

**RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES
DU
PLAN D'AMÉNAGEMENT DIRECTEUR « CASERNES D'IXELLES »
FICHES DE DIAGNOSTIC
JUIN 2018**

Demandeur :



Bureau bruxellois de la planification
Rue de Namur 59
B-1000 Bruxelles

Bureau d'études RIE :



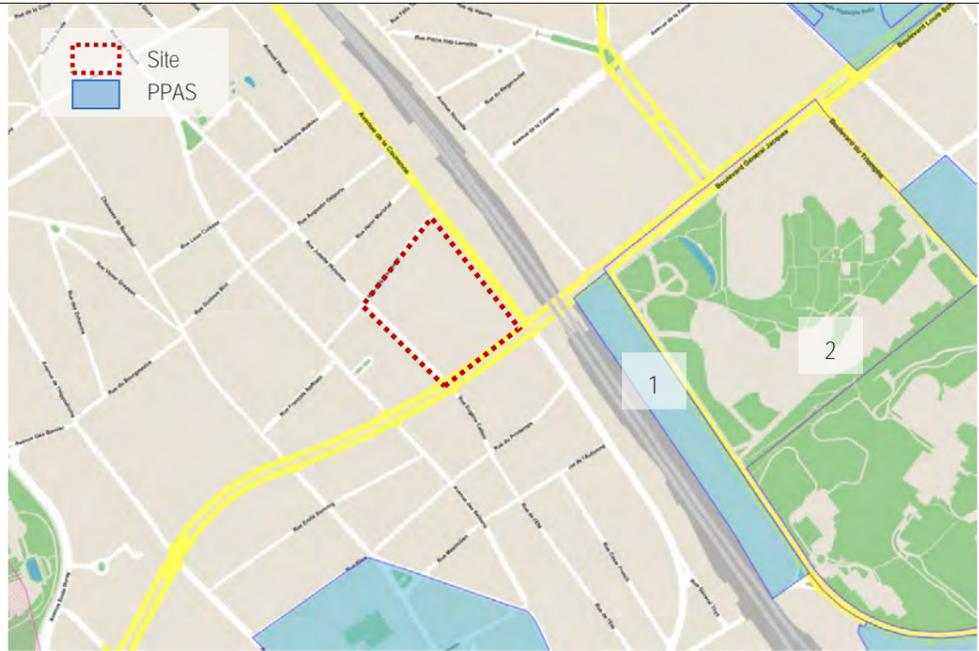
Table des matières

1. URBANISME, AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, PAYSAGE, PATRIMOINE	5
2. MOBILITE.....	19
3. POPULATION ET ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES	28
4. BRUIT.....	34
5. FAUNE ET FLORE	37
6. SOL ET SOUS-SOL.....	43
7. DECHETS.....	48
8. ENERGIE.....	49
9. AIR.....	51
10. EAUX DE SURFACE ET EGOUTTAGE	56
11. ETRE HUMAIN - SECURITE	65

1. URBANISME, AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, PAYSAGE, PATRIMOINE

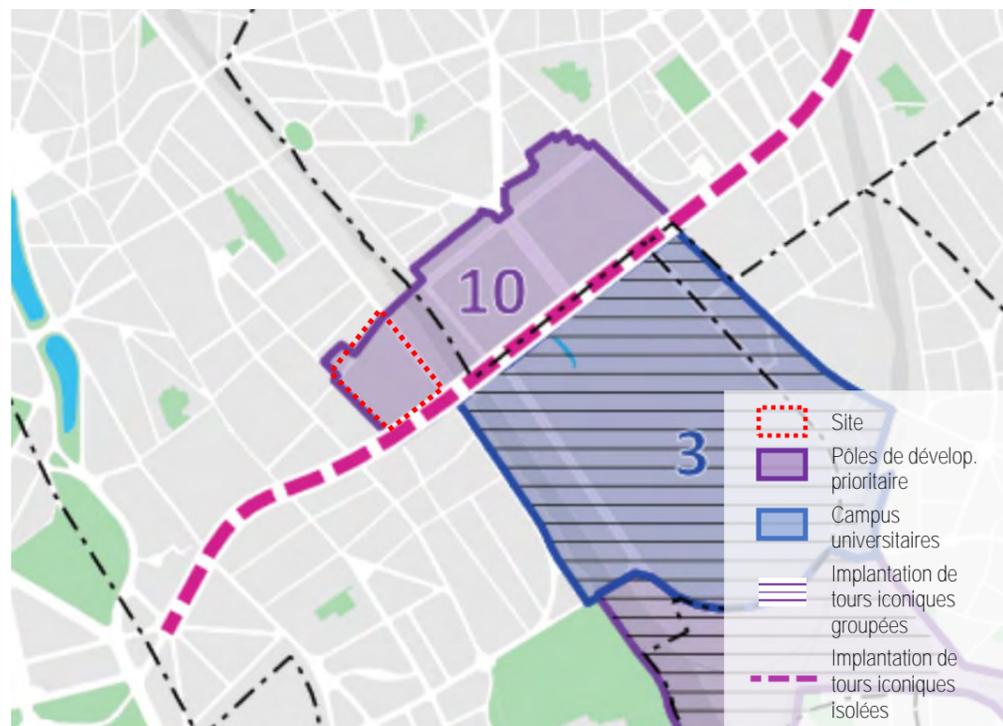
DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUS)
<p>PLAN REGIONAL D’AFFECTATION DU SOL (PRAS)</p> <p>Plan à valeur réglementaire</p>	 <p>Extrait du PRAS (BruGIS, 2013)</p>	<p>Site en zone d'équipements d'intérêt collectif ou de service public, et avec une partie en ZICHEE (le long de l'av. de la Couronne et du bd Général Jacques. Situé sur le territoire d'Ixelles.</p> <p>Prescriptions du PRAS pour ces zones :</p> <p>8. Zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public</p> <p>8.1. Ces zones sont affectées aux équipements d'intérêt collectif ou de service public</p> <p>8.2. Moyennant mesures particulières de publicité, ces zones peuvent également être affectées aux logements</p> <p>8.3. Moyennant mesures particulières de publicité, ces zones peuvent également être affectées aux commerces qui constituent le complément usuel des affectations visées aux 8.1 et 8.2.</p> <p>8. 4. Les caractéristiques urbanistiques des constructions et des installations s'accordent avec celles du cadre urbain environnant ; leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité.</p> <p>Les abords des constructions et installations des équipements d'intérêt collectif contribuent à la réalisation du maillage vert.</p> <p>Moyennant due motivation par des raisons économiques et sociales et moyennant plan particulier d'affectation du sol, ces zones peuvent bénéficier des prescriptions particulières applicables en zone de forte mixité.</p> <p>21. Zones d'intérêt culturel, historique, esthétique ou d'embellissement</p> <p>Dans ces zones, la modification de la situation existante de fait des gabarits ou de l'aspect des façades visibles depuis les espaces accessibles au public, est subordonnée à des conditions particulières résultant de la nécessité de sauvegarder ou de valoriser les qualités culturelles, historiques ou esthétiques de ces périmètres ou de promouvoir leur embellissement, y compris au travers de la qualité de l'architecture des constructions et des installations à ériger.</p> <p>Ces conditions particulières sont arrêtées par plan particulier d'affectation du sol, par règlement d'urbanisme ou en vertu de la législation relative à la conservation du patrimoine immobilier. A défaut, elles sont arrêtées après avis de la commission de concertation.</p>	<p>Le logement, fonction principale du projet, n'est pas l'affectation principale de la zone dans laquelle est repris le projet (affectation principale : équipements d'intérêt collectif et d'intérêt public) donc la réalisation d'un PAD est nécessaire pour changer les prescriptions du PRAS sur le site et autoriser du logement comme fonction principale.</p> <p>Une attention spéciale devra être portée du point de vue esthétique sur les façades situées au nord-est et sud-est de l'îlot reprises en ZICHEE.</p>

1. URBANISME, AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, PAYSAGE, PATRIMOINE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
	<p><u>Prescriptions générales valables pour toutes les zones (extrait des prescriptions pertinentes) :</u></p> <p>0.2. Dans toutes les zones, la réalisation d'espaces verts est admise sans restriction, notamment en vue de contribuer à la réalisation du maillage vert. En dehors des programmes prévus pour les zones d'intérêt régional, les demandes de certificat et de permis d'urbanisme ou de lotir portant sur une superficie au sol de minimum 5.000 m² prévoient le maintien ou la réalisation d'espaces verts d'au moins 10% de cette superficie au sol comprenant un ou plusieurs espaces verts d'un seul tenant de 500 m² de superficie au sol chacun.</p> <p>0.5. Les projets de construction ou de lotissement sur une propriété plantée de plus de 3.000 m² sont soumis aux mesures particulières de publicité.</p> <p>0.6. Dans toutes les zones, les actes et travaux améliorent, en priorité, les qualités végétales, ensuite, minérales, esthétiques et paysagères des intérieurs d'îlots et y favorisent le maintien ou la création des surfaces de pleine terre. [...]</p> <p>0.8. En vue de protéger le patrimoine, un immeuble inscrit sur la liste de sauvegarde ou classé dans sa totalité ou partiellement dans ses éléments principaux, en vertu de l'ordonnance du 4 mars 1993 relative à la conservation du patrimoine immobilier, peut être affecté au logement, aux activités productives, aux commerces, aux bureaux ou aux établissements hôteliers, pour autant que l'impossibilité de conserver son affectation originelle sans modifier sa conception architecturale ait été démontrée et après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité et à l'avis de la Commission royale des Monuments et des Sites.</p> <p>La réaffectation en bureaux et en activités de production de biens immatériels est autorisée nonobstant l'application de la prescription 0.14. La superficie de plancher affectée aux bureaux et aux activités productives de biens immatériels est toutefois comptabilisée conformément à la prescription 0.14 pour la mise à jour du solde de bureaux et d'activités de production de biens immatériels admissibles dans la maille.</p>		<p>Etant donné que la superficie au sol du projet dépasse les 5.000 m² (environ 40.000 m²), il faudra prévoir 10 % d'espaces verts lors de la demande du permis d'urbanisme.</p>
<p>PLAN PARTICULIER D'AFFECTATION DU SOL (PPAS) Plan local à valeur réglementaire précisant le PRAS</p>	 <p>Extrait du PRAS (BruGIS, 2013)</p>	<p>Le site n'est inclus dans aucun PPAS.</p> <p>[1] Le PPAS le plus proche est celui dit « Ilot 251 – Goederenstation VUB Gare Etterbeek », approuvé en 1992. Il reprend les bâtiments en « zone administrative » situés entre les voies de chemin de fer et le bd de la Plaine, au sud du bd Général Jacques.</p> <p>[2] Signalons en outre le PPAS « Campus Universitaires » reprenant l'ensemble du site universitaire de la Plaine, qui est en cours d'élaboration.</p>	<p>Rien à signaler.</p> <p>Le contexte urbanistique du projet est susceptible d'évoluer au droit du site universitaire de la Plaine dans le cadre du PPAS en projet.</p>
<p>PERMIS DE LOTIR</p>	<p>Aucun permis de lotir ou d'urbanisme ne sont à signaler sur le site ou à ses abords.</p>	<p>Rien à signaler.</p>	<p>Rien à signaler.</p>



Extrait de la carte n°1 du projet de PRDD « Projet de ville » (2016)



Extrait de la carte n°2 du projet de PRDD « Grandes ressources foncières » (2016)

Carte n°1 « Projet de ville »

- Le site est inscrit dans le pôle de développement prioritaire des casernes **d'Ixelles et Etterbeek**.
- Le sud-est du site fait partie du **noyau d'identité locale existant autour de la gare d'Etterbeek**.
- Deux lignes de métro sont projetées dans les environs du site.
- Un axe de développement économique commence à l'est du site, il se prolonge vers le nord le long de l'axe du bd Général Jacques jusqu'à Reyers, Josaphat et vers Zaventem.**
- Une zone de rénovation urbaine est située au nord du site, comprenant une grande **partie des communes d'Ixelles et Etterbeek**.

