

RAPPORT D'INCIDENCES

CHAPITRE 1 : LA JUSTIFICATION DU PROJET, LA DESCRIPTION DE SES OBJECTIFS ET LE CALENDRIER DE SA RÉALISATION

Situation du projet:

- Transformation d'un ancien couvent (habitation de sœurs) en une école maternelle pour un total de 176 enfants sur le site scolaire de Notre-Dame des Champs à 1180 Uccle – pour plus d'informations, voir aussi la note explicative jointe au dossier de demande de permis d'urbanisme.
- Le couvent existant de 1969 a été construit comme habitation pour les sœurs, avec des cellules comme chambres reliées à des cellules de bain. Le bâtiment répond pas à une utilisation en tant qu'école maternelle, mais est structurellement en bon état. Il dispose d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage avec un toit plat. Un local technique pour l'ascenseur se trouve sur le toit.
- Le couvent comporte une classe d'accueil (24 enfants), 2 classes pour la première classe maternelle (2 x 24 enfants), deux classes pour la deuxième classe maternelle (2 x 24 enfants) et deux classes pour la troisième classe maternelle (2 x 24 enfants). Une nouvelle classe est installée pour 8 enfants souffrant d'un handicap. Au total, le couvent transformé peut accueillir 176 élèves maximum.
- À l'exception de la nouvelle classe pour enfants handicapés, les classes remplacent la série de classes existantes dans les autres bâtiments du site. Au total, 152 élèves sont transférés dans le nouveau bâtiment. Il y a donc une augmentation maximale de 24 élèves.
- Les espaces libérés dans les autres bâtiments du site sont affectés à des services auxiliaires (atelier, stockage, salles de réunion).
- L'A.S.B.L. Centre d'enseignement Notre-Dame des Champs est le maître d'ouvrage de ce projet.
- Sur le site scolaire de Notre-Dame-des-Champs se situe, à côté d'une école maternelle, une école primaire et une école secondaire.
- Le site scolaire jouxte la rue Edith Cavell, la rue Roberts Jones et la rue Zeecrabbe à 1180 Uccle. L'entrée principale du site scolaire se situe rue Edith Cavell (n° 143). Il y a des entrées latérales rue Roberts Jones (n° 28) et rue Zeecrabbe (n° 48).
- L'ancien couvent a une route d'accès rue Zeecrabbe et a comme adresse rue Zeecrabbe n° 24.
- L'ancien couvent se trouve sur le site scolaire dont il fait partie. Le site scolaire se trouve dans une zone d'intérêt collectif ou de services publics. Le couvent même est situé dans un quartier généralement résidentiel. Le couvent est adjacent à un espace vert.
- La transformation du couvent se limite à une réorganisation interne. À l'exception d'un élargissement du local technique sur le toit, il s'agit d'une transformation du volume existant.
- Le bâtiment est en outre isolé et mis techniquement en état. Toutes les techniques sont remplacées.

Articles retenus de l'annexe B du CoBAT :

- L'article 24 (... services sociaux dans lesquels plus de 200 m² sont disponibles pour utiliser ces services) de l'annexe B du CoBAT est la base de la réalisation du présent rapport d'incidences.

Calendrier concis de mise en œuvre :

- Le calendrier de la mise en œuvre du projet semble être provisoirement le suivant:
 - o Début de la transformation: 01/08/2017
 - o Fin des travaux: 01/07/2018
- Le chantier sera mis en place sur le terrain même et n'aura pas d'impact significatif sur la situation actuelle du trafic. Il y a suffisamment d'espace le long du couvent pour y installer confortablement le chantier.
- Une clôture (type Bekaert) sépare, à l'heure actuelle, le couvent du reste du site. Cette clôture reste en place au moins jusqu'à la fin des travaux.

CHAPITRE 2 : LA SYNTHÈSE DES DIFFÉRENTES SOLUTIONS ENVISAGÉES AYANT PRÉSIDÉ AU CHOIX DU PROJET INTRODUIT.

- Le bâtiment existant de 1969 a un vide de 8 cm qui a déjà été partiellement comblé par une isolation. Comme cette isolation est insuffisante, on opte en outre pour une isolation à l'intérieur. Le toit est isolé de l'extérieur. À la jonction des murs et du toit il y a un pont thermique. Cet endroit est en outre isolé à l'intérieur pour éviter la condensation. Un programme de calcul spécialisé permet de préciser la quantité d'isolation à apporter à cet endroit.
- La menuiserie extérieure est remplacée dans son intégralité.
- Les dispositions techniques existantes ne sont pas adaptées et doivent être complètement remplacées.
- L'ascenseur existant n'est pas entièrement accessible, et devient en outre obsolète. Un investissement important serait nécessaire pour remettre en état l'installation d'ascenseur dans le bâtiment. En plaçant une rampe entièrement accessible - à partir de la partie supérieure du site – jusqu'au premier étage, une

installation d'ascenseur coûteuse peut être évitée. Il s'agit d'une solution de technologie simple, avec un confort identique.

- Le bâtiment ne dispose pas d'un système de ventilation. Les débits de ventilation demandés pour les bâtiments scolaires est important. Un bon confort thermique ne peut être obtenu que par l'installation d'un système de ventilation avec récupération de chaleur (système D). Avec les débits de ventilation calculés, il faudrait un grand groupe qui ne peut pas être placé dans le bâtiment. Le local technique sur le toit est agrandi sur mesure en fonction du nouveau groupe de ventilation. Les conduits de ventilation traversent le toit dans un caisson bien isolé. Comme ce caisson reste très bas, les techniques ne sont pas visibles de l'extérieur.
- Le bâtiment est situé en zone boisée. Tous les arbres sont préservés. Cela a un effet positif sur le climat intérieur pendant les mois chauds. Le bâtiment n'est pas pourvu d'un refroidissement actif.
- Le bâtiment est muni d'un système de chauffage à basse température.
- Le bâtiment sera entièrement rénové avec des matériaux sains selon les directives du VIBE.

CHAPITRE 3 : UNE ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS QUI ONT ÉTÉ EXAMINÉES PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE ET UNE INDICATION DES PRINCIPALES RAISONS DE SON CHOIX, EU ÉGARD AUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT.

