour maîtriser le risque de formation d'une nappe inflammable dans l'ERP, et comme il est préconisé dans la norme NF EN 378-1 pour les fluides A3, la charge maximale autorisée en fluide frigorigène de classe A2L, A2 ou A3 devra respecter les deux conditions suivantes :

a/- Charge par circuit [en kg] < 20% de la Limite Inférieure d'Explosivité ou LIE [en kg/m³] × volume de la salle [en m³]

b/- Charge par circuits < 1,5 kg si le circuit est en RDC ou étages et 1 kg si le circuit est en sous-sol accessible au public.

Cette LIE est spécifique à chaque fluide frigorigène concerné par ce guide.

A titre d'exemple pour le propane (R290), dans un magasin de 2000 m³ en RDC, la condition (a) donne $20 \% \times 0,038 \times 2000 = 15,2$ kg. Pour respecter également la condition (b), la charge sera limitée à 1,5 kg.

La réduction de la charge de fluide frigorigène est un facteur très important dans la conception et la construction des systèmes frigorifiques utilisant des fluides inflammables. Par conséquent, une charge réduite est préférable dans un souci de sécurité.

La charge limite acceptable correspond à un seul circuit par installation. Si plusieurs installations, dont les circuits frigorifiques sont totalement indépendants, coexistent dans un même local, elles peuvent chacune disposer de la charge maximale par circuit (si absence de mode commun de défaillance).

Le tableau ci-dessous est fourni à titre d'information.
Exemples de LIE (valeurs issues de la NF EN 378 – 1)

Numéro du fluide frigorigène	Nom chimique	Classe	LIE [kg/m ³]
R32	Difluorométhane	A2L	0,307
R50	Méthane	A3	0,032
R152a	1,1-difluoroéthane	A2	0,138
R290	Propane	A3	0,038
R600	Butane	A3	0,038
R601	Pentane	A3	0,035

- Le risque d'incendie avec présence de plusieurs meubles :
 - L'exploitant met à disposition des sapeurs-pompiers les informations concernant la quantité de meubles frigorifiques présents et la charge par meuble.

En ce qui concerne les meubles frigorifiques présents dans l'aire de vente, il n'y a de restriction ni pour leur nombre ni pour les distances entre chacun d'entre eux.

Dans le cas exceptionnel où une intervention technique s'avère nécessaire, celle-ci doit être réalisée par du personnel compétent, en respectant les règles de bonnes pratiques, et ne doit pas conduire à une diminution du niveau de sécurité initial.



PARTIE 3.

MOYENS DE SECOURS

3.1 MUTUALISATION AVEC UN PARC DE STATIONNEMENT

Rf

- *Article M 4 - Isolement par rapport aux tiers*
- *Article M 5 - Intercommunication avec un parc de stationnement*
- *Article M 31 - Organisation globale de la sécurité*

Dans le cas d'un magasin ou centre commercial disposant d'un parc de stationnement, isolé dans les conditions réglementaires, certains moyens de secours peuvent être mutualisés après accord de la commission de sécurité.

Ces moyens sont d'une manière générale :

- Le Système de Sécurité Incendie (SSI) ;
- L'installation d'extinction automatique à eau appropriée aux risques.

Ces éléments doivent être intégrés au schéma d'organisation globale de la sécurité.

a. Le système de sécurité incendie

Un report d'alarme du parc de stationnement vers le poste central de sécurité du centre permet aux agents de sécurité incendie présents en permanence lors des heures d'ouverture au public, d'effectuer une levée de doute et les premières actions en cas de sinistre. Le parc de stationnement isolé conformément au règlement constitue alors une zone d'alarme spécifique. Il en est de même pour le magasin ou centre commercial.

b. L'installation d'extinction automatique à eau

Lorsque le parc de stationnement et le magasin ou centre commercial sont équipés d'une installation d'extinction automatique à eau appropriée aux risques, il est possible de disposer de sources d'eau mutualisées, après avis de la commission de sécurité.