Carte n°2 « Grandes ressources foncières »

- Le site est inscrit dans le pôle de développement prioritaire des **casernes d'Ixelles et Etterbeek**.
- Le boulevard Général Jacques, au sud du site, est considéré un **axe pour l'implantation de tours iconiques isolées**.
- Le site « Campus Universitaire de la Plaine ULB-VUB + Delta » est situé à l'est du site, il est identifié comme une zone pour l'implantation de tours iconiques groupées.

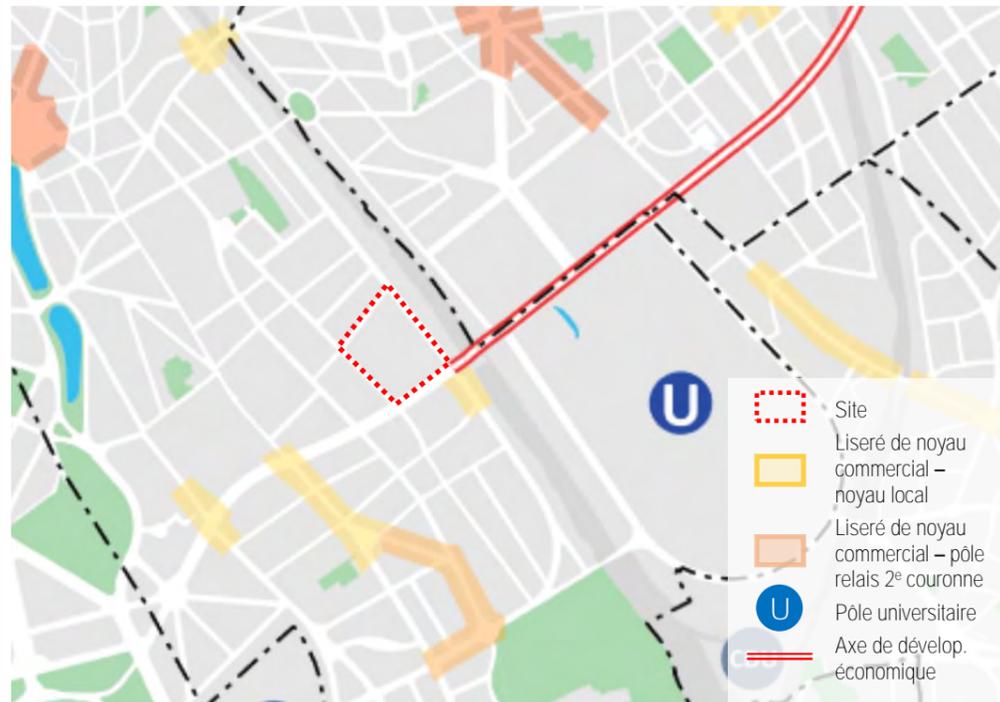
Enjeux pour les cartes n°1 et 2

La relation entre le site du projet et la gare **d'Etterbeek**, en tant que point de référence dans la **zone (noyau d'identité locale, centre de transports)**, devra être prise en compte dans le cadre du développement du projet. Le projet peut contribuer à renforcer, étendre et mettre en valeur ce noyau.

Le PAD ne concerne qu'un des 3 sites des casernes qui sont repris ensemble comme un pôle de développement prioritaire. Une attention est donc à porter sur la coordination et la cohérence dans le développement des trois sites, en termes de **programme et d'aménagement (en lien avec les aspects historiques et patrimoniaux notamment)**.

En ce qui concerne l'axe d'implantation de tours iconiques isolées, signalons la proximité du site de la **Plaine, repris comme périmètre pour l'implantation de tours iconiques groupées**. Des gabarits élevés entourent déjà le site de la Plaine.

Vu le caractère patrimonial du site étudié, ce type **d'implantation va à l'encontre du cadre urbanistique** au droit des casernes.



Extrait de la carte n° 5 « Développement économique » (2016)

Carte n°5 « Développement économique »

- L'axe de développement économique qui se prolonge vers le nord le long du boulevard Général Jacques commence à l'est du site.
- Le pôle universitaire du « Campus de la Plaine ULB-VUB + Delta » est situé à l'est du site.
- Une partie de l'avenue de la Couronne très proche du site, du côté sud du boulevard Général Jacques, est considérée comme un noyau commercial à caractère local.

Le projet de PRDD, dit sur le pôle **des casernes d'Ixelles et d'Etterbeek** :

- Pôle de développement prioritaire, inclus dans la Stratégie 1 (« Mobiliser le potentiel et les ressources ») de l'Axe 1, « Mobiliser le territoire pour développer des nouveaux quartiers et assurer une production ambitieuse de logements ».
- Prévision d'une programmation mixte avec** : du logement étudiant dans la partie centrale du site (environ 770 logements / « kots »), de nouveaux développements résidentiels en périphérie du site (environ 200 logements familiaux), un espace public, différents équipements (Ancien manège, Maison internationale), un incubateur de recherche et des commerces.

Le projet de PRDD, dit sur l'économie de la connaissance :

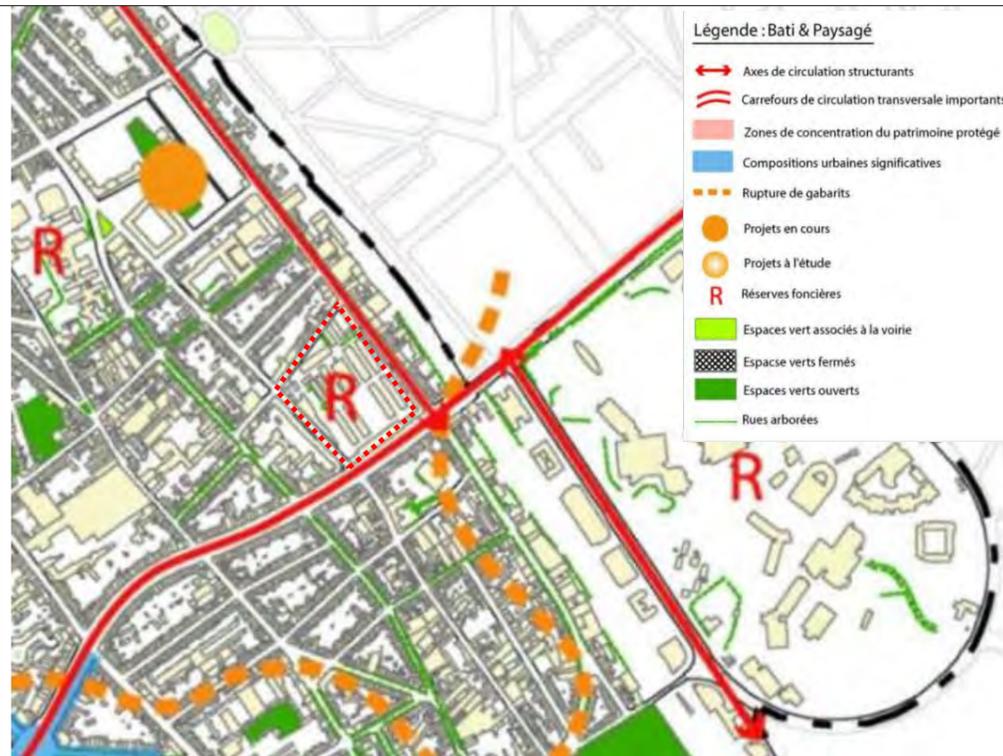
- Développement d'une stratégie pour soutenir les TIC et les activités liées aux secteurs « vert » (technologie, énergie...) et « blanc » (biomédical, pharmacie...).
- Politique de « clustering » (collaboration entre entreprises, universités et pouvoirs publics) pour renforcer ou développer les pôles universitaires bruxellois.
- Création de logements et équipements à garantir.
- Développement des liens avec les pôles universitaires proches de Bruxelles (Leuven et Louvain-la-Neuve) pour renforcer l'attractivité internationale et être compétitifs dans le secteur R&D.

Un noyau commercial étant présent à proximité directe du site, il existe un enjeu de connexion et de **continuité entre ce noyau existant et l'éventuel** commerce prévu par le projet.

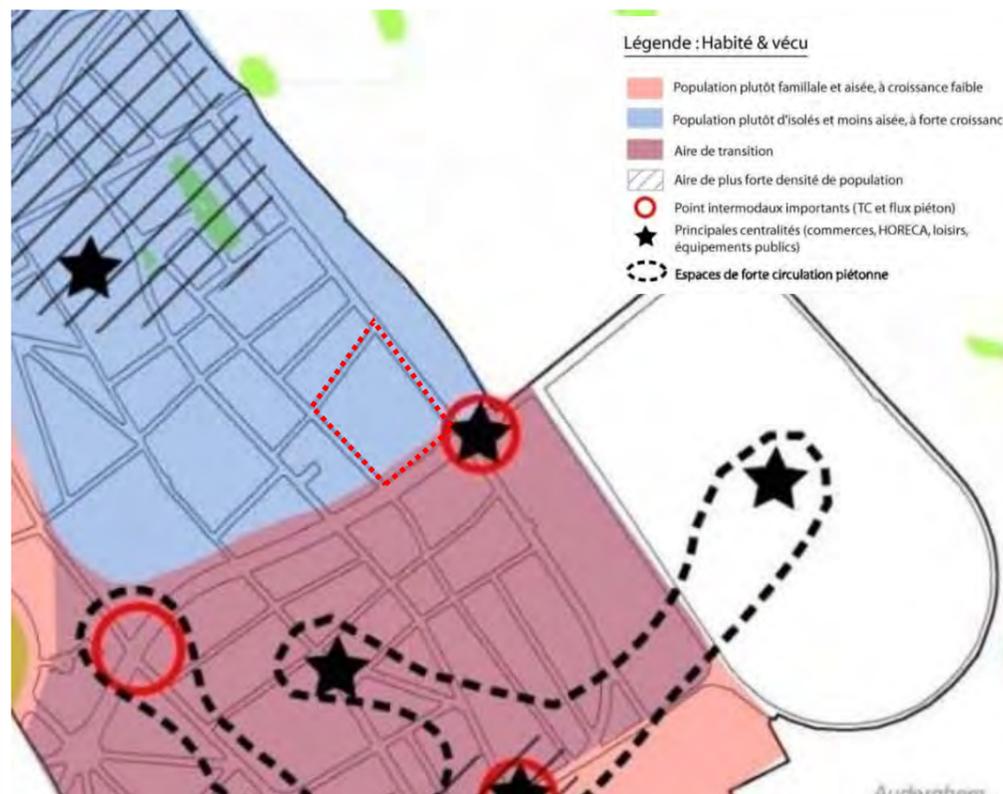
Le site est repris dans un pôle de développement prioritaire **visant à répondre à l'enjeu** de demande en logement prévu pour les années à venir en Région bruxelloise. Le projet doit donc répondre à cet enjeu, et prendre en compte le programme prévu par le projet de PRDD spécifiquement pour ce site. Celui-ci inclut une part importante de logements et de logements étudiants, mais également des fonctions universitaires et liées à la recherche, ainsi que du commerce.

Le projet est lié par ses fonctions prévues et sa proximité à la Plaine, et il est le point de départ **d'un axe économique** le reliant à d'autres pôles économiques (Reyers, Josaphat, aéroport, etc.).

Ce rôle économique et stratégique lié à la connaissance est à prendre en compte dans le programme du projet mais également vis-à-vis des **éléments de transport le connectant à d'autres** pôles économiques et de connaissance (Gare Etterbeek notamment).



Extrait de la carte n°1 « Ixelles bâti et paysager » (2010)



Extrait de la carte n°2 « Ixelles habité et vécu » (2010)

Le projet de Plan Communal de Développement a été publié par la Commune d'Ixelles en octobre 2010, mais il n'a pas encore été approuvé par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale (GRBC).

Nous présentons par la suite les cartes indiquant des éléments sur le site ou à ses abords, en signalant qu'il est possible que la situation environnementale et socioéconomique ait changé depuis 2010.

Carte n°1 « Ixelles bâti et paysager »

- Le site est une des réserves foncières de la commune d'Ixelles.
- L'avenue de la Couronne et le boulevard du Général Jacques, longeant le nord-est et le sud-est du site, sont considérés comme des axes de circulation structurants.

