

Service d'Incendie et d'Aide Médicale Urgente
de la Région de Bruxelles-Capitale



URBAN.BRUSSELS
Mont des Arts, 10-13

1000 BRUXELLES



A21-28024

16/12/2021

bet 2

DVE

Bruxelles, 08/12/2021

Vos réf. : Votre demande du 28-10-2021

Nos réf. : CP.1989.0894/20/OV/ac

A rappeler s.v.p.

Personne à contacter: T. VANDERMERGEL

Adresse: Avenue Fonsny, 47b, 48 et 49
1060 Bruxelles

Madame, Monsieur,

Concerne : Demande de permis d'urbanisme – Réalisation du siège de la SNCB et de HR-Rail par la construction d'une extension sur les immeubles existants, rénovation lourde des immeubles existants, réaménagement de la gare et des espaces commerciaux ainsi que l'aménagement d'un parking souterrain de 40 emplacements voitures et 200 emplacements vélos – Plans modificatifs.

Composition du dossier

Maître de l'ouvrage : SPV 1 SA (BESIX GROUPE – BPI – IMMOBEL – BPC – BESIX SA)

Avenue des Communautés, 100
1200 Bruxelles (02/402.62.11)

Architectes : OMA
Weena-Zuid, 158
3010 NC Rotterdam – Pays-Bas

ASSAR Architects SCRL
Chaussée de la Hulpe, 181
1170 Bruxelles

Jaspers & Eyers
Rue Haute, 139
1000 Bruxelles

Annexe:

- « Pièce 10 », Annexe 1 : Plans de compartimentage datés du 16/09/2021
- « Pièce 5 », Plans de synthèses datés du 10/11/2020 modifiés le 16/09/2021
- « Pièce 2 » Annexe 4 : Note explicative, extraits de plans avant/après datés du 16/09/2021
- Note de sécurité incendie datée du 16/09/2021
- 45 plans de démolition, datés du 2021/08/31, modifiés le 2019/09/16, numérotés D-11-001-47 à D-11-001-49 ; D-11-101-47/48/49 à D-11-108-47/48/49, indice A, cachetés et paraphés par le Service Incendie le 2021/10/28
- 5 plans d'implantation, datés du 2020/11/10, modifiés le 2021/09/16, numérotés A-00-001 ; A-01-001 ; A-01-010 ; A-01-011 et A-01-021, indice A, cachetés et paraphés par le Service d'Incendie le 2021/10/28
- 11 plans d'ensemble, datés du 2020/11/10, modifiés le 2021/09/16, numérotés A-10-001 ; A-10-100 à A-10-106 ; A-10-108 ; A-10-110 et A-10-112, indice A, cachetés et paraphés par le Service d'Incendie le 2021/10/28
- 99 plans datés du 2020/11/10, modifiés le 2021/09/16, numérotés A-11-001-47 à A-11-001-49 ; A-11-100-47/48/49 à A-11-113-47/48/49 ; A-20-203-47 à A-20-203-49 ; A-20-101-47 à A-20-101-49 ; A-20-102-47 à A-20-102-49 ; A-16-101 à A-16-103 ; A-16-121 ; A-16-131 ; A-16-201 ; A-16-202 ; A-16-121 ; A-19-101 ; A-20-103 ; A-20-111 à A-20-115 ; A-20-201 ; A-20-210 ; A-20-310 ; A-20-320 à A-20-322 ; A-20-330 ; A-20-340 ; A-20-350 ; A-20-410 ; A-20-420 ; A-20-421 ; A-20-500 ; A-20-601 ; A-20-602 et A-20-801

Description

La demande concerne la transformation lourde de trois bâtiments existants ainsi que la construction de niveaux supplémentaires sur les bâtiments existants afin d'aménager le siège de la SNCB et de HR-Rail. L'unification des trois bâtiments (47b ; 48 et 49) et la construction partielle de nouveaux étages donneront naissance à un bâtiment élevé de plus de 50 mètres comprenant 16 niveaux hors-sol. Malgré une numérotation distincte, **les trois immeubles initialement séparés doivent être vus comme un seul et unique bâtiment au point de vue prévention contre l'incendie** étant donné que plusieurs niveaux sont partagés aux étages (bureaux) ainsi que la présence de nombreuses communications entre compartiments. Cependant, pour plus de lisibilité et faciliter la compréhension des niveaux (en particulier les existants qui comprennent des entre-étages), les bâtiments sont décrits ci-dessous selon leur numérotation d'origine.

Outre une occupation de bureaux et de centre de conférence aux étages, les niveaux inférieurs attenants à la Gare du Midi comprennent également des commerces et une zone logistique.

Un parking souterrain de 40 emplacements et accessible via un ascenseur voitures est également créé au sous-sol -1.

Plusieurs modifications (50) ont été apportées depuis le précédent rapport (Réf. CP.1989.0894/16/OV/dd). Une note explicative reprend en détails les changements aux plans (numérotés P1 à P41 et F1 à F9). De plus, des dérogations ont été sollicitées auprès du SPF Intérieur concernant plusieurs points des Normes de Base. Le détail des dérogations est repris plus bas.

Les principales modifications sont les suivantes :

- Un nouvel escalier Chambord (240 cm) a été ajouté. La trémie avec l'escalier existant a été vidée. Les sorties de secours des étages du Bâtiment 48 donnent directement vers l'Avenue Fonsny (P3).
- La rampe existante dans le couloir logistique de la SNCB (-1) est maintenue (P6).
- Les archives ont été enlevées et remplacées par des commerces & bureaux au 1^{er} étage. Un escalier intérieur a été rajouté dans la partie commerce (P7).
- Une sortie de secours a été déviée vers la nouvelle partie du couloir central de la gare (et non plus vers l'Avenue Fonsny) (P13).
- L'accès à l'ascenseur cuisine a été modifié et un sas a été ajouté au 8^e étage suite à une remarque du SIAMU (P14).
- Au rez-de-chaussée, le couloir entre l'entrée actuelle et le couloir principal de la gare a été agrandi (escalier retiré) pour améliorer la connexion gare/méto. La sortie de l'escalier 16 se fait via la mezzanine au 1^{er} vers le couloir de la gare (P18).
- Une concession au 1^{er} étage a été remplacée par des ateliers (P22).
- Les escaliers circulaires historiques du Bâtiment 47 ne sont plus utilisés comme issue de secours (P23).
- L'escalier T16 a été déplacé (P28).
- Déplacement du centre de recrutement et du centre de formation Train@Rail (P29).
- Suite aux modifications des escaliers du Bâtiment 48, un nouveau passage avec escalier entre le bâtiment 47 et 48 a été créé (P30).
- Un escalier a été ajouté afin de lier physiquement les niveaux du compartiment (P32).
- Train@Rail remplacé par bureau ; ajout d'un escalier duplex (P33).
- Locaux « serveurs » déplacés et surface la zone équipement collectif diminuée (P40).