Dans les conditions d'isolement réglementaires, la présence d'une installation d'extinction automatique à eau au sein d'un magasin ou d'un centre commercial n'entraîne pas l'obligation d'en équiper le parc de stationnement quand, pour celui-ci, la réglementation ne le rend pas obligatoire.

Toutefois, si un pétitionnaire souhaite équiper son parc de stationnement d'une installation automatique à eau appropriée aux risques, le système peut être alimenté par la source d'eau du magasin ou centre commercial.

Lorsque l'exploitant du parc de stationnement n'est pas l'exploitant du magasin ou centre commercial, le recours à la mutualisation des équipements de sécurité n'exonère pas l'exploitant du parc de stationnement de ses responsabilités. Il est fortement conseillé de recourir à la signature d'une convention et de désigner un interlocuteur unique de sécurité.

Le service de sécurité incendie du magasin ou centre commercial peut intervenir sur le parc de stationnement et inversement, dans la mesure où l'article PS 25 § 4 est respecté.

Le cas échéant, il est recommandé de consigner l'ensemble de ces dispositions dans le schéma d'organisation globale de la sécurité.

3.2 EXTINCTION AUTOMATIQUE À EAU

Rf

- Article M 26 - Matériels d'extinction ;
- Article M 27 - Installation d'extinction automatique à eau appropriée aux risques ;

a. Extinction automatique à eau (EAE) appropriée aux risques

Les mots « extinction automatique à eau de type sprinkler » ont été remplacés par « extinction automatique à eau approprié aux risques » dans les articles suivants du règlement de sécurité : M 1, M 4, M 5, M 7, M 16, M 17, M 26, M 27, M 35, M 39, M 42, M 48, M 49, M 50 et M 56.

Cette modification a pour objectif :

- De ne pas limiter le choix de l'exploitant en matière d'équipement de sécurité incendie;
- De permettre l'émergence et l'emploi de nouvelles technologies.

Pour autant, en l'état actuel des technologies proposées, le système d'extinction automatique à eau de type sprinkler est le plus utilisé parmi les « systèmes d'extinction automatique à eau appropriés aux risques » (article M 27) dans les magasins de vente et les centres commerciaux.

b. Seuil de 3000 mètres carrés à partir duquel l'EAE est obligatoire

Les établissements dont la superficie des locaux de vente excède 3000 m² ont l'obligation réglementaire d'installer un système d'extinction automatique à eau approprié aux risques.

L'ensemble des locaux affectés à la vente, y compris les mails éventuels, à l'exception des espaces de vente à l'air libre, **augmentée des surfaces des locaux non accessibles au public non isolés**, sont pris en compte pour le calcul des 3000 mètres carrés.

Par conséquent, les ateliers de fabrication et de préparation des aliments ouverts, même partiellement sur la surface de vente doivent être pris en compte dans le calcul de cette superficie.

En revanche ceux, séparés entre eux et des locaux accessibles au public, dans une même exploitation et quelle que soit leur surface, par des parois « toute hauteur » réalisées en matériaux classés réaction au feu M1 ou B-s2, d0, y compris les revêtements éventuels, peuvent être considérés comme isolés de la surface de vente et peuvent à ce titre ne pas être pris en compte dans le calcul de la superficie.

3.3 SYSTÈMES DE SONORISATION

Rf

• Article M 32, paragraphe 3 - Alarme générale

« S'il existe un système de sonorisation, ce dernier doit permettre une diffusion phonique de l'alarme. En tout état de cause, un tel système doit exister dans les établissements de 1^{ère} catégorie. »

Ainsi, dans les établissements de 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} catégorie :