Carte n°2 « Ixelles habité et vécu »

- Le site est inclus dans une zone avec population plutôt d'isolés et moins aisée, à forte croissance. La zone au sud du site, de l'autre côté du boulevard Général Jacques, est une aire de transition vers une zone avec population plutôt familiale et aisée, à croissance faible.
- La gare d'Etterbeek, à côté du site, est considérée un point intermodal important et de centralité.

Le projet de PCD considère le site comme une réserve foncière de la commune, ce qui renforce l'intérêt de réaménager le site et d'y faire une utilisation plus intense et effective de celui-ci.

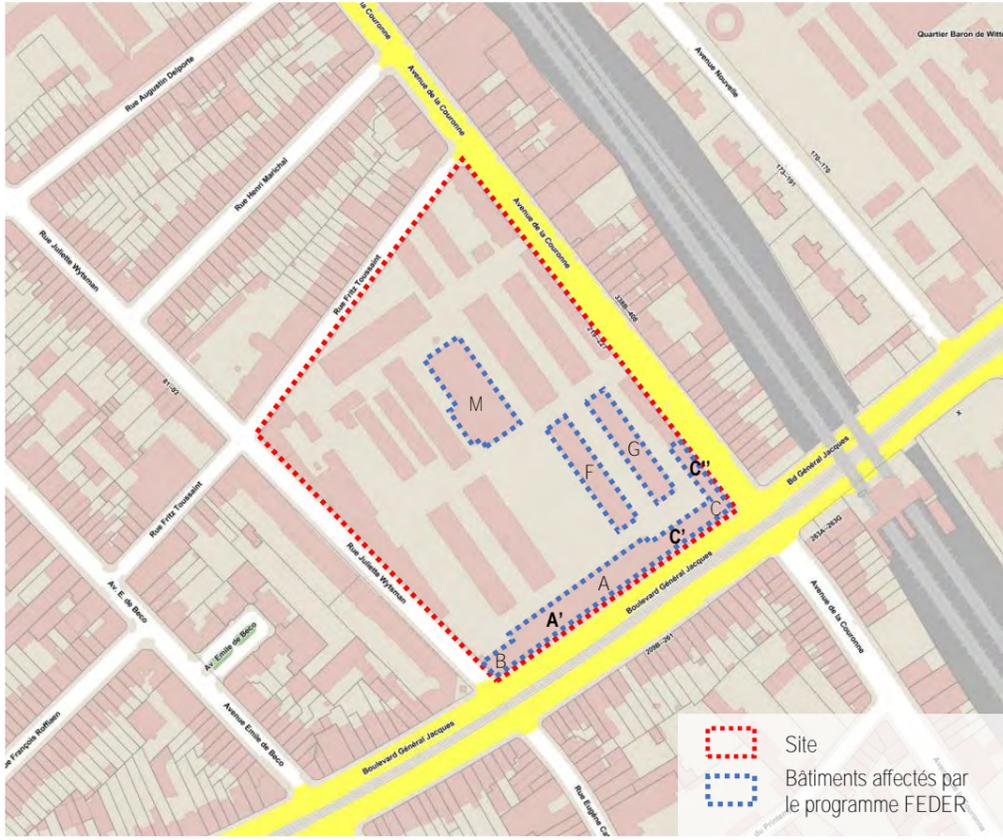
Selon les données de 2010, le site du projet se trouve dans un tissu urbain de population moins aisée et isolée, mais à proximité directe d'une zone de population aisée et familiale. Bien que cette différence entre le nord et le sud du boulevard Général Jacques ne soit pas si claire aujourd'hui, un risque existe de gentrification et d'expulsion des populations moins aisées présentes à proximité du projet.

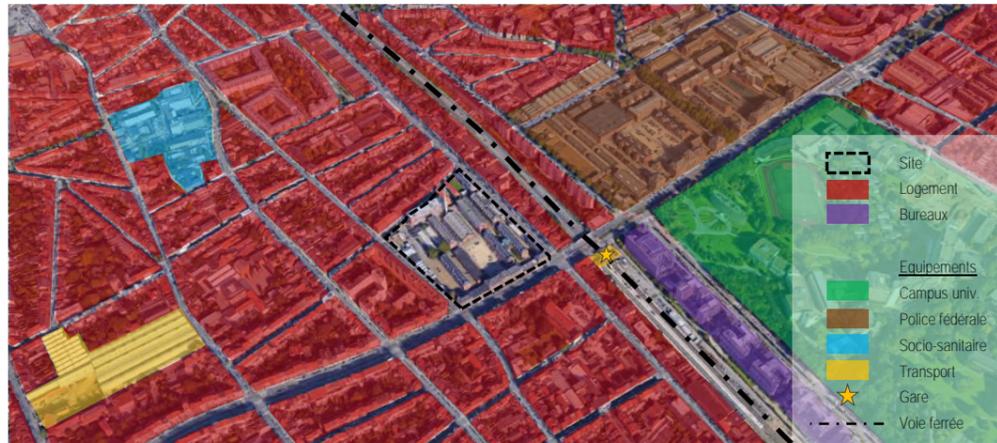
Le projet peut promouvoir la mixité sociale et économique à travers son programme.

1. URBANISME, AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, PAYSAGE, PATRIMOINE

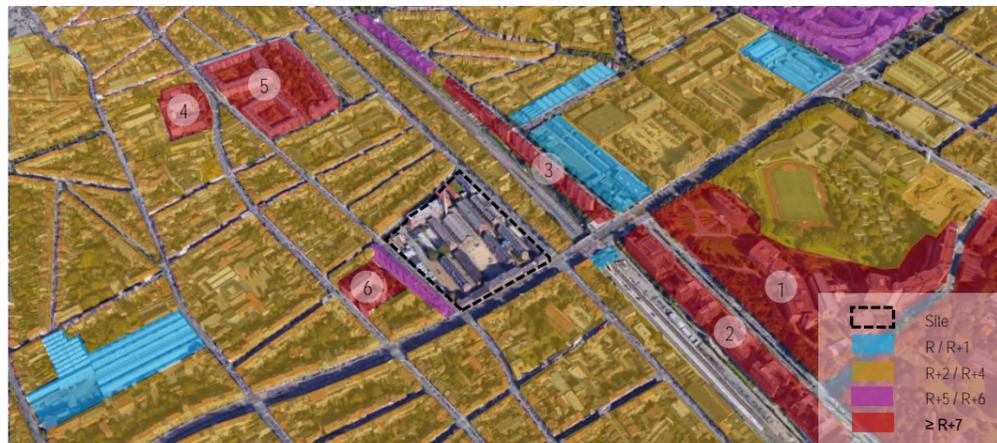
DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
	 <p>Extrait de la carte n°5 « Ixelles environnemental et durable » (2010)</p>	<p>Carte n°5 « Ixelles environnemental et durable »</p> <ul style="list-style-type: none"> □ La voie de chemin de fer et ses abords, au nord-est du site, font partie du maillage vert de la commune. □ L'avenue de la Couronne et le boulevard Général Jacques sont des voiries dont le niveau sonore moyen annuel est supérieur à 70 dB. 	<p>Les niveaux sonores indiqués sur les axes longeant le site sur deux de ses limites sont à prendre en compte dans la localisation des fonctions au sein du site, notamment vis-à-vis de la qualité de vie offerte pour le logement.</p>
RRU	<p>Le Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) actuel a été adopté par le Gouvernement bruxellois le 21 novembre 2006 et est entré en vigueur le 3 janvier 2007.</p>		<p>La singularité d'un site et d'un projet comme celui des casernes d'Ixelles pose la question sur l'intérêt d'appliquer de manière stricte ces règlements dans tous leurs aspects. Ils visent globalement une homogénéité de l'ensemble du bâti existant sur base de modèles de tissus urbains plus communs que celui du site.</p>
RCU	<p>Le Règlement Communal d'Urbanisme (RCU) d'Ixelles (appelé « Règlement général sur les bâtisses ») a été arrêté en séance du Conseil communal du 9 janvier 1946 et pris pour notifications par la Députation Permanente à Bruxelles le 17 février 1946.</p>		<p>Notons en outre que le RCU est ancien.</p>

1. URBANISME, AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, PAYSAGE, PATRIMOINE

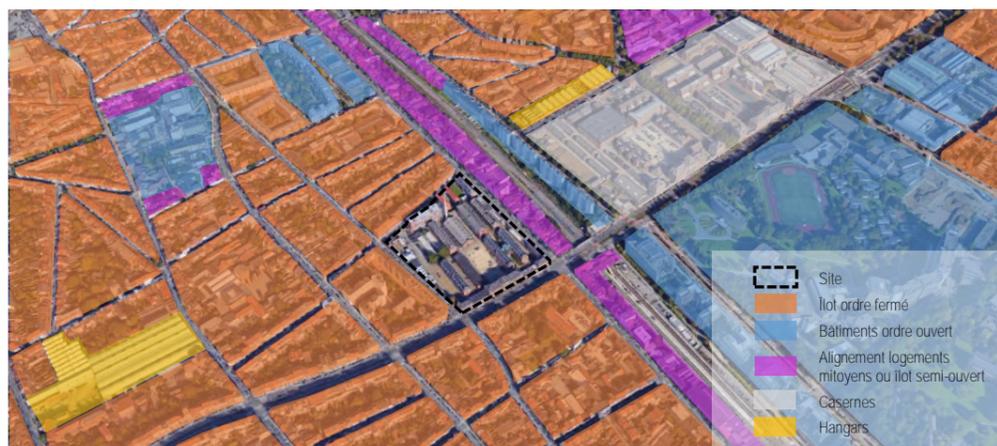
DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p>FONDS EUROPEEN DE DEVELOPEMENT REGIONAL (FEDER)</p>	 <p>Localisation programme FEDER (ARIES sur fond BruGIS, 2017)</p>	<p>L'Université Libre de Bruxelles (ULB) et la Vrije Universiteit Brussel (VUB), dans le cadre de la Brussels University Alliance (BUA), ont été sélectionnées par le programme FEDER 2014-2020 comme bénéficiaires d'un subside de 11,9 millions d'euros pour développer leur projet « Casernes d'Ixelles ».</p> <p>Le projet a été accepté sous l'axe 3 du programme : « Soutenir le développement d'une économie circulaire et l'utilisation rationnelle des ressources dans les filières porteuses ».</p> <p>L'objectif du projet était au début la construction d'une unité pilote exemplaire de 150 logements étudiants mais, en assumant qu'elle ne pourra pas être construite dans le délai imparti, le projet FEDER a muté en un véritable centre du développement durable.</p> <p>Les bâtiments affectés par le programme et leurs futures fonctions sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> A : Centre d'accueil de chercheurs, centre d'interprétation sur le développement durable et des bureaux ; <input type="checkbox"/> B et C : Studios pour chercheurs ; <input type="checkbox"/> F et G : Incubateur pour de petits entrepreneurs et FAB-LAB ; <input type="checkbox"/> M : Marché couvert (halle de l'alimentation durable). 	<p>L'affectation des bâtiments mentionnés par le programme FEDER 2014-2020 est à prendre en compte pour le développement du reste du projet, ainsi que les incompatibilités parmi les différentes subventions affectant le site.</p> <p>Signalons les exigences des autorités européennes par rapport à la destination des fonds reçus, attribués prioritairement à la rénovation des espaces d'équipements collectifs, en élaborant une programmation autour du développement durable et la transition énergétique.</p> <p>Toute autre action menée sur ces bâtiments concernant d'objectifs différents aux indiqués ci-dessus, pourrait entraîner le retrait de la subvention.</p>



Fonctions principales (ARIES sur photo aérienne Google Maps, 2017)



Gabarits (ARIES sur photo aérienne Google Maps, 2017)



Typologies des bâtiments (ARIES sur photo aérienne Google Maps, 2017)

Les cartes reprises dans ce point ne font pas un relevé exhaustif des gabarits et des fonctions, elles sont indicatives des principaux éléments caractérisant le tissu urbain autour du projet, elles ont été réalisées sur base d'observations de terrain et de photo aérienne.