- Pour l'isolation du bâtiment existant, on a d'abord pensé à isoler le bâtiment par l'extérieur. Le bâtiment se situant en zone boisée, tous les matériaux de façade ne sont adaptés (soit qu'ils prennent la mousse ou vieillissent mal). En outre, il est apparu qu'isoler de l'extérieur du bâtiment n'est pas financièrement réalisable. Un sondage réalisé dans le vide a montré que la construction a un vide de 8 cm qui a déjà été partiellement comblé par une isolation. Une post-isolation du vide n'est donc pas une option. Le bâtiment sera isolé à l'intérieur.
- La mise en place du groupe de ventilation dans le volume protégé a été examinée et n'est pas été possible parce que les hauteurs sous plafond dans le bâtiment sont plutôt limitées. Des faux plafonds ne seront pas posés dans le bâtiment. Avec des conduits de ventilation dans un caisson isotherme à positionner sur le toit, l'espace peut être maximalisé.
- Toutes les baies de portes et fenêtres sont récupérées dans le bâtiment. Les baies de fenêtres qui donnent sur les salles de classe doivent aller jusqu'au sol. Cela permet aux enfants d'avoir une bonne vue sur la verdure environnante et aux classes de bénéficier d'une pénétration optimale de la lumière.
- Les menuiseries extérieures de la façade sud et sud-ouest sera équipée de vitrage pare-soleil et d'écrans solaires.
- Deux aires de jeu sont prévues : une première côté salle de classe d'accueil, et une seconde côté façade sud-ouest pour le reste des enfants. Le talus naturel est exploité pour la construction de cette aire de jeu que nous essayons de garder aussi naturelles que possible.
- Toute école maternelle doit avoir une aire de jeu couverte, en fonction du nombre d'élèves. En l'occurrence, il faut une aire de jeu couverte de 352 m², ce qui est une superficie énorme. En classant la salle polyvalente au rez-de-chaussée (136 m²) en aire de jeu couverte, la zone couverte à l'extérieur peut être limitée à 216 m². Cette aire de jeu couverte est divisée en petits auvents interconnectés. La structure en parapluie des auvents rappelle la zone boisée. Elle permet de mieux intégrer les auvents dans l'environnement naturel.
- Initialement, l'étage de circulation a été prévu à l'extérieur du bâtiment. Ce plan avait davantage d'impact sur l'environnement et n'était en outre pas financièrement viable.
- Afin de réaliser des salles de classe grandes, spacieuses et aérées, plusieurs options ont été envisagées. Toutes ces options ont eu un impact structurel majeur sur le bâtiment et n'ont pour cette raison pas été retenues. La conception actuelle est conforme, dans une large mesure, à la structure porteuse existante du bâtiment.
- Le chauffage par le sol a été envisagé, mais il n'a pas été retenu en raison de la hauteur excessive de l'ensemble du plancher. La hauteur du plafond existant n'atteignant que 270 cm, nous avons choisi de conserver au maximum cette hauteur.

CHAPITRE 4 : ANALYSE PROPREMENT DITE PAR DOMAINE IMPOSÉ PAR LE COBAT.

CHAPITRE 4.1. L'URBANISME ET LE PAYSAGE

A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE



B/ SITUATION EXISTANTE

- Détails du zonage de la propriété: Section cadastrale: **8e Division Section B, n° 328 p 1**
- La parcelle concernant le projet se situe rue Zeecrabbe n° 24 et dans un quartier généralement résidentiel.
- Le couvent à transformer est à proximité du site de l'école de Notre-Dame des Champs situé dans une zone d'intérêt collectif ou de services publics. Le couvent est en retrait par rapport à la rue et n'est pas visible de la rue.
- La rue Zeecrabbe est une rue avec des maisons sur un côté. Sur le côté du couvent, la rue a un aspect hétérogène.
- A droite du couvent se trouve un immeuble récent (lotissement avec le numéro 311 / FL / 161_00). Cet immeuble d'appartements a été construit sur un terrain qui appartenait initialement au site scolaire.
- Sur le côté gauche la parcelle jouxte le domaine où se trouve l'ambassade de Russie. Le domaine de l'ambassade est en zone verte.
- Il n'y a ni plan particulier d'affectation des sols, ni permis de lotir, ni règlement d'urbanisme à zone déterminée qui s'applique.

SITUATION ACTUELLE

- Actuellement, le couvent est utilisé par une organisation pour des activités parascolaires.
- Le site abrite actuellement une école maternelle, une école primaire et une école secondaire. Le nombre total d'élèves pour le site complet s'élève actuellement à 1884 élèves (802 élèves de la maternelle et l'école primaire et 1082 élèves dans le secondaire)
- La zone intérieure du site où les travaux sont prévus se distingue par son caractère vert. De beaux grands arbres abondent sur le site. Tous conservés et protégés.
- Le couvent à transformer a été construit en 1969 et se compose d'un rez-de-chaussée et d'un toit plat. Un local technique (avec ascenseur) se situe sur le toit plat.
- Le bâtiment n'est pas techniquement en état, mais il est structurellement bon.

C/ SITUATION FUTURE PRÉVISIBLE

- Le couvent ne changera guère à l'extérieur. Les baies de fenêtres existantes des salles de classe sont agrandies vers le bas pour améliorer la luminosité et la vision vers l'extérieur.
- Nous n'avons pas connaissance d'autres projets dans le voisinage.

