



Evolution des prescriptions concernant la sécurité incendie pour les parkings existants et nouveaux

Ir. Frédéric Ulens
Sécurité civile – Prévention Incendie

Prescriptions actuelles

- Parking = 1 compartiment
- + locaux sans occupation humaine
- 2 sorties
- Si $> 2500 \text{ m}^2$ → « *des mesures nécessaires pour prévenir la propagation des fumées* » doivent être prises



Révision AR - Contexte

Législation incomplète et imprécise : "Dans les parkings fermés ayant une superficie supérieure à 2500m², des mesures nécessaires pour prévenir la propagation des fumées doivent être prises."



Plusieurs zone de secours appliquaient déjà des exigences supplémentaires, mais non-harmonisée

Législation partiellement obsolète : l'évolution des véhicules provoquent des incendies avec plus de fumées et de chaleur, et sont plus difficiles à combattre pour les pompiers



Révision AR - Contexte



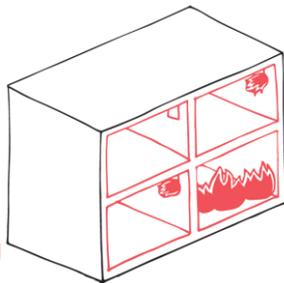
Arrêté royal "2022"

EXIGENCES "PARKINGS"



Annexes 2/1-3/1-4/1 → « BOÎTE »

Prescriptions relative au **volume** (compartiment) dans lequel vient se placer le parking, qui changent en **fonction de la hauteur du bâtiment** (bas, moyen, élevé).



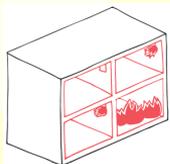
Annexe 7 → « CONTENU »

Prescriptions relatives à l'**aménagement intérieur** de la "boîte", c.-à-d. dire équipements, locaux inclus, l'évacuation, etc., qui sont **communes à tous les bâtiments**.





Annexes 2/1-3/1-4/1 - Modifications



« Boîte » renforcée

Structure: R120 (BB, BM) | R 240 (BE)

Enveloppe: EI 60 (BB, BM) | EI 120 (BE)

Accès: sas 2x EI₁ 30 OU porte EI₁ 60



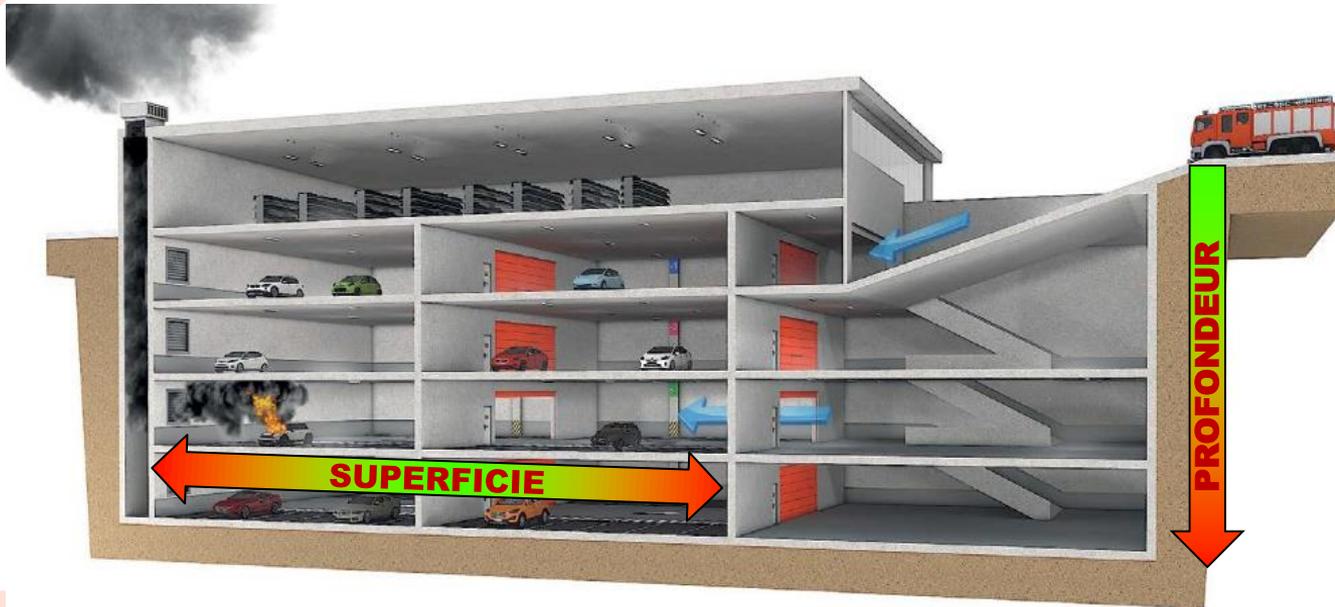
Parking s'étendant sous plusieurs bâtiments → Socle commun

Si deux bâtiments mitoyens ont des parkings contigus, on peut "détruire" la paroi mitoyenne.

