

NOTE EXPLICATIVE (Cadre XIV)

--

Pièce jointe à la demande de permis d'urbanisme pour le **changement d'affectation et le réaménagement d'un bâtiment de bureaux en école secondaire d'enseignement ordinaire à pédagogie active du réseau de la Fédération Wallonie-Bruxelles** – Avenue de la métrologie, n°2-4 à 1130 Bruxelles (Haren).

PREAMBULE

Le projet consiste en la rénovation complète d'un bâtiment de bureaux en vue de le transformer et de l'aménager en école secondaire d'une capacité de 600 élèves.

PROGRAMME

L'école sera composée des fonctions suivantes réparties comme suit :

- R-1 1 cuisines et ses locaux connexes, 1 réfectoire, 1 salle de fitness (236 m²) et un stockage, des vestiaires, des sanitaires, des archives et des locaux techniques ;
- R0 2 entrées, des bureaux administratifs, 4 classes, 2 salles informatiques, 1 espace polyvalent, 1 local éducateurs et des sanitaires ;
- R1 10 classes, 2 laboratoires, 1 local éducateurs, des sanitaires et des archives ;
- R2 10 classes, 1 laboratoire, 1 atelier artistique, 1 local éducateurs, des sanitaires et des archives.

URBANISME

Le règlement d'urbanisme (COBAT) ne fait pas obstacle à une nouvelle affectation en école. Le bien est situé en Zone administrative au PRAS. Ces zones sont affectées aux bureaux et aux logements. Elles peuvent également être affectées aux établissements hôteliers, et aux équipements d'intérêt collectif ou de service public.

Aucune dérogation au RRU n'est demandée, nous tenons néanmoins à signaler que les espaces en sous-sol tels que le réfectoire et la salle de fitness ont une hauteur sous plafonds de 2,40m. La salle de fitness ne sera utilisée pour des sports ne nécessitant pas une hauteur plus importante. Les autres sports seront pratiqués à l'extérieur de l'école, notamment grâce à un partenariat avec les communes avoisinantes et les équipements sportifs de ces dernières.

Le bâtiment existant sera maintenu dans sa globalité. Les modifications en façade sont dues essentiellement à l'ajout d'issues de secours supplémentaires dû à l'augmentation de l'occupation des plateaux et à l'organisation d'espaces de regroupement comme le réfectoire en demi-sous-sol (voir point SIAMU).

En ce qui concerne le patio, il sera ouvert jusqu'au niveau semi-enterré afin de bénéficier de la lumière naturelle dans le réfectoire et la salle de gymnastique, situés au sous-sol.

FLUX

Le personnel enseignant rentrera dans le bâtiment par l'entrée principale située en façade avant. Les élèves, quant à eux, rentreront par un portail situé à gauche de l'entrée principale et longeront le bâtiment pour atteindre la cour de récréation située à l'arrière du bâtiment.

En ce qui concerne la zone « verte » sur le côté gauche et à l'arrière du bâtiment elle sera clôturée de manière à aménager une zone sécurisée dans laquelle s'organisera un espace cour de récréation semi-perméable ainsi qu'un espace planté.

Une rampe PMR située le long de la façade latérale gauche sera disposée de manière à rejoindre le niveau de la cour de récréation.

SIAMU

REGLEMENTATION EN VIGUEUR :

Arrêté Royal du 07.12.2016, modifiant l'Arrêté Royal du 07.07.1994 fixant les Normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion ainsi que la Norme NBN S21-204 pour la protection contre l'incendie dans les bâtiments scolaires.

TERMINOLOGIE

Le projet est classé dans la catégorie "Bâtiment bas – BB", considérant que le dernier plancher (celui du R+2) est situé à une hauteur inférieure à 10 mètres.

IMPLANTATION & CHEMINS D'ACCES

Conformément aux exigences légales de l'AR, l'ensemble des niveaux du bâtiment sont accessibles aux véhicules SIAMU, par l'intermédiaire des façades nord-est (façade longue) et nord-ouest (façade courte) de celui-ci. Le SIAMU dispose de deux accès carrossables de 4 mètres de large : la Chaussée de Haecht à l'est, et l'Avenue de la Métrologie au nord.