D/ SITUATION PROJETÉE**DESTINATION**

- Actuellement, le couvent est utilisé par une organisation pour des activités parascolaires.
- Après la reconstruction, le couvent comporte une classe d'accueil (24 enfants), 2 classes pour la première classe maternelle (2 x 24 enfants), deux classes pour la deuxième classe maternelle (2 x 24 enfants) et deux classes pour la troisième classe maternelle (2 x 24 enfants). Une nouvelle classe est installée pour 8 enfants souffrant d'un handicap. Au total, le couvent transformé peut accueillir 176 élèves maximum. Au total, il y a une augmentation de 24 élèves pour l'ensemble du site scolaire. Le nombre total d'élèves du site scolaire passe à 1884 (802 élèves de la maternelle et de l'école primaire, et 1082 élèves du secondaire). L'augmentation du nombre d'élèves est donc négligeable.
- Le couvent à transformer se situe rue Zeecrabbe n° 24, et dans un quartier généralement résidentiel. Le bâtiment est en lien avec le site scolaire de Notre-Dame des Champs situé dans une zone d'intérêt collectif ou de services publics. L'utilisation de l'immeuble à transformer diffère du RRU, mais puisque le bâtiment a été utilisé par une organisation pour des activités parascolaires, l'impact ne sera pas très important.
- Le couvent a son accès propre de la rue Zeecrabbe. Un espace est prévu pour un total de 4 voitures (personnel).
- Le nouveau bâtiment de l'école est accessible depuis le reste du site. Pour déposer le matin et reprendre les enfants après l'école, il y aura un petit décalage vers la rue Zeecrabbe, mais cela va peu changer en réalité puisque le couvent est parfaitement accessible depuis le reste du site scolaire.
- Le transfert des classes vers le couvent libère les bâtiments A et B (voir plan ci-joint). L'aire de jeu adjacente à l'arrière de maisons de la rue Roberts Jones est libérée. Dans le passé, l'école a reçu plusieurs plaintes de résidents à cause du bruit dans la cour. Les nouvelles aires de jeu sont placées de telle sorte à éviter toute gêne pour le voisinage. L'aire de jeu pour la classe d'accueil se concentre sur son propre site. La grande aire de jeu se situe sur le flanc sud-ouest et n'a pas de voisins immédiats.

IMPLANTATION

- Le projet comprend la rénovation du bâtiment du couvent existant. Il n'y a pas de changement d'implantation.
- Le rapport P/S du projet est légèrement modifié, de 0,34 à 0,35.

VOLUMETRIE

- Il y a un léger changement dans la volumétrie du bâtiment (volume total existant 3.263,40 m³, volume total projeté 3312,80 m³). Une annexe existante au rez-de-chaussée est détruite. En outre, le local technique existant sur le toit sera élargi en fonction du nouveau groupe de ventilation à placer.
- Une nouvelle rampe est construite pour remplacer la rampe d'accès vers le bâtiment.

MATÉRIAUX

- Il s'agit en grande partie d'une transformation interne du bâtiment existant.
- Les matériaux de construction existants ne changent pas.
- La menuiserie extérieure est remplacée par une nouvelle menuiserie performante en aluminium.
- Le nouveau local technique au premier étage aura une couverture d'ardoises diamant. Ce matériau a été choisi en raison de sa nature discrète.
- Le bâtiment sera entièrement rénové avec des matériaux sains selon les directives du VIBE.

E/ CHANTIER: INTÉGRATION VISUELLE ET ESTHÉTIQUE.

- Le chantier restera entièrement dans les limites de la parcelle et ne sera pas visible depuis le domaine public.
- L'accès à la zone du chantier se fera par l'accès rue Zeecrabbe.
- La mise en place d'une grue à tour ne sera pas nécessaire pour l'exécution des travaux.

CHAPITRE 4.2. LE PATRIMOINE**A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE**

**B/ SITUATION EXISTANTE:**

- La parcelle où les travaux de rénovation sont effectués jouxte la zone d'expansion du paysage protégé "Zeecrabbe" (site 913).

C/ SITUATION PROJETÉE:

- Lors de l'élaboration de la nouvelle situation il a été veillé à ce que le caractère vert de la parcelle soit maintenu. Le nouvel avent est un assemblage de petites structures comme des parapluies. Il se réfère ainsi à une forêt.
- En raison du manque d'entretien au cours des dernières années un certain nombre de sapins et de pins se sont trop développés. Une partie d'entre eux seront abattus pour permettre aux arbres majestueux existants de reprendre leurs droits.
- En outre, il est toujours effacé un tulipier de Virginie est en outre arraché car il n'est pas compatible avec la conception de la nouvelle aire de jeu.

CHAPITRE 4.3. LE DOMAINE SOCIAL ET ÉCONOMIQUE**A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE**

- Le site est situé dans l'un des plus beaux quartiers d'Uccle.
- Uccle compte un peu plus de 80.000 habitants et une superficie de 22,9 km² est l'une des plus grandes communes de la région.
- Uccle est une ville verte en raison de ses nombreux parcs et la proximité de la forêt de Soignes. Uccle est considéré comme une commune résidentielle. L'espace de vie par habitant et par m² est élevé (284,5 m²) par rapport à la moyenne régionale (142,5 m²). Le niveau de vie, le revenu, le statut socio-économique, le niveau d'instruction et l'état des maisons sont tous au-dessus de la moyenne régionale.

B/ SITUATION EXISTANTE:

- L'école maternelle emploie actuellement 48 équivalents temps plein. Cela englobe les enseignants, le personnel de nettoyage et de cuisine et la direction.
- L'école maternelle est ouverte du lundi au vendredi. Les cours ont lieu de 8h45 à 15h25. Le mercredi l'école arrête à 12h10. Les enfants peuvent fréquenter une éducation préscolaire à 8h20. Une garderie est ouverte à l'école jusqu'à 18h00. Aucune activité n'a lieu le week-end, les vacances scolaires et les jours fériés.

C/ SITUATION PROJETÉE:

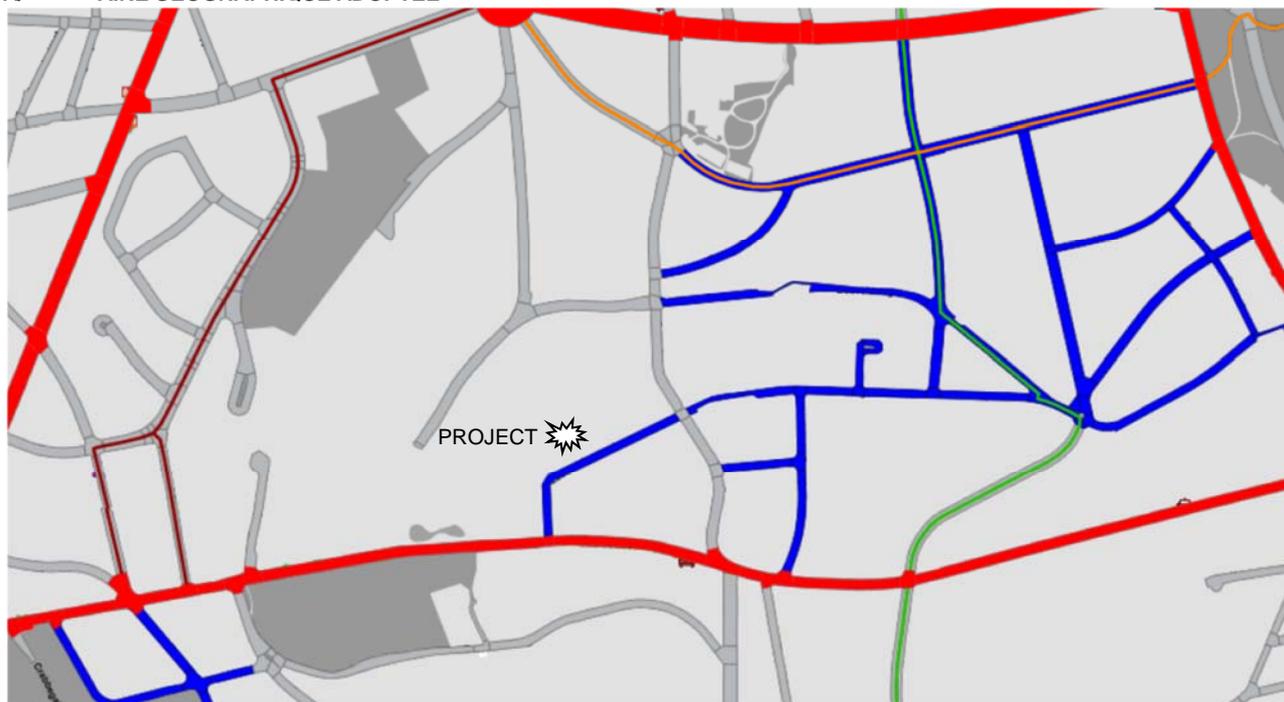
- Il n'y a pas de changement d'heures d'ouverture de l'école maternelle.
- Le bâtiment du couvent, après la rénovation, pourra accueillir jusqu'à 176 enfants, dont déjà 152 suivent des cours sur le site scolaire. Après la transformation, on comptera donc jusqu'à 24 élèves supplémentaires, soit

un total de 1884 élèves (802 élèves de la maternelle et de l'école primaire et 1082 élèves du secondaire) pour l'ensemble du site. L'augmentation du nombre d'élèves est négligeable par rapport au nombre total d'élèves.

- En ce qui concerne le personnel, 2 équivalents temps plein supplémentaires sont prévus, soit un total maximum de 50 équivalents temps plein .
- Notons qu'avec cette transformation, un nouveau groupe cible (classe 8 enfants handicapés) est atteint. Pour ce groupe, il y a certainement besoin de places supplémentaires.
- Ce projet de construction représente un investissement de 1.100.000 €. Les subventions sont demandées pour la mise en œuvre de ce projet.
- Un emplacement pour bicyclettes est prévu pour que les enfants puissent venir à l'école en vélo.

CHAPITRE 3.4. LA MOBILITÉ (CIRCULATION, STATIONNEMENT)

A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE



B/ SITUATION EXISTANTE:

- Offre actuelle de transports en commun :
 - o STIB:

Bus 60, arrêt Langeveld	à 50m
Bus 38, arrêt Houzeau	à 140m
Bus 41, arrêt Houzeau	à 140m
Bus 43, arrêt Houzeau	à 140m
Bus 98, arrêt Heros	à 1100m
 - o Tram:

Tram 3, arrêt Churchill	à 400m
Tram 7, arrêt Cavell	à 600m
Tram 4, arrêt Heros	à 1100m
Tram 92, arrêt Heros	à 1100m
 - o SNCB:

Train, arrêt Gare de Saint-Job,	à 1700m
Train, arrêt Uccle Stalle,	à 2900m
 - o TEC:

Bus 124, arrêt Langeveld	à 50m
--------------------------	-------
 - o De Lijn:

Bus 153, arrêt Uccle Stalle,	à 2900m
Bus 154, arrêt Uccle Stalle,	à 2900m
Bus 155, arrêt Uccle Stalle,	à 2900m
- Tous ont une fréquence régulière.
- Une station VILLO se trouve avenue Houzeau (au n° 10) et avenue De Fré (arrêt Statuaires).

- Pas de station Cambio à proximité. Les plus proches sont Vanderkindere (avenue des Ormeaux n°4, 1180 Uccle) ou Bascule (Rue Vanderkindere 56, 1180 Uccle), et Danco (Place Emile Danco n° 13, 1180 Uccle). Les stations sont toutes à plus de 1500 m du site.
- Le réseau régional de pistes cyclables passe avenue Montjoie (rue latérale à la rue Edith Cavell).
- La rue Edith Cavell est une rue de transit relativement fréquentée (zone 30). Elle est à double sens. Une bande de stationnement est prévue de part et d'autre de la rue. La rue est relativement étroite. La voirie et les trottoirs sont en bon état.
- La rue Zeecrabbe est une étroite rue à sens unique avec une bande de stationnement des deux côtés (zone 30 également). La rue a des trottoirs des deux côtés. La rue et les trottoirs sont en bon état. Contrairement à la rue Edith Cavell, la rue Zeecrabbe est très calme.
- L'école dispose actuellement d'une aire de stationnement le long de la rue Edith Cavell pour 7 voitures.
- Actuellement, le site scolaire a deux entrées : l'entrée principale rue Edith Cavell et une deuxième entrée rue Roberts Jones. Il y a aussi une entrée arrière (entrée de service) rue Zeecrabbe.
- L'école n'a pas de zone Kiss and Ride.

C/ SITUATION FUTURE PRÉVISIBLE

- Aucune modification n'affectera l'espace public.
- Nous n'avons pas connaissance d'autres projets dans le voisinage.

D/ SITUATION PROJETÉE

- L'expansion est une augmentation de jusqu'à 24 élèves pour un total actuel de 1884 élèves (802 élèves de la maternelle et l'école primaire et 1082 élèves du secondaire). Elle n'est donc pas substantielle. Il y a un changement d'activités sur le site, mais ici encore, il est estimé que l'impact sera limité pour le quartier.

