

RAPPORT D'INCIDENCE

PROJET

EXTENSION D'UN BATIMENT SCOLAIRE

**Institut Saint-Albert
1171 – 1173 Chaussée de Gand
B-1082 Bruxelles**

MAITRE DE L'OUVRAGE

**Pouvoir Organisateur de l'Institut Saint-Albert
1163 Chaussée de Gand
B-1082 Bruxelles**

AUTEUR DE PROJET

**ATELIER d'Architecture A4 sprl
65 Rue des Alcyons
B-1082 Bruxelles**

CHAPITRE 1 - JUSTIFICATION DU PROJET, DESCRIPTION DE SES OBJECTIFS ET CALENDRIER DE SA REALISATION

MOTIVATION DU PRESENT RAPPORT D'INCIDENCE

Rubrique n° 24 de l'annexe B du Cobat.

« Création d'équipements sportifs, culturels, de loisirs, scolaires et sociaux dans lesquels plus de 200 m² sont accessibles aux utilisations de ces équipements »

INTRODUCTION

Les bâtiments de l'Institut ont à diverses reprises, depuis la construction du premier bâtiment à front de la Chaussée de Gand, été transformés et étendus de manière à pouvoir accueillir toutes les sections, les locaux administratifs et les services communs aux sections (réfectoire, salle de gymnastique...).

L'Institut a également au fil des années étendu son emprise à des propriétés voisines qu'il a acquises pour héberger tant bien que mal un maximum d'enfants dans des locaux hybrides et des espaces de jeux extérieurs disséminés et peu rationnels.

Suite à l'acquisition récente d'une propriété contiguë accessible depuis le 1177 de la Chaussée de Gand et celle de deux immeubles situés à front de la chaussée de Gand au n° 1171 et 1173, l'Institut a développé, dans le cadre d'un PPT de la Fédération Wallonie Bruxelles, un projet visant à reconstruire des classes de maternelles situées dans un bâtiment insalubre et un nouveau réfectoire.

Aujourd'hui la pression démographique est telle, que les locaux sont saturés d'élèves et qu'il est indispensable d'envisager une extension des bâtiments pour pouvoir ouvrir de nouvelles classes.

JUSTIFICATION DU PROJET

Manque de place dans les écoles de l'enseignement fondamental

La croissance démographique bruxelloise est perceptible dans les écoles : classes surpeuplées, occupation de locaux annexes (locaux de psychomotricité, de morale, de gymnastique...), manque d'infrastructures, construction de classes temporaires (préfabriquées).

Cette croissance démographique est à la fois due au nombre de naissances plus élevé à Bruxelles que dans les autres régions du pays et à l'installation de nouvelles populations.

La croissance de la population, doublée d'un rajeunissement de la population, les perspectives démographiques va dans le sens d'un accroissement de la population scolaire.

Cette situation laisse entrevoir à court terme un risque de pénurie de places : si, aujourd'hui, des parents doivent parfois chercher longtemps pour trouver une école

pour leur enfant, un jour ils risquent de ne plus trouver d'école du tout... ou alors d'être amenés à se déplacer de plus en plus loin !

L'IBSA a procédé à une estimation de la croissance de la population scolaire d'ici à 2020. Cette croissance comptabilise tous les élèves scolarisés à Bruxelles, c'est-à-dire les élèves bruxellois et les élèves domiciliés à l'extérieur de la Région.

Croissance des effectifs scolaires en région bruxelloise (estimation en nombre d'élèves)

	2009-2010	2014-2015	2019-2020
Maternel	55 479	62 743	64 681
Primaire	86 354	97 337	107 023
Secondaire	89 678	94 380	102 187

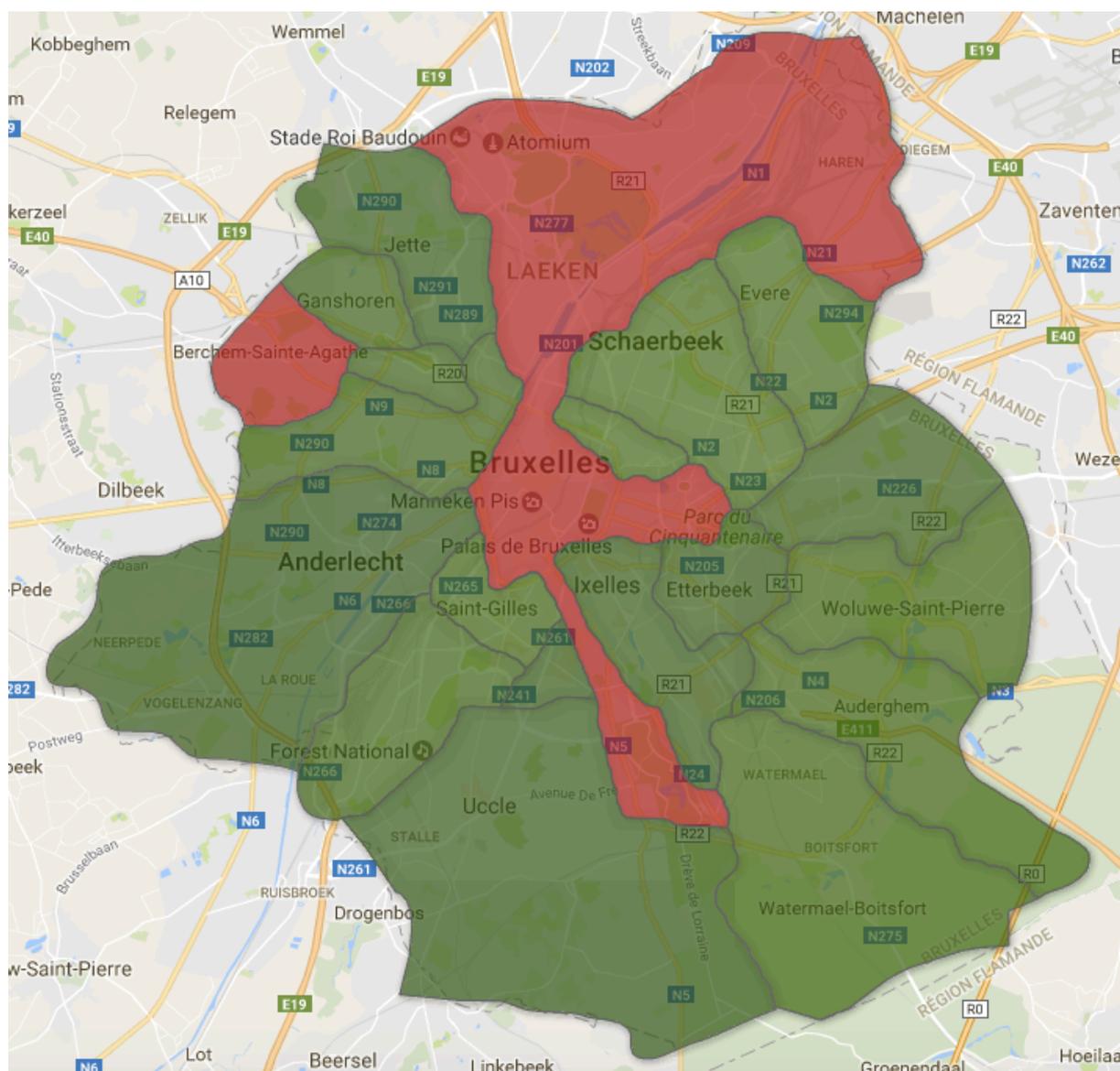
(Source : IBSA 2010)

Une étude récente de 2016 de la Fédération Walonnie-Bruxelles laisse entrevoir que malgré toutes les créations et extensions d'écoles programmées pour les années à venir, il manquera 20.014 places dans l'enseignement de la Communauté française en 2022.