- Le système de sonorisation ne se substitue pas aux équipements d'alarme définis dans l'article M 32 §1.
- L'alarme générale peut être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation. Dans ce cas, les équipements nécessaires à la diffusion de ce message ne sont pas obligatoirement alimentés au moyen d'une alimentation électrique de sécurité (AES) conformément à sa norme.
- D'une manière générale, le système de sonorisation d'un centre commercial est destiné à la diffusion au public d'annonces et de messages liés à l'exploitation courante et commerciale du site voire d'une musique d'ambiance.
- La diffusion « phonique » de l'alarme n'est pas définie dans les référentiels. Aussi, il est préconisé de considérer qu'une diffusion « phonique » de l'alarme concerne la diffusion d'une annonce verbale (ou parlée) liée à l'alarme générale lors de l'évacuation de l'ERP.
- La diffusion de cette annonce « phonique » est faite grâce à un microphone depuis un pupitre implanté dans le poste central de sécurité, s'il existe, soit verbalement et de préférence par un lecteur numérique diffusant un message pré-enregistré dans une mémoire non volatile.
- Si le choix d'un message pré-enregistré est retenu, un Système de Sonorisation de Sécurité (SSS) au sens de la norme n'est pas exigé. Il n'est donc pas obligatoire d'en sécuriser l'alimentation électrique au moyen d'une installation électrique de sécurité.
- Le message d'évacuation doit être court, clair et compréhensible.
- Si la combinaison entre le signal sonore et le message d'alarme préenregistré est retenue, la séquence suivante est préconisée : signal sonore conforme à la norme, d'une durée entre 4 s et 10 s, silence, message d'alarme, silence, traduction du message d'alarme (si nécessaire selon la fréquentation du site), silence.
- Cette séquence est diffusée au moins 2 fois.
- Le périmètre de diffusion est alors aussi étendu aux locaux non accessibles au public visés par l'article M 57 du règlement de sécurité.
- Cette installation phonique supplémentaire n'étant pas obligatoire, elle ne nécessite pas une alimentation des systèmes de diffusion (haut-parleurs) en câbles CR1-C1.



PARTIE 4.

**Exploitation,
gestion de la
sécurité,
maintenance,
contrôles
& visites**

4.1 RUS (Responsable Unique de Sécurité)

L'article R 123-21 dispose que : « *La répartition en type d'établissements prévus à l'article R 123-18 ne s'oppose pas à l'existence, dans un même bâtiment de plusieurs exploitations de types divers ou de types similaires, dont chacune, prise isolément, ne répondrait pas aux conditions d'implantation et d'isolement prescrites au règlement de sécurité, ce groupement ne doit (...) être autorisé que si les exploitations sont placées sous une direction unique, responsable auprès des autorités publiques des demandes d'autorisation et de l'observation des conditions de sécurité tant pour l'ensemble de l'exploitation que pour chacune d'entre elles* ».

Le Responsable Unique de Sécurité (RUS) ou Directeur Unique de Sécurité (DUS) est le représentant physique de la direction unique (entité administrative) d'un groupement d'établissements.

Il est l'interlocuteur unique des autorités publiques pour tout ce qui concerne l'application du règlement de sécurité incendie. Trois types de missions lui sont confiées :

- Missions administratives
- Missions d'information
- Missions de contrôle

a. Des missions administratives

- Accueillir et assister la commission de sécurité lors des visites d'ouverture, des visites périodiques ou de contrôle et rendre compte des dispositions prises en matière de sécurité incendie ;
- Assurer l'ouverture, le suivi et la mise à jour du registre de sécurité tel qu'il est précisé à l'article R 123-51 du CCH pour l'ensemble des équipements ;
- Centraliser et annexer au registre de sécurité l'ensemble des documents assurant la traçabilité des actions menées en matière de sécurité incendie : courriers, dossiers d'aménagements, plans, procès-verbaux, rapports d'organisme de contrôle agréés, comptes rendus d'interventions techniques, etc ;
- Apposer son visa sur les dossiers d'aménagements proposés par les propriétaires, locataires, preneurs ou tout autre copropriétaire et les transmettre au maire ;
- Réceptionner les courriers émanant de l'autorité administrative ;
- Rédiger le schéma d'organisation globale de la sécurité (cf. *Fiche schéma* d'organisation globale de la sécurité) ;
- Tenir à jour l'état d'avancement des différents dossiers d'aménagement.
- Transmettre les RVRAT qui concluent à la conformité des locaux, avant la date d'ouverture envisagée pour les magasins ou tout autre type d'exploitation relevant de l'article M 1§3.
- Informer la commission de sécurité : « *Tout changement dans l'organisation de la direction, qu'il s'agisse ou non d'un démembrement de l'exploitation, doit faire l'objet d'une déclaration au maire qui impose, après avis de la commission de sécurité compétente, les mesures complémentaires rendues éventuellement nécessaires par les modifications qui résultent de cette nouvelle situation* » cf R 123-21 du CCH.