Piétons:

- Il y aura une entrée du site scolaire, à savoir l'accès par la rue Zeecrabbe n° 24.
- L'ancien couvent est à la fois accessible à partir du site de l'école elle-même et par la rue Zeecrabbe. Il est dès lors prévu que seule une partie de l'agitation se déplacera.
- La transformation va ajouter une classe supplémentaire. Il s'agira d'une classe pour enfants handicapés. Cela signifie qu'il y aura une attention particulière lors de la transformation pour créer un site entièrement accessible dans son ensemble. Tant à l'extérieur (accès à toute aire de jeu) qu'à l'intérieur.

Cyclistes:

- Les vélos seront promus par le placement d'un nombre suffisamment grand de garages à vélos. Enfiler son casque et son gilet fluorescent et éventuellement installer les enfants dans des sièges pour enfants peuvent se faire à l'aise sur le site.

Offre en stationnement:

- Les travaux de construction ne feront pas augmenter la pression sur le stationnement et / ou la circulation.
- Les pics attendus coïncident avec les départs et arrivées à l'école. L'école maternelle est ouverte du lundi au vendredi. Les cours ont lieu de 8h45 à 15h25. Le mercredi l'école arrête à 12h10. Les enfants peuvent fréquenter une éducation préscolaire à 8h00. Une garderie est ouverte à l'école jusqu'à 18h00. Aucune activité n'a lieu le week-end, les vacances scolaires et les jours fériés. Il en a toujours été ainsi et cela perdurera.
- Deux voitures ne peuvent pas se croiser sur la route d'accès au couvent. C'est une exigence minimale pour créer une zone Kiss and Ride sur le site. Il a été décidé de ne pas créer de zone Kiss and Ride sur le site. Cela favorise également la sécurité des piétons et des cyclistes sur le site.
- Il est prévu 4 places de parking sur le site (voir plan d'implantation joint au dossier de demande de permis d'urbanisme). Ce parking sera accessible uniquement à son propre personnel. Ceci est fait pour assurer la sécurité des piétons et de cyclistes sur le site. Ce parking est plus que suffisant pour compenser la pression de stationnement supplémentaire généré par le projet.
- L'entrée rue Zeecrabbe peut également être utilisée pour les livraisons.
- L'entrée est accessible aux services d'urgence. Les services d'urgence peuvent emprunter toute la voie à l'arrière du bâtiment. Ainsi, la grande salle du site scolaire est aussi accessible aux services d'urgence.

CHAPITRE 4.5. LE (MICRO)CLIMAT

A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE

- Bâtiment d'un couvent à transformer rue Zeecrabbe.

B/ SITUATION PROJETÉE

- Le projet peut-il donner lieu à la production de tourbillons ? Un effet canyon, au vu la configuration de la rue est-il à prévoir ? – Pas d'application
- En raison de son implantation et sa hauteur réduite, l'effet d'ombre du projet sera inexistant dans la région. La volumétrie du bâtiment ne change guère. Le bâtiment est très éloigné des voisins. Aucune maison voisine ne connaîtra un effet d'ombre du projet.

CHAPITRE 4.6. ÉNERGIE

A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE

- Bâtiment d'un couvent à transformer rue Zeecrabbe – voir aussi les plans annexés au dossier de demande de permis d'urbanisme.

B/ SITUATION EXISTANTE:

- Le bâtiment existant n'est absolument pas adapté aux normes actuelles de gestion de l'énergie.
- Le bâtiment est mal isolé, ce qui entraîne une très forte consommation d'énergie.
- Dans le bâtiment actuel, en l'absence de protection solaire adéquate, il y a aussi un problème de surchauffe.
- Le bâtiment actuel est dépourvu de ventilation mécanique.

C/ SITUATION PROJETÉE:

- C'est un bâtiment de technologie simple, intelligent et économe en énergie qui est la finalité de ce projet. C'est à ce que nous voulons atteindre en premier lieu en isolant le bâtiment le long de la face intérieure. En outre, la protection solaire est placée là où elle est nécessaire pour éviter la surchauffe. Ainsi des systèmes de chauffage et/ou de refroidissement coûteux et énergivores sont évités.
- Une bonne étanchéité à l'air est une priorité absolue. Il sera procédé à des vérifications approfondies lors de l'exécution.
- La demande de chaleur est couverte par une chaudière à condensation / modulation (chaudière d'une puissance allant jusqu'à 80 kW). Le système sert tant à la génération de chaleur concernant le confort thermique qu'à la production d'eau chaude sanitaire au chauffage d'appoint du module de ventilation. La production de froid n'est pas de mise. La surchauffe est empêchée par une utilisation appropriée de la protection solaire et par la ventilation "naturelle". Le terme «naturel» doit ici être compris comme ventilation non conditionnée. En faisant usage d'outils de pointe de simulation de construction, un flux optimal est obtenu de telle sorte que l'excès de chaleur est entièrement retiré.
- La ventilation est un système de ventilation équilibrée avec le système D de récupération de la chaleur. Le dispositif de ventilation sert non seulement à aérer l'espace, mais aussi à éliminer l'inconfort thermique aigu en cas d'intempéries en développement rapide. Après tout, la base sera un système de chauffage à basse température (40 ° C). Pour éliminer les oscillations «rapides» et élaborer un mode jour / nuit précis, la ventilation couvrira ces fluctuations. On peut donc parler d'un système hybride. Le contrôle du confort de la ventilation est déterminé principalement par l'activité, grâce à des capteurs de CO2. En outre, il y a une régulation de la température sur l'air de ventilation qui, en mode esclave, s'adapte à la température de confort souhaitée.
- Part du recyclage dans l'aération: un taux de 28% de recyclage est approché. Et ce d'autant plus par la "réutilisation" de l'air de ventilation dans les zones de circulation et les toilettes.
- Le bâtiment est divisé à cet effet en différentes zones thermiques (compartimentage thermique), de sorte que les gains passifs (excès) dans une zone puissent être utilisés dans d'autres zones en pénurie temporaire.
- L'utilisation rationnelle de l'énergie pour le chauffage - voir ci-dessus
- La consommation rationnelle de l'éclairage: dans le premier cas, l'économie se fait en assurant un bon éclairage naturel. Dans le second cas, un contrôle de la lumière du jour par activités sera utilisé en combinaison avec des lampes à décharge à haute efficacité. L'éclairage ambiant (le cas échéant) sera équipé de la technologie LED.

CHAPITRE 4.7. L'AIR**A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE**

- Zone plus large du site de l'école.