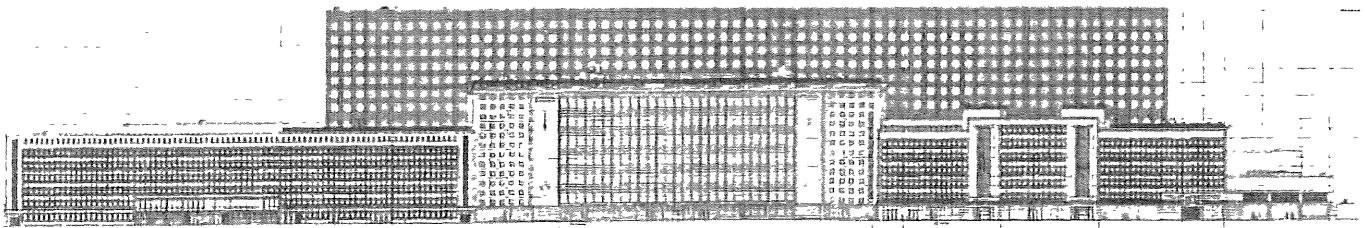


Figure 1 : Vue depuis Fonsny

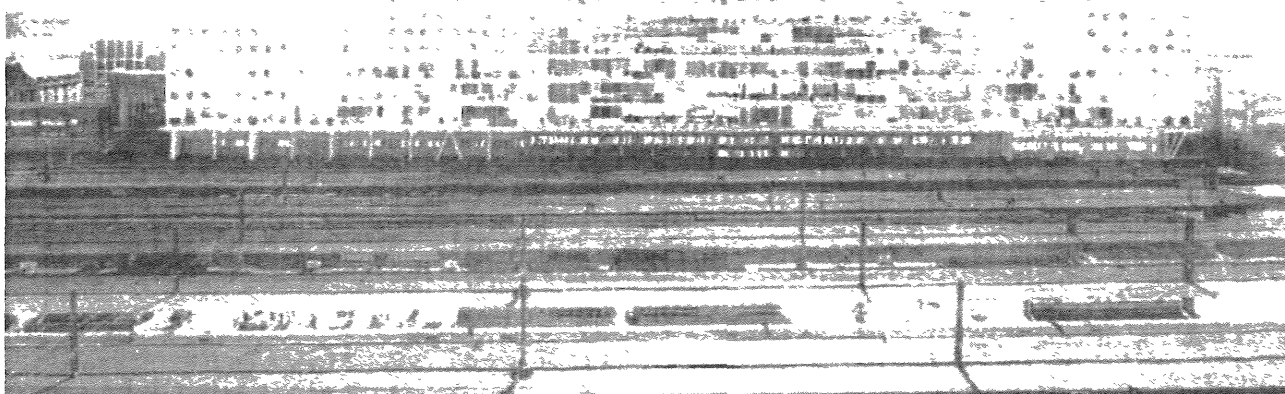


Figure 2 : Vue depuis les voies

Bâtiment 47

- Sous-sol -1 : rampe reliant le parking (bâtiment 48) au sous-sol de la Gare (zone hors demande).
- Rez-de-chaussée : 3 concessions dont une en triplex avec le 1^{er} étage et le 1^{er} étage M, locaux stockage concession, zone logistique (quai de déchargement, locaux transfo, no break, circuits vitaux, proximus, basse tension, réserve, stockage, mobilier, eaux, déconditionnement, déménagements), bureau, locaux stockage (légumerie, fruits & légumes, magasin alimentaire et non alimentaire) local data, zone conteneurs/déchets/tri sélectif, local nettoyage, 3 zones d'évacuation de la Gare dont une partagée avec le bâtiment 48.
- 1^{er} étage : 2 concessions dont une en triplex avec le rez-de-chaussée et le 1^{er} étage M, 2 espaces magasins/ateliers, concierge/réserve, sanitaires, local serveur.
- 1^{er} étage M : 1 concession en triplex avec le rez-de-chaussée et le 1^{er} étage, salon de réception, 3 zones magasins/ateliers, sanitaires, local serveur, réserves/stockages.
- 2^e étage : /.
- 2^e étage M : réserve, zone de circulation espace signaleurs en duplex avec le 3^e étage, niveau de bureau « Train@Rail », sanitaires, local serveur.
- 3^e étage : locaux signaleurs en duplex avec le 2^e étage M, zone de bureau « Train@Rail », zone de bureau « Rail Facilities » et zone « centre de recrutement », sanitaires, local serveur, réserves/stockages.
- 3^e étage M : /
- 4^e étage : niveau de bureau, sanitaires, local serveur, local stockage.
- 4^e étage M : niveau de bureau en duplex avec le 5^e étage, local serveur, réserve.
- 5^e étage : niveau de bureau en duplex avec le 4^e étage M, sanitaires, 2 locaux stockage, local serveur.
- 5^e étage M : 2 locaux techniques en toiture façade avant, toiture verte.
- 6^e étage : niveau de bureau, zone multifonctionnelle D (avec n°48), 2 locaux stockage, local serveur.
- 7^e étage : niveau de bureau, sanitaires, 2 locaux stockage, local serveur.
- 8^e étage : niveau de bureau, sanitaires, 2 locaux stockage, local serveur.
- 9^e étage : niveau de bureau, sanitaires, 2 locaux stockage, local serveur.
- 10^e étage : niveau de bureau, sanitaires, 2 locaux stockage, local serveur.
- 11^e étage : niveau de bureau, sanitaires, 2 locaux stockage, local serveur.
- 12^e étage : locaux techniques, 2 locaux stockage, local transfo, locaux groupes.
- 13^e étage : toiture avec panneaux photovoltaïques.

Le bâtiment 47 possède les cages d'escalier décrites ci-dessous et desservant les niveaux suivants :

T 10 (120 cm – nouveau) : RDC ; 2^e M ; 3^e ; 4^e ; 5^e ; 6^e ; 7^e ; 8^e ; 9^e ; 10^e ; 11^e ; 12^e ; 13^e.

T 11 (120 cm – nouveau) : RDC ; 1^{er} M ; 2^e M ; 3^e ; 4^e ; 4^e M ; 5^e ; 6^e ; 7^e ; 8^e ; 9^e ; 10^e ; 11^e ; 12^e.

T 15 (120 cm – nouveau) : RDC ; 1^{er} ; 1^{er} M ; 2^e M ; 3^e ; 4^e.

