

Concerne :

ECOLE PRIMAIRE & MATERNELLE (P18 / M3) LAGERE & KLEUTER SCHOOL (L18 / K3)
EXTENSION – CONSTRUCTION DE LOCAUX SCOLAIRES UITBREIDING – BOUWEN VAN EN KLASGEBOUW
Ilot formé par la rue Pierre Longin, l'avenue Romain Rolland et l'Avenue Marius Renard à 1070 Anderlecht

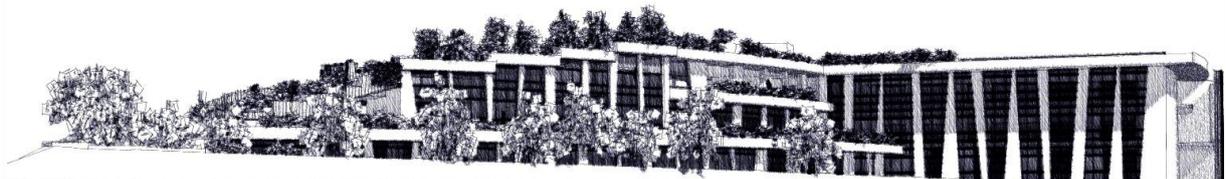
MAITRE DE L'OUVRAGE :

Administration communale d'ANDERLECHT - Service bâtiments et logements
Place du Conseil, 1, Raadsplein - Bruxelles 1070 Brussel

08/09/2017

NOTE EXPLICATIVE

Relatif à la construction/rénovation des Ecoles Primaire & Maternelles P18/M3/L18/K3 à 1070 ANDERLECHT



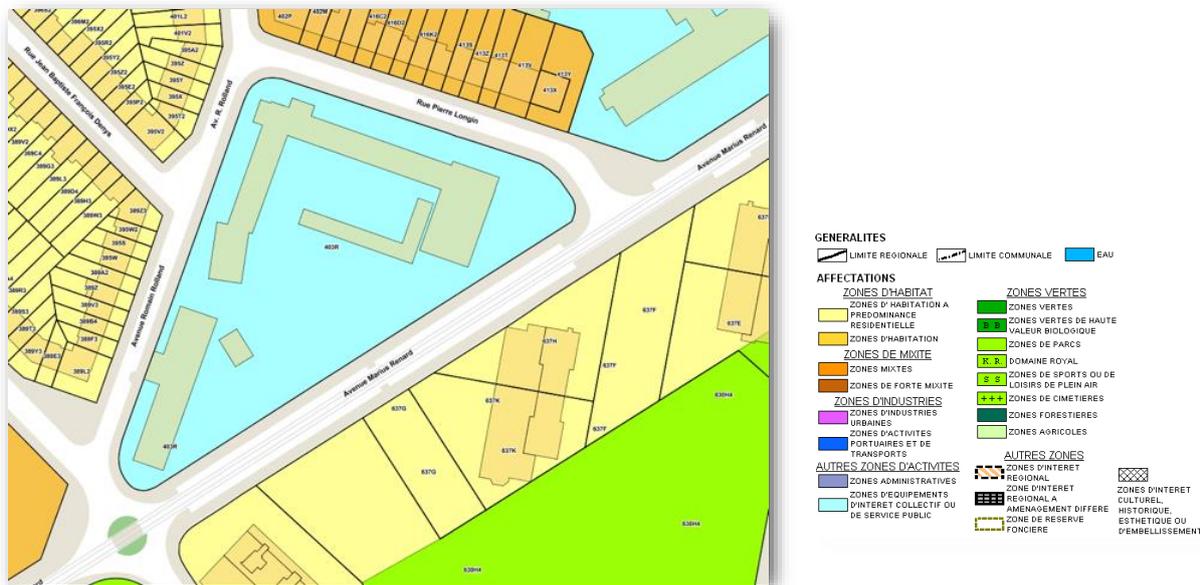
Présentation succincte du projet :

Le projet consiste en la rénovation et l’extension d’un complexe scolaire, dans un îlot complet de forme triangulaire ceinturé de 3 voirie : la rue Pierre Longin, l’Avenue Marius Renard et l’Avenue Romain Rolland.

