



Sécurité incendie : Évitons la larme !

Pas de fumée sans feu ! Régulièrement, il nous est rapporté que l'étage d'un bâtiment est « PMR exclus ». A notre question « Pourquoi ne pas autoriser les personnes à mobilité réduite à se rendre dans les étages ? », une réponse fréquente fuse : « Les pompiers ne veulent pas ! ». Mais, que ne veulent-ils pas, ces hommes du feu ? Des PMR ? Vraiment ? Pourquoi ? Appliquent-ils des règles précises ? Comment savoir ce que l'on peut tolérer ? Comment faire le bilan sur les risques de manière appropriée ?

Nous sommes allés à la rencontre de plusieurs préventionnistes en Communauté française. Nous avons comparé leur base de travail avec celles d'autres pays et les avons mises en parallèle avec les besoins des PMR.

Dans ces lignes, nous tenterons ainsi de répondre à la question : « Accessibilité et prévention incendie, antonymes pour la vie ? »

Les équipements nécessaires

Pour bien concevoir la sécurité d'un bâtiment, il est important de connaître les aménagements dont les PMR ont besoin. L'ensemble des équipements ne seront pas forcément vitaux pour tous mais ils faciliteront grandement leurs déplacements.

Pour les personnes handicapées physiques

Il est nécessaire de prévoir :

- de larges couloirs, dégagés de

tout obstacle afin de pouvoir circuler aisément en chaise roulante ou à deux de front ;

- des mains courantes dans ces couloirs pour se tenir ou encore s'orienter si de la fumée est présente ;

- un sas d'attente à chaque étage pour permettre aux personnes ne sachant pas évacuer en autonomie complète de se mettre en sécurité jusqu'à l'arrivée des secours ;

- des portes (y compris celles de secours) répondant aux normes d'accessibilité (libre passage...¹).

Pour les personnes mal ou non voyantes

Dans un bâtiment, a fortiori dans un édifice méconnu, la difficulté pour une personne déficiente visuelle est de s'orienter et trouver son chemin. Sans explication préalable et sans guide, elle sera perdue. Les évacuations de secours étant rarement les sorties

Couloir correctement conçu (emplacement encastré pour le matériel incendie) mais présence de mobilier entravant la circulation



Dispositif lumineux couplé à une alarme sonore



Préambule

La problématique étant très vaste, nous avons volontairement limité notre réflexion aux bâtiments ouverts au public tels que définis dans le CWATUPE¹ ou le RRU². Ensuite, nous sommes partis du postulat que, si des normes sont imposées dans ces règlements pour permettre aux PMR d'entrer et de circuler dans les bâtiments au même titre qu'une personne valide, la **sécurité de ces citoyens doit être assurée** quoi qu'il arrive et donc aussi en cas d'incendie.

Si les mesures de prévention définies pour les personnes valides ne sont pas applicables par certaines PMR, **des dispositions spécifiques** devront alors être déterminées pour leur sécurité. Les moyens mis en place ne doivent pas forcément être identiques pour tous et ils peuvent varier en fonction des handicaps. Notons que la sécurité en cas d'incendie ne signifie pas forcément l'évacuation en autonomie pour toutes les PMR. Elles pourraient par exemple devoir se signaler lorsqu'elles travaillent ou entrent dans un bâtiment. Quelqu'un serait ainsi au courant que certaines personnes auront besoin d'aide si l'alarme se déclenche.

Enfin, si nous ne pouvons admettre que les PMR soient, d'emblée, *personae non gratae* dans les étages d'un bâtiment récent ou à construire étant donné que la réglementation en impose le plein accès (CWATUPE, art. 415 – RRU, art. 11), il convient de **nuancer le propos pour les bâtiments plus anciens**, notamment ceux construits avant ces réglementations. En effet, si les bâtiments plus anciens doivent bien se mettre en conformité quant aux règles de sécurité, malheureusement rien ne les oblige à se mettre en conformité quant à l'accessibilité. Nous dirons alors, dans ces cas, qu'une limitation d'accès peut être mise en place si le gestionnaire prouve que les aménagements nécessaires à garantir la sécurité de tous ne sont pas raisonnables au sens de la loi anti-discrimination de 2007.

principales, il est d'autant plus important de respecter quelques règles :

- **informer** les personnes mal ou non voyantes du chemin à suivre en cas d'incendie ;
- placer des **dalles d'éveil** à la vigilance au sommet de chaque escalier, contraster les paliers et poser des mains-courantes ;
- équiper le bâtiment d'une **signalétique claire**, cohérente, continue et contrastée ;
- mettre à disposition des personnes aveugles un **plan en relief** afin qu'elles comprennent la disposition des lieux.