Fonctions :

- Le logement est la fonction principale de la plupart des bâtiments de la zone.
- Plusieurs équipements et services publics sont situés autour du site : des universités (campus de la Plaine ULB-VUB), la gare d'Etterbeek, le dépôt de trams de STIB/MIVB, l'Hôpital d'Etterbeek-Ixelles, le CPAS d'Ixelles et l'Académie Nationale de la Police Fédérale.
- Des bâtiments de bureaux longent l'avenue de la Plaine, à côté du campus universitaire.

Gabarits :

- Hauteur plus habituelle dans le quartier : entre R+2 et R+4.

Exceptions remarquables :

- R et R+1 : Certains hangars et casernes.
- Plus de R+7 : [1] Des immeubles à l'université, [2] les bâtiments de bureaux, [3] des bâtiments longeant l'Avenue Nouvelle (parallèle à l'Avenue de la Couronne), [4] l'Hôpital d'Etterbeek-Ixelles, [5] des immeubles de logements au droit de l'hôpital et [6] un bâtiment au sud-ouest du site.

Typologies des bâtiments :

- Typologie plus habituelle : ilot ordre fermé.
- Des bâtiments en ordre ouvert sont dans le campus universitaire, les immeubles de bureaux, l'hôpital-CPAS et certains immeubles de logements.
- Des alignements de logements mitoyens longent l'avenue de la Couronne.
- Des zones d'hangars sont à côté des casernes d'Etterbeek et pour loger le dépôt de trams de STIB/MIVB.

Le site est à l'interface de deux tissus urbains de caractéristiques différentes :

- D'un côté, des quartiers d'habitat, dont les îlots sont en ordre fermé et le gabarit moyen est entre R+2 et R+4.
- D'autre côté, des immeubles beaucoup plus hauts, implantés en ordre ouvert, au droit du campus universitaire de la Plaine et le long de la voie de chemin de fer (bureaux).

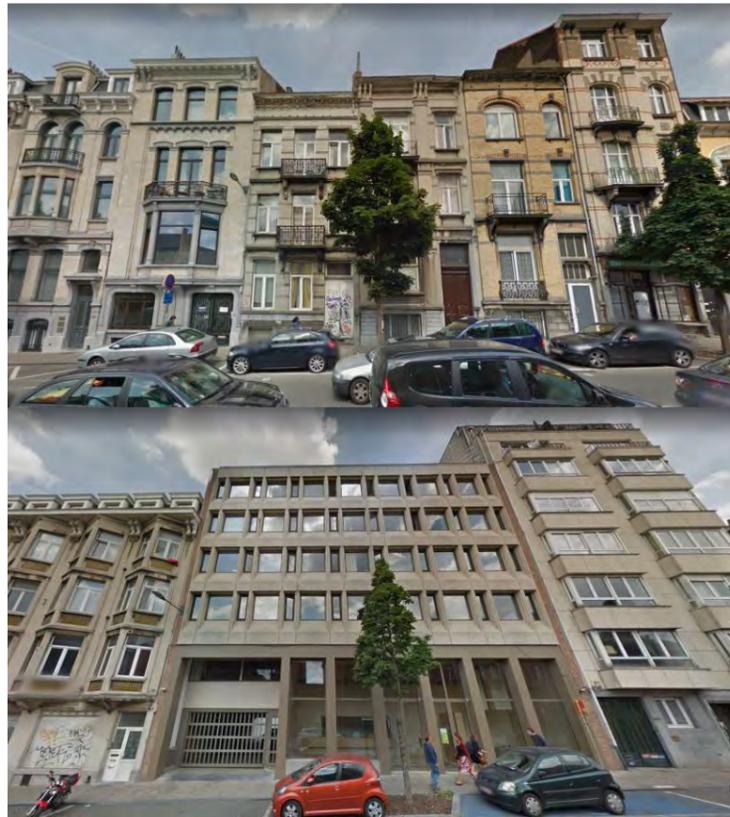
Avec les casernes d'Ixelles, la gare d'Etterbeek et ses abords jouent aussi le rôle de connexion entre ces deux types de tissus urbains. L'ensemble casernes-gare est une opportunité pour connecter les deux ensembles.

A noter dans ce sens que le site ne joue actuellement pas ce rôle, en raison de son enclavement lié à sa fonction (site sécurisé) et à son aménagement (site clôturé).

La voie de chemin de fer, à proximité du site, constitue une importante barrière urbaine.



Verdurisation des espaces (ARIES sur photo aérienne Google Maps, 2017)



Traitement architectural de fronts bâtis autour du site
(Google Street View, 2014)

Qualité de l'espace public et verdurisation des espaces :

- Tous les îlots du quartier ont des intérieurs verdurisés à l'exception des casernes.
- En dehors du site de la Plaine, globalement l'espace public est peu verdurisé. La seule rue arborée du périmètre du site c'est l'Avenue de la Couronne. Par contre, le Boulevard Général Jacques (la voirie la plus large) n'a pas d'arbres dans cette zone.
- Le campus universitaire constitue un grand espace vert ouvert au public.
- En termes de fonctions de l'espace public notons que celui-ci est constitué essentiellement de voiries et qu'aucun espace de détente n'est identifié hormis le Campus de la Plaine, qui inclut ce type d'espaces mais qui est relativement séparé et isolé du reste du tissu urbain (en raison de sa fonction et des grandes voiries qui l'entourent).

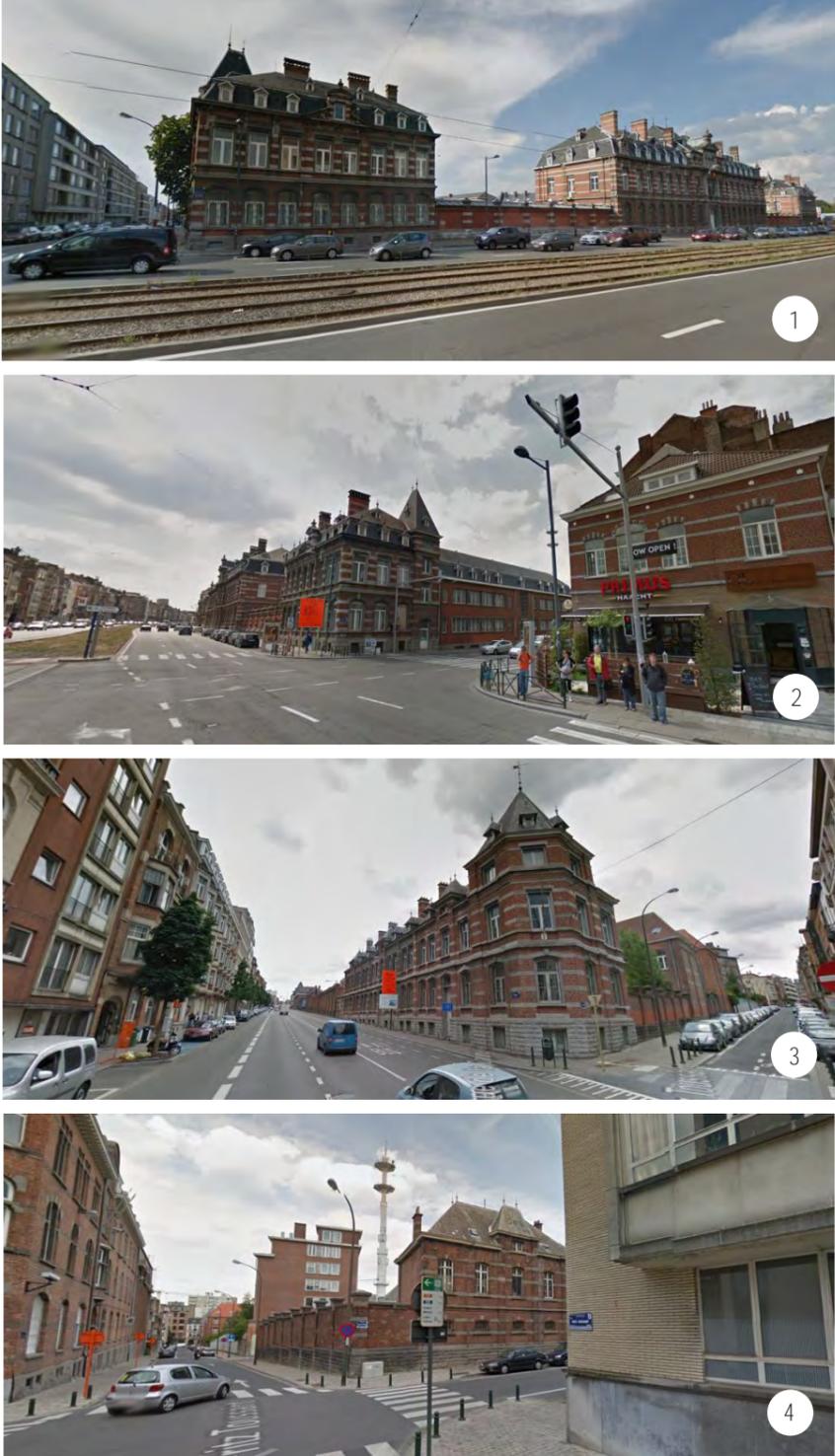
Traitement architectural :

- Variété de styles architecturaux dans les immeubles autour du site : Art Nouveau, éclectique, rationaliste...
- Malgré cette variété, une certaine cohérence est présente dans l'ensemble des bâtiments : implantation mitoyenne, alignement continu et gabarits relativement similaires par ensemble.

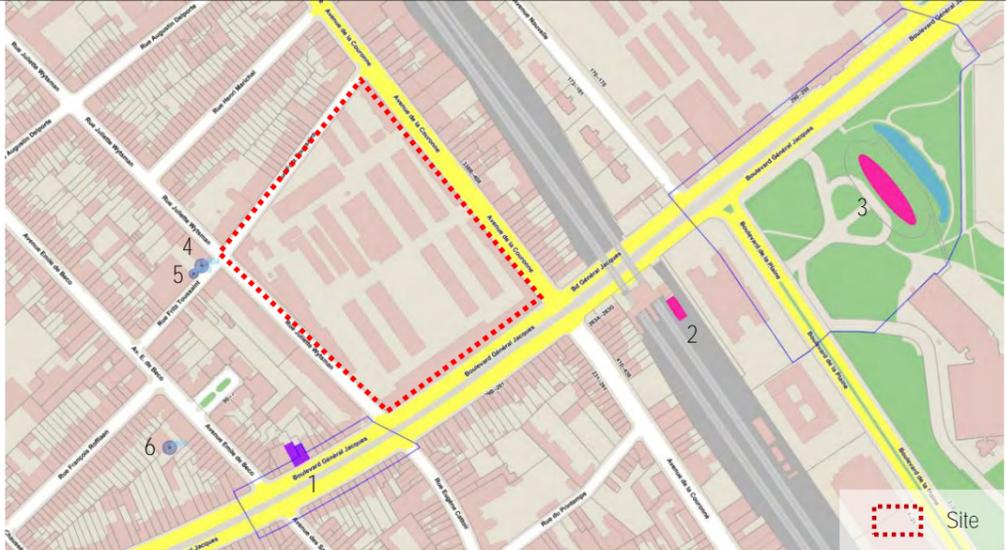
Une faible présence de la végétation dans le paysage urbain est identifiée sur le site des casernes et sur la plupart des voiries longeant le projet (bd Général Jacques notamment). La fonction de détente est également peu présente dans l'espace public proche du site. Le projet constitue une opportunité d'améliorer cette situation existante.

Le cadre bâti existant autour du site présente un traitement architectural varié mais par contre une implantation homogène (à l'alignement, en mitoyen, etc.). Le projet doit répondre à l'enjeu d'intégration avec ce bâti existant.