Cette étude détaille région par région et commune par commune, le nombre de places nécessaires dans les écoles d'ici six ans.

D'après cette étude la pénurie sera particulièrement criante dans la Région de Bruxelles-Capitale.

Pour la commune de Berchem-Sainte-Agathe, l'estimation des places pour les écoles de l'enseignement fondamental en 2022 est de : -316 places



Légende de la carte : en vert, les communes pour lesquelles, dans l'enseignement fondamental, la réserve de places sera suffisante en 2022 (plus le vert est foncé, plus la réserve est importante); en rouge, les communes pour lesquelles, il manquera des places en 2022 (plus le rouge est foncé, plus le nombre de places manquantes sera important).

DESCRIPTION DU PROJET

Situation existante

L'institut Saint Albert est établi sur la commune de Berchem-Sainte-Agathe le long de la chaussée de Gand au n° 1163. Il dispense des cours de l'enseignement fondamental à une population scolaire de 475 élèves qui se répartissent en enseignement maternelle et en enseignement primaire. Le bâtiment d'une hauteur de rez +2 étages se développe sous la forme d'un T dont la plus grande longueur se développe vers l'intérieur de l'îlot. Les cours de récréation sont situées en intérieur d'îlot à gauche et à droite du bâtiment principal. La cour de droite est la cour de

récréation principale. Elle se développe le long de la rue Openveld sur une longueur. Elle constitue le moyen d'accès principal à l'école.

L'institut a eu l'opportunité d'acquérir deux maisons mitoyennes situées au n° 1173 et 1175 de la chaussée de Gand à gauche du bâtiment principal de l'institut.

La surface au sol des deux constructions est de +330,00 m²

La surface des deux terrains y compris les deux constructions est de +590,00 m²

Travaux en cours

Des travaux d'extension et de rénovation en remplacement de locaux inadaptés sont en cours dans le cadre d'un dossier de travaux d'urgence PPT de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Ces travaux concernent l'extension et la rénovation de bâtiments en remplacement de classes maternelles et de locaux réfectoires insalubres. Ils comprennent la construction d'un rez-de-chaussée et d'un étage recouvert par une toiture plate.

Cette extension a fait l'objet d'un permis d'urbanisme délivré par le Collège des Bourgmestre et Echevins le 14-07-2014 et par le Service d'Incendie et d'Aide Médicale Urgente de La Région de Bruxelles-Capitale le 24-05-2014 (réf. : 1985.1442). Les travaux ont commencé en janvier 2017.

Outre l'éradication des locaux insalubres et impropres à leur fonction, ces travaux permettent d'améliorer les conditions d'habitabilité en intérieur d'îlot.

Voir libellé de l'autorisation de bâtir du 14.07.2014 réf. AB 7478. « *Considérant que le projet qui vise à l'extension d'un bâtiment scolaire, sans augmentation de la capacité d'accueil, améliore les conditions d'hébergement des élèves et l'organisation de l'école, sans compromettre le bon aménagement des lieux. Considérant, de plus, que le projet améliore les qualités de l'intérieur d'îlot.* »

Situation projetée

Occupation du sol

Le projet prévoit:

- la démolition du bâtiment à front de chaussée de Gand (bâtiments n°1173, cadastré : section B 87 E 10),
- la construction à front de la chaussée de Gand d'une extension au bâtiment principal,
- la réalisation d'une cour de récréation à l'arrière de l'extension.

Volumétrie

La nouvelle extension est un bâtiment mitoyen 2 façades comprenant :

- un rez-de-chaussée,
- deux niveaux
- une toiture plate avec un volume émergent situé en recul par rapport aux façades et contre la façade latérale du bâtiment principal existant.

Parti architectural

Nouvelle extension

L'extension est affectée à l'école.

La distribution de l'extension se fait comme suit :

- le rez-de-chaussée est en communication directe avec la chaussée de Gand par l'intermédiaire du sas d'entrée, avec la cour arrière par l'intermédiaire du hall d'entrée et avec le bâtiment principal existant par l'intermédiaire d'une double porte RF 1/2h,
- le 1^{er} étage est en communication directe avec le bâtiment principal existant par l'intermédiaire d'une double porte RF 1/2h,
- le 2^{ème} étage est en communication avec le bâtiment principal existant par l'intermédiaire d'un escalier (différence de niveau : +144cm) et d'une porte RF 1/2h,

L'aménagement de l'extension comprend:

- au niveau du rez-de-chaussée :
 - un sas et un hall d'entrée
 - un sas vers le bureau situé dans le bâtiment existant
 - une classe d'accueil,
 - une classe
 - des espaces sanitaires accessibles depuis l'extérieur,
 - un sanitaire accessible aux personnes à mobilité,
 - une cage d'escalier encagée.
 - un ascenseur de distribution accessible aux personnes à mobilité
 - un local technique pour la ventilation
- au niveau du 1^{er} étage :
 - 4 classes,
 - un sanitaire accessible aux personnes à mobilité,
 - un couloir de distribution,
 - une cage d'escalier encagée.
 - un ascenseur de distribution accessible aux personnes à mobilité
- au niveau du 2^{er} étage :
 - 4 classes,
 - un sanitaire accessible aux personnes à mobilité,
 - des couloirs de distribution,
 - une cage d'escalier encagée.
 - un ascenseur de distribution accessible aux personnes à mobilité
- au niveau du 3^{er} étage
Local en retrait qui reprend:
 - l'espace nécessaire au-dessus de l'ascenseur pour répondre aux normes,
 - l'espace permettant de réaliser la communication entre les bâtiments suite à la différence de niveau entre l'extension et le bâtiment existant

Bâtiment principal existant

A chaque niveau, le sas et le sanitaire situés au niveau de la communication entre les deux bâtiments sont démolis.

Information complémentaire

Le trottoir de la chaussée de Gand sera élargi au niveau de l'entrée de l'extension afin de sécuriser cette zone. Des barrières de voirie seront posées pour séparer l'espace trottoir de l'espace voirie. Les barrières seront identiques à celles existantes situées devant le bâtiment 1163.

CALENDRIER

Les travaux de construction devraient débuter mis 2018. Le délai d'exécution des travaux devrait avoisiner les 400 jours calendrier.

