



Modifications principales des prescriptions de protection incendie 2015

Débat urbanités

Didier Guignard, 6 octobre 2014

Modifications principales des prescriptions AEAI

1. Allègements, simplifications, harmonisation, eurocompatibilité
2. Assurance qualité, rôles et responsabilités



> Page d'accueil > Protection incendie > Prescriptions 2015

Nouveautés

Prescriptions 2015

Norme

Directives

Répertoires

Notes explicatives

Aides de travail

Prescriptions 2003

Norme

Directives

Répertoires

Notes explicatives

Aides de travail

Guides de protection incendie

Instructions-modèles

FAQ

DET

Autres publications

Corrigenda

Répertoire/Recherche de produits et entreprises

Adresses

Formulaires

Informations générales

Informations sur le répertoire

Règlements

Liste des prix

Publications

Boutique/commandes

Contact

Prescriptions de protection incendie 2015

Norme

Directives

Répertoires

Notes explicatives

Aides de travail

**Dès le 19.09.2014
Entrée en vigueur
01.01.2015**

Nouveaux critères pour la classification



Faible hauteur
max. 11 m hauteur totale

généralement
1-3 niveau(x)



Hauteur moyenne
max. 30 m hauteur totale

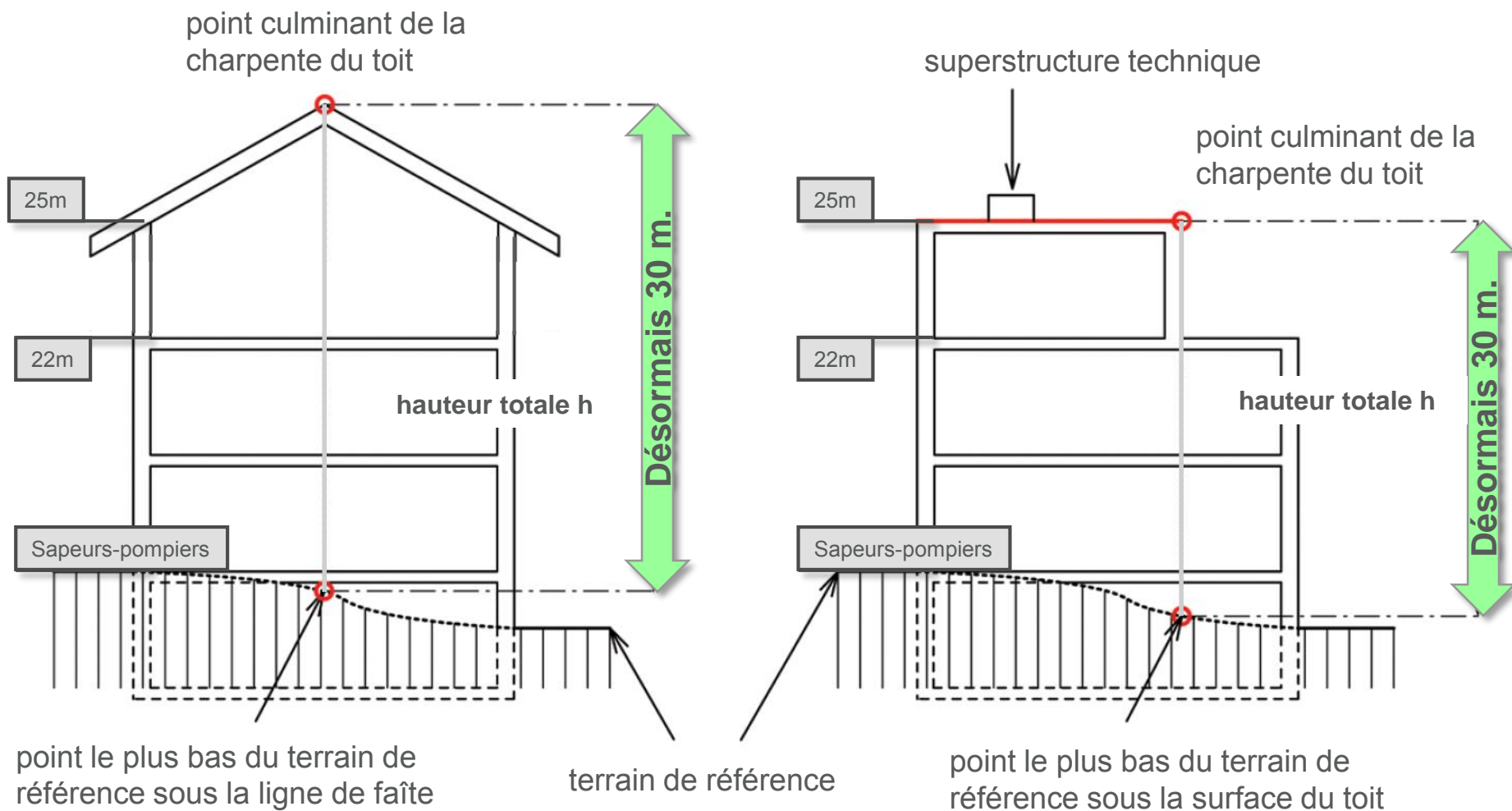
généralement
4-8 niveaux



Bâtiments élevés
plus de 30 m hauteur totale

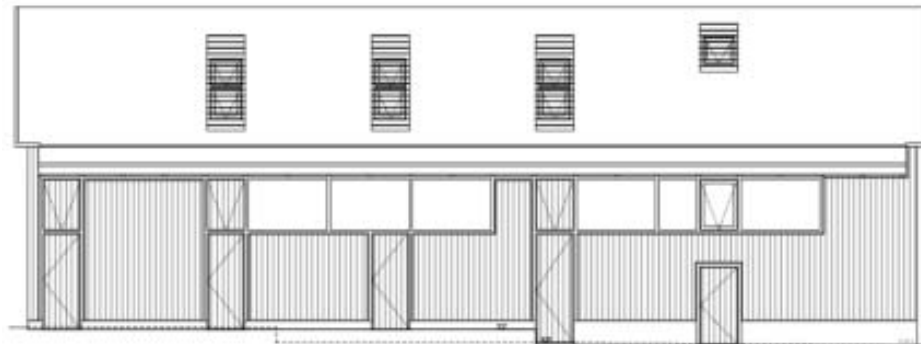
généralement
9 niveaux ou plus

Définition de la hauteur des bâtiments

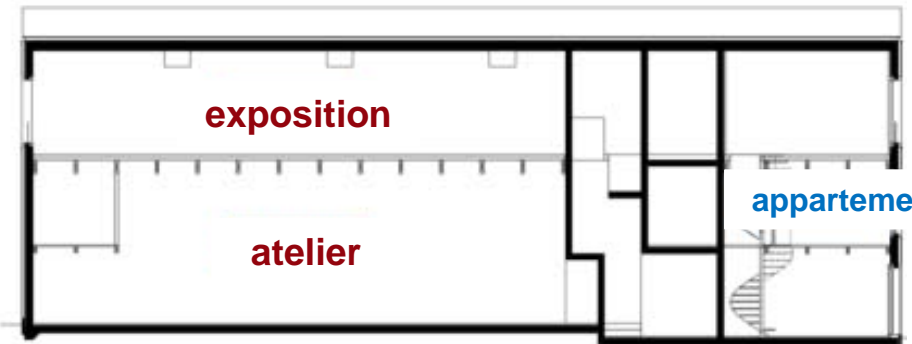


Bâtiments de taille réduite

Exemple: travail du bois et atelier habitable

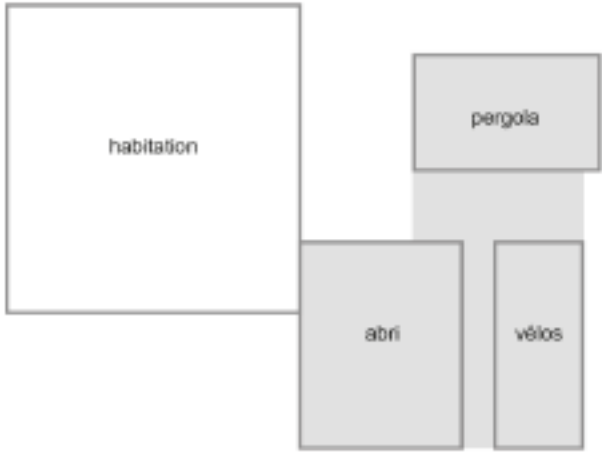


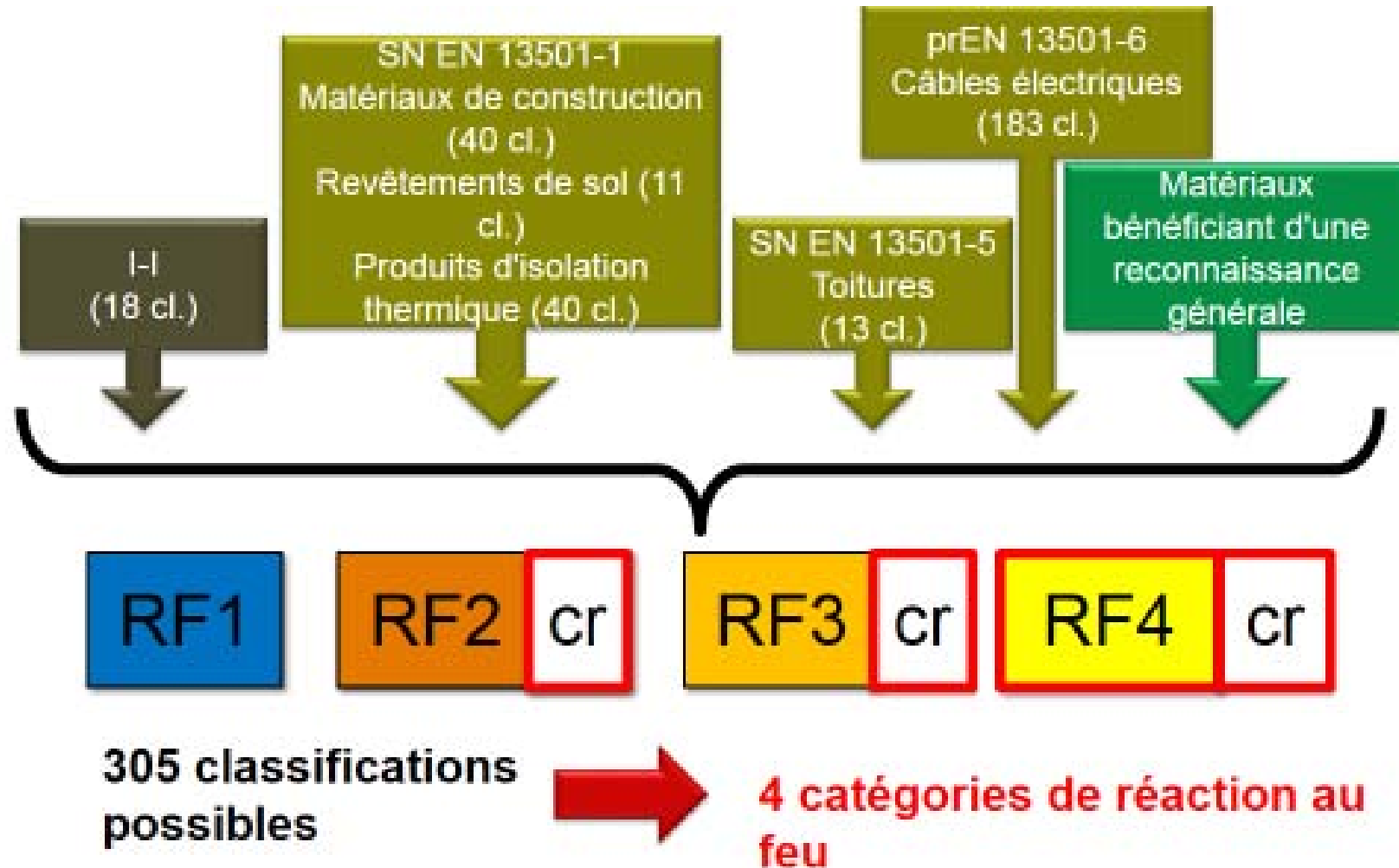
façade en 1:200



coupe A-A 1:200

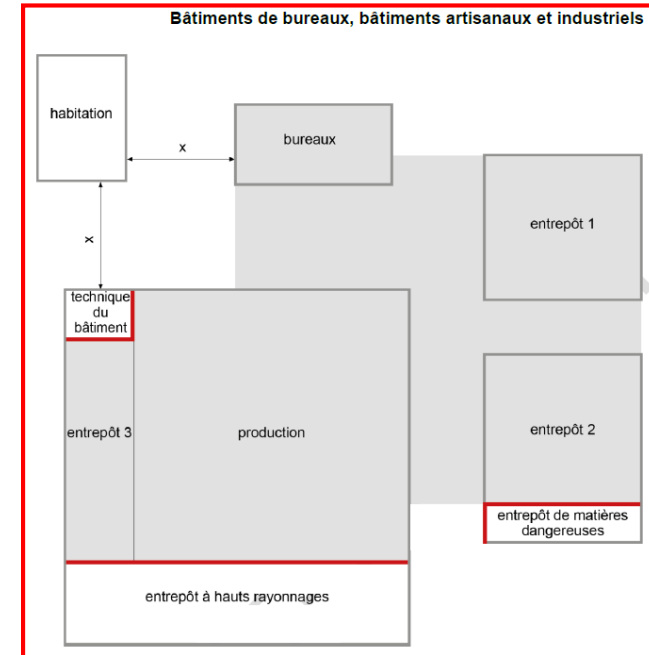
Bâtiments annexes





Distances de sécurité, systèmes porteurs et compartiments coupe-feu

- Possibilités de regrouper certains compartiments (p.ex. salles de classes, bâtiments administratifs et industriels...)
- Notion "**Unité d'utilisation**"
- Augmentation des surfaces maximales (p.ex. 3'600 m² au lieu de 2'400 m²)
- Directive commune

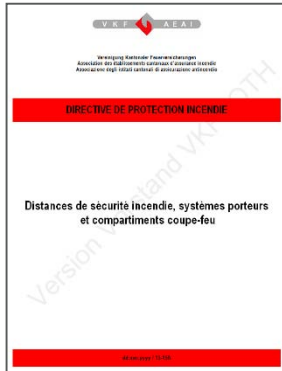


Résistance au feu Vs.

Combustibilité

DPI 15-15 "Distances de sécurité incendie, systèmes porteurs, compartiments coupe-feu"

DPI 14-15 "Utilisation des matériaux de construction"