1. URBANISME, AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, PAYSAGE, PATRIMOINE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
PAYSAGE		 <p>(Source des images : Google Maps & Google Street View, 2014)</p> <p>Au niveau de l'espace public, le périmètre de perception visuelle du site est limité par le cadre bâti longeant les voiries autour de celui-ci : le boulevard Général Jacques au sud-est, l'avenue de la Couronne au nord-est, la rue Fritz Toussaint au nord-ouest et la rue Juliette Wytsman au sud-ouest.</p> <p>La grande largeur du boulevard Général Jacques fait le bâtiment soit visible depuis des points relativement éloignés de la voirie. La singularité de l'architecture de la façade sud-ouest du site est l'un des éléments les plus remarquables du boulevard, en particulier dans la vue depuis la gare d'Etterbeek qui compte un grand nombre d'observateurs (n°2).</p> <p>L'avenue de la Couronne, bien qu'elle soit plus étroite que le boulevard Général Jacques, intègre dans son paysage visuel toute la longueur de la façade nord-est du site, caractérisée aussi par une architecture singulière dans le paysage urbain.</p> <p>Sur les rues Fritz Toussaint et Juliette Wytsman, leurs largeurs de voirie plus étroites et la hauteur des immeubles, rendent la perception du site difficile. La perception de la façade du site est donc plus « fragmentée » dans ces voiries.</p>	<p>Une attention spéciale doit être portée à la perception d'ensemble de la façade sud-ouest du site, qui est perçue dans son ensemble depuis le bd Général Jacques dont elle marque de manière importante son paysage. La présence importante de piétons dans cette voirie rend d'autant plus importante la perception de cette façade.</p> <p>Notons en particulier la perception de l'angle du site au carrefour du boulevard Général Jacques et de l'avenue de la Couronne, qui est perçue depuis la gare d'Etterbeek, et qui apparaît comme un élément de référence du paysage du site.</p> <p>La façade av. de la Couronne, constitue un autre élément à prendre en compte dans le paysage, en raison de la fréquentation de cette voirie et de la perception d'ensemble de cette façade qui est possible depuis la voirie.</p> <p>Les façades nord-ouest et sud-ouest (rues Fritz Toussaint et Juliette Wytsman) sont beaucoup moins intégrées dans le paysage urbain que les façades précitées, dans la mesure où elles sont perçues de manière limitée et « morcelée » (pas de vue d'ensemble possible).</p>

1. URBANISME, AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, PAYSAGE, PATRIMOINE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
PATRIMOINE – CONTEXTE LEGAL ET INVENTAIRES DE REFERENCE	 <p>Eléments de patrimoine (BruGIS, 2017)</p>  <p>Eléments de patrimoine (Irismonument, 2017)</p>	<p><u>Eléments de patrimoine sur BruGIS :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1. Ensemble classé de maisons Art Nouveau (Boulevard Général Jacques, 186 et 188). Arrêté : 2004, 2006. <input type="checkbox"/> 2. Monument classé : Gare d'Etterbeek. Arrêté : 2015. <input type="checkbox"/> 3. Monument classé : Bâtiment du Rectorat de la Vrije Universiteit Brussel. Arrêté : 2007. <input type="checkbox"/> 4. Arbre remarquable : Erable sycomore. <input type="checkbox"/> 5. Arbre remarquable : Tilleul argenté. <input type="checkbox"/> 6. Arbre remarquable : Erable sycomore. <p><u>Eléments de patrimoine sur l'Inventaire du Patrimoine Architectural de la Région de Bruxelles-Capitale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1. Boulevard Général Jacques, 186 et 188. <input type="checkbox"/> 2. Gare d'Etterbeek. <input type="checkbox"/> 3. Bâtiment du Rectorat de la Vrije Universiteit Brussel. <input type="checkbox"/> 4. Nombreuses maisons bourgeoises de style éclectique ou Art Nouveau. <input type="checkbox"/> 5. Ancienne Ecole Royale de Gendarmerie d'Ixelles (Boulevard Général Jacques, 210). <p><u>Mesure transitoire pour les monuments d'avant 1932 :</u></p> <p>En attendant un inventaire couvrant toute la région qui soit sanctionné par un arrêté du Gouvernement, une mesure transitoire considère du CoBAT (art. 333) comme inscrits d'office à l'inventaire tous les monuments et ensembles construits avant 1932. Certains des bâtiments du site datent d'avant 1932 et sont donc concernés par cette mesure.</p>	<p>Le site du projet (Ancienne École Royale de Gendarmerie d'Ixelles) ne fait pas l'objet d'une protection légale à niveau patrimonial. Il est par contre repris à l'Inventaire du Patrimoine Architectural de la Région de Bruxelles-Capitale, ce qui signale son intérêt patrimonial et doit être pris en compte pour les interventions prévues sur les bâtiments et leurs abords.</p> <p>Aux abords du site, aucun monument ou site classé n'est situé à proximité directe du site.</p> <p>Par contre sont à signaler :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Deux arbres remarquables à l'angle de la rue Juliette Wytzman ; <input type="checkbox"/> De nombreuses maisons et autres constructions le long de l'av. de la Couronne et du bd Général Jacques, qui sont reprises à l'Inventaire du Patrimoine Architectural de la Région de Bruxelles-Capitale. <p>Le site étant susceptible de modifier de manière notable le contexte urbanistique où ces biens sont perçus, une attention spéciale devra être portée à cet égard.</p>



Dans le cadre de l'étude de définition pour la reconversion de l'Ancienne Ecole Royale de Gendarmerie d'Ixelles menée par MSA-IDEA consult, Origin a été chargé en octobre 2015 de définir les valeurs patrimoniales du site et de ses bâtiments.

Les deux schémas de ce point sont extraits de cette étude : ils reprennent les valeurs patrimoniales des bâtiments et la chronologie de la construction des bâtiments.

Dans ces schémas, une distinction est faite entre l'implantation (ligne pointillée), l'enveloppe extérieure/volumétrie (contour épais) et les espaces intérieurs (aplat de couleur).

Valeur patrimoniale et chronologie de la construction des bâtiments du site selon l'étude réalisée par Origin en 2015 :

- ENC) (murs d'enceinte) 1906, grande valeur.
- A) 1906, grande valeur.
- A') 1960-1980, peu de valeur.
- B) 1906, grande valeur.
- C) 1906, grande valeur.
- C') 1960-1980, peu de valeur.
- D) extérieur 1906 : grande valeur ; intérieur 1980-2015 : valeur moyenne.
- E) 1960-1980 ; implantation : grande valeur ; intérieur : peu de valeur.
- F) extérieur 1906 : grande valeur ; intérieur 1980-2015 : valeur moyenne.
- G) extérieur 1906 : grande valeur ; intérieur 1980-2015 : valeur moyenne.
- H) 1960-1980 ; implantation : valeur moyenne ; intérieur : peu de valeur.
- I) 1940-1960 ; implantation : valeur moyenne ; intérieur : peu de valeur.
- K) 1940-1960, grande valeur.
- K') 1980-2015, peu de valeur.
- L) 1906, grande valeur.
- M) 1906, grande valeur.

Effectivement, les bâtiments A, B et C (situés le long du boulevard Général Jacques), M et L (à l'intérieur de l'enceinte) sont des plus anciens (début du XXe siècle) et ceux qui ont une valeur patrimoniale plus grande. Le bâtiment K, quoique plus récent, a aussi en effet une grande valeur. Toute modification effectuée sur ces bâtiments et leurs abords doit donc prendre en compte les éléments d'intérêt patrimonial qu'ils présentent (spécialement sur les A, B et C, qui sont perçus depuis l'extérieur comme la partie plus visible du site).

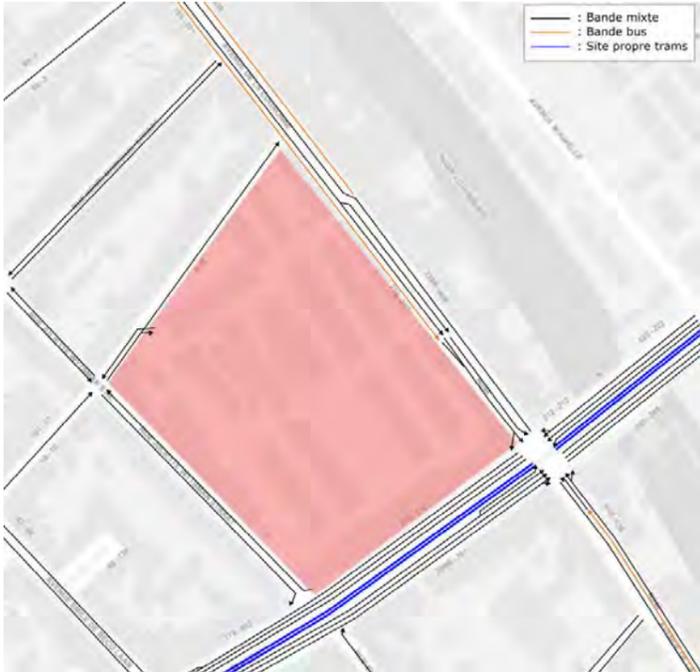
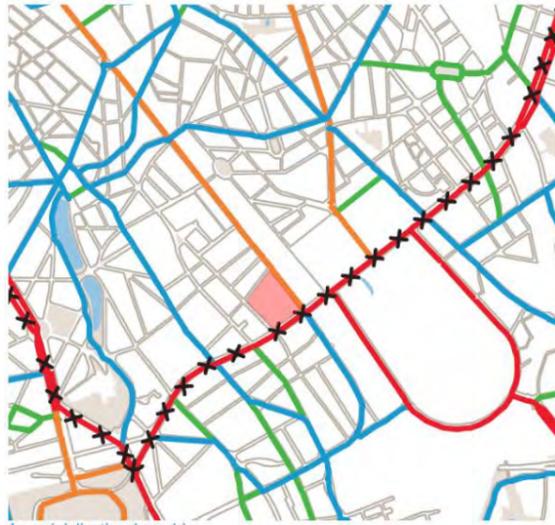
En second ordre de priorité, les bâtiments D, F et G (dont l'extérieur a été construit en 1906 mais dont l'intérieur est beaucoup plus récent) doivent également faire l'objet d'une attention spéciale à niveau de leurs façades, comme il est indiqué convenablement dans l'étude d'Origin.

Les murs d'enceinte se présentent comme un cas particulier, puisqu'ils ont été bâtis en 1906 et ils ont en effet une grande valeur patrimoniale. Cependant, il est impossible de les conserver intacts si le projet veut rendre le site plus perméable et intégré avec ses abords.