CHAPITRE 2 : LA SYNTHÈSE DES DIFFÉRENTES SOLUTIONS ENVISAGÉES (CHOIX TECHNIQUES NOTAMMENT) AYANT PRÉSIDÉ AU CHOIX DU PROJET INTRODUIT

SOLUTIONS ENVISAGÉES

Parmi les solutions envisagées, la solution retenue est la construction neuve à front de voirie d'un bâtiment venant en extension du bâtiment principal de l'école sur son côté droit.

L'implantation de ce nouveau bâtiment permet de créer une nouvelle large entrée à l'école. Cette entrée permet de donner accès, à partir du rez-de-chaussée, au bâtiment existant, à la cour de récréation arrière et à la distribution verticale, escalier et ascenseur. L'entrée se fait depuis le trottoir par l'intermédiaire d'un sas d'entrée dont la porte est située en recul par rapport à l'alignement des façades.

L'extension est reliée au bâtiment existant à tous les étages. L'ascenseur permet de donner accès aux personnes à mobilité réduite tant aux étages de l'extension qu'aux niveaux du bâtiment existant.

Le rez-de-chaussée désert également du côté gauche de l'entrée, une classe et un local polyvalent qui peut servir de classe d'accueil et du côté droit un ensemble de locaux sanitaires accessibles depuis la cour de récréation.

Les 1^{er} et 2^{ème} étages desservent 4 classes et un WC réservé aux adultes.

Le nouveau bâtiment s'intègre entre deux constructions existantes. La façade avant est composée comme celle d'un bâtiment d'alignement. Elle est pourvue d'une avancée qui vient ponctuer la nouvelle entrée de l'école.

La démolition reconstruction est techniquement préférable à une rénovation extension.

En effet, les seules contraintes techniques et organisationnelles sont liées aux dimensions du bâtiment nouvellement projettes.

L'ensemble des normes en matière de sécurité incendie, d'acoustique, de performances énergétiques, etc. sont atteignables sans difficultés.

CHAPITRE 3 : UNE ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS QUI ONT ETE EXAMINEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE ET UNE INDICATION DES PRINCIPALES RAISONS DE SON CHOIX, EU EGARD AUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT.

Le choix du projet est le résultat de l'opportunité du rachat des deux immeubles et de leur terrain contigu au bâtiment principal de l'école qui a permis d'étendre l'implantation scolaire tant en surface au sol qu'en surface bâtie.

AUTRES SOLUTIONS ENVISAGEES

Préalablement à l'opportunité du rachat des deux immeubles d'autres solutions d'extension de l'école ont été envisagées.

Parmi ces solutions nous notons :

A. La surélévation d'un étage du bâtiment principal de l'école (voir croquis en annexe).

Cette solution n'a pas été retenue pour les motifs suivants

- Densification du bâti.
- Augmentation du nombre d'élève sans augmentation des cours de récréation, du réfectoire et de la salle de gymnastique alors que les surfaces de ces locaux sont déjà trop exiguës pour le nombre d'enfant actuel.
- Importants problèmes structurels à devoir résoudre.
- Difficultés complémentaires pour la défense incendie





B. La construction d'un bâtiment sur pilotis à front de la rue Openveld au dessus de la cour de récréation (voir croquis en annexe).

Cette solution n'a pas été retenue pour les motifs suivants

- Densification du bâti.
- Augmentation du nombre d'élève sans augmentation du réfectoire et de la salle de gymnastique alors que les surfaces de ces locaux sont déjà trop exiguës pour le nombre d'enfant actuel.
- Importants problèmes structurels à devoir résoudre.
- Le bâtiment à front de la rue Openveld constitue une entrave à l'accès des camions pompier par la cour de récréation pour la défense du bâtiment en intérieur d'îlot.





EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT

D'un point de vue environnementale la solution choisie est nettement préférable aux autres solutions envisagées car elle permet d'améliorer l'aménagement de l'intérieur de l'îlot en supprimant diverses annexes et en concentrant la construction le long de la voirie.

Elle offre également les avantages suivants :

- Pas d'augmentation des surfaces construites au sol.
- La diminution des surfaces construites au sol sont utilisées au profit d'espaces de détente pour les élèves.
- Nette amélioration de la défense incendie de l'école par la création d'un escalier de secours complémentaire.
- Donner accès aux personnes à mobilité réduite aux différents étages de l'école existante.

CHAPITRE 4 : ANALYSE PROPREMENT DITE PAR DOMAINE.