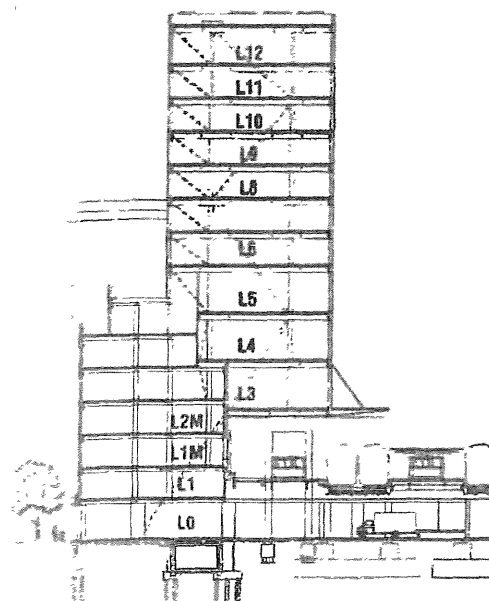
T 16 (120 cm – nouveau) : 1^{er} (évacuation vers la gare); 2^e M ; 3^e ; 4^e.

Entre le rez-de-chaussée et le 1^{er} étage, les escaliers T12 et T13 (80 cm – existants) disposent de volées droites servant de voies d'évacuation.

Les communications suivantes mais qui n'entrent pas en compte dans le calcul des évacuations sont également présentes :

- T 12 (120 cm – tournant existant) : RDC ; [1^{er}] ; [1^{er} M] ; [2^e M] ; [3^e] ; [4^e] ; [4^e M].
- T 13 (120 cm – tournant existant) : RDC ; 1^{er} ; [1^{er} M] ; [2^e M] ; [3^e] ; [4^e] ; [4^e M].

Les cages d'escalier T 12 et T 13 seront équipées de Fireshutters EI 120 aux niveaux indiqués « [] », elles servent donc uniquement de communications intérieures et non comme voies d'évacuation.



Coupe bâtiment 47

Figure 3 : Coupe 47

Bâtiment 48

- Sous-sol -1 : parking avec 40 emplacements véhicules avec ascenseur voiture, 2 locaux archives, réserves, local compteurs d'eau, local machine car lift, local téléphone, local sprinkler, bassin d'orage, citerne eau de pluie et réservoir sprinkler, réservoir carburant.
- Rez-de-chaussée : accueil et réception (niveau relié au 3^e étage via escalators), local attente admin, local administration, local pantry, local customer behavr., local extnt. CB, control room, sanitaires, local allaitement, locaux stockage, local data, local basse tension, local transfo, no break, local circuits vitaux, 2 zones d'évacuation de la gare partagées avec les bâtiments 47 et 49.
- 1^{er} étage : niveau de bureau, sanitaires, locaux serveurs, réserves, local stockage.
- 1^{er} étage M : palier intermédiaire escalators.

- 2^e étage : health center divisé en locaux (cabinets médicaux), bureaux, sanitaires, local serveur, local printer, local stockage.
- 2^e étage M : /
- 3^e étage : espace de conférence divisé en 18 locaux (salles de conférence), sanitaires, local EHBO, réserves, locaux serveurs.
- 3^e étage M : /
- 4^e étage : salle de conférence, auditorium, bureaux, kitchenette, réserves, sanitaires, local stockage, locaux serveurs.
- 4^e étage M : /
- 5^e étage : espace de formation divisé en 18 locaux, bureaux, local simpac, kitchenette, stockage, sanitaires, locaux serveurs, réserves.
- 5^e étage M : /
- 6^e étage : espaces fitness, bureaux, vestiaires, sanitaires, locaux casiers, espaces multifonctionnelles D, stockage, locaux serveurs.
- 7^e étage : /
- 8^e étage : restaurant, cuisine ouverte, laverie, cuisine, bureau, chambre froide, 2 locaux VIP, réserves, sanitaires, stockages, local serveur, terrasse/toiture verte.
- 9^e étage : niveau de bureau, sanitaires, 2 locaux stockage, 2 locaux serveur.
- 10^e étage : niveau de bureau, sanitaires, 2 locaux stockage, 2 locaux serveur.
- 11^e étage : espaces multifonctionnels en open space, local data, 3 locaux LS, 2 locaux batterie, 2 locaux UPS, sanitaires, 2 locaux stockage, 2 locaux serveurs, local gaz d'extinction.
- 12^e étage : espaces multifonctionnels en open space, locaux techniques (GP/GE), local transfo, sanitaires.
- 13^e étage : toiture avec panneaux photovoltaïques.

Le bâtiment 48 possède les cages d'escalier décrites ci-dessous et desservant les niveaux suivants :

T 04 (240 cm – nouveau) : RDC ; 1^{er} ; 2^e ; 3^e ; 4^e ; 5^e ; 6^e ; 8^e (180 cm).

T 05 (240 cm – nouveau) : RDC ; 1^{er} ; 2^e ; 3^e ; 4^e ; 5^e ; 8^e (180 cm et T 05 y devient T 06).

T 06 (120 cm – nouveau) : 9^e ; 10^e ; 11^e ; 12^e .

T 07 (120 cm – nouveau) : 9^e ; 10^e ; 11^e ; 12^e ; 13^e .

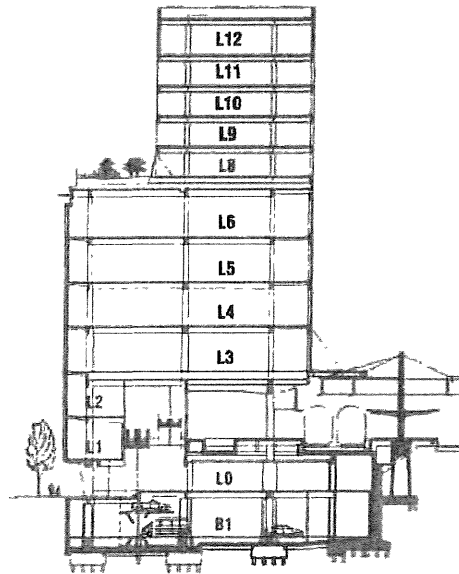
T 08 (240 cm – nouveau) : RDC ; 1^{er} ; 2^e ; 3^e ; 4^e ; 5^e ; 6^e ; 8^e (180 cm et T 08 y devient T 07).

T 09 (240 cm – nouveau) : RDC ; 1^{er} ; 2^e ; 3^e ; 4^e ; 5^e ; 8^e (180 cm).

Le sous-sol est desservi par deux cages d'escalier et un escalier aboutissant dans le chemin de circulation de la gare.

Les communications suivantes mais qui n'entrent pas en compte dans le calcul des évacuations sont également présentes :

- Escalators reliant le rez-de-chaussée au 1^{er} étage M (palier) et le 1^{er} étage M au 3^e étage.
- Escalier intérieur reliant le 3^e étage au 4^e étage.