Annexe 7 - Principes de base

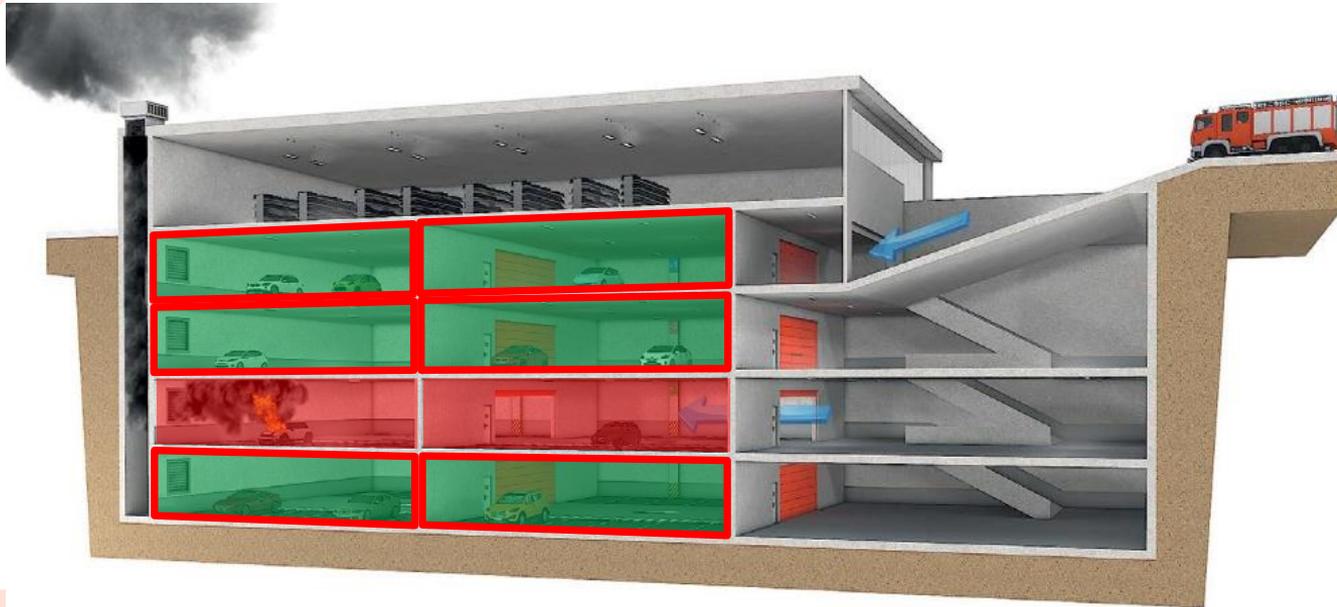
Progressivité globale du niveau d'exigence: Le niveau d'exigence est fonction

- de la profondeur du parking p ;
- et la superficie totale du parking S et de son plus grand sous-compartiment S_{SC} .



Annexe 7 - Principes de base

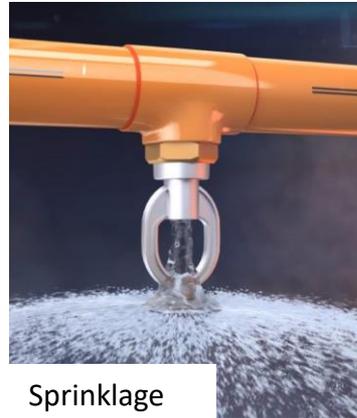
Sous-compartimentage: subdivision automatique en cas d'incendie des niveaux de parking en plusieurs sous-compartiments afin de ralentir la propagation de l'incendie et de limiter la superficie sinistrée.



Annexe 7 - Principes de base

Différents types de protection :

- EFC & Sprinklage
- EFC
- Sprinklage
- Baie de ventilation
- Ouvert



Annexe 7 - Principes de base

Obligation d'une installation de détection incendie et d'alarme conforme NBN S 21-100-1.