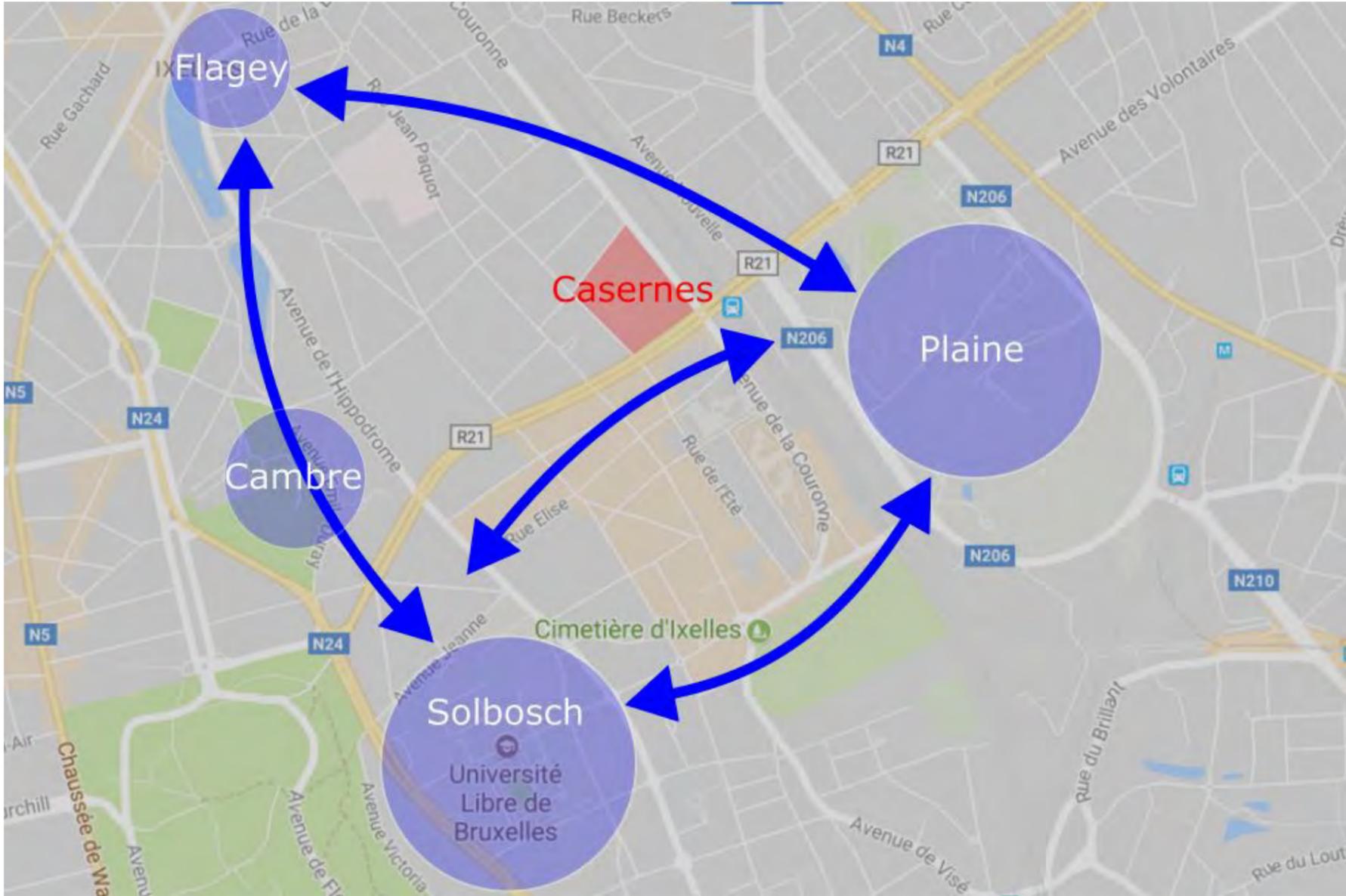
1. URBANISME, AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, PAYSAGE, PATRIMOINE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
	 <p>Chronologie de la construction des bâtiments (Origin, 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> P) 1906 / 1940-1960, peu de valeur / valeur moyenne. <input type="checkbox"/> R) 1960-1980 ; intérieur et extérieur : peu de valeur ; implantation : grande valeur. <input type="checkbox"/> S) 1906, valeur moyenne. <input type="checkbox"/> T) 1906, valeur moyenne. <input type="checkbox"/> U) 1906, valeur moyenne. <input type="checkbox"/> V) extérieur 1906 : grande valeur ; intérieur 1980-2015 : valeur moyenne. <input type="checkbox"/> X) 1940-1960, peu de valeur. <input type="checkbox"/> Z) 1940-1960, peu de valeur. <input type="checkbox"/> ANT) (antenne) 1980-2015, peu de valeur. 	

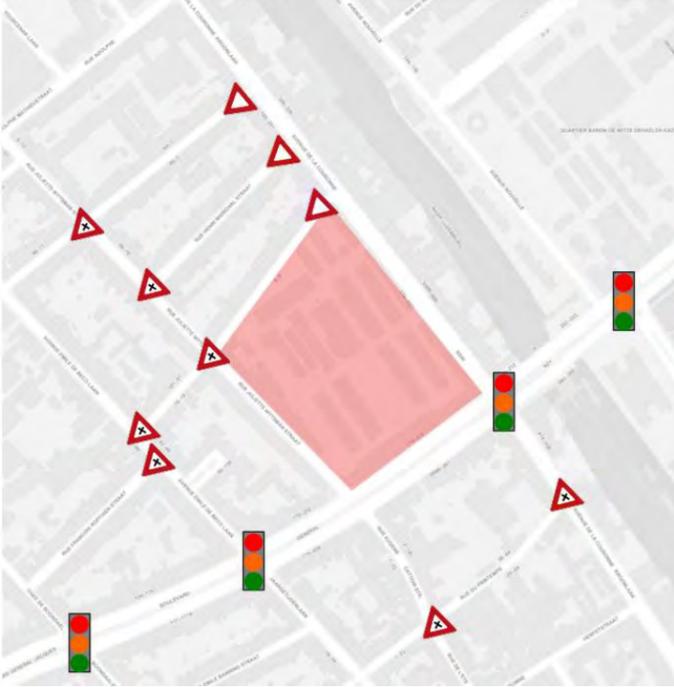
2. MOBILITE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONSTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p>CESSIBILITE AUTOMOBILE</p>	 <p>Site</p> <p><u>Structures des voiries en pourtour du projet</u></p> 	<p>Le site est situé directement le long de la Moyenne Ceinture sur le bd. Général Jaques. Il est également localisé le long de l'av. de la Couronne, voirie reliant la Moyenne Ceinture au Pentagone.</p> <p>Le bd. Général Jaques et l'avenue de la Couronne sont toutes deux des voiries régionales. Au plan Iris 2, l'une est reprise comme voirie métropolitaine dont le réaménagement est à étudier et l'autre comme voirie principale. Ces deux voiries, à hauteur du projet dispose de nombreuses bandes de circulation et site propre pour les transports en commun.</p> <p><u>Hierarchie des voiries au Plan Iris 2</u></p>  <p><u>La spécialisation des voiries</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — Autoroute xxxx Autoroute à transformer en voie métropolitaine --- Tunnel — Voie métropolitaine — Voie principale — Voie inter-quartier — Collecteurs principaux — Voirie de quartier xxx Aménagement à étudier <p><u>Gestionnaires des voiries</u></p> 	<p>Cette localisation lui confère une bonne accessibilité routière théorique depuis l'extérieur de Bruxelles et vers le centre-ville.</p> <p>A l'échelle locale, la rue J. Wytsman ne permet pas d'effectuer toutes les manœuvres sur la Moyenne Ceinture. Le site propre tram limite la sortie uniquement en manœuvre vers le sud et en entrées depuis le nord. Cette configuration aura pour conséquence de voir se créer des itinéraires de percolation du projet vers l'av. de la Couronne via la rue Fritz Toussaint afin d'emprunter la Moyenne Ceinture vers le nord. Une autre possibilité pour ces véhicules sera de sortir sur la Moyenne Ceinture via la rue J. Wytsman et de faire demi-tour au carrefour à feux suivant (carrefour Général Jaques – av. Emile de Beco). Il y aura donc un accroissement de la demande sur la bande de tourne-à-gauche au droit de ce feu.</p> <p>Les accès carrossable vers/depuis les éventuelles poches de stationnement du projet ne devront pas être aménagés directement en sortie sur l'av. de la Couronne ou sur le bd. Général Jaques.</p> <p>Au vu des différences de niveau entre le site même et les voirie alentours, les accès, tant à la plaine qu'à d'éventuels parkings souterrains devraient prioritairement se faire à l'approche de l'angle des rues Juliette Wytsman et Fritz Toussaint.</p>

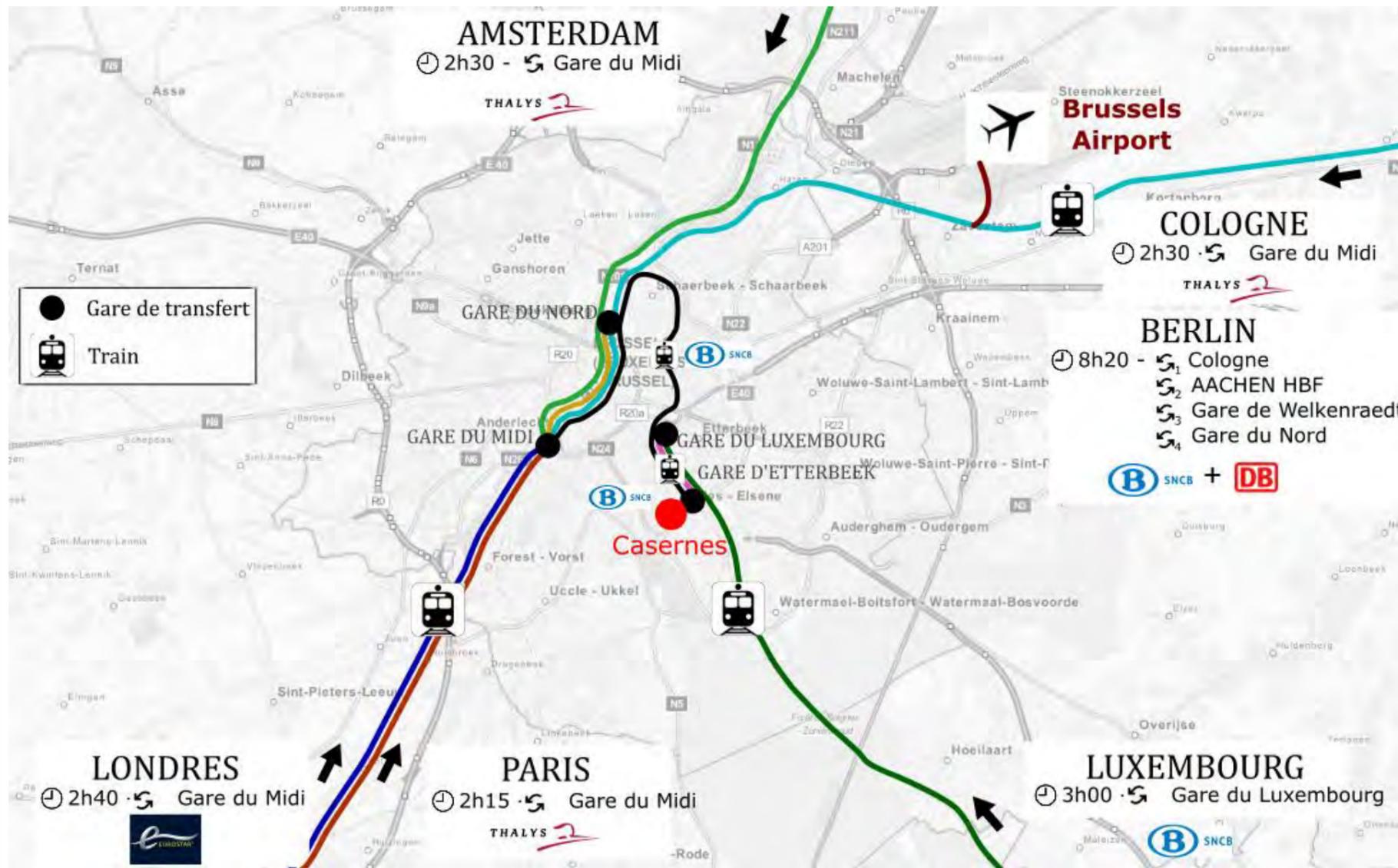
2. MOBILITE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
Liaisons entre pôles Universitaires			<p>Position centrale vis-à-vis des pôles universitaires de l'ULB et de la VUB</p> <p>Projet situé sur un grand axe structurant au niveau urbain (boulevard Général Jacques)</p> <p>Profiter de façon optimale des dynamiques et connexions entre les différentes polarités universitaires.</p> <p>Liaison rapide Plaine / Solbosch</p>

2. MOBILITE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONSTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p>TRAFIC</p>	 <p>Trafic habituel en semaine à 9h du matin (GoogleMaps, 2017)</p> <p>Trafic habituel en semaine à 17h (GoogleMaps, 2017)</p>	<p>La circulation en heure de pointe sur les axes principaux entourant le projet est importante et la fluidité de la circulation est limitée.</p> <p>Les carrefours principaux sur le bd. G. Jaques sont gérés par des feux de circulation. L'av. de la Couronne est quant à elle traitée en axe prioritaire via des cédez-le-passage implantés sur les voiries secondaires.</p> <p>Principe de gestion des carrefours</p> 	<p>Saturation de la circulation automobile</p> <p>Saturation des parkings</p> <p>Grande accessibilité TC > délestage</p> <p>Projet de pôle universitaire = tester les scénarios pour limiter les besoins à la voiture</p>