b. Des missions d'information

- Informer les exploitants (ou les organisateurs) des règles particulières à respecter dans l'établissement au titre de la prévention des risques d'incendie et de panique ;
- Informer les propriétaires, locataires, preneurs ou tout autre copropriétaire des observations émises par l'autorité administrative ;
- Informer, dans le cas d'une gestion centralisée des vérifications, les propriétaires, locataires, preneurs ou tout autre copropriétaire des observations émises par les organismes agréés dans leurs rapports de vérifications réglementaires après travaux (RVRAT), en exploitation (RVRE) ou sur mise en demeure (RVRMD) ;
- Informer le cas échéant l'autorité administrative des difficultés rencontrées dans l'application du règlement de sécurité.

c. Des missions de contrôle

Effectuer des visites régulières sur le site pour notamment :

- Vérifier la présence des contrats de maintenance souscrits auprès d'entreprises qualifiées (système de sécurité incendie, portes de sortie automatiques, etc) ;
- S'assurer du respect de la périodicité des visites de vérifications techniques ;
- S'assurer de la permanence du service de sécurité incendie et d'assistance à personnes (SSIAP) par du personnel qualifié (arrêté du 2 mai 2005). Vérifier le suivi et la bonne application des consignes générales et particulières sur la conduite à tenir en situation normale, en cas d'incendie ou lors d'incident sur une installation de sécurité;
- Faire procéder à des exercices périodiques et à l'instruction des personnels sur la conduite à tenir en cas d'incendie (MS 51) ou d'évènements pouvant mettre en cause la sécurité du public ;
- Garantir l'absence de travaux dangereux en présence du public (GN 13). S'assurer de la présence d'une autorisation préalable délivrée par le maire pour toute création, extension, modification ou aménagement de locaux ou entités et s'assurer du passage d'une personne ou un organisme agréé pour les éventuelles vérifications techniques à l'issue (GE 7) ;
- S'assurer de la levée des prescriptions de la commission de sécurité, des observations des organismes de contrôle et techniciens compétents.

Effectuer une réflexion globale :

Définir les actions prioritaires pour assurer la sécurité du public et modalités de réalisation d'une évacuation générale de l'établissement. Pour ce faire, le RUS pourra prendre en compte l'ensemble des documents qu'il doit maîtriser en tant que responsable. Les différents guides et directives venant des différents ministères ont tout intérêt à trouver un lien entre eux pour être efficaces, notamment les 3 guides du SGDSN Vigilance Attentat (les bons comportements). Ces derniers sont destinés au personnel, aux équipes de directions des centres et des espaces commerciaux. Ils font référence en fonction des circonstances et des lieux à une évacuation ou non (mise à l'abri en se cachant).

4.2 FORMATION DU PERSONNEL



- Article M 29 - Service de sécurité incendie ;
- Article MS 46 - Composition et missions du service ;
- Article MS 48 - Formation et qualification du personnel ;
- Article MS 51 - Exercices d'instruction.

Dans tout établissement de type M, en application de l'article M 29, le chef d'établissement a l'obligation de désigner des agents qu'il doit former et entraîner à la manœuvre des moyens de secours contre l'incendie et à l'évacuation du public.