SAUF exceptions suivantes :

- **Parkings sans installation de protection active:**

- Très petits parkings sans type de protection exigé (≤ 250 ou 625 m^2);
- Parkings exclusivement de type "Baie de ventilation" ou "Ouvert":
 - Sans sous-compartimentage;
 - Sans portes à fermeture automatique;
 - Sans ascenseurs voitures.

- **Parking équipé d'une installation de sprinklage qui peut assurer la fonction de détection automatique d'incendie**

Le réseau de canalisations de l'installation de sprinklage est équipé d'indicateurs de passage d'eau et/ou de pressostats qui subdivise le réseau en zone de détection.



Annexe 7



Superficie totale du parking S						
S ≤ 250 m ² (* [*])	250 m ² (*) < S ≤ 60 000 m ²				S > 60 000 m ²	
	Superficie du plus grand sous-compartment S _{sc}					
	S _{sc} ≤ 1 250 m ²	1 250 m ² < S _{sc} ≤ 2 500 m ²	2 500 m ² < S _{sc} ≤ 5 000 m ²	5 000 m ² < S _{sc}		
Niveau sous-sol	Idem hors-sol	EFC ^{1,2,3} OU Sprinklage ^{1,2} OU Baie de ventilation OU Ouvert	EFC ^{1,2} OU Sprinklage 1 OU Ouvert	EFC ¹ OU Sprinklage 1 OU Ouvert	EFC ¹ & Sprinklage 1 OU Ouvert	EFC ¹ & Sprinklage 1 OU Ouvert
	7 m < p ≤ 14 m	EFC ^{1,2} OU Sprinklage ¹	EFC ¹ OU Sprinklage 1			
	14 m < p ≤ 21 m	EFC ¹ OU Sprinklage ¹	EFC ¹ & Sprinklage 1	EFC ¹ & Sprinklage 1	EFC ¹ & Sprinklage 1	EFC ¹ & Sprinklage 1
	> 21 m	EFC ¹ & Sprinklage ¹	EFC ¹ & Sprinklage 1	EFC ¹ & Sprinklage 1	EFC ¹ & Sprinklage 1	EFC ¹ & Sprinklage 1



(*) Parkings sans ascenseur voiture

Aucune exigence → 625 m²

Hors-sol : partout même type (+ Ouvert)



Sous-sol : partout même type (+ Ouvert)

EFC¹ = NBN S 21-208-2

EFC² = NBN S 21-208-2 "light"

EFC³ = EFC "solution-type"

Sprinklage¹ = EN 12845/NFPA 13

Sprinklage² = EN 12845/NFPA 13 "light"

PAS de sous compartimentage :

- **SI** EFC & Sprinklage
- **SI** Ouvert

Annexe 7 - Locaux inclus



NOTE

Les locaux inclus doivent être pris en compte pour le calcul des superficies

Sans occupation humaine

locaux techniques, débarras, archives, locaux d'entreposage des ordures, chaufferies, ...



Directement liés à l'exploitation du parking

postes de péages, locaux de gardiennage, sanitaires, bureaux, ateliers, ...



Annexe 7 - Locaux inclus

× Locaux inclus non-autorisés



Activités annexes

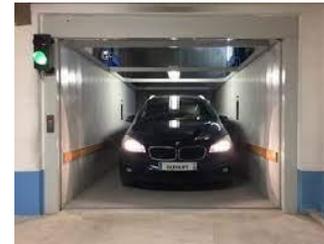
car-wash automatisés, quais de chargement, stations-services, stations de remplissage en carburant, ...



Annexe 7 - Ascenseur voiture

Ascenseur voiture = Ascenseur classique

Les prescriptions spécifiques concernant les ascenseurs restent d'application



SAUF dispositions dérogatoires suivantes :

- en cas de détection d'incendie, l'ascenseur voiture est ramenées au palier désigné (=niveau d'évacuation) puis retirées du service normal, sauf en cas de défaillance du dispositif d'alimentation ;
- en cas de défaillance du dispositif d'alimentation, l'ascenseur voiture est ramenées au premier palier techniquement possible puis retirées du service normal.

A cet effet, chaque ascenseur voiture dispose d'une source autonome de courant d'une capacité et d'une puissance suffisante.

Annexe 7 - Box de parking

Box de parking = zone de stationnement

Son activité principale doit rester le stationnement des véhicules.

- 
- Maximum 2 emplacements de stationnement dans un box
 - Pas d'exigences pour les parois et les portes du box
 - Chaque box de parking doit être équipé de deux orifices de ventilation :
 - l'un en haut : section $\geq 500 \text{ cm}^2$ ET hauteur $\geq 15 \text{ cm}$;
 - l'autre en bas : section $\geq 200 \text{ cm}^2$.