ACCESSIBILITE EN TC



Via la JNM -> desserte européenne
Une liaison par heure vers aéroport

2. MOBILITE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONSTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
			<p>Schuman – Diabolo vers l'aéroport</p> <p>Liaison directe vers Bxl Nord</p> <p>Liaison directe vers LLN</p> <p>Liaison directe vers Charleroi</p> <p>Liaison directe Schuman Leuven</p> <p>Liaison directe vers Malines-Anvers</p> <p>Liaison semi-directe vers Central (train + métro)</p> <p>Liaison avec 2 ruptures de charge vers midi (tram + métro)</p> <p>Ou alors faire la boucle par la JNM</p> <p>Liaison TEC/ Lijn</p>

2. MOBILITE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Accessibilité en TC		<p>La desserte du site en transports en commun est relativement importante. Le site est bordé par les lignes de trams 7 (ligne Chrono – Hautement cadencée et performant) et 25 circulant sur la Moyenne Ceinture. Le projet est également desservi par la ligne de bus 95 (STIB), une des lignes à haut niveau de service reliant rapidement le centre-ville.</p> <p>Pour les liaisons interrégionales, le site est également desservi par 4 lignes De Lijn et la ligne C du TEC.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° ligne</th> <th>Type</th> <th>Sens</th> <th>4h</th><th>5h</th><th>6h</th><th>7h</th><th>8h</th><th>9h</th><th>10h</th><th>11h</th><th>12h</th><th>13h</th><th>14h</th><th>15h</th><th>16h</th><th>17h</th><th>18h</th><th>19h</th><th>20h</th><th>21h</th><th>22h</th><th>23h</th><th>00h</th><th>01h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td rowspan="2">Tram</td> <td>Heysel</td> <td>2</td><td>9</td><td>11</td><td>9</td><td>10</td><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>12</td><td>11</td><td>5</td><td>5</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td> </tr> <tr> <td>Vanderkindere</td> <td>2</td><td>6</td><td>12</td><td>10</td><td>10</td><td>11</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td><td>7</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">25</td> <td rowspan="2">Tram</td> <td>Boondael Gare</td> <td>1</td><td>7</td><td>11</td><td>9</td><td>11</td><td>9</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>8</td><td>7</td><td>5</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td> </tr> <tr> <td>Rogier</td> <td>3</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>9</td><td>9</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">95</td> <td rowspan="2">BUS Stib</td> <td>Grand Place</td> <td>2</td><td>5</td><td>11</td><td>11</td><td>11</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>12</td><td>11</td><td>13</td><td>10</td><td>7</td><td>6</td><td>6</td><td>7</td><td></td> </tr> <tr> <td>Wiener</td> <td>6</td><td>11</td><td>11</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>12</td><td>11</td><td>5</td><td>6</td><td>5</td><td>6</td><td>3</td><td></td> </tr> <tr> <td>341</td> <td>Bus De Lijn</td> <td>Etterbeek</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">343</td> <td rowspan="2">Bus De Lijn</td> <td>Wavre</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Etterbeek</td> <td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">348</td> <td rowspan="2">Bus De Lijn</td> <td>Maleizen</td> <td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Etterbeek</td> <td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">349</td> <td rowspan="2">Bus De Lijn</td> <td>Terhulpen</td> <td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Etterbeek</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">C</td> <td rowspan="2">Bus TEC</td> <td>Ottenburg</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Delta</td> <td>1</td><td>4</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Louvain-La-Neuve</td> <td>1</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> </tbody> </table>	N° ligne	Type	Sens	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	00h	01h	7	Tram	Heysel	2	9	11	9	10	10	9	8	8	8	8	10	10	10	10	12	11	5	5	4	4	2	Vanderkindere	2	6	12	10	10	11	8	8	8	8	8	9	10	10	10	11	10	9	7	5	5	5	3	25	Tram	Boondael Gare	1	7	11	9	11	9	8	8	8	8	8	9	10	10	10	8	7	5	4	4	4	4	Rogier	3	10	10	10	9	9	8	8	8	8	8	10	10	10	10	8	6	4	4	4	4	2	95	BUS Stib	Grand Place	2	5	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	12	11	13	10	7	6	6	7		Wiener	6	11	11	12	11	10	10	10	10	10	10	10	11	12	12	11	5	6	5	6	3		341	Bus De Lijn	Etterbeek	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		343	Bus De Lijn	Wavre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Etterbeek	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1		348	Bus De Lijn	Maleizen	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2					Etterbeek	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1				349	Bus De Lijn	Terhulpen	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1					Etterbeek	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				C	Bus TEC	Ottenburg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Delta	1	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	1	1	1	1	1	1	1				Louvain-La-Neuve	1	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1		<p>Le site est très bien desservi en transports en commun grâce à l'arrêt de la gare d'Etterbeek. L'enjeu principal sera de réduire autant que possible le temps de parcours des itinéraires piétons et vélos autour du site et au travers du site pour rejoindre la gare.</p>													
	N° ligne	Type	Sens	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	00h	01h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
7	Tram	Heysel	2	9	11	9	10	10	9	8	8	8	8	10	10	10	10	12	11	5	5	4	4	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		Vanderkindere	2	6	12	10	10	11	8	8	8	8	8	9	10	10	10	11	10	9	7	5	5	5	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
25	Tram	Boondael Gare	1	7	11	9	11	9	8	8	8	8	8	9	10	10	10	8	7	5	4	4	4	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		Rogier	3	10	10	10	9	9	8	8	8	8	8	10	10	10	10	8	6	4	4	4	4	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
95	BUS Stib	Grand Place	2	5	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	12	11	13	10	7	6	6	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Wiener	6	11	11	12	11	10	10	10	10	10	10	10	11	12	12	11	5	6	5	6	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
341	Bus De Lijn	Etterbeek	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
343	Bus De Lijn	Wavre	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Etterbeek	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
348	Bus De Lijn	Maleizen	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Etterbeek	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
349	Bus De Lijn	Terhulpen	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Etterbeek	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
C	Bus TEC	Ottenburg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Delta	1	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		Louvain-La-Neuve	1	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	<p>Accessibilité selon le RRU : zone A – très bien desservie en TC</p> <p>Zones d'accessibilité</p> <ul style="list-style-type: none"> Zone A (Red) Zone B (Orange) Zone C (Yellow) 	<p>De plus, la gare d'Etterbeek est très bien desservie avec le passage des lignes S8 – S4 – S5 – S9 – S81 et IC.</p> <p>Desserte de la gare d'Etterbeek</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ligne</th> <th>Destination</th> <th>5h</th><th>6h</th><th>7h</th><th>8h</th><th>9h</th><th>10h</th><th>11h</th><th>12h</th><th>13h</th><th>14h</th><th>15h</th><th>16h</th><th>17h</th><th>18h</th><th>19h</th><th>20h</th><th>21h</th><th>22h</th><th>23h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">S8</td> <td>Bruxelles-Midi</td> <td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Ottignies</td> <td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Louvain-La-Neuve</td> <td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">S4</td> <td>Vilvoorde</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Merode</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">S5</td> <td>Alost</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Malines</td> <td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Hal</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Enghien</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">S9</td> <td>Grammont</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Bruxelles-Luxembourg</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Louvain</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">S81</td> <td>Landen</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Braine-l'Alleud</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IC</td> <td>Schaerbeek</td> <td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td></td> </tr> <tr> <td>Charleroi-Sud</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td>Dinant</td> <td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Brussels Airport-Zaventem</td> <td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Ligne	Destination	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	S8	Bruxelles-Midi	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		Ottignies	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1		Louvain-La-Neuve	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		S4	Vilvoorde	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Merode	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		S5	Alost	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Malines	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1		Hal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Enghien	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		S9	Grammont	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Bruxelles-Luxembourg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Louvain	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		S81	Landen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Braine-l'Alleud	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		IC	Schaerbeek	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		Charleroi-Sud	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Dinant	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				Brussels Airport-Zaventem	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Ligne	Destination	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
S8	Bruxelles-Midi	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Ottignies	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Louvain-La-Neuve	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
S4	Vilvoorde	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Merode	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
S5	Alost	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Malines	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Hal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Enghien	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
S9	Grammont	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Bruxelles-Luxembourg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Louvain	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
S81	Landen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Braine-l'Alleud	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
IC	Schaerbeek	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Charleroi-Sud	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Dinant	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Brussels Airport-Zaventem	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

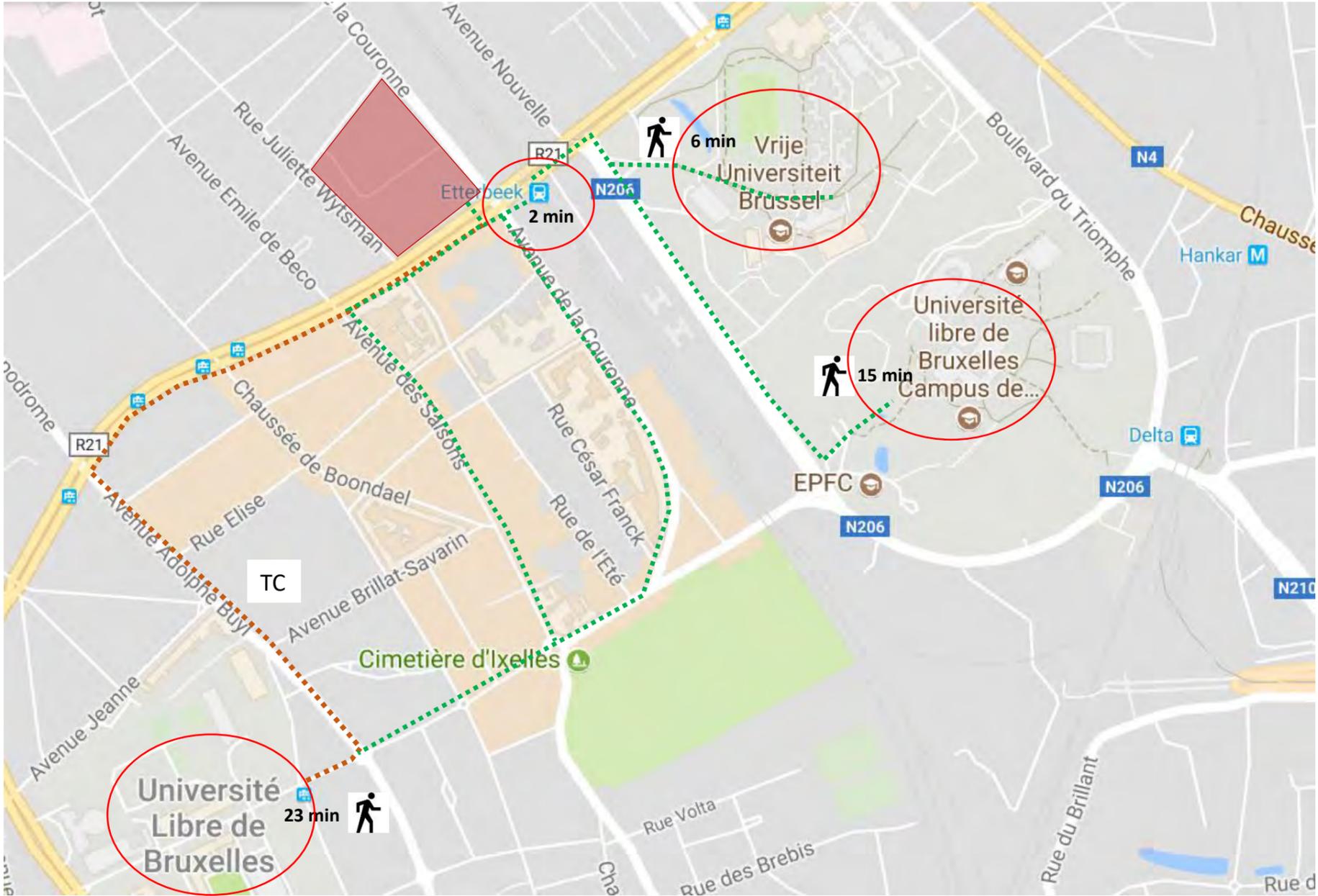
2. MOBILITE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p>MODES DOUX</p>		<p>Les traversées piétonnes de la Moyenne Ceinture sont sécurisées par des feux de circulation.</p> 	<p>Intégrer la mobilité douce dans la conception du futur quartier</p> <p>Prévoir des parkings pour vélo en nombre suffisant pour favoriser son utilisation</p>