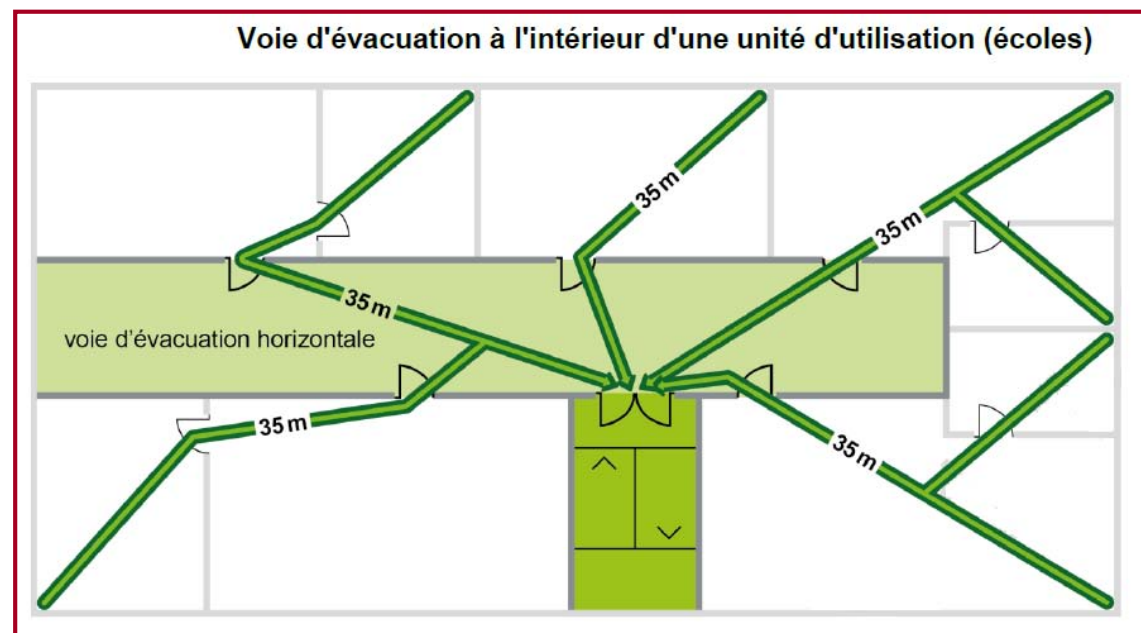


Catégorie de hauteur		Bâtiments de hauteur moyenne (jusqu'à une hauteur totale de 30 m) ⁽¹⁾			
Affectation	Concept	Système porteur ⁽¹⁾	Dalles d'étage formant compartiment coupe-feu	Parois formant compartiment coupe-feu et voies d'évacuation horizontales	Voies d'évacuation verticales
<ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments d'habitation abritant plusieurs logements • Bureaux • Écoles • Locaux de vente (avec surface de compartiment coupe-feu jusqu'à 1'200 m² et recevant jusqu'à 300 personnes) • Parkings⁽²⁾ • Industrie et artisanat q jusqu'à 1'000 MJ/m² • Agriculture 	Construction	R 60	REI 60	EI 30	REI 60
	Installation d'extinction	R 30	REI 30	EI 30	REI 60

		Bâtiments de faible et de moyenne hauteur										Bâtiments élevés				
		Parois, poutres et piliers devant résister au feu	Parois, poutres et piliers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu	Planchers devant résister au feu
Voies d'évacuation verticales	Concept de construction	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3
	Concept d'installation d'extinction	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)	(5)	(5)	(5)
Voies d'évacuation horizontales	Concept de construction	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3
	Concept d'installation d'extinction	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)	(5)	(5)	(5)
Etablissements d'hébergement [a]	Concept de construction	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3
	Concept d'installation d'extinction	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)	(5)	(5)	(5)
Locaux recevant un grand nombre de personnes	Concept de construction	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3
	Concept d'installation d'extinction	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)	(5)	(5)	(5)
Autres locaux	Concept de construction	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3	RF1	RF2	RF3
	Concept d'installation d'extinction	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)	(5)	(5)	(5)

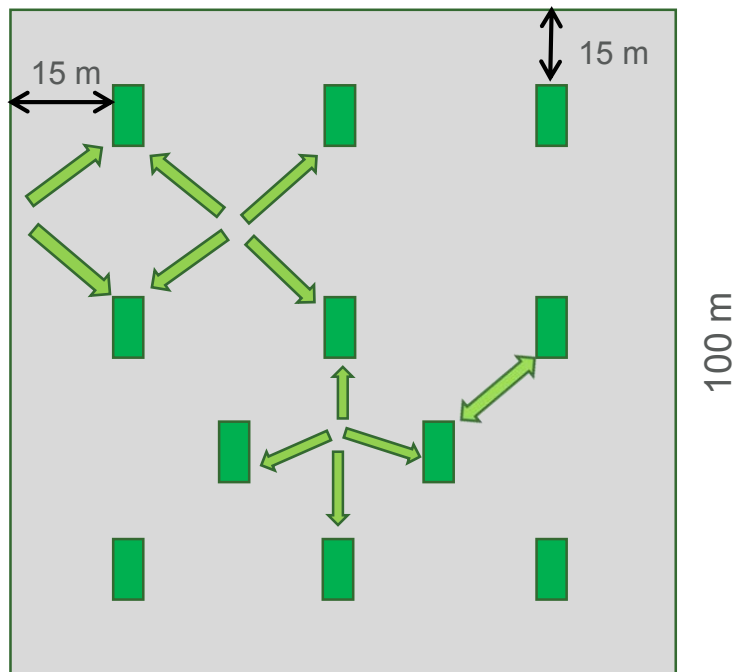
Différents allègements tels que notamment:

- 1 cage d'escaliers jusqu'à 900 m² de surf. d'étage (écoles: enchaînement d'unités possible)
- Nb. total de cages / d'issues défini par distances fuite et nb. personnes
- Longueur fuite dans local: augmentation à 35 mètres (exception: p.ex. crèches/garderies)
- Selon les cas, possibilité d'évacuer à travers d'autres locaux
- Largeurs réduites pour escaliers / passages intérieurs à une construction



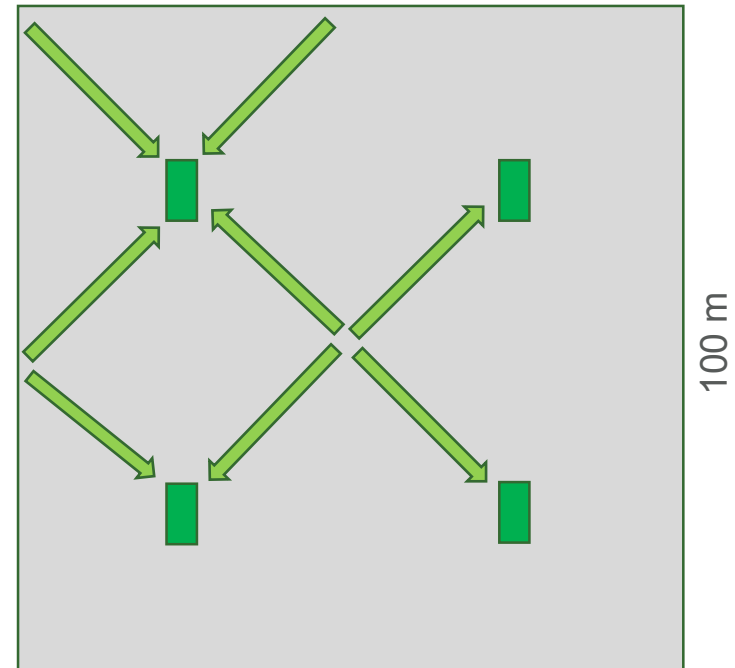
Exemple pour une surface d'étage de 10'000 m²

PPI 2003 : 11 cages d'esc.