Coupe bâtiment 48

Figure 4 : Coupe 48

Bâtiment 49

- Sous-sol -1 : /
- Rez-de-chaussée : 2 espaces commerciaux dont 1 en duplex avec le 1^{er} étage, parking vélos avec douches, local eaux, local compteurs retail, local transfo, local no break, local circuits vitaux, local BT, réserve, locaux stockages.
- 1^{er} étage : espace commercial en duplex avec le rez-de-chaussée avec stockage, espace bureaux, stockage, sanitaires.
- 1^{er} étage M : niveau de bureau, sanitaires, local serveur.
- 2^e étage : /
- 2^e étage M : niveau de bureau, sanitaires, local serveur.
- 3^e étage : niveau de bureau, sanitaires, local serveur.
- 3^e étage M : niveau de bureau, sanitaires, local serveur.
- 4^e étage : niveau de bureau en duplex avec le 4^e étage M, sanitaires, local serveur.
- 4^e étage M : niveau de bureau en duplex avec le 4^e étage, sanitaires, local serveur.
- 5^e étage : niveau de bureau, sanitaires, local serveur, stockage.
- 5^e étage M : /
- 6^e étage : niveau de bureau, sanitaires, local serveur, stockage.
- 7^e étage : niveau de bureau, sanitaires, local serveur, stockage.
- 8^e étage : niveau de bureau, sanitaires, local serveur, stockage.
- 9^e étage : niveau de bureau, sanitaires, local serveur, stockage.
- 10^e étage : niveau de bureau, sanitaires, local serveur, stockage.
- 11^e étage : niveau de bureau, sanitaires, local serveur, stockage.
- 12^e étage : locaux techniques, local transfo, générateur de secours.
- 13^e étage : toiture avec panneaux photovoltaïques.

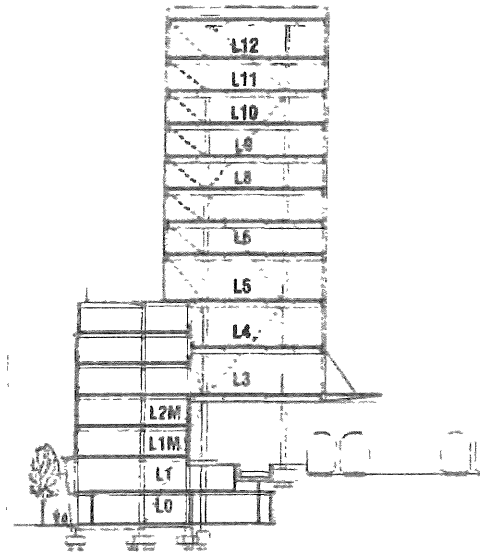
Le bâtiment 49 possède les cages d'escalier décrites ci-dessous et desservant les niveaux suivants :

T 01 (120 cm – nouveau) : RDC ; 1^{er} ; 1^{er} M ; 2^e M ; 3^e ; 3^e M ; 4^e M

T 02 (120 cm – nouveau) : RDC ; 1^{er} ; 1^{er} M ; 2^e M ; 3^e ; 3^e M ; 4^e ; 4^e M ; 5^e ; 6^e ; 7^e ; 8^e ; 9^e ; 10^e ; 11^e ; 12^e ; 13^e

T 03 (120 cm – nouveau) : 4^e M ; 5^e ; 6^e ; 7^e ; 8^e ; 9^e ; 10^e ; 11^e ; 12^e ;

T 03b (120 cm – existant) : RDC ; 1^{er} ; 1^{er} M ; 2^e M ; 3^e ; 3^e M ; 4^e ; 4^e M (T 03b s'arrête pour devenir T 03)



Coupe bâtiment 49

Figure 5 : Coupe 49

Antécédents

- Avis de prévention incendie du 2021/05/14, Réf. A.1989.0894/18/OV/vh, demande de dérogations concernant la réalisation du siège de la SNCB et de HR-Rail par la construction d'une extension sur les immeubles existants, rénovation lourde des immeubles existants, réaménagement de la gare et des espaces commerciaux ainsi que l'aménagement d'un parking souterrain de 40 emplacements voitures et 309 emplacements vélos.
- Demande de permis d'environnement du 2021/01/25, Réf. CI.1989.0894/17/OV/dd, réalisation du siège de la SNCB et de HR-Rail par la construction d'une extension sur les immeubles existants, rénovation lourde des immeubles existants, réaménagement de la gare et des espaces commerciaux ainsi que l'aménagement d'un parking souterrain de 40 emplacements voitures et 309 emplacements vélos.
- Demande de permis d'urbanisme du 2020/12/24, Réf. CP.1989.0894/16/OV/dd, réalisation du siège de la SNCB et de HR-Rail par la construction d'une extension sur les immeubles existants, rénovation lourde des immeubles existants, réaménagement de la gare et des espaces commerciaux ainsi que l'aménagement d'un parking souterrain de 40 emplacements voitures et 309 emplacements vélos.
- Demande de permis d'urbanisme du 2020/12/24, Réf. T.1999.0882/36/HT, création d'un hôtel de 231 chambres en lieu et place d'un immeuble de bureaux Avenue Fonsny 49
- Avis de prévention incendie du 2020/10/07, Réf. A.1989.0894/14/OV/vh, demande de préaccord concernant le futur siège de la SNBC – Validation du PV de la réunion du 13/07/2020

Réglementation générale

L'immeuble ayant une hauteur conventionnelle supérieure ou égale à 25 m, l'extension doit répondre aux spécifications techniques reprises dans l'Arrêté Royal du 12 juillet 2012 (modifié par l'Arrêté Royal du 7 décembre 2016) – Annexes 1, 4/1, 5/1 et 7 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments doivent satisfaire. *Bâtiment élevé de plus de 50 m.*

L'immeuble ayant une hauteur conventionnelle supérieure ou égale à 25 m, la partie transformée doit tendre à répondre aux spécifications techniques reprises dans l'Arrêté Royal du 12 juillet 2012 (modifié par l'Arrêté Royal du 7 décembre 2016) – Annexes 1, 4/1, 5/1 et 7 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments doivent satisfaire.

Les prescriptions du titre XIII du Règlement Général de la Bâtisse de l'Agglomération de Bruxelles relatif à la prévention des incendies dans les lieux accessibles au public.

Règlement Général pour la Protection du Travail et le Code sur le Bien-être au Travail comprenant les prescriptions de l'Arrêté Royal du 2014/03/28 (M.B. 2014/04/23) relatif à la prévention de l'incendie sur les lieux de travail

Arrêté Royal du 2013/12/15 portant la fixation des critères déterminant les constructions et les infrastructures dans lesquelles la couverture radioélectrique ASTRID doit être prévue.