Pour les personnes sourdes ou malentendantes

Les personnes déficientes auditives ne rencontrent a priori pas de problème pour se déplacer. Par contre, en cas d'incendie, l'alarme est généralement sonore. Cette seule solution est donc insuffisante. Le signal sonore doit être doublé d'un **dispositif lumineux**².

Pour les personnes handicapées mentales

Les besoins des personnes avec difficulté de compréhension rejoignent les aménagements nécessaires aux autres PMR. Ainsi, il faut veiller à ce que le **chemin vers la sortie de secours soit le plus simple possible**



et que la signalétique soit très claire afin qu'il n'y ait aucune confusion entre les différents panneaux.

En somme, toutes ces demandes ne sont ni complexes ni coûteuses à mettre en place pour autant qu'elles soient intégrées dans l'avant projet de construction ou de rénovations. Par contre, des difficultés peuvent apparaître dans les édifices existants. Ainsi, il n'est parfois plus possible d'élargir la baie de la porte de secours pour permettre le passage des personnes en chaise roulante dans un musée ou encore de créer un sas d'attente dans un cinéma déjà construit depuis quelques années. Si l'architecture d'un établissement ne peut pas être améliorée aisément, avantageusement et de manière suffisamment « raisonnable » pour permettre l'évacuation de tous les occupants, d'autres réponses peuvent être apportées pour assurer la sécurité de tous.

1. Code Wallon pour l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Énergie

2. Règlement Régional de l'Urbanisme, d'application en Région bruxelloise



« Quand un incendie survient, il s'agit de mettre en place des réponses adaptées aux risques. La notion d'égalité de traitement ne joue pas sur la manière de sortir. L'idée n'est plus de dire je m'en sortirai tout seul mais j'en sortirai indemne ! »³

Une solution à trois échelons

Pour augmenter le taux de sécurité d'un bâtiment en cas d'incendie, il est important :

- > de disposer d'une **stratégie d'actions** : que faire, où aller, qui prévenir, qui faut-il aider... ;
- > d'**adapter le plan de secours** à l'ensemble des personnes susceptibles de se trouver dans le bâtiment et aux caractéristiques du bâtiment (présence d'espaces d'attente sécurisés, facilité d'accès de certains couloirs...);
- > de **faire connaître** le plan à appliquer et d'informer régulièrement des mises à jour éventuellement effectuées : séances d'informations, affichage, signalétique...

La question de la sécurité de tous peut dès lors être abordée sous 3 angles :

- > l'évacuation d'un bâtiment, ou du moins la zone incendiée ;

- > les règles architecturales à suivre pour faciliter l'évacuation ;
- > les mesures organisationnelles à favoriser pour contribuer à un repli aisé vers un endroit sûr.

L'évacuation d'un bâtiment

L'évacuation verticale

La première réponse envisagée à une alarme incendie est d'évacuer complètement le bâtiment. Cette réaction est ancrée dans la pensée collective : tout le monde doit absolument rapidement quitter les lieux en empruntant les escaliers et issues de secours. Pourtant, ce n'est pas nécessairement la meilleure solution. **Evacuer verticalement sans utiliser l'ascenseur est difficile voire impensable pour une partie des PMR.** En effet, il est inconcevable de descendre plusieurs volées de marches lorsqu'on se déplace dif-

[...] « les ascenseurs peuvent et doivent faire partie de la stratégie d'évacuation pour les bâtiments de taille moyenne ou faible comme pour les bâtiments élevés. »⁴

2. Cette contrainte est d'ailleurs reprise dans le CWATUPE à l'article 415/7 et au chapitre 4-article 8 du RRU

3. Georges Berlet, dans l'article « Handicap : l'accessibilité à l'encontre de la sécurité ? » in Faire Face n°437 - Novembre 2007, p. 27

4. Jean-Pierre Vestri (Président du CEN/TC10/WG6 et Derek Smith (Président de ISO/TC178/WG6) in ELA News - octobre 2006 - Editorial page 1.

L'évacuation par ascenseur est communément interdite.



facilement ou quand on est en chaise roulante, dans la précipitation qui plus est !