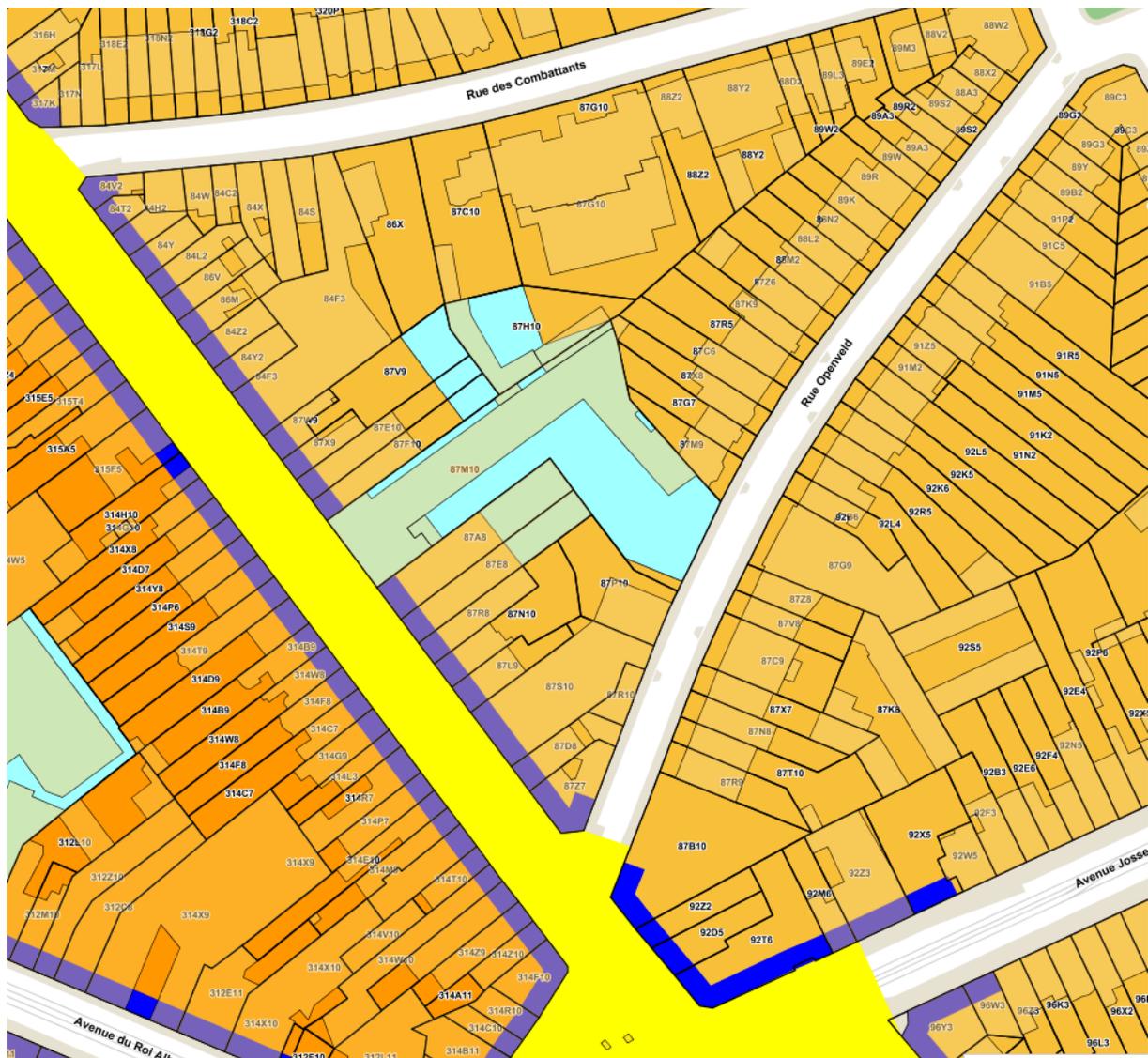
4.1. L'URBANISME ET LE PAYSAGE

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTÉE :

Le projet se trouve en zone d'habitation avec liseré de noyau commercial au Plan Régional d'Affectation du Sol. Cependant, les équipements d'intérêt collectif sont autorisés dans toutes les zones du plan et peuvent le cas échéant porter atteinte aux intérieurs d'îlots. Néanmoins, les projets sont dans ce cas soumis à une enquête publique de 15 jours et à l'avis de la commission de concertation.

Le Règlement régional d'Urbanisme est également d'application, les dérogations doivent être dûment motivées.

Il est bien évident que les dispositions générales du code civil sont également d'application.



Le présent projet qui se développe à front de rue sur une profondeur de bâtisse d'environ 20m sera considéré comme portant atteinte à l'intérieur de l'îlot. Il veille néanmoins à préserver la cohérence du front de bâtisse en inscrivant la fonction

scolaire dans le tissu urbain de manière harmonieuse sans dénaturer la fonction résidentielle voisine.

Le projet portant sur une construction neuve accessible au public respecte les dispositions du Règlement régional d'urbanisme en matière d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (largeur des dégagements, ascenseurs, aires de rotation, sanitaires....).

Pour éviter toute dérogation au Règlement régional d'Urbanisme en matière de volumétrie le projet veille à respecter les gabarits des immeubles existants à gauche (immeuble à appartements) et à droite (école existantes) en ne dépassant ni la hauteur du bâtiment le voisin plus haut ni de plus de 3m celle du bâtiment voisin le plus bas.

Le projet portant sur un équipement public offrant plus de 200m² accessible au public devra au moment de la demande de permis d'urbanisme faire l'objet d'un rapport d'incidence.

B. SITUATION EXISTANTE :

Bâtis existant à démolir

Le terrain sur lequel il est envisagé de construire le bâtiment venant en extension de l'école existante est actuellement occupé par deux maisons qui ont été antérieurement réunies au niveau du rez-de-chaussée pour pouvoir être utilisé comme magasin de décoration.

Les deux maisons sont bâties directement à front de rue. La hauteur sous corniche des deux maisons est inférieure à la hauteur du bâtiment principal de l'institut et au niveau sous corniche de la maison contiguë (n° 1175, Chaussée de Gand). Les deux maisons ne sont construites que partiellement sur cave.

Terrain après démolition

Une fois les maisons démolies, le terrain présente en partie avant une largeur bâtissable de +/- 12,09 m. Cette largeur se réduit sur son côté gauche de manière continue pour atteindre +/- 0,30 m de moins à une profondeur de +/- 20,00 m par rapport au front de bâtisse. Sur son côté droit, en considérant que la zone bâtissable peut aller jusque contre la façade de l'école, la zone constructible s'accroît de +/- 1,90 m à partir d'une profondeur de +/- 11,50 m par rapport au front de bâtisse.

La maison mitoyenne à l'institut sera démolie dans le cadre du projet PPT de reconstruction en intérieur d'îlot.

Terrain arrière

Le terrain réunis à celui du n° 1177, acquis antérieurement, permet de disposer d'une largeur en font de parcelle de +/- 26,50 m et d'une profondeur de +/- 39,00 m compris entre le front de bâtisse et le nouveau bâtiment qu'il est prévu de construire en intérieur d'îlot.

Propriété mitoyenne de gauche

La propriété de gauche est un immeuble à appartements composé d'un corps de bâti principal d'une hauteur sous corniche de +/- 13,15 m surmonté d'une toiture à deux versant et d'une annexe d'une hauteur d'acrotère +/- 10,20 m. La profondeur totale mitoyenne est de +/- 20,40 m.

Propriété mitoyenne de droite

La propriété de droite est le bâtiment principal de l'Institut Saint-Albert qui est composé d'un bâtiment à front de rue d'une profondeur mitoyenne de +/- 11,50 m et d'une hauteur d'acrotère de +/- 12,75 m qui se prolonge sur une grande profondeur à l'intérieur de l'îlot.

C. SITUATION FUTURE PREVISIBLE :

Rien à signaler

D. SITUATION PROJETEE :

Le projet vise à l'extension d'un bâtiment scolaire, en augmentant la capacité d'accueil de 225 élèves, en améliorant les conditions d'hébergement des élèves et l'organisation de l'école, améliore les qualités de l'intérieur d'îlot sans compromettre le bon aménagement des lieux.

4.2. LE PATRIMOINE

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTEE

Le projet n'est pas situé dans une zone de protection patrimoniale bâtie, archéologique ou naturel reprise au Pras

B. SITUATION EXISTANTE :

Les bâtiments à démolir ne présente pas de valeur patrimoniale qui imposerait leur conservation.

C.SITUATION PROJETEE :

Les nouveaux immeubles veillent à préserver la cohérence du front de bâtisse en inscrivant la fonction scolaire dans le tissu urbain de manière harmonieuse sans dénaturer la fonction résidentielle voisine.

4.3. LE DOMAINE SOCIAL ET ECONOMIQUE

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTEE

Le projet se situe le long d'une voirie régionale qui se trouve en zone d'habitation avec liseré de noyau commercial au Plan Régional d'Affectation du Sol. Cependant,

les équipements d'intérêt collectif sont autorisés dans toutes les zones du plan.

B. SITUATION EXISTANTE :

Le terrain sur lequel il est envisagé de construire le bâtiment venant en extension de l'école existante est actuellement occupé par deux maisons qui ont été antérieurement réunies au niveau du rez-de-chaussée pour pouvoir être utilisé comme magasin de décoration.

C.SITUATION PROJETEE :

Le déclin commercial le long de cette partie de la chaussée de Gand permet de considérer la disparition de ces surfaces commerciales au profit de locaux scolaires comme un avantage qui permet de faire disparaître un futur chancre.

Cette extension est destinée à ouvrir de nouvelles classes pour augmenter la capacité d'accueil dans les écoles fondamentales de 225 élèves. Elle fait l'objet d'un financement à la Fédération Wallonie-Bruxelles, dans le cadre de la circulaire 4664 du ministre Nollet.