Dans l’entité existante, sur deux niveaux, l’intervention porte sur le renouvellement de l’enveloppe extérieure de façon à répondre aux dernières exigences d’isolation thermique et l’intégration d’un système centralisé de ventilation double flux. L’extension est érigée en partie haute sur trois niveaux et en deux en partie basse. L’implantation de cette dernière a été étudiée de façon à répondre aux exigences d’entités devant soit fonctionner ensemble avec des locaux partagés tels que salle de gymnastique ou de psychomotricité, réfectoires, cuisines, etc. soit de façon autonome telles que entrées séparées, locaux propres, etc.

Implantation :

Cet îlot est affecté au PRAS en zone d’équipements d’intérêt collectif ou de service public.



L’îlot est actuellement investi par une école en partie haute, en forme de U, complétée en partie basse par d’autres constructions. L’école communale des « Etangs - section primaire » et des « Reinettes - section maternelle » a été construite en 1968.

Inscription du projet dans son contexte :

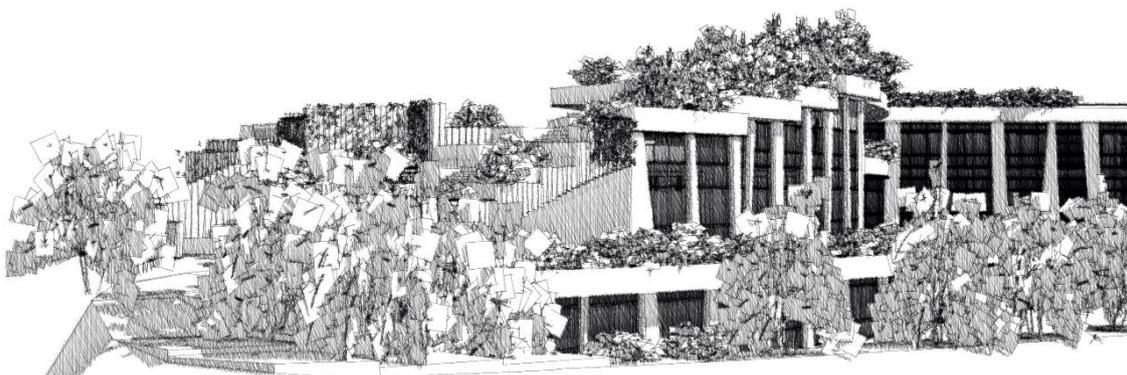
L'école s'intègre dans un îlot intégralement destiné à cette fonction, ceinturé sur deux côtés par du logement et, sur le troisième, par une chaussée au-delà de laquelle s'intègrent des immeubles-tour à appartement dans un parc. La cohérence du projet est maintenue au niveau de son affectation par le maintien exclusif de cette fonction sur le site en complément de l'existence d'une école secondaire à proximité directe du site. Le projet est en adéquation avec la morphologie du quartier : le projet est d'une part cohérent avec la destination actuelle et d'autre part il renvoie l'image d'un parc, en continuité avec le parc Joseph Lemaître situé de l'autre côté de l'Avenue Marius Renard.



Présentation des objectifs généraux du projet :

L'objectif premier du projet du projet a été, nonobstant la complexité du programme, de donner une image intentionnellement contemporaine et cohérente de l'ensemble du complexe scolaire, en ce compris la partie existante rénovée, permettant, grâce à un agencement étudié, la cohabitation harmonieuse de 2 sections primaires et maternelles de 2 sections linguistiques différentes.

Principe architectural :



Le principe de base a été de concevoir une école en gradins dont les différents plateaux sont des espaces appropriables pour le fonctionnement de l'école. Les plateaux sont en outre verdurisés, l'objectif étant également d'offrir une image de « parc en cascade ». Ainsi, les toitures sont complètement végétalisées et leur rive traitée avec une densité végétale favorisant leur présence. La végétation a été mise en place et doit être rendue visible depuis l'environnement direct.

Un rythme de trumeaux marque les façades, tels des troncs soutenant leurs couronnes végétales matérialisées par les toitures vertes. Entre ces trumeaux des ensembles complets de châssis avec allèges vitrées, respectent ce rythme intentionnellement vertical.

Ce principe de trumeaux a été homogénéisé tant dans la partie existante rénovée que dans l'extensions projetée, main de façon différente sur le plan constructif.