L'utilisation des ascenseurs pour évacuer serait donc une solution idéale pour les PMR... Rapidité et accessibilité seraient ainsi alliés.

Une réflexion sur l'« utilisation des élévateurs pour l'évacuation des personnes handicapées de bâtiments en cas d'urgence »⁵ est actuellement en cours au sein du Comité Européen de Standardisation. La publication du travail est prévue pour novembre 2010. Quant aux « règles de construction et d'installation des élévateurs – Fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie »⁶, elles sont en cours de révision. Le travail devrait être disponible dès mai 2010.

D'ici là, il importe de garantir l'essentiel, à savoir la sécurité des occupants, et le cas échéant d'envisager d'autres échappées que l'évacuation verticale pour se mettre à l'abri.

L'évacuation horizontale

Il s'agit ici de donner la possibilité de **se mettre à l'abri au même étage que celui où l'on se trouve**. Pour cela, on utilise le compartimentage ou des espaces d'attente sécurisés.

Le **compartimentage** « consiste à diviser le bâtiment en espaces délimités par des parois (verticales et horizontales) présentant une résistance au feu de façon à limiter, durant un temps déterminé, le développement de l'incendie au compartiment où le feu a trouvé son origine. L'objectif du compartimentage est de retarder la propagation de l'incendie aux compartiments voisins de manière à permettre l'évacuation des occupants, faciliter l'intervention des services d'incendie et limiter l'étendue des dégâts⁷. »

Ce moyen est utilisé dans les hôpitaux par exemple : plusieurs chambres (voire chaque chambre) forment un bloc résistant au feu. Les patients restent dans leur chambre, à l'abri, en attendant l'arrivée des pompiers.

Un **espace d'attente sécurisé** est une pièce (bout d'un couloir, local devant un ascenseur...) spécialement conçue pour résister aux flammes, à la fumée et au rayonnement thermique pendant un certain temps. Une ouverture vers l'extérieur est prévue pour permettre aux pompiers d'y accéder et d'évacuer les personnes qui s'y trouvent. La capacité de cet espace est calculée en fonction de la taille du bâtiment. Seule une fraction des personnes présentes dans le bâtiment peut l'occuper. Nous estimons que le sas d'attente doit au minimum pouvoir accueillir les « quotas PMR » déjà repris dans le CWATUPE et le RRU. Par exemple, dans les théâtres, chaque salle doit contenir au moins une place pour une PMR plus une autre place par tranche de 50 places supplémentaires. Dans un centre commercial, une place de stationnement doit être prévue pour les personnes handicapées plus une supplémentaire par tranche de 50 emplacements. Les zones de refuge

Pourquoi ne peut-on pas utiliser les ascenseurs en cas d'incendie ?

Il est recommandé de ne pas utiliser les ascenseurs en cas d'incendie car le conduit dans lequel il se meut peut faire office de cheminée, d'où des risques d'intoxication par les fumées ou de flambage rapide... De plus, comme un ascenseur est alimenté électriquement, il est difficile de garantir qu'il sera alimenté tout au long de son utilisation, ce qui pourrait donner lieu à des personnes bloquées... Et cela, même les progrès techniques n'y peuvent pas grand-chose.

Dans certains cas, les pompiers peuvent utiliser les ascenseurs car ils sont à même d'évaluer la situation et de poser le choix de prendre ou non un ascenseur. Les pompiers en ce cas ont également la possibilité de décider l'évacuation de personnes par ascenseur.

5. PRCEN/TS 81-76 Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et monte-charge - Partie 76 : Utilisation des élévateurs pour l'évacuation des personnes handicapées de bâtiments en cas d'urgence

6. PR NF EN 81-73/A1 Règles de construction et d'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 73 : Fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie.

7. In « Les doubles façades ventilées », Yves Martin et Xavier Loncour, CSTC, octobre 2004

Au cinéma Sauvenière (Liège), des zones de refuge sont prévues à chaque étage. En cas d'évacuation, les pompiers y accèdent par l'extérieur. L'espace n'est pas clos, une fenêtre n'étant pas placée (en haut à droite sur la photo).



Accès intérieur menant à une zone de refuge du cinéma Sauvenière.



doivent donc pouvoir accueillir, au minimum, le quota obtenu dans ces calculs.

Un bon exemple de cette pratique est d'application au cinéma Sauvenière à Liège. Lors de la construction du bâtiment, des zones de refuge ont été réalisées à chaque étage sur des terrasses extérieures.