Note du Conseil Supérieur du SPF Intérieur « Parking » HR 1632 F/N R3

Note du Conseil Supérieur du SPF Intérieur « Façades » HR 1762 F/N R3

Règlement Général sur les Installations Électriques

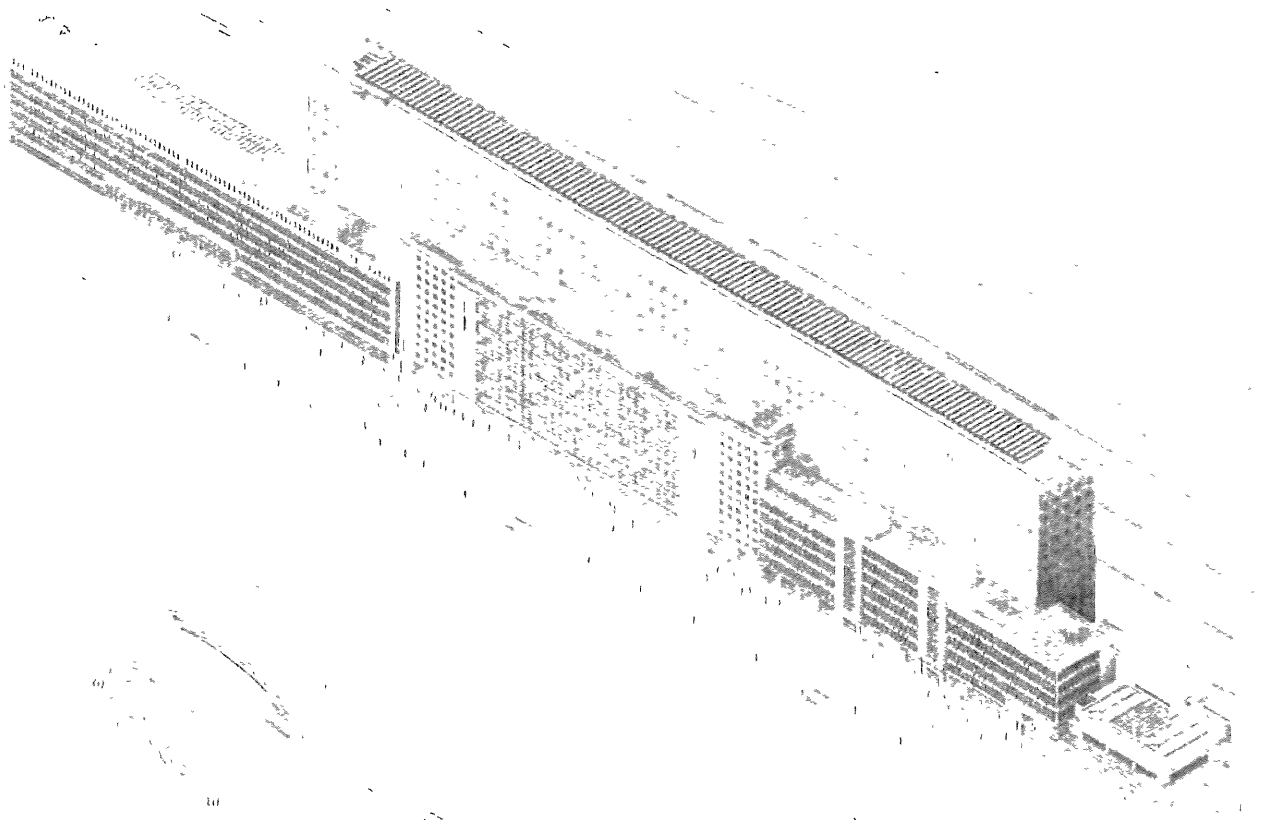
Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 25 février 2021 fixant des conditions générales et spécifiques d'exploitation applicables aux parkings

Dérogations

Plusieurs dérogations ont été demandées et obtenues par le Maître d'Ouvrage auprès du SPF Intérieur (cf. A.1989.0894/18/OV/vh pour les détails) :

- Point 1.3 Annexe 4/1 : la séparation entre le bâtiment et les passages couverts de la gare (du Midi) se fait localement par des parois (R)EI 120 au lieu de (R)EI 240 – Avis favorable.
- Point 1.4 Annexe 4/1 : la distance à parcourir entre la voie accessible aux véhicules de secours et les ascenseurs prioritaires est supérieure à 30 m – Avis favorable à condition de mettre en œuvre des moyens visuels, en accord avec le SIAMU pour qu'aucune confusion ne soit possible en cas d'intervention.
- Points 2.2.2 et 4.4.2 Annexe 4/1 : certaines voies d'évacuation passent par le bâtiment adjacent (les passages couverts de la gare) et ne sont pas compartimentées EI 120 par rapport à la gare – Avis favorable.
- Points 3.2 et 4.1 Annexe 4/1 : les dalles de planchers de la partie existante du bâtiment ne présentent pas (R)EI 120 – Avis favorable à condition que les mesures compensatoires prévues soient mises en œuvre.
- Point 3.6 Annexe 4/1 : la toiture de la partie existante du bâtiment présente R 60 et non R 120 – Avis favorable.
- Point 4.1 Annexe 4/1 : les parois de compartimentage en verre présentent EI 60 et non EI 120 – Avis favorable.

- Point 4.2.2.2 Annexe 4/1 : Plusieurs cages d'escalier (T04, T08, T15 et T16) ne desservent pas tous les niveaux du bâtiment. Elles s'arrêtent à un certain niveau sans poursuivre vers les étages supérieurs – Avis favorable à condition que les mesures compensatoires prévues soient mises en œuvre : mise en place en accord avec le SIAMU d'une signalétique adéquate des cages d'escalier pour éviter toute confusion lors d'une intervention.
- Point 4.2.2.2 Annexe 4/1 : certaines cages d'escalier n'aboutissent pas jusqu'au toit – Avis favorable à condition que les mesures compensatoires prévues soient mises en œuvre.
- Points 4.4.1.1 et 4.4.3 Annexe 4/1 : la distance maximale jusqu'à un deuxième escalier est parfois dépassée et/ou la distance minimale entre deux escaliers est inférieure à 10 m et/ou la distance entre deux escaliers est supérieure à 60 m – Avis favorable.
- Point 5.1.1 Annexe 4/1 : certains locaux du rez-de-chaussée des sections 47 et 48 ne sont pas équipés d'un sas – Avis favorable pour les locaux techniques de la section 47 du bâtiment et **avis défavorable** pour le local technique de la section 48 du bâtiment.
- Points 6.4.2 et 6.4.2.2 Annexe 4/1 : les ascenseurs prioritaires des sections 47 et 49 ont un sas de superficie nulle au niveau +12 qui est un étage technique – Avis favorable.
- Point 6.9.3.1 Annexe 4/1 : aucune installation aéraulique n'est prévue pour l'approvisionnement en air frais et l'extraction de la fumée des voies d'évacuation horizontales dans les plateaux de bureaux paysagers du bâtiment – Avis favorable.
- Point 1.6.2 Annexe 1 : le demandeur propose un calcul alternatif pour le nombre d'occupants par compartiment – Avis favorable.