Il est fortement recommandé de sensibiliser et d'impliquer l'ensemble du personnel afin que tous les travailleurs présents sur le site soient parties prenantes dans la prévention contre le risque d'incendie y compris dans les établissements de 5^e catégorie (article PE 27).

Pour rappel, dans les lieux de travail, les articles L. 4121-1 à L. 4121-3 du Code du travail imposent de donner à tous les travailleurs les informations, enseignements et instructions nécessaires, en particulier concernant les dispositions à prendre en cas d'accident ou de sinistre. La formation à la sécurité a pour objet d'instruire le travailleur aux précautions à prendre pour assurer sa propre sécurité et, le cas échéant, celle des autres personnes travaillant dans l'établissement. Cette formation à la sécurité a pour objet en particulier d'enseigner les consignes d'évacuation (article R. 4141-11 du Code du travail) mais aussi les dispositions à prendre lorsqu'une personne est victime d'un accident sur le lieu de travail (article R. 4141-17 du Code du travail).

Des exercices d'évacuation doivent être organisés périodiquement afin de mettre en situation le personnel (article M 31 du règlement de sécurité incendie).

Il est préconisé à l'exploitant d'intégrer dans l'organisation globale de la sécurité le processus de formation et d'entraînement dont il a la responsabilité.

4.3 SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE



- Article M 29 - *service de sécurité incendie*
- M 31 - *Organisation globale de la sécurité.*

En fonction des horaires d'ouverture de certaines activités dans un magasin ou un centre commercial, la modulation des effectifs du service de sécurité peut être autorisée après avis de la CCDSA.

En effet, dans de nombreux établissements l'ouverture de l'hypermarché est différente de celle des autres commerces et activités (restaurants, cinémas, salles de sport, etc). Certaines zones de restauration sont ouvertes quand l'ensemble des autres activités de l'établissement est fermé. Un tableau décrivant le public réellement présent en application de l'article M2 est possible. Cette démarche est **précisée dans le schéma d'organisation globale de la sécurité** et permet de définir la montée en puissance du service de sécurité incendie.

En ce qui concerne les ouvertures du dimanche de certaines zones de restauration, en fonction de leur éloignement du PC de sécurité, il conviendra d'étudier la composition du service de sécurité incendie tout en prenant en compte les aspects suivants :

- La fermeture par rapport au centre commercial ;
- La conception des dégagements ;
- La présence d'un système d'extinction automatique à eau approprié aux risques ;
- La présence d'un système de sécurité incendie de catégorie A ;
- La possibilité de faire un report total des alarmes vers un centre de surveillance, permettant de donner une alarme rapidement ;
- La possibilité de report du système d'alarme vers ces restaurants.

Au-dessus du seuil de 9000 personnes, le Service de Sécurité Incendie et d'Assistance à Personnes est placé sous la responsabilité d'un seul ETP SSIAP 3, présent au sein du centre commercial.

Exemple de tableau pour l'organisation des équipes en fonction des horaires et de la présence théorique du public à annexer au registre de sécurité

	Plages horaires	Effectifs publics Théorique d'après M2	Effectifs de sécurité/sécurité Privée	Centre commercial Agents non détournés	centre	Hyper	PS
Ouverture du mail public	8h30	2940	3	1SSIAP2			
	9h00			1SSIAP1		1 SSIAP 1	
Ouverture du mail et de l'hypermarché	9h00	8085	4	1SSIAP2		2 SSIAP1	
	10h00			1SSIAP1			
Ouverture de la totalité du centre	10h00	32446	10	1SSIAP2		2 SSIAP1	1SSIAP1
	20h00			2 SSIAP1	4 SSIAP1		
Ouverture du mail, de l'hypermarché, des restaurants, et du cinéma	20h00	15526	7	1SSIAP2		2 SSIAP1	
	21h00			1SSIAP1	3 SSIAP1		
Ouverture du mail "terminal Cook", des restaurants, et du cinéma	21h00	8001	4	1SSIAP2			
	00h00			1SSIAP1	2 SSIAP1		
Ouverture du "Terminal Cook" et du cinéma	00h00	4560	3	1SSIAP2			
	1h00			1SSIAP1	1 SSIAP1		
Fermeture complète de l'immeuble	1h00	0	2 ou 0(exemple)	1 ou 0SSIAP2			
	8h30			1 ou 0SSIAP1			
Effectif public théorique total du CC (y compris cinéma)		32 035					
Hyper surface de 7500m ²		5 000					
Mail de 14 000m ²		2 842					
Mail restauration surface de 2800m ²		560					
Effectif restauration		4 390					
Effectif cinéma		4 000					