COMPARTIMENTAGE

Le bâtiment est divisé en trois niveaux hors-sol (rez-de-chaussée, premier et deuxième étage) et un niveau semi enterré, constituant chacun un compartiment dont la surface est inférieure aux 2.500 m² imposés par l'AR. La surface des niveaux +1 et +2 est de 1148.4 m² (compartiments 2 & 3) et celle du rez-de-chaussée de 1.103.1 m² (compartiment 1). Le sous-sol est, quant à lui, divisé en deux compartiments distincts de 173.5 m² (locaux techniques / compartiment 4) et de 1165.9 m² (salle de fitness, réfectoire, cuisines, locaux du personnel,... / compartiment 5).

EVACUATION

La nouvelle occupation des trois compartiments hors-sol étant estimée à ± 300 personnes (étudiants + membres du personnel enseignant), chacun d'eux doit être desservi par deux sorties de secours au moins, dont la largeur utile requise btr doit être supérieure ou égale à la largeur théorique totale bt imposée par l'AR et fonction du taux d'occupation :

- La largeur théorique bt = $(np)_{\max} \times a = 300 \text{ personnes} \times 0,0125$ pour les escaliers descendant = 3,75 mètres ;
- La largeur utile requise btr = $0,6 \times 7 = 4,2$ mètres > 3,75 mètres.

A l'heure actuelle, la largeur utile mise à disposition par les deux cages d'escaliers existantes est de 2,4 mètres (1,2 mètres chacune).

Pour parvenir aux 4,2 mètres de largeur utile requise pour évacuer le R+1 et le R+2, nous avons prévu l'ajout d'un escalier de secours extérieur, large de 180 cm, situé en façade arrière.

Au rez-de-chaussée, les doubles portes d'accès au droit des deux entrées principales du bâtiment ne sont pas conformes pour être considérées comme des issues de secours valables (absence de barre anti-panique, ouverture vers l'intérieur du bâtiment, absence d'un déverrouillage asservi à la détection incendie,...) ; c'est la raison pour laquelle deux nouvelles sorties ont été ajoutées : la première vers la Chaussée de Haecht et la seconde vers la cour de récréation située à l'arrière.

Au sous-sol, pour satisfaire au 6 mètres de largeur utile requise ($bt = (np)_{\max} \times a = 300 \text{ personnes} \times 0,02$ pour les escaliers montant = 6 mètres), et pour pouvoir désengorger rapidement le réfectoire, lieu de concentration d'un nombre important de personnes (± 200), en cas d'incendie, le SIAMU

nous a demandé de prévoir une sortie de secours supplémentaire en façade avant, vers l'Avenue de la Métrologie (sortie au niveau +97.20, devant le Forum).

Conformément à la réglementation incendie, et grâce aux deux noyaux de circulation existants et à l'ajout de cet escalier extérieur, aucun point de chaque compartiment ne se trouve à une distance supérieure à :

- 30 mètres d'un chemin d'évacuation ;
- 45 mètres d'un escalier ou de la sortie de secours la plus proche ;
- 80 mètres d'un deuxième escalier ou d'une deuxième sortie de secours.

En cas d'incendie, le sas RF (parois EI 60 et portes EI1 30) que constitue le "couloir" donnant accès à l'escalier de secours extérieur, servira d'espace refuge pour les personnes à mobilité réduite.

ESCALIERS INTERIEURS EXISTANTS

Les deux noyaux de circulation existants en béton sont compartimentés et dotés de coupoles de désenfumage, avec boutons poussoirs. Conformément à l'AR, les escaliers desservant le sous-sol ne sont pas dans le prolongement direct de ceux desservant les trois niveaux hors-sol.

La largeur utile effective de ces escaliers est supérieure à 120 cm, mais leurs portes d'accès de 90 cm de large ne sont pas conformes. Le projet prévoit le remplacement de celles-ci par des portes larges de 120 cm, EI1 30, munies de barres anti-panique, et dont l'ouverture est asservie à la détection incendie. Ces dernières devront s'ouvrir dans le sens naturel de l'évacuation ; ce qui n'est pas le cas actuellement au rez-de-chaussée. Enfin, des mains-courantes de part et d'autre des marches seront ajoutées.

MATERIAUX ET COMPOSITION DES PAROIS

Les murs du sous-sol seront en blocs de béton 14cm d'épaisseur naturellement RF60'. Pour ce qui est du rez-de-chaussée et des étages, les deux noyaux de circulation existants sont en voiles de béton. Les cloisons séparant les locaux seront de types cloisons métalliques légères ayant la résistance aux feux requise suivant le plan de compartimentage. Les gaines techniques conservées seront en gyproc RF60' revêtu d'un habillage métallique identique à celui des cloisons.

Signature du demandeur

Signature de l'architecte