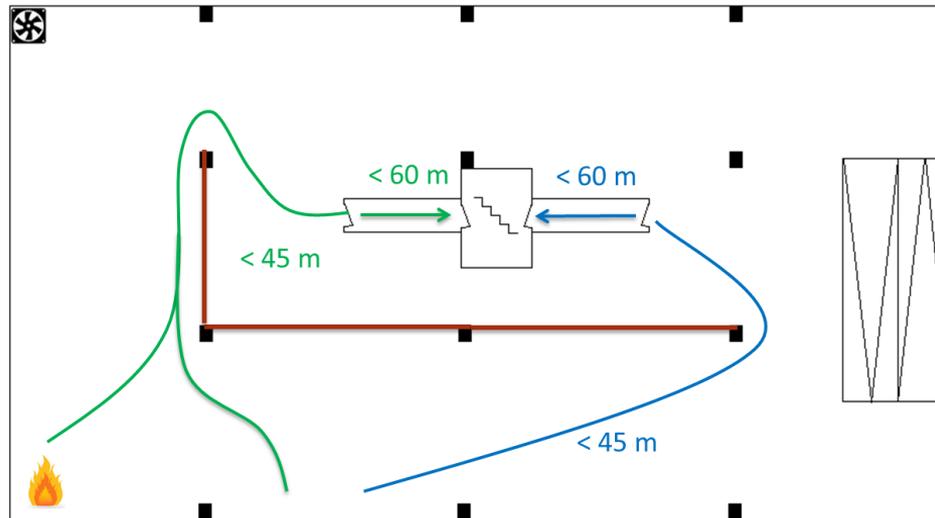
Intervention
possible depuis
l'extérieur du box



Véhicules au gaz naturel
évite la formation d'une poche
de gaz explosive en cas de fuite

Annexe 7 - Evacuation

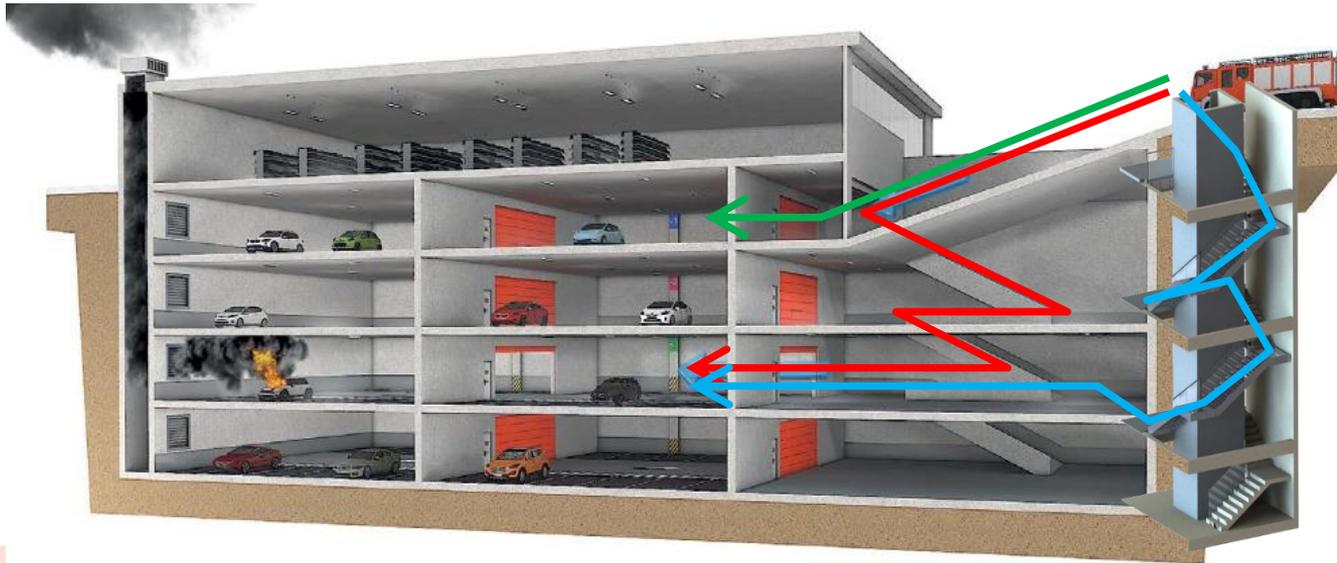
- **2 sorties** (*sauf exception*) dans des zones opposées
Toujours rester accessibles, malgré les écrans de cantonnement EFC et les dispositifs d'obturation du sous-compartimentage.
- **Distance à parcourir :**
 - ≤ 45 m jusqu'au chemin d'évacuation
 - ≤ 60 m jusqu'à la sortie