4.4 SCHÉMA D'ORGANISATION GLOBALE DE LA SÉCURITÉ



• Article M 31 - *Organisation globale de la sécurité*

La conception d'un schéma d'organisation globale de la sécurité par le directeur de l'établissement ou le responsable unique de sécurité (RUS) est nécessaire dans tous les établissements.

Ce document a pour objectif de prendre en compte la sécurité dans sa globalité. L'exercice des activités de sécurité privée et de sécurité incendie par des agents doublement qualifiés a fait l'objet d'une note du ministère de l'intérieur du 12 août 2015 (NOR/INTK1517236J).

Le schéma doit préciser le nombre et la qualification des agents d'exploitation et du service de sécurité incendie, ainsi que les actions prioritaires à mettre en œuvre pour assurer la sécurité du public et les modalités d'une évacuation générale de l'établissement.

Ainsi, le schéma d'organisation globale de la sécurité pourra notamment décrire les processus suivants :

- Formation des agents d'exploitation et du service de sécurité incendie (cf. fiche formation du personnel)
- Composition du service de sécurité en fonction de l'effectif du public (cf. Fiche service de sécurité incendie)
- Organisation du contrôle des dégagements (cf. Fiche dégagements et issues) ;
- Accueil et guidage des services publics de lutte contre l'incendie ;
- Procédure d'évacuation du public y compris les PSH ;
- Dispositions relatives à la mutualisation d'installations dans des ERP indépendants et désignation d'un interlocuteur unique (cf. Fiche groupement d'établissements) ;
- Dispositions relatives à la mutualisation entre un ERP et un parc de stationnement de type PS (cf. Fiche mutualisation) ;

Le schéma d'organisation globale de la sécurité est daté et mis à jour à chaque évolution de l'établissement.

Ce document est tenu à disposition de la commission de sécurité et annexé au registre de sécurité de l'établissement.

4.5 PLAN DIRECTEUR DE SÉCURITÉ

Le Plan Directeur de Sécurité (PDS) incendie est un document facultatif permettant d'améliorer le niveau de sécurité d'un magasin de vente ou un centre commercial.

Le PDS est un outil à disposition des établissements existants. Un PDS peut être élaboré à l'initiative de l'exploitant ou à la demande de l'autorité administrative après avis de la commission de sécurité. Il se justifie par une analyse contenant les axes d'amélioration et la planification des travaux en fonction des ressources financières.

a. Phase 1 : le diagnostic

L'objectif est de réaliser un comparatif entre les exigences réglementaires, les équipements et l'organisation globale de la sécurité. Cet état des lieux peut être réalisé par un chef de service de sécurité incendie (SSIAP 3), un bureau d'étude ou toute personne compétente en la matière.

b. Phase 2 : Préconisations et planification

Sur la base du diagnostic : des préconisations, un phasage des travaux ainsi qu'un chiffrage sont définis en fonction de priorités hiérarchisées au regard des risques identifiés et des évolutions d'exploitation souhaitées.

Le phasage des travaux doit tenir compte de l'analyse des risques et de la cohérence de mise en œuvre. Des mesures doivent être prévues pour la sécurité du public pendant la mise en chantier des travaux (cf article GN13). Il est recommandé de réaliser les travaux par point chaud en l'absence du public tout particulièrement lorsqu'il faut couper la détection et l'alimentation en eau des moyens de secours.

c. Phase 3 : la validation

Lorsque le PDS est soumis à la validation de la commission de sécurité, l'ensemble des documents lui sont soumis. Une fois le document approuvé, il constitue un référentiel annexé au registre de sécurité. Sa validité est limitée dans le temps. Il est périodiquement réactualisé.