B/ SITUATION EXISTANTE:

- Selon les données dont nous disposons, il n'y a pas des activités à risque situées dans la zone géographique (qui peut provoquer une contamination chimique ou bactériologique dans un incendie – appelé site Seveso).

C/ SITUATION PROJETÉE:

- Estimer la pollution produite par les systèmes producteurs d'énergie: en utilisant le gaz naturel, les gaz de polluants atmosphériques les plus nocifs (monoxyde de carbone, oxydes d'azote et de dioxyde de soufre) sont éliminés. Le seul gaz polluant qui est créé est le dioxyde de carbone. Il est estimé que 8,282 kg de CO2 seront produits chaque année (sur base de 2,5 kg de CO2 / m3).
- L'air sera alimenté le long d'un côté nord ombragé. L'évacuation d'air se fera par une ouverture de toit. Un contrôle de la ventilation par activité permettra d'assurer qu'elle garde une faible teneur en CO2 en comparaison avec la situation extérieure (600-800 ppm) de telle sorte que l'air d'échappement sera exempt de polluants. En outre, l'air d'extraction est débarrassé de la chaleur au moyen d'un récupérateur de chaleur. L'activité à l'intérieur est d'une nature telle qu'il n'y a pas création d'odeurs.
- Il n'y a pas d'activités à risque (pouvant conduire, par incendie, à une pollution chimique ou bactériologique).
- Il n'est prévu aucune activité où des produits dangereux ou toxiques sont stockés ou manipulés.
- Pas d'interférence avec des odeurs spécifiques.
- Liquide de refroidissement utilisé : en conformité avec la réglementation européenne - risque d'appauvrissement de l'ozone ? Pas de refroidissement d'air actif.
- Impact du projet pour l'effet de serre : l'estimation de la production de CO2 du projet. voir ci-dessus

- Mesures visant à améliorer la qualité de l'air : les détecteurs de CO2 ? Pas d'application

CHAPITRE 4.8. L'ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE

A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE

- Echelle du bloc de bâtiments.

B/ SITUATION EXISTANTE:

- L'environnement acoustique dans la zone intérieure du site scolaire est calme. Les aires de jeu bordent les jardins des maisons, mais aussi l'énorme site de l'ambassade de Russie.
- Il y a pourtant eu dans le passé des plaintes de résidents de la rue Roberts Jones. Ils se sont plaints du bruit des enfants qui jouent sur l'aire de jeu des tout-petits.

B/ SITUATION PROJETÉE:

- Transférer tous les enfants à l'ancien couvent éliminera tous les inconvénients pour les résidents de la rue Roberts Jones.
- Les nouvelles aires de jeu sont positionnées de telle sorte qu'elles n'occasionnent pas de nuisances pour les riverains.
- Le projet ne produira pas de bruit et / ou de vibration supplémentaire.
- Le groupe de ventilation est prévu dans un espace fermé sur le toit de l'avant-corps. Cet espace est insonorisé. Le groupe de ventilation ne peut être entendu à partir du sol. L'immeuble le plus proche ne sera pas entravé par l'installation.
- Les heures de fonctionnement de l'installation sont en grande partie identiques aux heures d'ouverture de l'école maternelle.

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

A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE

- Echelle du bloc de bâtiments.

B/ SITUATION EXISTANTE:

- Le site est localisé dans une zone fortement inclinée et a un caractère vert prononcé. Il y a beaucoup de beaux grands hêtres sur la propriété. La parcelle (seulement la parcelle cadastrale bâtiment du couvent) a un taux d'imperméabilisation I/S de 0,20.
- Il n'a été procédé à ce jour à aucun sondage donc les données concernant la nappe phréatique, les types de sols et les couches de sol ne sont pas encore connus.
- Il n'y a aucune preuve que le site a déjà été contaminé ou s'il y a des installations existantes dans le sol qui sont des sources potentielles de pollution.

C/ SITUATION PROJETÉE:

- Le taux d'imperméabilisation I/S (cadastrales parcelle cadastrale couvent) après l'achèvement du projet monte à 0,35.
- Comme la transformation concerne une grande partie à l'intérieur du bâtiment, le projet n'a en aucun cas d'effet sur le sol, la nappe aquifère et l'eau de surface.
- Il n'y a pas d'équipements techniques qui peuvent polluer le sol, la nappe aquifère ou les eaux de surface. Il n'y a aucun risque de contamination par infiltration.
- Le projet ne constitue pas un obstacle à l'écoulement naturel de l'eau.

CHAPITRE 4.10. LES EAUX USÉES, EAUX PLUVIALES ET EAUX DE DISTRIBUTION.

A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE

- Bâtiment d'un couvent à transformer rue Zeecrabbe nr. 24.

B/ SITUATION EXISTANTE:

- Actuellement, les eaux usées, y compris l'eau de pluie, se déversent directement dans le système d'égout public. Il n'est pas prévu de stock régulateur.
- L'école dispose de plusieurs raccordements à l'égout public.
- Près du couvent, un collecteur d'égout amène déjà toute l'eau de pluie et les eaux usées d'une grande partie des bâtiments scolaires situés en haut vers la rue Zeecrabbe.
- Nous n'avons pas connaissance de problèmes d'inondation sur le site et ses environs.

B/ SITUATION PROJETÉE:

- L'égouttage de l'ancien bâtiment du couvent est entièrement rénové et relié à l'égout principal qui longe le bâtiment.
- L'eau de pluie provenant du toit existant sera en grande partie stockée dans une nouvelle citerne de 10.000 L. La surface de toit disponible n'est pas très grande, mais cela vaut la peine de faire l'investissement pour optimiser la récupération d'eau.
- Pour le moment, la récupération des eaux de pluie pour les toilettes et les robinets extérieurs est prévue. Le réseau d'égouts sera partiellement déchargé par cette mesure.
- Les revêtements des aires de jeu sont réalisés en matériaux perméables.
- Tous les règlements liés à l'évacuation des eaux usées seront respectés. Ainsi, un séparateur de graisses sera prévu dans la cuisine.
- Pour éviter une consommation inutile d'eau, les toilettes seront équipées de chasses économiques.

CHAPITRE 4.11. LA FAUNE ET LA FLORE

A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE

- Echelle du bloc de bâtiments.