- Figure 6: Vue d'ensemble

Mesures de prévention contre l'incendie déjà prises

Implantation et accès

- Façade longue comprenant les entrées accessible aux véhicules de secours.
- Mise hors service de la voie de chemin de fer numéro 22.
- Séparation du bâtiment mitoyen (Hôtel Fonsny 49) par des parois EI 240.
- Bâtiment situé à moins de 10 km, par voie carrossable, d'un poste de lutte contre l'incendie.

Compartimentage et matériaux de construction

- Nouveaux éléments structuraux R 120.
- Éléments structuraux principaux R 120 et dalles de planchers existantes REI 60.
- Toitures existantes au moins R 60.
- Séparation voies de chemin de fer/façade bâtiment : auvent REI 120, rideau de fumée E 60.
- Parois vitrées EI 60 équipées d'un système de sprinklage automatique au moyen de gicleurs pour fenêtre.
- Parois des compartiments, cages d'escalier, gaines escaliers et techniques EI 120.
- Passage d'un compartiment à l'autre via sas avec portes EI₁ 30 à fermeture automatique.
- Compartimentage des locaux serveurs par rapport aux bureaux open space.
- Fireshutters EI 120 à fermeture automatique en cas d'incendie séparant le rez-de-chaussée du 3^e étage d'une part (au niveau du 3^e étage) et le 3^e étage du 4^e étage d'autre part (au niveau du 4^e étage).
- Fireshutters EI 120 à fermeture automatique en cas d'incendie séparant les escaliers tournants de communication interne du bâtiment 47 par rapport aux compartiments.

Evacuation des bâtiments

- L'immeuble possède 11 cages d'escaliers (mixte existantes, prolongées et nouvelles) décrites ci-avant (cf. description) et illustrées à l'addendum II.
- Taux d'occupation des niveaux fourni par le demandeur et joint à l'addendum I.

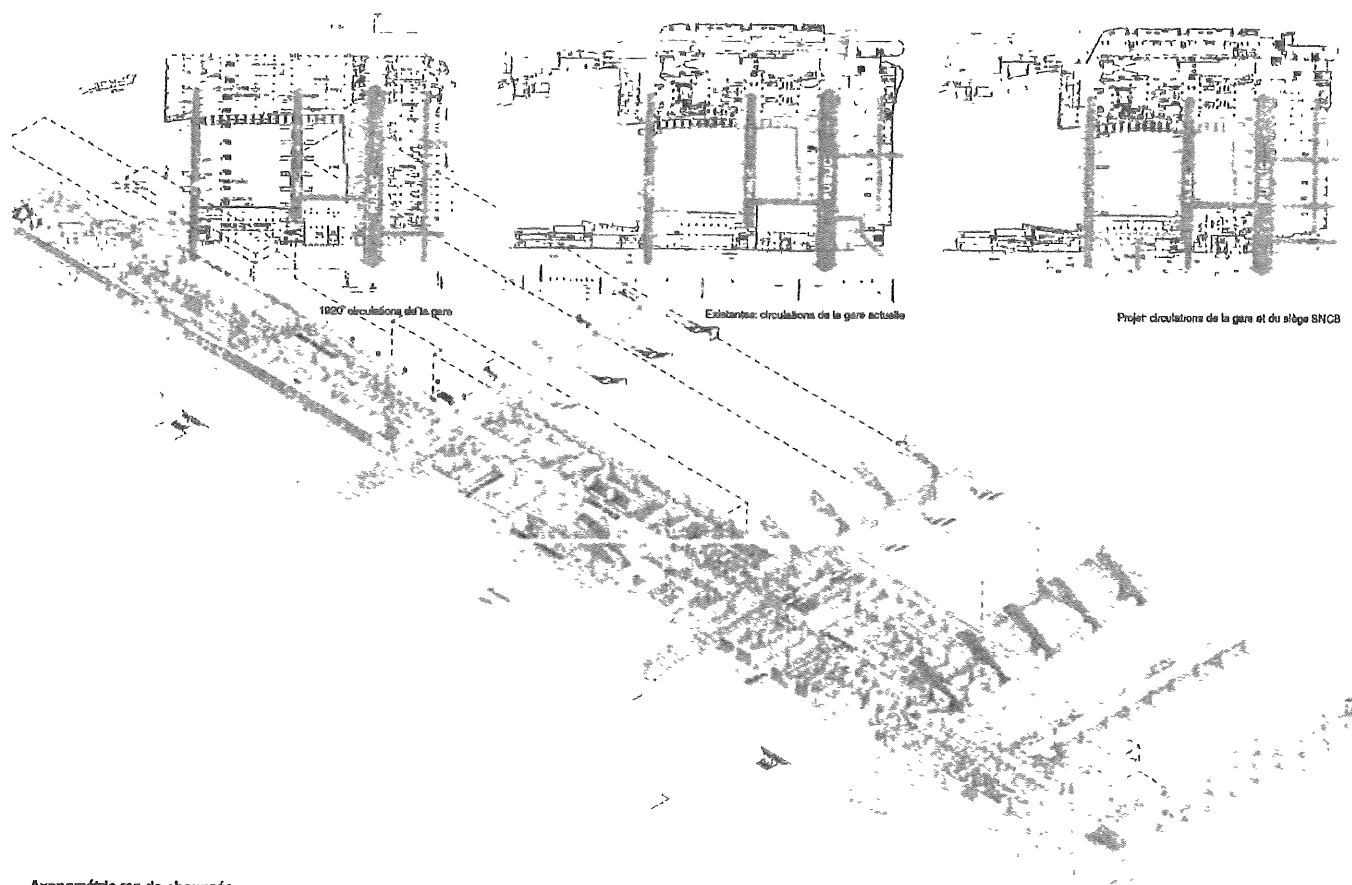
Installations techniques

- Éclairage de sécurité (NBN EN 1383 & NBN EN 60598-2-22).
- Détection généralisée conforme à la NBN S21-100-1&2
- Alimentation de secours (pompe sprinkler et contrôleur, système de détection et d'alarme, exutoires de fumée, ascenseurs pompiers, ascenseur voiture)
- Dispositif amovible permettant d'immerger un véhicule dans le parking souterrain
- Panneaux synoptique indiquant le lieu de l'incendie et les cages d'escalier ou ascenseurs pompiers à emprunter [à définir avec SIAMU].
- Les patenosters existants ne seront pas utilisés pour le transport de personnes et/ou marchandises. Et l'accès sera empêché au moyen d'une barrière ou d'une vitre.