REMERCIEMENTS

La Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises et plus particulièrement, le Bureau de la Prévention et de la Réglementation Incendie, remercient tous les acteurs de la MISSION M pour leur disponibilité et leur implication dans la rédaction des dispositions concertées contenues dans ce guide.

Elle tient plus particulièrement à remercier, Monsieur Franck CHARTON (PERIFEM), Monsieur Francis VOGT (UNIBAIL-RODAMCO), Monsieur Eric TRZNADEL (Unibail-Rodamco), le Lieutenant-Colonel Pascal GOUERY et le Lieutenant-Colonel Franck MAILLARD (FNSPF), Monsieur Thierry FISSON et Monsieur Jean-Luc COCHET (CNPP), membres de la cellule de travail.

Ainsi que : Monsieur Marc ABITBOL (UNIBAIL-RODAMCO), Monsieur Yves ARNAULT (AUCHAN), Monsieur Alain BARNET (ADP), Monsieur Bernard AUDAN (BMPM), Monsieur Emmanuel BAUDER (ARDI), Monsieur Claude BENATIER (SA Les Flâneries), Monsieur Christophe BERNARD (Groupe MONOPRIX), Monsieur Jacky BERNARD (Brico Dépôt), Monsieur Jean-Pierre BEULAIGNE (SNCF), Monsieur Pierre BILLAULT (METRO), Monsieur Dominique BILLOT (SNAFAM), François BLANQUET (ERDF), le Lieutenant-Colonel Alexandre BONNET (BSPP), le Colonel Alain BOULOU (SDIS 31), Cédric BOURDON (LNE), Antoine BRANDAO (Altaréa), Monsieur Alan BRINSON (EFSN), Jim BURNETT (WAITROSE), Monsieur Yannick CAILLE (Association de SSIAP3), Monsieur Bertrand COURTOIS-SUFFIT (CNCC) Monsieur Romain CANLER (FFMI), Monsieur François CANTIN (UNIBAIL-RODAMCO), Monsieur Jean-Luc CHASSAGNE (CINOV), Monsieur Silvere CHERIGIE (ADP), le Commandant Chris CHISLARD (ENSOSP), Madame Alexia CHOCHOI (AFPA), Monsieur Bruno DEFAIT (ERDF), Marie-Claude DEFOI (DLPAJ), Monsieur Serge DELHAYE (CINOV), Monsieur Carlos DESCALZO (Altaréa) Monsieur Jean-Pierre DEVOIR (ADP), Monsieur Jean-Charles DUBELLAY (FFB), le Lieutenant-Colonel Eric DUFFAU (SDIS 33), Monsieur Philippe DUFFAU (AUCHAN), Le Lieutenant-Colonel Pierre FERRANDES (SDIS 57), le Lieutenant-Colonel Valérie FILLEBIEN (SDIS 76), Jean-Michel FLEURY (CARREFOUR), Monsieur Philippe FROMY (CSTB), Le Lieutenant-Colonel Laurent FUENTES (BSPP), Monsieur Jean-Louis GAULIARD (SCMF), Monsieur Philippe GIFFARD (SYCABEL), Monsieur Dominique GIRAUD (CARRIE), Monsieur Bernard GODDE (Prevexpert), Madame Céline GOEHEN (WERELDHAVE), Monsieur GOUZY (Association de SSIAP3), le Lieutenant-Colonel Patrick GRIMAUD (BMPM), Lieutenant-Colonel Pierre GUIBERT (SDIS 31), Monsieur Thomas GUYADER (UNIBAIL-RODAMCO), Monsieur Didier HERISSON (SOCOTEC), Monsieur Romain HOURQUEIG (WSP), Monsieur Dominique ILSBROCK (LCCPP), le Commandant Patrice JACQUET (SDIS 