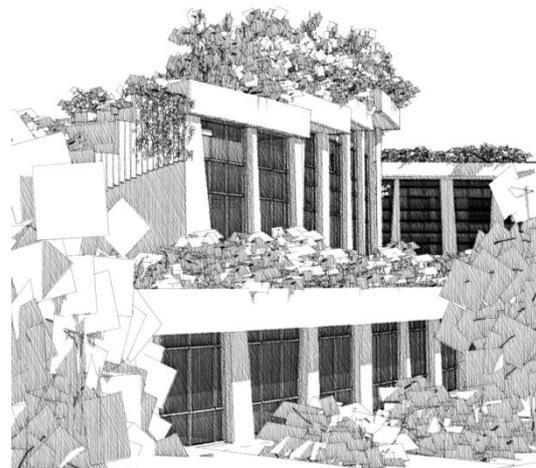
La solution technique retenue pour la partie à rénover profite du principe structurel de ce bâtiment et de l'existence d'un mur-rideau, côté cour de récréation. L'isolation par l'extérieur a donc été retenue par la mise en place de trumeaux d'isolation enduite, tandis que l'interstice est composé de châssis de type mur-rideau, fixés par l'extérieur. Ce principe constructif permet une intervention moins invasive. La conservation du principe de mur-rideau permet en outre l'intégration d'allèges dans les classes devant les radiateurs existants, maintenus. En façade à rue, l'isolation est directement placée sur le parement de brique.

La solution constructive des façades dans la partie neuve à créer est une transposition du principe des trumeaux isolés non porteurs de la partie rénovée décrite plus haut. Ces trumeaux sont ici porteurs et, de la même façon, isolés par l'extérieur et enduits. Le principe des châssis est identique : châssis continu de type mur-rideau avec allèges opaques devant corps de chauffe et entre les étage.

Il est proposé un aménagement des voiries avoisinantes au pourtour du projet pour permettre la desserte scolaire sans encombre sur le trafic automobile régulier sur ces voiries. En complément, les différentes entrées des entités scolaires ont été réparties sur le site de façon à en diminuer l'impact sur la mobilité.

La conception générale découle entre autres de la nécessité de créer des cours de récréations au départ d'une disponibilité au sol insuffisante par rapport au programme développé sur le site.

Les cours de récréations ont donc été créés sur les plateformes couvrant les classes. Pour en minimiser l'impact et partant d'une conception de parc en gradins, l'ensemble est végétalisé.



Matériaux :

Les façades sont réalisées en enduit isolé. Un très large débordement de toiture en assure la pérennité.

Les châssis sont aluminium à coupure thermique.

Concerne :

ECOLE PRIMAIRE & MATERNELLE (P18 / M3) LAGERE & KLEUTER SCHOOL (L18 / K3)
 EXTENSION – CONSTRUCTION DE LOCAUX SCOLAIRES UITBREIDING – BOUWEN VAN EN KLASGEBOUW
 Ilot formé par la rue Pierre Longin, l'avenue Romain Rolland et l'Avenue Marius Renard à 1070 Anderlecht
 MAITRE DE L'OUVRAGE : **Administration communale d'ANDERLECHT - Service bâtiments et logements**
 Place du Conseil, 1, Raadsplein - Bruxelles 1070 Brussel

08/09/2017

Superficies :



	Existant	Démolition	Nouveau	Projeté
Batiment A				
Niv 1	822,67m ²	0m ²	+716,6m ²	839,28m ²
Niv 0	2059,8m ²	-263,5m ²	+157,2m ²	1853,5m ²
Niv -1	1260,3m ²	-24,66m ²	+143,3m ²	1278,9m ²
Batiment B				
Niv 0	838,63m ²	-838,6m ²	0m ²	0m ²
Batiment C				
Niv 0	92,16m ²	-92,16m ²	0m ²	0m ²
Batiment D (New)				
Niv 0			+3103m ²	3102,5m ²
Niv 1			+2520m ²	2519,9m ²
Niv 2			+904m ²	904,42m ²
Niv 3			+18,4m ²	18,35m ²
				10517m²

- Rapport P/S du projet (y compris partie existante) : 0,825
- Emprise de la construction (y compris partie existante) : 4.955,98 m²
- Taux d'emprise E/S : 0,389

Programme organisation implantation :

Le programme comprend :

- L'aile P18 d'enseignement primaire francophone, organisée sur deux niveaux (bâtiment existant) ;
- L'aile M3 d'enseignement maternel sur deux niveaux ;
- L'aile L18/K3 sur trois niveaux : le rez-de-chaussée destiné à la partie maternelle néerlandophone K3 et les deux niveaux supérieurs pour l'entité L18, d'enseignement primaire néerlandophone.