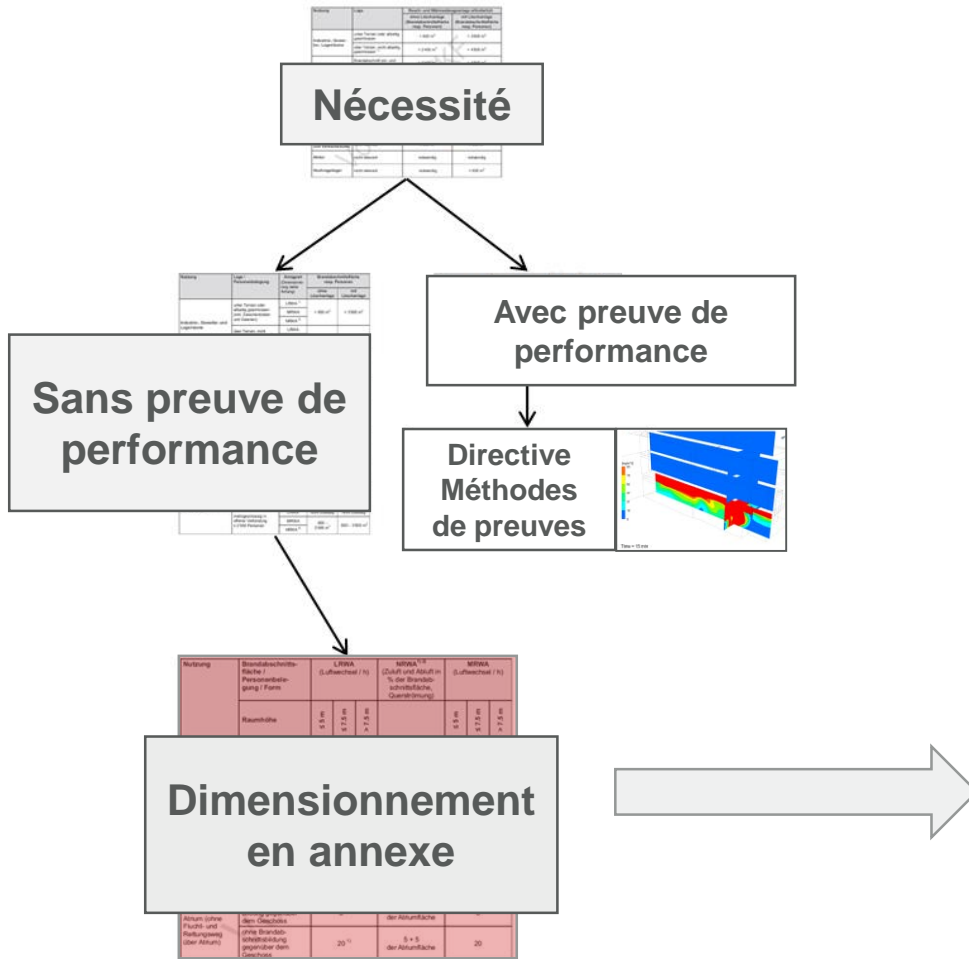


Longueur des voies d'évacuation max. 35 m
(longueur effective env. 10 - 24 m)
 $10'000 : 900 = 11$ cages d'esc.

PPI 2015 : 4 cages d'esc.



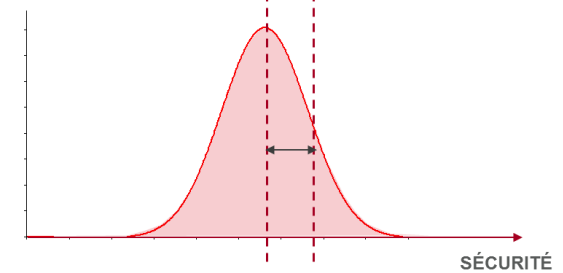
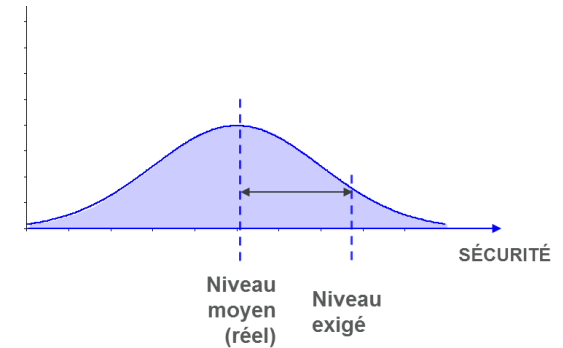
Longueur des voies d'évacuation maximum 35 m (longueur effective env. 35 m)



Affectation	Surface du compartiment coupe-feu / capacité d'occupation / forme	DVSP (taux de renouvellement d'air / heure)			INEFC ^{1) 2)} (Air frais et air évacué en % de la surface de compartiment coupe-feu, flux transversal)	IMEFC (taux de renouvellement d'air / heure)		
		≤ 5 m	≤ 7,5 m	> 7,5 m		≤ 5 m	≤ 7,5 m	> 7,5 m
Locaux industriels, artisanaux et d'entreposage, bureaux		8 ⁴⁾	6 ⁴⁾	4 ⁴⁾	1 + 1	8	6	4
Parkings		8 ⁴⁾			1 + 1	8		
Locaux recevant un grand nombre de personnes	300 – 2'000 personnes	8 ¹⁾			1 + 1	8		
Surfaces de vente et grands magasins	Surface du compartiment coupe-feu > 600 – 7'200 m ²	8 ^{1) 3)}			1 + 1	8		
Entrepôts à hauts plafonds		8 ¹⁾			2 + 2	8		

Nouvelle directive "Assurance qualité"

- Devoirs d'assurance qualité et de documentation
- Définition des rôles et responsabilités
- Ensemble du cycle de vie des constructions
- Recours à des privés pour gérer la protection incendie dans les projets



- Selon affectation et risques d'incendie particuliers
- Adaptations possibles selon les situations (parties de bâtiments; raisons impératives; AQ de la branche)