Dispositifs d'annonce, d'alerte, d'alarme, signalisation et moyens d'extinction

- Signalisation (Codex AR 17 juin 1997).
- Alarmes incendies manuelles près des sorties et escaliers.
- Public Address.
- Dévidoirs (EN 671-1) couvrant l'ensemble des compartiments.
- Colonnes humides montantes avec raccords DSP (min 500 l/min et 7 bars au point le plus défavorable).

- Extincteurs à raison de 1 unité par 150 m² (type d'extincteur selon analyse de risque).
- Installation de sprinklage couvrant tout le bâtiment (y compris parking) et conforme NBN EN 12845 avec réservoir pour 90 min.



Axonométrie rez-de-chaussée

Figure 7: Voie d'évacuation de la Gare

Avis du Service d'Incendie

L'examen des plans soumis à l'attention du Service d'Incendie donne lieu aux remarques suivantes:

1. Les dispositions de sécurité reprises aux plans et décrites ci-avant doivent être respectées.
2. Les mesures compensatoires énoncées dans l'avis de dérogation F1688 doivent être respectées.
3. Pour tous les points qui ne sont pas abordés dans le présent rapport, il y a lieu de se référer aux normes et réglementations qui s'appliquent à ce type d'immeuble et reprises en début de rapport.

Implantation et accès

4. Conformément au point 1.2 de l'Annexe 4/1 des Normes de Base, *les constructions annexes, avancées de toiture, auvents, ouvrages en encorbellement ou autres adjonctions ne sont autorisées que si elles ne compromettent ni l'évacuation et la sécurité des usagers, ni l'action des services d'incendie [...].* Ceci concerne la stabilité de la nouvelle couverture vitrée incluse dans l'auvent de l'entrée de la Gare (côté n°47) et surplombant l'accès à la bouche de métro ainsi que la résistance au feu de la toiture existante de la concession (Bâtiment 47).

Evacuation des bâtiments

5. Conformément à l'A.R. du 2014/03/28 (art. 13) relatif à la prévention de l'incendie sur les lieux de travail, toutes les portes de secours doivent s'ouvrir dans le sens de l'évacuation. Plusieurs portes indiquées comme sorties de secours s'ouvrent **dans le sens opposé à l'évacuation** (p.e. Bâtiment 47, 3^e étage ; Bâtiment 48 6^e étage, ...). Il y a lieu d'y remédier.
6. Le nombre d'occupants d'un compartiment (et les évacuations à prévoir en conséquence) doit au minimum être égal aux estimations basées sur la surface décrites au point 1.6.2 de l'Annexe 1 des Normes de Base. Les taux d'occupation prévus par le maître d'ouvrage se trouvent en Addendum I du présent rapport. Remarque : une dérogation a été obtenue concernant le mode de calcul du taux d'occupation.
7. Le Service d'Incendie conseille, selon les résultats de l'analyse de risque (future) réalisée par l'employeur, que les volées d'escalier dont la largeur est supérieure ou égale à 240 cm aient une ou plusieurs rampes ou mains courantes supplémentaires, la largeur d'escalier étant divisée en deux parties ou plus et le nombre d'unités de passage étant conservé.
8. Au 1^{er} étage M du Bâtiment 47, le compartiment salon de réception/concession dispose de deux sorties de secours donnant sur le quai de la gare et la cage d'escalier intérieure est compartimentée (en cas d'incendie) par un Fireshutter EI 120. Le Service d'Incendie demande de considérer l'évacuation dans le cas où le problème se situe au niveau du quai de gare et qui impacterait les deux sorties.
9. Un accès au 1^{er} étage du Bâtiment 47 depuis l'escalier T 11 doit être prévu.

Compartimentage et matériaux de construction

10. Les conduites de fluides, de solides, d'électricité ou d'ondes électromagnétiques traversant des éléments de construction ne peuvent pas altérer le degré de résistance au feu exigé pour ces éléments de construction.
11. L'espace entre le plafond et le faux-plafond est divisé par le prolongement de toutes les prois verticales pour lesquelles EI 30 au moins est requis.
12. Les façades doivent respecter les prescriptions du point 3.5 de l'Annexe 4/1 des Normes de Base ainsi que la Note du Conseil Supérieur du SPF Intérieur « Façades » HR 1762 F/N R3.
13. Dans le Bâtiment 48, le sous-sol doit être compartimenté vis-à-vis du rez-de-chaussée par un sas avec 2 portes EI₁ 30 à fermeture automatique sans que le palier des ascenseurs ne soit inclus dans ce sas.
14. Les cages d'escalier intérieures doivent répondre au point 4.2 de l'Annexe 4/1 des Normes de Base.

Remarque : la signalétique et/ou dispositif spécifique permettant de distinguer les cages d'escalier (desservant tous les niveaux du bâtiment) que les Services de Secours doivent utiliser en cas d'intervention doivent faire l'objet d'une concertation et d'un accord du Service d'Incendie.

15. Les exutoires de fumées prévus au sommet des cages d'escalier doivent être équipés de dispositifs d'ouverture et de fermeture dont les commandes sont manuelles et placées bien visibles au niveau d'évacuation.

16. Les escaliers intérieurs doivent répondre aux prescriptions du point 4.2.3 de l'Annexe 4/1 des Normes de Base.
17. Plusieurs niveaux de bureaux sont prévus en « open space » sans présence de chemins d'évacuation « physiques » reliant les cages d'escalier. Le Service d'Incendie tient à rappeler que cette configuration est tolérée uniquement si les exigences du point 4.4.3 de l'Annexe 4/1 sont **simultanément** respectées (compartiment < 2500 m² ; sprinklage ; détection et réaction au feu).
18. Les portes des locaux donnant directement dans le quai de déchargement (assimilé à un parking) doivent être coupe-feu EI_I 60 à fermeture automatique conformément au point 5.2 de l'Annexe 4/1 des Normes Base.

Installations techniques

19. Les locaux et espaces techniques doivent respecter le point 5.1 de l'Annexe 4/1 des Normes de Base.
20. Conformément à l'avis de la commission de dérogation, au rez-de-chaussée, l'accès aux locaux techniques donnant dans la cage d'escalier du Bâtiment 48 doit se réaliser via un sas avec portes EI_I 30 à fermeture automatique.
21. Les installations de chauffage doivent répondre à la réglementation en vigueur.
22. Les locaux archives doivent disposer d'une ventilation afin de pouvoir évacuer les fumées après un incendie.
23. Si des canalisations sont présentes en gaine (alimentation des installations depuis les réservoirs en sous-sol), ces canalisations devront être métalliques.
24. Le parking souterrain doit répondre aux prescriptions de la note du Conseil Supérieur « Parking » HR 1362 F/N R3. Par ailleurs, le Service d'Incendie tient à faire remarque que depuis son dernier avis, une **nouvelle réglementation** relative aux parkings a été publiée au Moniteur Belge (Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 25 février 2021 fixant des conditions générales et spécifiques d'exploitation applicables aux parkings). Il y a lieu de se conformer aux prescriptions.