Attention, les sas d'attente ne doivent être utilisés que pour l'usage pour lequel ils sont conçus. Pas question qu'ils servent de débarras, de bureau, de local de rangement...

Les règles architecturales

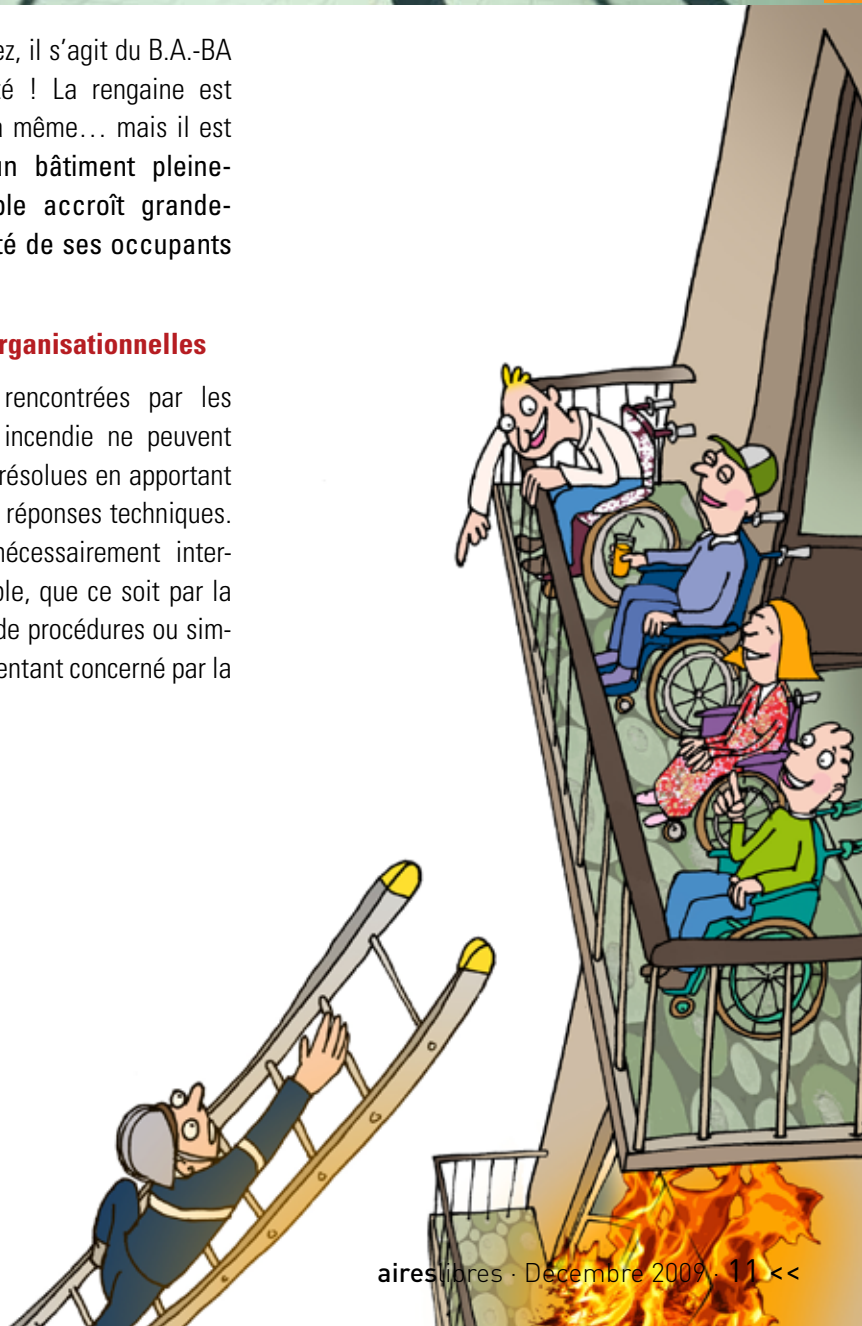
Les règles à adopter pour assurer une bonne sécurité d'un bâtiment sont :

- des cheminements larges, plats et dégagés ;
- des portes faciles à ouvrir ;
- une signalétique claire et continue ;
- des commandes à portée de main (interrupteurs, poignées, boutons d'alarme...);
- un éclairage correct.