57) Monsieur Laurent JARREAU (Mr Bricolage), Monsieur Philippe JOURNO (Compagnie de Phalsbourg), Monsieur Daniel JOYEUX (EFFECTIS), Monsieur David KAPP (Face aux risques), Monsieur Emmanuel LACOUR (METRO), Monsieur Serge LAFOND (Galeries Lafayette), Lieutenant-Colonel Christophe LALO (SDIS 85), Monsieur Daniel LAMIRAUX (DGSCGC), Monsieur Christophe LAVEUVE (UTE), Madame Valérie LAVIALE (COFELY AXIMA), Monsieur Jean-Yves LEBARS (Groupe CSD), Monsieur Jean-Luc LEBIGRE (IKEA), Monsieur Emmanuel LECHAT (SECURITAS), Monsieur Olivier LECOQ-JAMMES (EFFECTIS), Monsieur Bruno LEGROS (AUCHAN), Capitaine de Frégate Vincent LE PIVAIN (DGA), Monsieur Emmanuel LERENDU (Système U), Monsieur Jacky LESPERT (UNIBAIL-RODAMCO), Monsieur Marc LIFCHITZ (représentant du délégué aux coopérations de sécurité), Monsieur Jean-René MALFILATRE (COPREC), Monsieur Christian MARSAUD (Mr Bricolage), Monsieur Paolo MARTINI (CARREFOUR), Monsieur Juslain MBOUMBA (BARBANEL), Monsieur Dominique MIGNOT (Le Bon Marché), Madame Laure MIMOUNI (LCPP), Monsieur Philippe MONMARCHE (SHERPACCES), Madame Anne-Thiry MULLER (LCPP), Monsieur Gauthier NEUMANN (LNE) Monsieur Lucien OLIVO (CARREFOUR), Monsieur Grégoire PIANET (CNPP), Monsieur Eric PLOMPEN (KLEPIERRE), le Lieutenant-Colonel Patrick PORCELLI (SDIS 76), Monsieur Youcef OUAMMOU (EFSN), Monsieur Dominique PARISSE (AFEPI), Monsieur Jean-Philippe PELOU (4 temps), Jean-Frédéric DARTIGUE-PEYROU (SFEPA), Monsieur Guy PIERA (GEOCITIS), Jean-Philippe PINTEAUX (WERELDHAVE), Monsieur Ronan POILVERD (UPPISI), Monsieur Romuald POULAUD (Système U), Madame Valérie PRUDOR (Enveloppe Métallique), Michel PYTLAK (APAVE), le Commandant Didier REMY (FNSPF), Monsieur Camille REYNAUD (WERELDHAVE), Monsieur Jérôme RICHARD (DGSCGC), le Commandant Jean-Pierre RONDEAU (SDIS 76), Monsieur Denis RONDEPIERRE (SNCF), Monsieur José RUBIO (SOCOTEC), Monsieur Philippe SCHONBERG (CNP), Monsieur Stéphane SPALACCI (FFSA), Monsieur Zaher TAHMI (Groupe CSD), Patrick TIBERGHEN (CONFORAMA), Madame Manuela TANCORNE-DEJEAN (ONIVA), Monsieur Olivier THOMAS (COPREC), Monsieur Michel TRUTTMANN (CASINO), le Lieutenant-Colonel José VAZ DE MATOS (BSPP), Monsieur Frédéric VIAUD (ADP), le Colonel Georges WILLIG (FNSPF), Monsieur Bin ZHAO (CTICM) **et toutes leurs équipes qui se sont mis à la disposition de la cellule de travail pour leur transmettre les éléments essentiels au bon déroulement de la MISSION.**

Enfin, un grand merci à tous les Services d'Incendie et de Secours qui ont pris le temps de répondre à nos nombreuses questions et qui nous ont fait partager leurs bonnes pratiques.