4.4. LA MOBILITE (CIRCULATION, STATIONNEMENT)

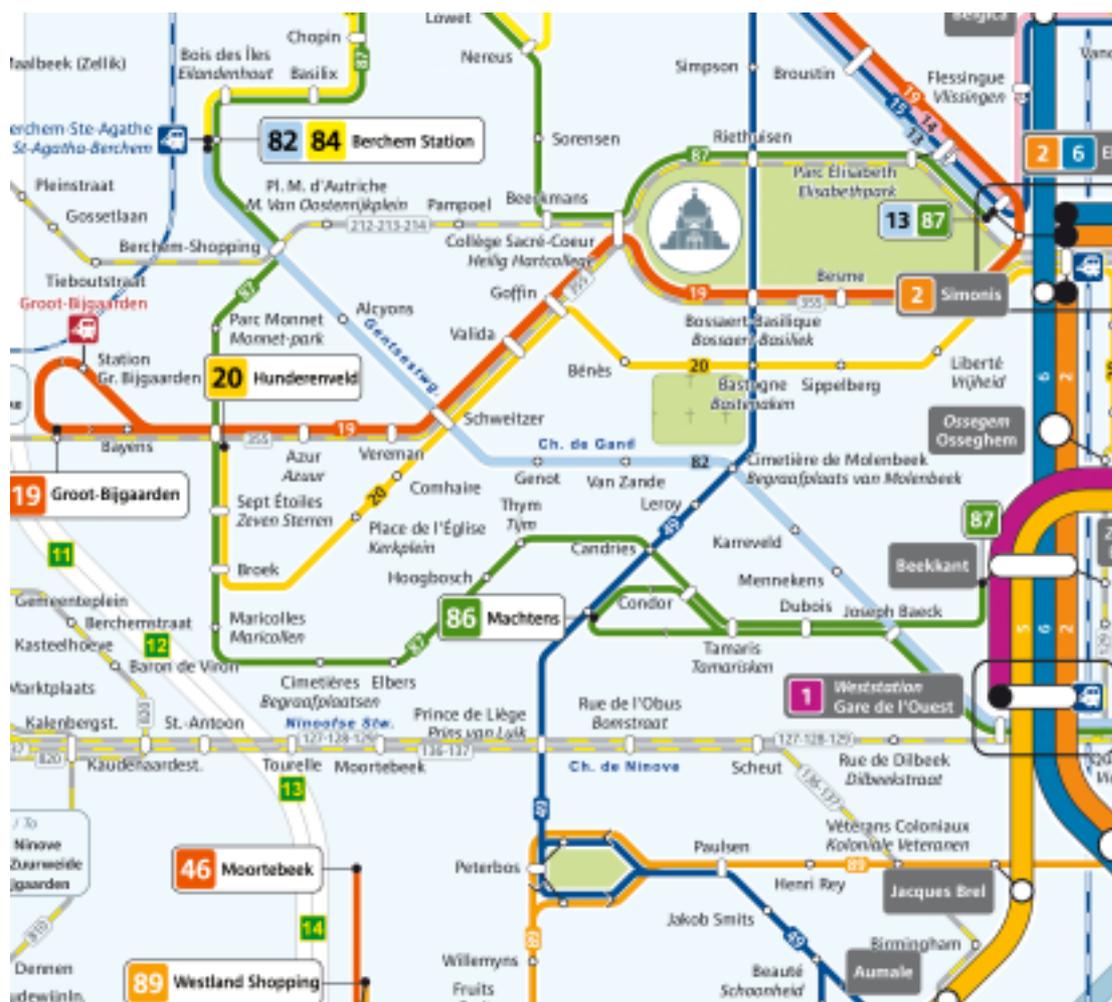
A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTEE

Rien à signaler

B. SITUATION EXISTANTE :

Le projet se situe à proximité d'un noeud de circulation intermodale constitué par la place docteur Schweitzer comprenant la présence de transports en commun (Stib et de Lijn), d'une station Cambio, d'une station Villo et d'un réseau favorable aux déplacements pédestre.

L'ensemble est complété par un grand parking à ciel ouvert situé sur la Place du Roi Baudoin. L'offre en parking est complétée par un parking de plus petite taille accessible depuis la rue Openveld et par les places de parking situées le long des voiries. L'ensemble des places de parking est situé en zone bleue.

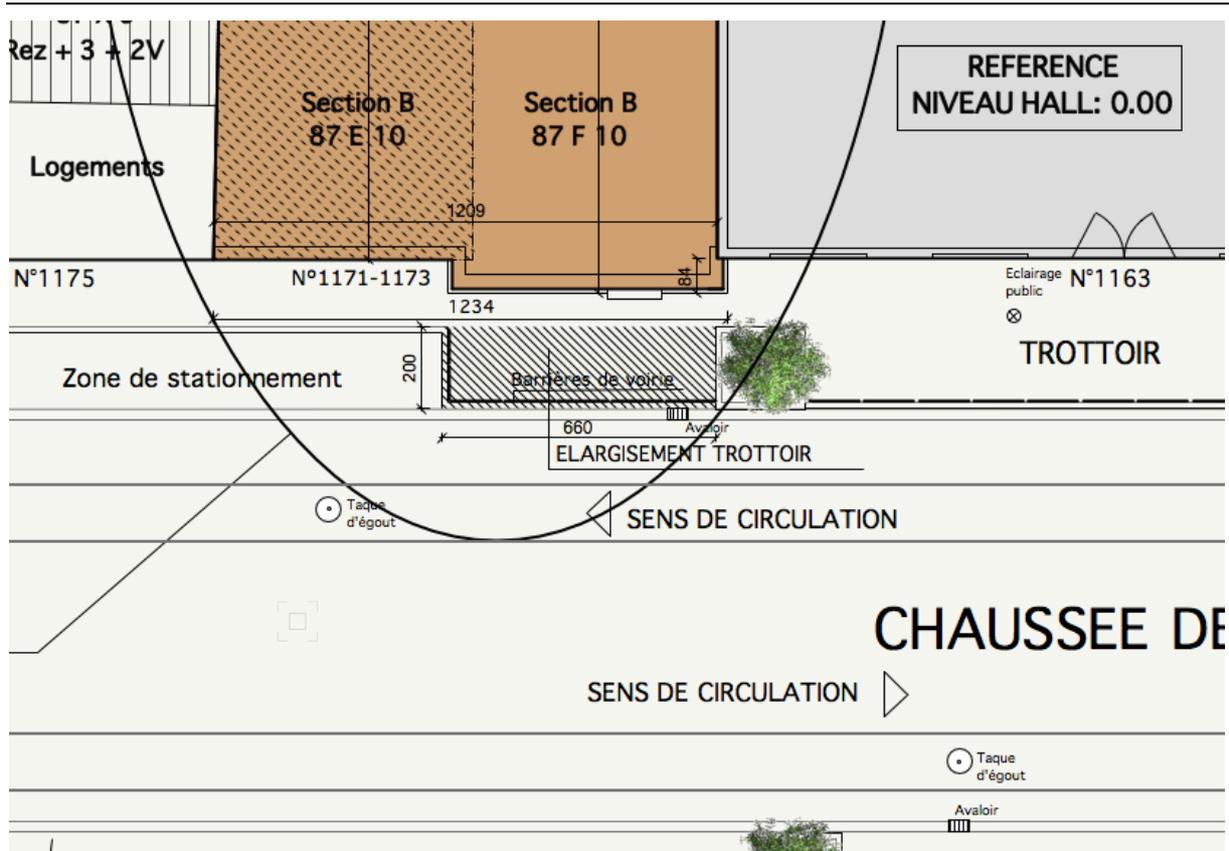


C. SITUATION FUTURE PREVISIBLE :

Rien à signaler

D. SITUATION PROJETEE

Le projet n'a aucune influence sur le noeud de circulation intermodale ni sur le parking des voitures à l'exception de la suppression d'une place de parking pour permettre d'étendre le trottoir élargi jusque devant la nouvelle entrée de l'école.