Vous le constatez, il s'agit du B.A.-BA de l'accessibilité ! La rengaine est donc toujours la même... mais il est indéniable qu'un bâtiment pleinement accessible accroît grandement la sécurité de ses occupants et visiteurs.

Les mesures organisationnelles

Les difficultés rencontrées par les PMR lors d'un incendie ne peuvent pas toutes être résolues en apportant uniquement des réponses techniques. L'humain doit nécessairement intervenir au préalable, que ce soit par la mise en œuvre de procédures ou simplement en se sentant concerné par la problématique.



Quatre mesures indissociables peuvent structurer ce point : la prévention, la formation, la sensibilisation et la responsabilité.

La prévention

L'anticipation est le point de départ d'une bonne sécurité. Envisager préalablement les diverses sources de difficultés (entre autres celles rencontrées par les PMR) et y apporter des solutions permet d'augmenter considérablement la sécurité de tous dans un bâtiment. Connaître les différents besoins des PMR est ici primordial.

Faire appel à un conseiller en prévention et/ou aux pompiers s'avère certainement d'une grande aide. Ils tiendront compte de tous les éléments pour assurer la sûreté du bâtiment et de ses occupants. Citons, entre autres, l'architecture du bâtiment (sa hauteur mais aussi ses aspects plus techniques tels que la résistance au feu des matériaux), les occupants (leurs capacités à se déplacer, leur sensibilisation à la problématique...) mais aussi la capacité d'intervention des pompiers de la commune.

Enfin, la prévention passe aussi par un **entretien régulier** c'est-à-dire un contrôle des mesures : les couloirs, cages d'escaliers, issues de secours... sont-ils bien dégagés ; les portes, extincteurs et alarmes sont-ils en bon état ; la signalétique est-elle toujours en place et lisible par tous... ?

La formation

La mise en sécurité de tous repose, principalement, sur une **très bonne organisation** et une **excellente communication** (qui est où, avec quelles difficultés). L'existence et l'efficacité d'une **équipe de 1^{ère} intervention** est donc salutaire. Celle-ci est constituée d'employés, formés pour prévenir les incendies : vérifications régulières de la signalétique, de la présence d'extincteurs en bon état, du bon fonctionnement de l'alarme, du libre passage des couloirs, escaliers et issues de secours, organisation d'exercices, etc.

Ils agissent également avant l'arrivée des secours : ils aident les occupants à évacuer le bâtiment ou à se mettre en sécurité, ils vérifient si les locaux sont vides, ils ferment les portes, ils rassurent, etc.

Une fois les pompiers sur place, ils fournissent une série d'informa-

tions utiles aux hommes de feu (par exemple, où et combien de PMR se trouvent dans le bâtiment).

La sensibilisation

Des petites infrastructures au plus grandes entreprises, il est nécessaire d'organiser des exercices d'évacuation réguliers (au minimum 1 fois par an). De cette manière, tant le personnel que les éventuels visiteurs seront familiarisés avec la marche à suivre en cas d'alarme incendie. Que faut-il faire et ne pas faire ? Où se trouve la sortie de secours ou l'espace d'attente sécurisé ? Comment y parvenir ? Comment fonctionnent les extincteurs ? Quand les utiliser ? Qui peut les utiliser ? Comment manipuler une chaise d'évacuation⁸ ? ... ? Autant de questions simples qu'un citoyen ne s'est peut-être jamais posées. Pourtant, la connaissance des réponses est essentielle.

Dans les avions, avant chaque vol, les hôtesses expliquent aux passagers la marche à suivre en cas de problème. Ce principe doit également être appliqué à tous les bâtiments. Bien sûr, des exercices ne doivent pas être organisés tous les jours mais chaque occupant (ancien et nouveau, valide et moins valide) doit connaître les procédures de sécurité.