B/ SITUATION EXISTANTE:

- Le site est localisé dans une zone fortement inclinée et a un caractère vert prononcé. Il y a beaucoup de beaux grands arbres feuillus sur la propriété.
- Le terrain est adjacent à la zone verte protégée "Zeecrabbe".
- Le jardin le long de l'ancien couvent n'a pas été bien entretenu pendant une longue période. Pour cette raison quelques pins et épicéas ont poussé parmi les arbres feuillus majestueux. Ces conifères gâchent la vue vers les grands arbres à feuilles caduques.
- Dans l'ancien jardin d'agrément du couvent un tulipier de Virginie a aussi poussé.

C/ SITUATION PROJETÉE:

- Le projet est en grande partie une transformation interne.
- L'espace extérieur est nettoyé – débarrassé des pins et épicéas qui perturbent - et converti en aire de jeu verte. Cette conception tente de préserver et renforcer le caractère vert et unique de l'endroit.
- Les revêtements sont toujours réalisés dans des matériaux perméables.
- Le tulipier devra être abattu pour faire place à la nouvelle structure d'auvent.
- Dans les salles de classe, les fenêtres sont abaissées au niveau du sol. Cela permet aux enfants d'avoir une vue sur le superbe environnement vert.
- L'aire de terrain de jeu sera perçue comme un moyen éducatif et écologique.

CHAPITRE 4.12. L'ÊTRE HUMAIN (EN COMPLÉMENT AU CONTENU DES CHAPITRES AIR, BRUIT ET VIBRATIONS, MOBILITÉ, ...)

A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE

- Bâtiment d'un couvent à transformer rue Zeecrabbe nr. 24.

B/ SITUATION EXISTANTE:

- Le projet consiste à transformer un ancien couvent en école maternelle. Actuellement le bâtiment est utilisé par une organisation qui propose des activités après les cours.
- Le site est fermé de la route par une clôture. On ne peut entrer sur le site qu'après s'être annoncé.
- Le site est bien entretenu.
- Le jardin du couvent a été négligé pendant des années, mais l'utilisateur actuel l'entretient à nouveau.
- L'allée est éclairée.

C/ SITUATION PROJETÉE:

SÉCURITÉ subjective et objective :

- Le site est uniquement accessible via le site scolaire ou par l'entrée de la rue Zeecrabbe n° 24.
- Les personnes non autorisées ne peuvent, en d'autres termes, pas accéder à l'école maternelle.
- Une clôture restera entre le site scolaire et celui de la nouvelle école maternelle. Ceci pour éviter que les enfants d'âge préscolaire ne puissent s'éloigner. À deux endroits dans la clôture, il est prévu des portes que l'on ne pourra emprunter qu'au commencement et qu'à la fin des cours.
- Le site scolaire est gardé par un concierge la nuit ou en période de vacances.
- Le bâtiment est très rapidement et efficacement évacué en cas d'incendie.
- Aucune substance dangereuse n'est stockée dans le bâtiment.
- Tout ce qui se trouve dans le bâtiment utilisé portera le label FSC.
- Le bâtiment sera entièrement construit avec des matériaux sains selon les directives du VIBE.

CHAPITRE 4.13. LA GESTION DES DÉCHETS

A/ AIRE GÉOGRAPHIQUE ADOPTÉE

- Bâtiment d'un couvent à transformer rue Zeecrabbe nr. 24.

B/ SITUATION EXISTANTE:

- Le projet consiste à transformer un ancien couvent en école maternelle. Actuellement le bâtiment est utilisé par une organisation qui propose des activités après les cours.
- Les poubelles sont placées à l'extérieur.

C/ SITUATION PROJETÉE:

- Les poubelles seront sous un appentis - hors de la vue. Les poubelles sont suffisamment loin des voisins de sorte que toute odeur est exclue.
- Pour les repas on travaillera avec une « ligne de froid ». La nourriture n'est en d'autres termes, pas préparée à l'école même. Cela évite donc une grande partie de la production de déchets.
- Le reste de la production de déchets d'une école maternelle est plutôt limitée. Tous les déchets seront éliminés séparément. Les déchets verts alimenteront le compost.

CHAPITRE 4.14. L'INTERACTION ENTRE CES DOMAINES

- Dans l'énumération précédente des mesures, des choix dans un domaine donné ne font pas obstacle aux choix les plus désirés dans un autre domaine.

CHAPITRE 5. ÉVALUATION DES INCIDENCES EN PHASE CHANTIER

- Le calendrier de la mise en œuvre du projet semble être provisoirement le suivant:
 - o Début de la transformation: 01/08/2017
 - o Fin des travaux: 1/07/2018
- Avant de procéder à la description du travail, il y a encore lieu de faire l'inventaire amiante. Savoir si l'amiante doit être supprimé dépendra des résultats de cet inventaire. S'il y a de l'amiante dans le bâtiment avant l'exécution des travaux, un permis d'environnement pour l'enlèvement de l'amiante sera demandé.
- Avant la démolition, tout l'amiante devra avoir été enlevé du bâtiment.
- La démolition effective ne commencera qu'après la libération du chantier en raison de l'enlèvement de l'amiante.
- Le bâtiment est soumis dans un premier temps à un travail quasi-gros œuvre pour ensuite être complètement repensé. Les démolitions intérieure peuvent se faire à l'aide de petits véhicules à chenilles. Les démolitions peuvent donc être considérablement réduits dans le temps. Le bruit possible qui est associé à cette phase du travail, est également limité dans le temps.
- La mise en place d'une grue à tour ne sera pas nécessaire pour l'exécution des travaux.
- Le chantier sera mis en place sur le terrain même et n'aura pas d'impact significatif sur la situation actuelle de la circulation. Les camions peuvent conduire sur le site via la propre voie d'accès. Il y a suffisamment d'espace sur le site pour le chargement / déchargement et le stockage des marchandises. Le chantier est à peine visible depuis le domaine public.
- Il y a suffisamment d'espace le long du couvent pour y installer confortablement le chantier.
- Une clôture (type Bekaert) sépare, à l'heure actuelle, le couvent du reste du site. Cette clôture reste en place au moins jusqu'à la fin des travaux.