4.5. LE (MICRO)CLIMAT

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTEE

Immeubles démolis et reconstruits sur les parcelles de terrain n° 1171, N°1173 chaussée de Gand et environnement direct.

B. SITUATION EXISTANTE :

Rien à signaler

C. SITUATION PROJETEE :

Le projet ne donnera pas lieu à une modification du climat extérieur.

Le climat intérieur des locaux sera régulé par le chauffage en période froide et contre la surchauffe en période chaude par la mise en place de pare-soleil fixe et ou mobile.

Le projet prévoit un ensemble de dispositifs qui permet de limiter de manière importante les besoins en énergie tant en matière d'électricité que de chauffage (voir solutions envisageables en termes d'économie d'énergie). L'ensemble des dispositifs mis en place vise à limiter de part ce fait la production de CO₂.

4.6. ENERGIE

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTEE

Immeubles démolis et reconstruits sur les parcelles de terrain n° 1171, N°1173
chaussée de Gand et environnement direct.

B. SITUATION EXISTANTE :

Les magasins et appartements démolis sont caractérisés par la situation énergétique suivante :

- Chauffage par des convecteurs gaz et des chaudières d'ancienne génération particulièrement énergivores et pénalisant pour l'environnement.
- Production d'eau chaude : Idem

C. SITUATION PROJETEE :

La nouvelle extension de l'école est caractérisée par la situation énergétique suivante :

- L'ensemble des appareillages mis en œuvre permette d'atteindre les obligations PEB 2017.
- Isolation des parois de déperdition permettant de diminuer fortement le BNC et le CEP.
- Chauffage par chaudière gaz à condensation muni de sonde extérieure de réglage, thermostat général, radiateur et vannes thermostatiques.
- Eau chaude par boiler gaz à condensation.
- Ventilation mécanique des locaux type C+ ou D munie de régulateur avec plages horaires.
- Utilisation, tant que faire ce peut, d'appareillages à faible consommation électrique, luminaires de type LED, détecteur de présence et/ou de minuterie.

4.7. L'AIR

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTEE

Immeubles démolis et reconstruits sur les parcelles de terrain n° 1171, N°1173
chaussée de Gand et environnement direct.

B. SITUATION EXISTANTE :

A l'exception de par l'utilisation des énergies, les bâtiments existants n'ont pas d'influence négative sur l'air.

C. SITUATION PROJETEE :

Rejet des gaz à effet de serre

L'ensemble des mesures énergiques prises dans le cadre des nouvelles constructions permet une nette amélioration des rejets des gaz nocifs dans l'atmosphère.

Prise et rejet d'air

La prise d'air pour la ventilation se fait par des grilles situées dans les châssis. Le rejet de l'air se fait en toiture de l'immeuble.

Poussières des démolitions

Les poussières provenant des démolitions seront limitées par un large arrosage des matériaux démolis par de l'eau.

4.8. L'ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTEE

Immeubles démolis et reconstruits sur les parcelles de terrain n° 1171, N°1173 chaussée de Gand et environnement direct.

B. SITUATION EXISTANTE :

La chaussée de Gand est une voirie régionale de pénétration dans la ville. Elle est parcourue par une ligne de tram. Des travaux de réaménagement de la voirie et des trottoirs ont été réalisés il y a quelques années. Ces travaux en infrastructures et au niveau du revêtement ont permis nettement limiter les nuisances sonores et vibratoires.

Il n'y a aucune autre source sonore ou vibratoire extérieure nuisible.

C. SITUATION PROJETEE :

Bruits extérieurs

La nouvelle construction de l'extension de l'école referme le front de voirie et forme une barrière acoustique pour les activités à l'intérieures de l'îlot.
Les classes situées en façade avant côté chaussée de Gand seront munies de menuiseries extérieures acoustiques.

Bruits intérieurs

L'ensemble des locaux est pourvu de faux-plafonds acoustiques.
Les murs mitoyens de l'immeuble de gauche sont traités acoustiquement par un contremur.

4.9. LE SOL, LES EAUX SOUTERRAINES ET LES EAUX DE SURFACE (RESEAU HYDROGRAPHIQUE)

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTEE

Immeubles démolis et reconstruits sur les parcelles de terrain n° 1171, N°1173 chaussée de Gand et environnement direct.

B. SITUATION EXISTANTE :

Des essais de sol par pénétration statique ont été réalisés en partie arrière des terrains.

La nature des sols relevés est la suivante :

Sous la couche superficielle remaniée et/ou remblayée localement (probablement

E1), nous trouvons des couches argileuses sableuses de compacité faible jusqu'au niveau (- 0,60) en E1, (-2,40) en E2 et (-2,00) en E3.

Les couches sous-jacentes sont sableuses de compacité moyenne, à localement plus faible (E3), dans lesquelles nous obtenons le refus à l'enfoncement.

La présence d'eau relevée est la suivante :

Aucune présence d'eau n'a été relevée dans les trous de sondage.

C. SITUATION PROJETEE :

Le projet pour des raisons d'économie ne comporte pas de cave. Il ne fait obstacle à l'écoulement éventuel en sous-sol. Le projet ne prévoit aucune installation technique ni de stockage susceptible de polluer les eaux de surface et/ou souterraine.

4.10. LES EAUX USEES, EAUX PLUVIALES ET EAUX DE DISTRIBUTION

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTEE

Immeubles démolis et reconstruits sur les parcelles de terrain n° 1171, N°1173 chaussée de Gand et environnement direct.

B. SITUATION EXISTANTE :

Les immeubles existants à démolir sont raccordés au réseau d'égout public et au réseau de distribution d'eau.

C. SITUATION PROJETEE :

Eaux usées

Les eaux usées sont rejetées à l'égout.

Eaux pluviales

Le projet prévoit la mise en place d'une citerne d'eau pluviale dont la contenance est calculée conformément au RRU qui pourrait à terme être utilisé pour l'alimentation :

- Des W.C. et urinoirs.
- Des robinets pour le puisage de l'eau de nettoyage et d'arrosage.

Le trop plein de la citerne est raccordé au réseau d'égout public.