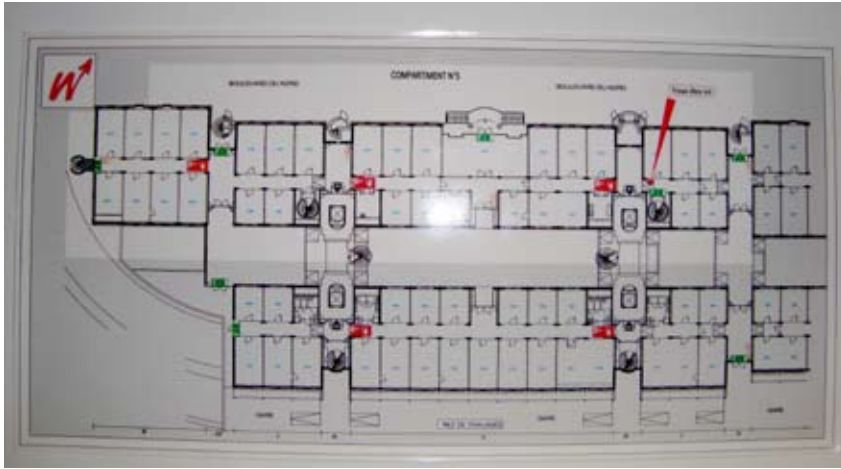
L'implication de chacun

In fine, même si c'est l'exploitant qui est responsable de la sécurité des personnes qui se trouvent dans son établissement, il nous semble essentiel que chacun, valide ou à mobilité réduite, se tienne informé du plan d'évacuation prévu et, éventuellement, signale sa présence (et ses difficultés). Cette dernière mesure ne doit bien entendu pas être systématisée dans tous types de bâtiment et



8. La chaise d'évacuation est une chaise spécialement conçue pour évacuer les personnes handicapées en empruntant les escaliers.

Un plan d'évacuation doit être prévu pour tous les bâtiments.



ne peut pas être centralisée par les Services Incendie. La gestion et l'actualisation de ces données seraient trop complexes à assurer. A chacun de nous d'adopter un comportement de citoyen responsable.

Restons alertes !

Éclairés par ces différents aspects de la prévention des dangers, nous observons qu'un bâtiment qui respecte les bonnes pratiques en matière d'accessibilité est un bâtiment qui

offre une partie des garanties de sécurité en cas d'incendie.

En situant cette constatation dans le contexte de vieillissement de la population et de désinstitutionalisation (les personnes âgées restent de plus en plus souvent dans leur maison ou appartement), le concept d'accessibilité universelle⁹ se retrouve à nouveau sous les feux de la rampe. En incluant la sécurité incendie à l'accessibilité universelle, tout le monde profite d'un degré de sécurité convenable et égal.

Une réelle volonté politique reste néanmoins nécessaire. Une réflexion doit être menée conjointement par nos élus, les services de sécurité incendie et le monde du handicap. De là, des directives doivent être posées et imposées... Le travail ne manque donc pas.

9. L'accessibilité universelle est un concept d'aménagement qui prône la réalisation d'environnements sans obstacles, tels des bâtiments, des lieux, des équipements ou des objets. L'idée véhiculée par le concept d'accessibilité universelle est d'aménager un monde dans lequel toute la population, incluant les personnes ayant des limitations fonctionnelles, pourra vivre en toute liberté et en sécurité. <http://www.societelogique.org/dev/contenu/?page=accessibilite/definition>

La réglementation belge

Quel est le contexte législatif en matière de sécurité incendie ? Bigre, la réponse n'est pas simple ! En effet, la réglementation et l'organisation de la sécurité incendie sont étroitement liées à l'organisation de notre pays en État fédéral, Régions et Communautés... Vive l'imbroglio ! Allez, on vous explique ça...

L'État fédéral fixe les normes de base, sans spécifier l'affectation du bâtiment. Ce sont les Communautés et les Régions qui apportent cette précision et qui peuvent également compléter les règles de base (notons cependant qu'en Wallonie, la Communauté française a cédé ses prérogatives à la Région).

Les communes peuvent elles aussi affiner les règles.

Bien entendu, les contraintes déterminées par la Région (ou la Commune) ne peuvent pas être plus faibles que celles fixées par l'État fédéral (ou la Région). Un exemple pour éclaircir tout ça... : l'État impose qu'un dispositif d'alarme soit placé dans tout bâtiment. La Région, elle, précise, qu'en plus de ce dispositif, une détection automatique doit être ajoutée dans les maisons de repos.

En plus de cette organisation complexe, on constate qu'une réflexion générale sur la protection incendie n'a jamais été accomplie... Les réglementations existantes ont toutes été créées suite à de gros accidents

(Innovation, Heysel...). Pour trouver les extraits concernant les PMR, il s'agit de bien éplucher les différents textes ! Voici le résultat.

– Avant 1989, on pouvait lire dans la réglementation que les chaisards qui souhaitaient assister à un spectacle dans une salle (cinémas, music-halls et théâtres) ne pouvaient pas rester sur leur chaise et ne pouvaient pas laisser leur chaise dans les couloirs... autant dire qu'ils n'étaient pas les bienvenus !