Annexe 7 - Intervention

L'intervention du service d'incendie s'effectue :

- soit directement depuis l'entrée du parking
- soit via une rampe sans zones de stationnement
- soit via une sortie du parking (**uniquement si** "Sprinklage", "EFC & Sprinklage" ou "Ouvert")



Annexe 7 - Intervention

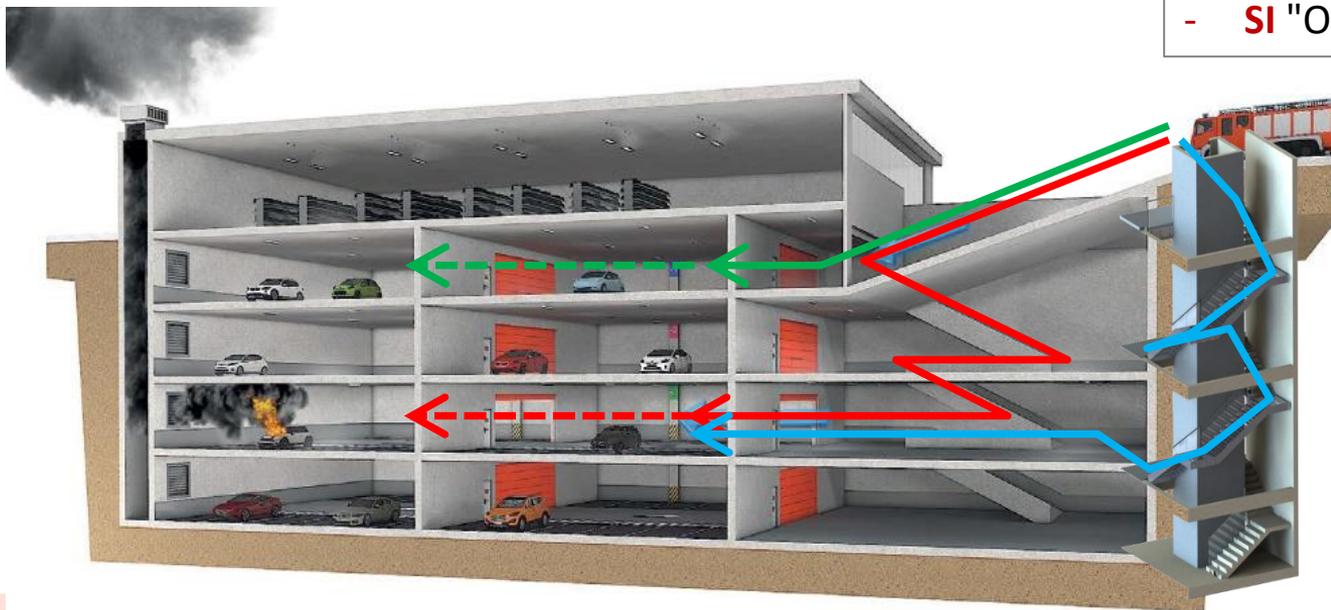
L'accès à ce sous-compartiment est direct



SAUF SI "EFC" → à travers au maximum un autre sous-compartiment

RAPPEL
PAS de sous
compartimentage :

- SI "EFC & Sprinklage"
- SI "Ouvert"

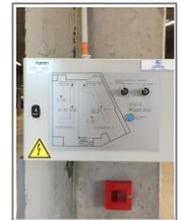


Annexe 7 - Intervention

Signalisation indiquant l'emplacement du poste central de contrôle et de commande



AVEC plans, tableau détection incendie et tableau de commande des installations actives



Arrêté royal "2022"

Annexes 2/1-3/1-4/1 « BOÎTE »

- Renforcement de la « boîte » parking
- Possibilité d'avoir un « socle » parking

En résumé

Annexe 7 « CONTENU - AMENAGEMENT INTERIEUR »

- Niveau d'exigence fonction de la profondeur et de la superficie
- Possibilité d'avoir un sous-compartimentage
- 5 type de protection : EFC & Sprinklage | EFC | Sprinklage | Baie de ventilation | Ouvert
- Obligation d'une installation de détection incendie et d'alarme
- Possibilité d'inclure des locaux sans occupation humaine ou directement lié à l'exploitation
- Exigences spécifiques pour les ascenseurs voiture et les box de parking
- Définition revue et précisée des distances à parcourir pour évacuer
- Définition des voies d'intervention, en fonction du type de protection