Le RRU impose la réalisation d'une toiture verte au-delà de 100 m² de toiture plate et de mettre en place un système de récupération d'eau de pluie.

Toutefois, les coûts liés à la mise en place d'une toiture verte et aux systèmes de filtrage pour pouvoir récupérer l'eau de pluie à des fins sanitaires grèvent de manière non négligeables les financements octroyés par le plan Nollet dans le cadre de ce projet pouvant mettre à mal la réalisation du projet.

La nette amélioration que le projet apporte à l'environnement de l'intérieur d'îlot justifie la demande de dérogation à l'imposition de la toiture verte et au système de

récupération d'eau de pluie.

Eaux de distribution

L'immeuble est raccordé au réseau d'eau de distribution par l'intermédiaire de tous les accessoires prévus à cet effet permettant de ne pas polluer l'eau de distribution.

4.11. LA FAUNE ET LA FLORE

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTÉE

Immeubles démolis et reconstruits sur les parcelles de terrain n° 1171, N°1173 chaussée de Gand et environnement direct.

B. SITUATION EXISTANTE :

Aucun arbre ni plantation remarquable ne sont présent sur le site.
Aucun dispositif n'existe pour la préservation de la flore et de la faune.

C. SITUATION PROJÉTÉE :

A l'exception des cours de récréation qui sont dallées, les espaces excédentaires sont engazonnées et agrémentées de plantations de type arbres et arbustes.

4.12. L'ETRE HUMAIN (EN COMPLEMENT AU CONTENU DES CHAPITRES AIR, BRUIT ET VIBRATIONS, MOBILITE, ...)

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTÉE

Immeubles démolis et reconstruits sur les parcelles de terrain n° 1171, N°1173 chaussée de Gand et environnement direct.

B. SITUATION EXISTANTE :

Rien à signaler

C. SITUATION PROJÉTÉE :

Accès des locaux aux personnes à mobilité réduite

Un ascenseur accessible aux personnes à mobilité réduite est installé dans les nouveaux bâtiments. Cet ascenseur permet également d'accéder au rez-de-chaussée, au 1^{er} étage et au 2^{ème} étage du bâtiment existant.

Sécurité des occupants par rapport à l'intrusion

L'accès aux locaux sera sécurisé. En dehors des heures prévues pour amener et rechercher les enfants, l'accès à l'immeuble est contrôlé par un système de contrôle d'accès par parlophonie et/ou vidéophonie.

Sécurité des occupants par rapport à l'incendie

Le bâtiment existant est classé « bâtiment bas » (dernier plancher accessible inférieur à 10 mètres). La nouvelle construction en version de base composée

d'un rez + 2 étage ne modifie pas ce classement. La construction en variante d'un 3^{ème} étage pourrait ne pas modifier ce classement à condition de limiter la hauteur entre les plancher du 1 et 2^{ème} étage à 3,40 m.

Pour les bâtiments bas à plus d'un niveau, les véhicules des services d'incendie doivent pouvoir atteindre, en un point au moins, une façade donnant accès à chaque niveau en des endroits reconnaissables. Ce qui est le cas depuis les façades de l'école donnant sur la chaussée de Gand.

Le nouveau bâtiment est connecté de plein pied au bâtiment existant au 1^{er} étage et au rez-de-chaussée par l'intermédiaire d'un escalier dont la largeur utile est supérieure à 120 cm.

Le nouveau bâtiment est compartimenté RF 1H de telle manière à éviter la propagation du feu :

Entre les étages du nouveau bâtiment.

Au niveau des couloirs d'accès entre les étages du nouveau bâtiment et ceux du bâtiment existant.

Dans le cas ou pour le bon fonctionnement de l'école, il est souhaitable de maintenir les portes RF. ouvertes, la fermeture de celles-ci peut être asservie à un système de détection incendie.

L'évacuation des occupants du nouveau bâtiment est assurée suivant la provenance du feu :

Soit par le nouvel escalier d'accès aux différents niveaux, soit par les portes donnant accès aux couloirs de l'école existante pour atteindre l'escalier situé à proximité.

Les dispositifs mis en place dans la nouvelle construction améliorent la sécurité dans la partie existante de l'école :

Les différents niveaux de l'école existante disposent d'une évacuation complémentaire par le dégagement et l'escalier de la nouvelle construction.

Le projet prévoit la mise en place d'un dévidoir par étage et l'installation d'hydrant si leur installation est exigée.

4.13. LA GESTION DES DECHETS

A. AIRE GEOGRAPHIQUE ADOPTÉE

Immeubles démolis et reconstruits sur les parcelles de terrain n° 1171, N°1173 chaussée de Gand et environnement direct.

B. SITUATION EXISTANTE :

Rien à signaler

C. SITUATION PROJÉTÉE :

Pendant le chantier

Un service container est réalisé durant la période de démolition et de construction afin d'assurer sur site un tri sélectif des déchets.

Après les travaux

La gestion du tri des déchets sera organisée par le personnel de l'école.

Le tri sera réalisé conformément à la réglementation en vigueur en région

bruxelloise :

Papiers- cartons
Emballages PMC
Verre
Déchets verts
Déchets résiduels

4.14. L'INTERACTION ENTRE CES DOMAINES

A l'exception de la perte d'une place de parking en voirie le projet est globalement positif pour les domaines décrits ci-dessus, pour les raisons suivantes :

- Amélioration de l'offre scolaire.
- Assainissement de l'intérieur d'îlot.
- Suppression de deux immeubles qui contribuent à la paupérisation de cette partie de la chaussée de Gand.
- Dédensification du bâti. (Le nombre de m2 nouvellement construit est inférieur au nombre de m2 des constructions démolies).
- Diminution de la surface bâtie au sol au profit des espaces de jeux et de détente pour les enfants.
- Amélioration de la défense incendie des locaux existants de l'école.
- Amélioration de l'accès des locaux aux personnes à mobilité réduite.
- Limitation de la production de CO2.
- Etc.

CHAPITRE 5 : EVALUATION DES INCIDENCES EN PHASE CHANTIER

A. URBANISME

La construction le long de la chaussée de Gand à proximité d'une ligne de tram nécessitera le temps de l'exécution du gros-œuvre de mobiliser le trottoir et la zone de parking. Les piétons seront invités à traverser la voirie pour à emprunter les trottoirs de l'autre côté de la voirie.

B. PATRIMOINE

Il n'y a pas d'incidence sur le patrimoine.
Aucune probabilité de découvrir des vestiges archéologiques.

C. DOMAINES SOCIAL ET ECONOMIQUE

La seule incidence économique possible sur les magasins situés à proximité concerne la réduction de 3 places de parking le long de la voirie pour permettre la mise en place de l'installation de chantier.

Il n'y a pas d'incidence sur domaine social.

D. MOBILITE

Circulation automobile

Il n'y a pas d'incidence sur la circulation automobile.

Circulation des transports en commun

Il n'y a pas d'incidence sur la circulation des transports en communs.

Circulation des piétons

Pendant la période de démolition et du gros-œuvre les piétons seront invités à traverser la voirie pour emprunter le trottoir de l'autre côté de la voirie.