A/ URBANISME:

- Le chantier sera mis en place sur le terrain même et n'aura pas d'impact significatif sur la situation actuelle de la circulation. Les camions peuvent conduire sur le site via la propre voie d'accès. Il y a suffisamment d'espace sur le site pour le chargement / déchargement et le stockage des marchandises.
- Le chantier n'est pas ou à peine visible depuis le domaine public.
- La signalisation est conforme à la législation.

B/ PATRIMOINE:

- Il y a quelques arbres remarquables autour du bâtiment à rénover. Ces arbres sont protégés pendant les travaux de sorte qu'ils ne peuvent en aucune façon être endommagés. Il n'est pas permis de rouler avec de la machinerie lourde aux abords des racines des arbres.

C/ LE DOMAINE SOCIAL ET ÉCONOMIQUE

- La mise en œuvre du projet n'a pas d'incidence sur la poursuite de l'activité économique et sociale dans la zone autour du projet.
- Avant l'exécution des travaux, le promoteur du projet informe le quartier des travaux imminents. Cela se fera par une brochure d'information qui reprendra également un certain nombre de numéros de téléphone que les gens peuvent appeler au cas où ils ont des questions. Les riverains peuvent également appeler ce numéro au cas où ils ont des problèmes.

D/ MOBILITÉ:

- Le chantier est entièrement limité à la parcelle.
- Les livraisons peuvent se faire par la voie d'accès au site. Le site comporte également assez d'espace pour le chargement et le déchargement des camions. Tous les véhicules de construction peuvent être garés sur le site même.
- La rue Zeecrabbe ne sera à aucun moment fermée. Détourner le trafic existant pendant les travaux n'est pas à l'ordre du jour.
- Les piétons pourront marcher en tout temps de manière sécurisée le long de la zone du chantier.

E/ ÉNERGIE:

- Pour mémoire

F/ AIR /CLIMAT:

- La plus grande pollution par la poussière risque d'émaner de la démolition de l'intérieur du bâtiment existant. Le cahier des charges décrira qu'il convient de pulvériser en permanence les débris lors de la démolition.
- Comme les travaux de démolition ont principalement lieu dans le bâtiment, les inconvénients pour le voisinage sont très limités.

G/ ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE:

- Le chantier mènera naturellement à une augmentation temporaire du niveau sonore. Cependant, tout est fait pour réduire cette nuisance à un minimum.
- Le mécontentement principal devrait concerner la démolition intérieure. Si ce travail est effectué à l'aide de petits véhicules à chenilles pour l'intérieur, cette phase du travail peut être achevée dans un délai maximum de 2 à 3 semaines.
- Le reste des travaux a lieu dans le volume existant. Les nuisances à en attendre sont plutôt limitées.

H/ SOL:

- Des sondages ne sont pas effectués. Il n'y aura donc pas d'altération à la stabilité de l'édifice.
- Pendant les travaux, il n'y a pas de risque de contamination du sol.
- Dans le jardin, le talus est ajusté légèrement de façon à obtenir une pente entièrement accessible au premier étage. La terre pour cet aménagement provient du talus même. Il n'y a pas de remblais ou déblais en d'autres termes. Il est seulement question de refaire le talus en redistribuant les terres du talus même.
- Tous les équipements d'utilité publique sont déjà présents dans le bâtiment. De nouveaux raccordements ne doivent pas être demandés auprès des sociétés de distribution.

I/ EAUX:

- Pas d'application. Le projet concerne la transformation d'un bâtiment existant.

J/ FAUNE ET FLORE:

- Il y a quelques arbres remarquables autour du bâtiment à rénover. Ces arbres sont protégés pendant les travaux de sorte qu'ils ne peuvent en aucune façon être endommagés. Il n'est pas permis de rouler avec de la machinerie lourde aux abords des racines des arbres.

K/ ÊTRE HUMAIN:

- Le chantier est entièrement limité à la parcelle. Le bâtiment à transformer est loin de la route et est également relativement loin des voisins les plus proches. Les nuisances possibles sont ainsi réduites au minimum.
- Pour assurer la propreté de la voie publique, l'entrepreneur (en particulier lors de la démolition) est tenu de nettoyer régulièrement la voirie publique.

L/ DÉCHETS:

- Tous les matériaux de la démolition seront transportés directement au centre de tri et de recyclage pour y être traités en vue d'une réutilisation ou être retravaillés pour donner de nouvelles matières premières.
- Il va sans dire que tous les matériaux sur le site de construction sont triés et séparés.
- Nettoyage voirie. Voir ci-dessus. Le nettoyage à l'eau de la voirie.

CHAPITRE 6. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DU RAPPORT D'INCIDENCES

Le projet prévoit la transformation d'un ancien couvent (habitation de sœurs) en une école maternelle pour un total de 176 enfants sur le site scolaire de Notre-Dame des Champs à 1180 Uccle.

Le couvent existant de 1969 a été construit comme habitation pour les sœurs. Le bâtiment est structurellement en bon état. Il dispose d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage avec un toit plat. Un local technique pour l'ascenseur se trouve sur le toit.

Le couvent comporte une classe d'accueil (24 enfants), 2 classes pour la première classe maternelle (2 x 24 enfants), deux classes pour la deuxième classe maternelle (2 x 24 enfants) et deux classes pour la troisième classe maternelle (2 x 24 enfants). Une nouvelle classe est installée pour 8 enfants souffrant d'un handicap. Au total, le couvent transformé peut accueillir 176 élèves maximum. A l'exception de la nouvelle classe pour enfants handicapés, les classes

remplacent la série de classes existantes dans les autres bâtiments du site. Au total, 152 élèves sont transférés dans le nouveau bâtiment. Il y a donc une augmentation maximale de 24 élèves (sur un total de 1884 élèves pour tout le site).

L'impact de ce projet sur l'environnement est très faible, car il concerne principalement un transfert d'élèves au sein du site.

C'est un bâtiment de technologie simple, intelligent et économe en énergie qui est la finalité de ce projet. Nous voulons atteindre cet objectif en premier lieu par bien isoler le bâtiment. En outre, la protection solaire est placée là où elle est nécessaire pour éviter la surchauffe. Ainsi des systèmes de chauffage et/ou de refroidissement coûteux et énergivores sont évités.

Voir également l'annexe au rapport d'incidences pour les dispositions et règles juridiques et réglementaires qui peuvent s'appliquer.

Date :

Signature de l'architecte,

signature du maître d'ouvrage,