Depuis 1989, un arrêté ministériel autorise les personnes en chaise « à assister à des représentations dans les salles de spectacle, en étant assises dans leur fauteuil roulant, qui n'est pas solidement fixé, ou

en ayant pris place sur un fauteuil normal, pendant que le fauteuil roulant se trouve, replié ou non, sur un emplacement réservé à cet effet dans un couloir de la salle ». C'est tout de même plus pratique pour circuler (et éventuellement évacuer !).

- Dans les normes de base (réglementation fédérale), des contraintes sont prévues « si l'ascenseur est obligatoirement requis pour l'évacuation des personnes à mobilité réduite » (sas d'accès, dimensions de la cabine, etc.). Parfait... sauf qu'aucune loi n'impose la présence d'un tel ascenseur dans un bâtiment !

En matière de réglementation, la Wallonie peut (devrait!) mieux faire...

En regard des textes légaux, il apparaîtrait donc que les pompiers n'interdiront pas l'accès des PMR aux étages.

Ils demanderont peut-être que des aménagements soient réalisés pour assurer leur sécurité. La responsabilité de la mise en œuvre des recommandations des pompiers incombent ici au gestionnaire du bâtiment. Toutefois, nous constatons que les textes sont soumis à l'interprétation des pompiers et qu'il existe autant de réglementations que d'hommes du feu...


Et à l'étranger ?

En Angleterre, la « Disability Discrimination Act » contraint les employeurs à réaliser des aménagements raisonnables dans les bureaux pour s'assurer qu'aucun employé (PMR inclus) ne sera désavantagé, y compris en cas d'évacuation des locaux. Ainsi, le plan d'évacuation doit tenir compte des personnes handicapées. Parmi les recommandations, on retrouve la pré-

sence de « refuges » et l'utilisation de l'éventuel ascenseur réservé aux pompiers avant l'arrivée de ces derniers.

En France, la loi Handicap a eu de multiples répercussions dont, entre autres, la création d'un **groupe de réflexion sur la sécurité incendie dans les établissements recevant du public (ERP)**. La réglementation antérieure à la loi Handicap limitait l'accès des ERP aux PMR en fonction de quotas de présence. La Commission Centrale de Sécurité a accepté les propositions émises par le groupe. Outre les principes d'évacuation totale, l'évacuation horizontale et des principes fondamentaux de sécurité pour la conception de l'évacuation générale d'un bâtiment sont intégrés.

Pour plus de précisions, lisez l'entretien (pages 15 à 17) avec le Lieutenant-Colonel Andurand.



Un colloque sur le sujet lors d'Autonomies 2010

Lors du prochain salon Autonomies (25 au 27 mars 2010), un colloque sera organisé sur le thème « Sécurité incendie et l'accessibilité aux PMR ». L'objectif en serait notamment de présenter publiquement les questions qui opposent dans certaines circonstances – pas si rares – les impératifs de sécurité incendie et les aspirations des personnes à mobilité réduite à vivre une citoyenneté « ordinaire ».

Plus d'info suivront sur le site www.autonomies.be

Bibliographie

- > *Revue des stratégies d'évacuation concernant les personnes handicapées* – Proulx Guylène et Pineau Joëlle – Institut de recherche en construction – Conseil National de recherches Canada
- > *La sécurité en cas d'incendie pour les personnes à mobilité vivant en milieu résidentiel* – Rapport de recherche remis à la Société canadienne d'hypothèques et de logement et à la Société d'habitation du Québec par Sophie Lanctôt
- > *L'évacuation des personnes à mobilité réduite en cas d'incendie*, M. Jamoulle, Y. Martin, J. Desmyter, Les dossiers du CSTC – n°1/2007 – cahier n°8
- > *Face au risque*, n°437, Novembre 2007, pp.21-28
- > *Safety rules for the construction and installation of lifts* – Particular applications for passengers and goods passenger lifts – Part 76 : Evacuation of disabled persons using lifts – Technical Committee CEN/TC 10 « Ascenseurs » - Secretariat Afnor

Merci au Commandant Rahier pour le temps qu'il nous a consacré et toutes les explications fournies ainsi qu'à Monsieur Jobe, chef du service interne de détection et prévention de l'hôpital de la Citadelle de Liège. ■■■

Sarah Logan
Anne-Sophie Marchal