Places de parking

Réduction de 3 places de parking le long de la voirie pour permettre la mise en place des installations de chantier.

E. ENERGIE

Il n'y a pas d'incidence sur l'énergie.

F. AIR / CLIMAT

Les poussières provenant des démolitions seront limitées par un large arrosage des matériaux démolis par de l'eau.

Les poussières provenant de la découpe des nouveaux matériaux seront limitées par l'utilisation de machines munies d'aspirateur et/ou de machines à eau.

G. ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE

Les travaux seront réalisés durant les jours et les périodes horaires prévues par le RRU et les règlements de police (entre 7h00 et 19h00).

Le bruit produit par les machines ou les appareillages sera conforme aux normes en vigueur.

Il n'y a pas d'incidence vibratoire.

H. SOL

Les terrassements sont superficiels et limités à l'exécution des fondations. Le bâtiment ne dispose pas de cave.

Il n'y a pas d'impact sur la nappe phréatique.

I. EAUX

Le bâtiment ne comprend pas de cave. Un rabattement ou un pompage de nappe n'est pas nécessaire.

J. FAUNE ET FLORE

Il n'y a pas d'incidence sur la faune et la flore.

K. ETRE HUMAIN

Circulation des piétons

Pendant la période de démolition et du gros-œuvre les piétons seront invités à traverser la voirie pour emprunter le trottoir de l'autre côté de la voirie.

L. DECHETS

Lors des démolitions du bâtiment existant

Les matériaux contenant de l'amiante seront extraits et évacués, préalablement aux démolitions, conformément à la réglementation en région Bruxelloise.

Lors de la démolition du bâtiment un tri sélectif des déchets sera organisé in situ.

Les conteneurs seront disposés sur le terrain du n° 1171.

Les déchets seront évacués au fur et à mesure des démolitions.

Lors de la construction du nouveaux bâtiments

Un tri sélectif des déchets provenant de la construction sera organisé in situ.

Les déchets seront évacués au fur et à mesure des démolitions.

Nettoyage

Un nettoyage régulier de la voirie et des trottoirs sera organisé en fonction des besoins pendant toute la durée du chantier.

CHAPITRE 6 : RESUME NON TECHNIQUE DU RAPPORT D'INCIDENCES

Les bâtiments de l'Institut ont à diverses reprises, depuis la construction du premier bâtiment à front de la Chaussée de Gand, été transformés et étendus de manière à pouvoir accueillir toutes les sections, les locaux administratifs et les services communs aux sections (réfectoire, salle de gymnastique...).

L'Institut a également au fil des années étendu son emprise à des propriétés voisines qu'il a acquises pour héberger tant bien que mal un maximum d'enfants dans des locaux hybrides et des espaces de jeux extérieurs disséminés et peu rationnels.

Suite à l'acquisition récente d'une propriété contiguë accessible depuis le 1177 de la Chaussée de Gand et celle de deux immeubles situés à front de la chaussée de Gand au n° 1171 et 1173, l'Institut a développé, dans le cadre d'un PPT de la Fédération Wallonie Bruxelles, un projet visant à reconstruire des classes de maternelles situées dans un bâtiment insalubre et un nouveau réfectoire.

Aujourd'hui la pression démographique est telle, que les locaux sont saturés d'élèves et qu'il est indispensable d'envisager une extension des bâtiments pour pouvoir ouvrir de nouvelles classes.

Le projet vise à l'extension d'un bâtiment scolaire dans le cadre de la loi Nolle en augmentant la capacité d'accueil de 225 élèves, en améliorant les conditions d'hébergement des élèves et l'organisation de l'école, en améliorant les qualités de l'intérieur d'îlot, sans compromettre le bon aménagement des lieux.

La solution retenue parmi les solutions envisagées est le résultat de l'opportunité du rachat des deux immeubles à front de la chaussée de Gand contigu au bâtiment principal de l'école permettant la construction neuve à front de voirie d'un bâtiment venant en extension du bâtiment principal de l'école sur son côté droit.

L'implantation de ce nouveau bâtiment permet de créer une nouvelle large entrée à l'école. Cette entrée permet de donner accès, à partir du rez-de-chaussée, au bâtiment existant, à la cour de récréation arrière et à la distribution verticale, escalier et ascenseur. L'entrée se fait depuis le trottoir par l'intermédiaire d'un sas d'entrée dont la porte est située en recul par rapport à l'alignement des façades.

L'extension est reliée au bâtiment existant à tous les étages. L'ascenseur permet de donner accès aux personnes à mobilité réduite tant aux étages de l'extension qu'aux niveaux du bâtiment existant.

Le rez-de-chaussée désert également du côté gauche de l'entrée, une classe et un local polyvalent qui peut servir de classe d'accueil et du côté droit un ensemble de locaux sanitaires accessibles depuis la cour de récréation.

Les 1^{er} et 2^{ème} étages desservent 4 classes et un WC réservé aux adultes.

Le nouveau bâtiment s'intègre entre deux constructions existantes. La façade avant est composée comme celle d'un bâtiment d'alignement. Elle est pourvue d'une avancée qui vient ponctuer la nouvelle entrée de l'école.

D'un point de vue environnementale la solution choisie est nettement préférable aux autres solutions envisagées car elle permet d'améliorer l'aménagement de l'intérieur de l'îlot en supprimant diverses annexes et en concentrant la construction le long de la voirie.

Elle offre également les avantages suivants :

- Pas d'augmentation des surfaces construites au sol.
- La diminution des surfaces construites au sol sont utilisées au profit d'espaces de détente pour les élèves.
- Pas d'influence sur l'urbanisme et le paysage.
- Pas d'interaction avec le patrimoine.
- Pas d'incidence directe sur la circulation.
- Pas d'incidence sur le parking à l'exception de la perte d'une place de parking devant l'école.
- L'ensemble des mesures énergiques prises dans le cadre des nouvelles constructions permet une nette amélioration des rejets des gaz nocifs dans l'atmosphère par rapport aux immeubles existants.
- Le projet n'a aucune influence sur les vibrations et les bruits émis.
- Le projet n'a aucune influence sur les nappes d'eau souterraine.
- Le projet comporte la mise en place d'une citerne d'eau pluviale.
- Le projet n'a aucune influence négative sur la flore et la faune.
- Nette amélioration de la défense incendie de l'école par la création d'un escalier de secours complémentaire.
- Donner accès aux personnes à mobilité réduite aux différents étages de l'école existante.
- Le projet n'a aucune influence négative sur la gestion des déchets.
- Le projet n'a en phase chantier aucune particularité pouvant le rendre plus perturbateur qu'un autre chantier.

CHAPITRE 6 : RESUME NON TECHNIQUE DU RAPPORT D'INCIDENCES

Voir points abordés aux chapitres 1, 2, 3, 4, 5

ANNEXES :

Rien à signaler

Fait à Bruxelles le 22 juin 2017

Pour l'ATELIER d'Architecture A4 sprl
Monsieur Michel Arnoldussen
Monsieur Michel Arickx

Pour le pouvoir organisateur de l'institut Saint Albert
Monsieur Jean-Marie Colot