Catégories de bâtiments selon leur hauteur Affectation	Bâtiments de faible hauteur	Bâtiments de moyenne hauteur	Bâtiments élevés
- Habitations - Bureaux - Écoles - Parkings (hors terre, au 1 ^{er} et au 2 ^e sous-sols) - Bâtiments d'exploitations agricoles - Bâtiments et ouvrages de l'industrie ou de l'artisanat, où q = max. 1'000 MJ/m ²	1	1	2
- Établissements d'hébergement [b] et [c] - Locaux recevant un grand nombre de personnes (> 300) - Grands magasins - Parkings (souterrains, au 3 ^e sous-sol ou aux niveaux inférieurs) - Bâtiments et ouvrages de l'industrie ou de l'artisanat, où q = plus de 1'000 MJ/m ² - Entrepôts à hauts rayonnages	2	2	3
- Établissements d'hébergement [a] - Bâtiments d'affectation inconnue	2	3	3

Identification des dangers Dimensions du bâtiment, construction, charge calorifique	Bâtiments de faible hauteur	Bâtiments de moyenne hauteur	Bâtiments élevés
- Murs extérieurs : revêtements et / ou isolations thermiques intégrés dans les revêtements de murs extérieurs contenant des matériaux combustibles	1	2	[1]
- Systèmes porteurs ou éléments de construction formant compartiments coupe-feu contenant des matériaux combustibles ou une enveloppe	1	2	3
- Systèmes porteurs ou éléments de construction formant compartiment coupe-feu avec enduit de protection incendie projeté ou systèmes de peintures intumescentes - Matières dangereuses (1000 kg max. de gaz inflammables; 2000 l max. de liquides facilement inflammables; 60 t max. de pneumatiques; 300 kg max. de feux d'artifice; matières présentant un danger pour l'homme et l'environnement en cas d'incendie, dans la limite prévue par l'ordonnance sur les accidents majeurs) - Locaux ou zones où existe un danger d'explosion	2	2	3
- Bâtiments à cours intérieures couvertes - Bâtiments à façade double peau - Compartiments coupe-feu d'une surface supérieure à 7'200 m ² - Bâtiments dont les surfaces des compartiments coupe-feu totalisent plus de 12'000 m ² - Étude recourant à des méthodes de preuves en protection incendie (dans le cadre d'un concept standard de protection incendie) - Protection incendie assurée dans une large mesure par des équipements et / ou des mesures de protection incendie dans l'exploitation - Projets de transformation, de rénovation et de réaffectation, sans interruption de l'exploitation, de locaux recevant un grand nombre de personnes (> 300)	2	3	3
- Matières dangereuses (plus de 1000 kg de gaz inflammables; plus de 2000 l de liquides facilement inflammables; plus de 60 t de pneumatiques; plus de 300 kg de feux d'artifice; matières présentant un danger pour l'homme et l'environnement en cas d'incendie, au-delà de la limite prévue par l'ordonnance sur les accidents majeurs)	3	[2]	[2]
- Concept de protection incendie recourant à des méthodes de preuves en protection incendie	3	3	3

En annexe, une nouvelle règle définit à partir de quand et où un chargé de sécurité en protection incendie est requis.



Prescriptions de protection incendie

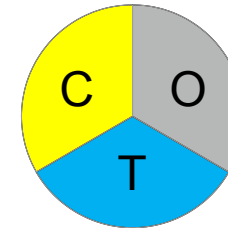
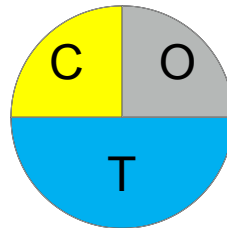
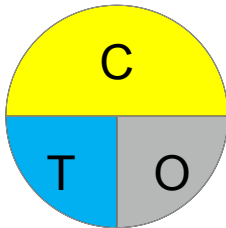
Objectifs de protection, conditions générales, bases

Concepts standard

Mesures de protection incendie décrites en détail dans les prescriptions de protection incendie (Article 10)

Concept
« construction »

Concept
« installation d'extinction »



Nouvelle directive
"Méthodes de preuves en protection incendie"

Satisfaction aux objectifs de protection incendie



Prescriptions de protection incendie 2015

Questions?