Remarques générales concernant la présence de véhicules électriques dans le parking souterrain :

La présence de bornes de rechargement dans les parkings souterrains n'est pas réglementée dans la réglementation incendie actuelle. Cependant la sécurité incendie d'un bâtiment doit être garantie et l'intervention des pompiers doit se dérouler de manière sécurisée.

A défaut de réglementation notre service peut se baser pour ce type d'installation sur des normes nationales ou internationales ou faire appel à son expérience professionnelle.

En ce qui concerne le placement de bornes de rechargement de véhicules électriques nous imposons les conditions suivantes:

- *L'utilisation de borne de rechargement rapide (courant continu mode 4) est interdite.*
- *Les installations électriques doivent répondre aux prescriptions du RGIE (Règlement Général des installations Electriques). Utiliser uniquement des câbles de rechargement adéquats et en bon état, installés par une entreprise d'installation électrique agréée. Les installations électriques doivent être contrôlées par un organisme agréé.*

- *Il y a lieu de placer un bouton d'arrêt d'urgence près de l'entrée/sortie du parking, de sorte à pouvoir couper, en cas d'incendie ou incident, la totalité des emplacements prévus pour les recharges. Lorsque le parking souterrain est équipé d'une installation de détection incendie automatique, alors les bornes de recharge doivent être coupées en cas de détection.*
- *Veiller à une protection mécanique adéquate des bornes de rechargement*
- *Veiller à une ventilation efficace.*
- *Veiller à placer à l'entrée/sortie des véhicules un plan clair et à échelle (à la disposition du Service d'Incendie) indiquant clairement les emplacements des véhicules électriques.*

*Les véhicules électriques utilisent une technologie récente pour laquelle les risques sont pour le moment insuffisamment connus, et la littérature internationale n'est pas unanime. Pour que la sécurité des utilisateurs et habitants d'un bâtiment soit garantie ainsi que celle de nos équipes en intervention, notre service formule les **recommandations** suivantes :*

- *Disposer les emplacements pour les véhicules électriques le plus près possible (max 45 m) de l'entrée/sortie du parking*
- *Placer les bornes de rechargement le plus près possible de l'entrée/sortie du parking.*
- *Veiller à une détection rapide d'un feu par le placement d'une installation de détection incendie avec détecteurs de fumées et de CO. Le système sera de type "surveillance compartiment" conforme à la NBN S21-100-1&2.*
- *Réaliser des examens thermographique (sous charge) des tableaux électriques et des bornes de rechargement.*

Au-delà de ces principes, l'installation d'un système de sprinklage est toujours une mesure adéquate pour limiter l'extension d'un feu. Lorsqu'un parking souterrain est équipé d'une installation de sprinklage, notre service n'a pas d'objection à ce que les véhicules électriques et les bornes de recharges soient dispersés dans le parking.

De même, le placement de murs coupe-feu entre les emplacements peut prévenir les possibilités d'extension du feu.

25. La cuisine n'étant pas compartimentée par rapport au restaurant, conformément au point 5.5 de l'Annexe 4/1 des Normes de Base, chaque appareil fixe de friture est muni d'une installation fixe d'extinction automatique couplée avec un dispositif d'interruption de l'alimentation en énergie de l'appareil de friture.
26. Les ascenseurs et monte-charges doivent répondre aux prescriptions du point 6.1 de l'Annexe 4/1 des Normes de Base.
27. Les ascenseurs particuliers doivent répondre aux prescriptions du point 6.4 de l'Annexe 4/1 des Normes de Base et plus précisément le point 6.4.2 pour les ascenseurs destinés aux services d'incendie.
28. Conformément au point 6.5.5 de l'Annexe 4/1 des Normes de Base, les bâtiments doivent être munis d'un dispositif de protection contre la foudre choisi sur la base de l'évaluation du risque.
29. Les installations aérauliques doivent respecter les prescriptions du point 6.7 de l'Annexe 4/1 des Normes de Base.

30. Pour les panneaux photovoltaïques, un système de coupure (interrupteur placé à un endroit accessible et défini à usage des pompiers) de la production d'énergie électrique à la sortie des panneaux doit être prévu.

(En fonction du type de bâtiment et de la localisation des panneaux, il est demandé de placer une signalisation bien visible renseignant la présence de panneaux photovoltaïques. Ces indications doivent impérativement se retrouver près des compteurs d'électricité pour renseigner la double alimentation électrique). Le placement des onduleurs en toiture à proximité des panneaux doit être privilégié.

31. Les installations électriques doivent être vérifiées par un organisme agréé par le Service Public Fédéral Economie, PME, Classes moyennes et Energie. Une suite favorable doit être réservée aux remarques formulées.
32. Etant donné le type de bâtiment et son occupation, il y a lieu de prévoir une couverture radioélectrique ASTRID conformément à l'A.R. du 2013/12/15 (MB du 2014/02/04).

Dispositifs d'annonce, d'alerte, d'alarme, signalisation et moyens d'extinction

33. À tous les niveaux, dans les sas de chaque cage d'escalier, il y a lieu de prévoir une colonne humide montante disposant d'un raccord DSP 45 et d'un raccord DSP 70. La pression minimale autorisée au point le défavorable est de 7 bars. L'installation sera conçue de manière à ce que le débit minimum sur une colonne soit toujours supérieur à 500 l/min même en cas d'utilisation simultanée de plusieurs colonnes (débit total par niveau de minimum 1500 l/min). Ce réseau d'hydrants sera séparé et indépendant de l'installation de sprinklage.

Les colonnes devront être montées en même temps que le chantier et être opérationnelles pendant toute la durée des travaux.

Réaction au feu

34. Les locaux, chemins d'évacuation et cages d'escalier doivent respecter les prescriptions des Tableaux I, II, III et IV de l'Annexe 5/1 des Normes de Base.
35. Les revêtements de façade doivent respecter les prescriptions de la Note du Conseil Supérieur du SPF Intérieur « Façades » HR 1762 F/N R3.
36. Les revêtements de toiture, terrasses et balcons doivent présenter la réaction au feu BROOF(t1).
37. L'aménagement des toitures vertes doit respecter les exigences reprises au point 8.4 (planche 5.1 de l'Annexe 5/1 des Normes de Base).

Conclusion finale

Le service remet un rapport de prévention incendie favorable moyennant le respect des conditions susmentionnées.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

L'Officier-chef de service,

L'Officier,

Col. Ing. T. du BUS de WARNAFFE

Cpt. T. VANDERMERGEL