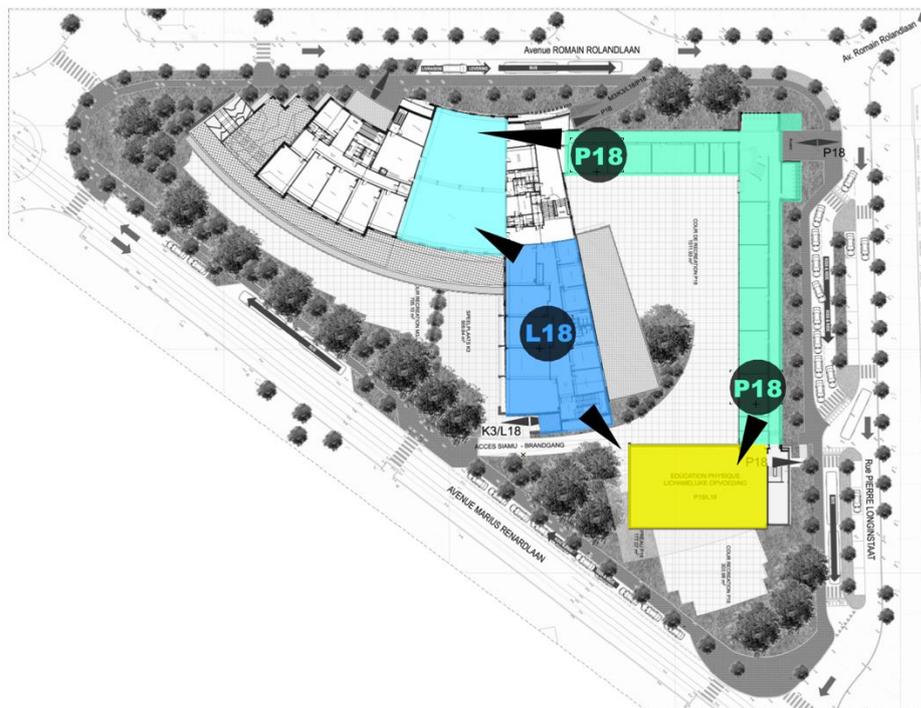
Les entrée-sorties distinctes de chacune des entités est décrit au point relatif à la mobilité sur le site



Les entités d'enseignement maternel M3 et K3 partagent les locaux communs de psychomotricité et de réfectoire,



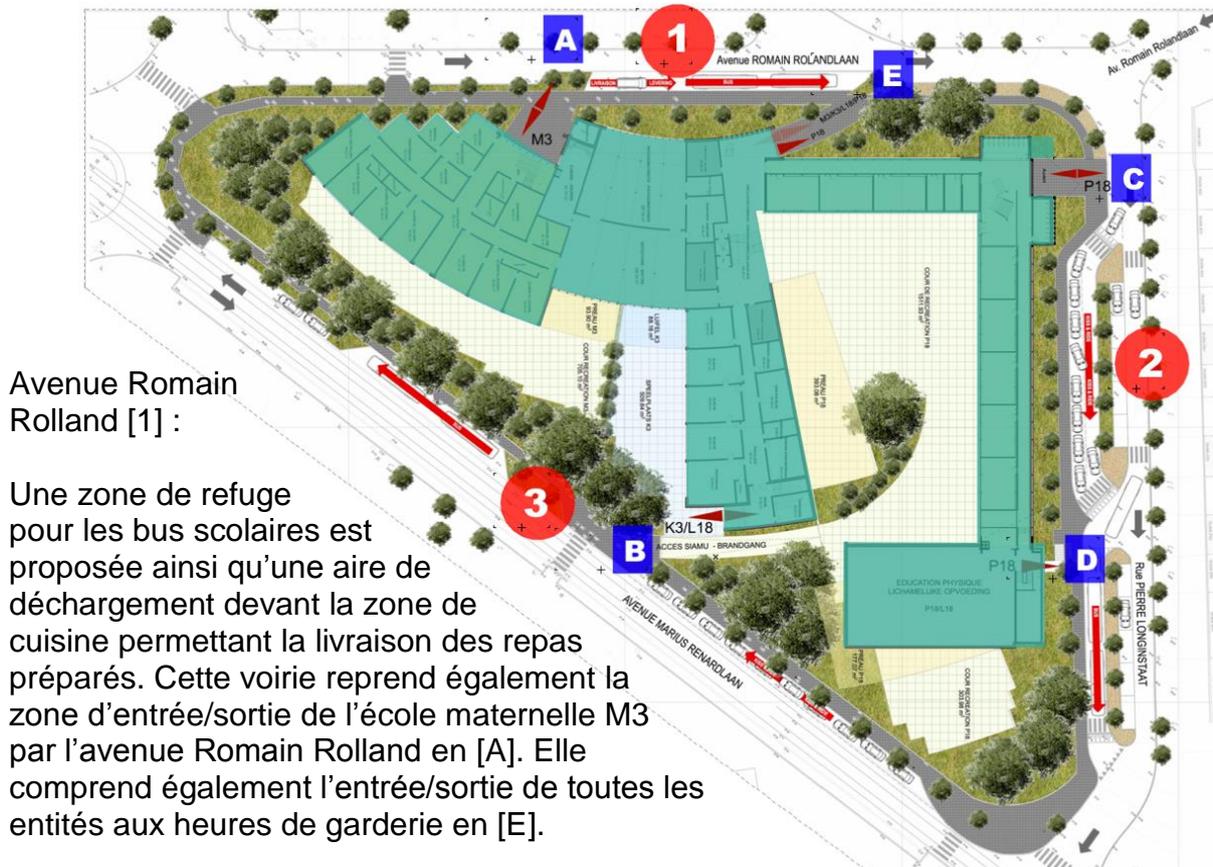
tandis que les entités d'enseignement primaire L18 et P18 partagent les locaux communs pour l'éducation physique et le réfectoire.



Mobilité (circulation, accès PMR)

Un aménagement des voiries devant les différentes entrées sur le site est proposé de façon à fluidifier le trafic et permettre la desserte scolaire en limitant son impact sur le trafic automobile local sur les voiries empruntées. De façon corolaire, les différentes entrées des entités scolaires ont été réparties entre les trois voiries pour permettre une dissémination du trafic.

Trois voiries sont concernées (voir schéma ci-dessous) :



Avenue Romain Rolland [1] :

Une zone de refuge pour les bus scolaires est proposée ainsi qu'une aire de déchargement devant la zone de cuisine permettant la livraison des repas préparés. Cette voirie reprend également la zone d'entrée/sortie de l'école maternelle M3 par l'avenue Romain Rolland en [A]. Elle comprend également l'entrée/sortie de toutes les entités aux heures de garderie en [E].

Rue Pierre Longin [2] :

Comporte une zone « kiss & ride » et une zone de refuge pour les bus scolaires. Un terre-plein entre ces deux zones permet la poursuite du trafic automobile latéral sans danger pour les enfants. Dans cette rue se fait l'entrée/sortie de l'école primaire P18 en [C] et la sortie en [D].

Avenue Marius Renard [3] :

Comporte une zone « kiss & ride » et une zone de refuge pour les bus scolaires Les emplacements de stationnement en voirie sont peuvent être maintenu selon dispositif réglementé en dehors des heures de desserte scolaire. Depuis cette voirie, en [B], nous trouvons l'entrée/sortie école maternelle K3 et primaire L18.

L'immeuble est accessible aux personnes à mobilité réduite. Un ascenseur central permet également l'accès à tous les niveaux. Les sanitaires adaptés PMR sont également disposés dans chacune des entités.

Gestion des eaux pluviales

Dans l'aile P18, les toitures existantes deviennent des toitures végétalisées. Le réseau d'égout drainera toutes évacuations vers la chambre le réseau d'égout public avenue Marius Renard.

Au niveau de l'extension projetée; la surface imperméable totale de celle aile est de 6.600 m² comprenant toitures vertes, toitures classiques et terrasses techniques.

La ventilation des surfaces est la suivante :

- 4.168 m² de surfaces imperméables (voiries, accès, etc.)
- 1.532 m² de toiture verte extensive
- 810 m² de toiture verte intensive
- 95 m² de toiture classique (terrasse technique)

Au total, selon la feuille de calcul de l'IBGE, il faudra une citerne d'eau de pluie de 4m³ ainsi qu'un bassin d'orage d'un volume de 144m³.

Les eaux pluviales des toitures « classiques » (95 m²) seront récoltées pour aller vers une citerne d'une capacité de 5.000 litres (4m³ nécessaires selon le calcul IBGE). Elles serviront pour l'entretien des abords.

Les autres eaux seront reprises suivant le calcul détaillé dans le rapport d'incidence, en tenant compte des toitures vertes extensives et zones intensives.