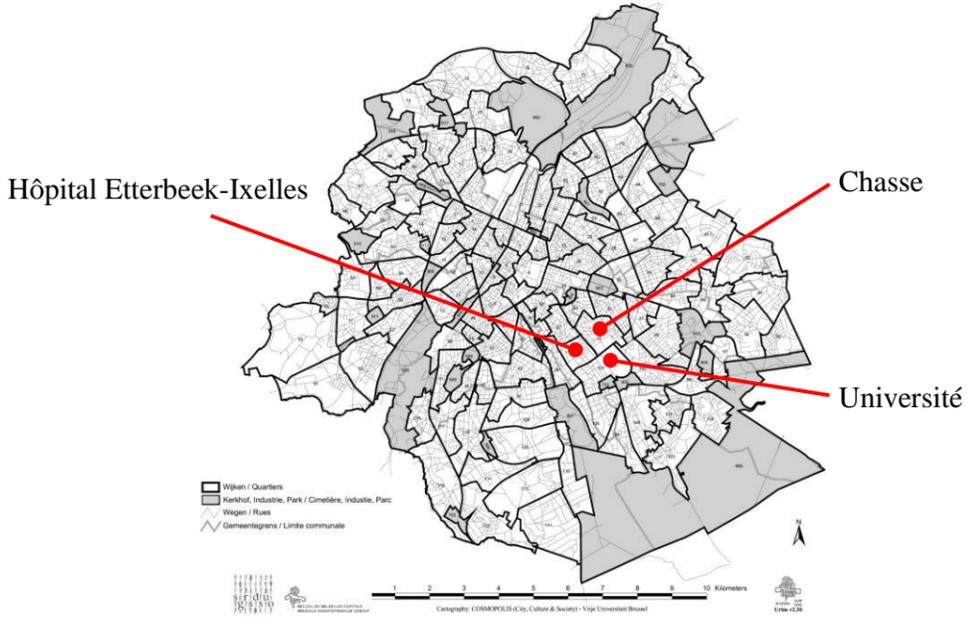
2. MOBILITE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
		<p>L'accessibilité du site pour les cyclistes est moyenne. Des pistes cyclables sont suggérées sur la Moyenne Ceinture et sur l'av. de la Couronne. Le projet est situé à proximité directe de l'ICR 5, de la Rcade B et du RER vélos.</p> <p>Au niveau du Bd Général Jacques, la piste cyclable est suggérée sur la bande de droite. Mais la différence de vitesse, la faible largeur de bande cyclable et la proximité des voitures rendent le parcours dangereux.</p> <p>Bruxelles Mobilité a un projet de réalisation de pistes cyclable séparée sur le tronçon av. E. de Beco – Gare d'Etterbeek. Ce projet proposerait l'élargissement des trottoirs et mise en place d'une piste cyclable séparée de part et d'autre de la chaussée en supprimant une bande de circulation par sens. Une nouvelle traversée de la Moyenne ceinture dans l'axe de la rue Juliette Wytzman est également proposée pour les modes actifs.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Tronçon De Beco-Couronne – Prolongement des aménagements prévus à l'est</p> </div> <p>Sur le tronçon face à la gare d'Etterbeek, l'aménagement de piste cyclable sera plus complexe au vu de la spécificité de la zone (prise en compte des problématiques d'accès aux quais et de sécurité des traversées piétonnes, de correspondances, d'encombrement des trottoirs, etc. Peu de marges sans supprimer une voie auto par sens,...).</p> <p>Entre Plaine et Wavre, Bruxelles Mobilité envisage la suppression d'une voie côté Casernes sur tout le tronçon afin de dégager de la place pour la réalisation de pistes cyclables séparées.</p> <p>Au niveau de l'Av Buyl, la piste cyclable oblige le cycliste à passer sur le même rail 4 fois sur 300m.</p> <p>Entre la Plaine et le Solbosch il n'existe aucune piste cyclable.</p> <p>Le projet est situé à proximité de deux stations Villo ! L'une d'elles est fermée pour cause de travaux.</p>	<p>Pistes cyclables :</p> <p>Fraiteur -> inexistant / G Jacques -> Dangereux</p> <p>Buyl -> dangereux</p> <p>Plaine -> Ok secure</p>

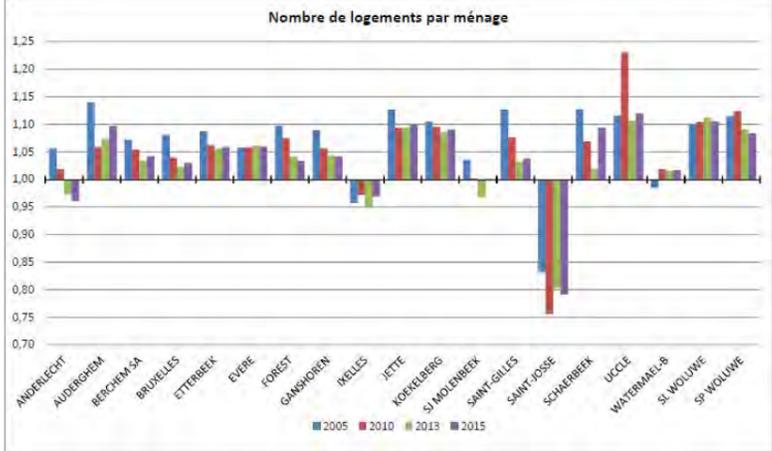
2. MOBILITE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Accessibilité modes doux</p>		<p>6 min Vrije Universiteit Brussel</p> <p>2 min Etterbeek</p> <p>15 min Université libre de Bruxelles Campus de...</p> <p>23 min Université Libre de Bruxelles</p> <p>TC</p>	<p>Liaison rapide vers la gare</p> <p>Liaison rapide vers site de la Plaine</p> <p>Liaison piétonne favorisée pour rejoindre Solbosh ou vélo</p>

3. POPULATION ET ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUS)
POPULATION		<p>Le quartier du projet et les deux quartiers proches concentrent au total environ 38.000 habitants.</p> <p>Densité de population plus importante dans les quartiers Chasse et Hôpital Etterbeek-Ixelles. Le quartier Université est caractérisé par une faible densité en raison du campus de la Plaine.</p> <p>Croissance de la population estimée à +5% à Ixelles et à +7% à Etterbeek à l'horizon 2025 soit des croissances inférieures à la croissance régionale (+8,6%). Accroissement de la population dans les deux communes estimées à 8.000 habitants d'ici 2025.</p> <p>Au niveau de la taille moyenne des ménages, celle-ci est pour l'ensemble des quartiers concernés en moyenne de 1,76 contre 2,13 à l'échelle de la région.</p> <p>Au sein des quartiers concernés, la taille des ménages est, quant à elle, bien plus faible qu'à l'échelle de la Région. Les personnes isolées représentent 59% des ménages privés contre 47% à l'échelle de la région. Les couples avec enfants sont également moins représentés dans les quartiers étudiés qu'en moyenne à l'échelle régionale.</p> <p>La proportion des 18-24 ans dans la zone est supérieure à la moyenne régionale en raison de la présence des universités. Le quartier Université, qui jouxte directement le projet, compte d'ailleurs à lui seul une proportion des 18-24 ans de 13,35 %, soit la seconde plus élevée en Région bruxelloise. La proportion des jeunes trentenaire est également plus importante qu'en moyenne à l'échelle régionale.</p> <p>Le taux de chômage observé en 2012 était partout inférieur à la moyenne régionale à l'exception du quartier Chasse (24,6% contre 22,69% pour la moyenne régionale).</p> <p>Les niveaux de revenus sont légèrement inférieurs à la moyenne régionale.</p>	<p>Croissance démographique projetée plus faible que le moyenne régionale (mais attention aux projets de logements programmés dans la zone). Accroissement de la population dans les deux communes estimées à 8.000 habitants d'ici 2025.</p> <p>Proportion élevée des personnes isolées dans la zone et sous-représentation des couples avec enfants.</p> <p>Présence importante des 18-24 ans liée à la présence des campus universitaires.</p> <p>Revenu inférieure à la moyenne régionale.</p> <p>En raison de la présence des campus universitaires, les kots, les nombreux pôles d'activités administratives, commerciales ou culturelles, la zone rencontre une population particulièrement mouvante.</p>

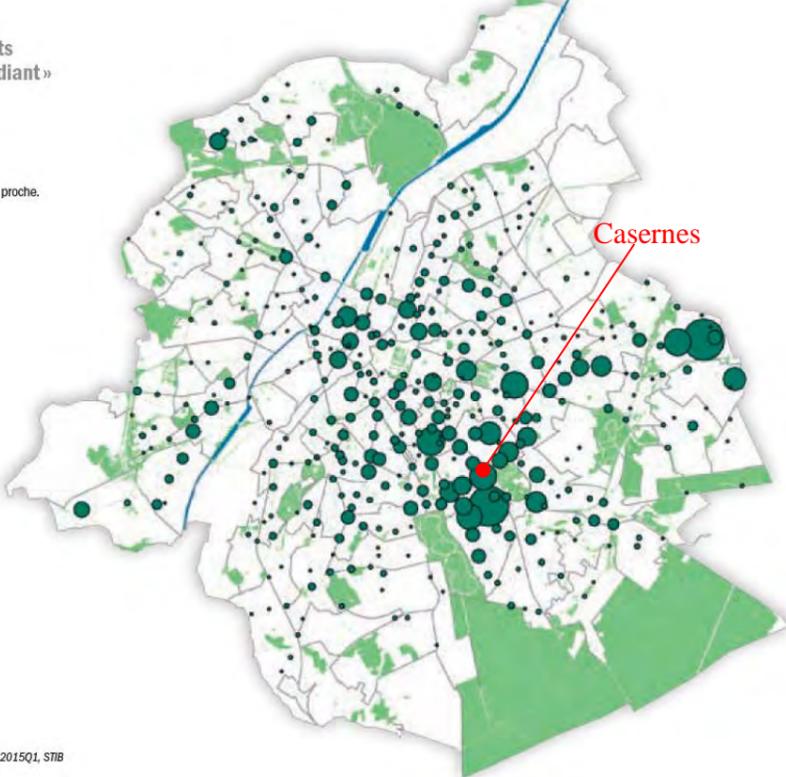
3. POPULATION ET ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
LOGEMENT	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Evolution du nombre d'habitations par nombre de ménages dans les communes bruxelloises entre 2005 et 2015 (IDEA Consult, 2016)</p>	<p>Les appartements représentent plus de la moitié du parc de logement.</p> <p>Les logements de petite taille sont surreprésentés par rapport à la situation régionale : Sur la commune d'Ixelles, 10 % des logements comptent une à deux pièces (une proportion près de deux fois plus importante qu'à l'échelle de la région).</p> <p>Toujours à Ixelles, 71% des logements sont occupés par des locataires alors que cette proportion atteint 61% à l'échelle régionale.</p> <p>Les loyers et le prix de l'immobilier sont plus élevés à Ixelles qu'à l'échelle de la Région, et plus particulièrement en ce qui concerne le prix moyen des ventes des maisons. De plus, le parc de logement social à l'échelle communale reste faible par rapport à la moyenne régionale (3,26 logements sociaux pour 100 ménages contre 7,26 à l'échelle régionale).</p> <p>Les jeunes adultes, encore étudiants ou déjà dans le monde du travail, habitent assez fréquemment en colocation vu le faible nombre de logements à bas prix disponibles dans la Région. Cela tend à accroître la pression sur le marché locatif privé et à mettre en concurrence des acteurs très divers (des étudiants en colocation et une famille avec enfants par exemple).</p> <p>Le nombre d'enfants tend à augmenter à Ixelles. Cela pose la question de la disponibilité des logements pour ces familles, tant en termes de taille et de qualité que d'accessibilité financière.</p> <p>Depuis maintenant une dizaine d'année, la commune d'Ixelles rencontre une certaine pénurie structurelle en logements, comparativement au nombre de ménages qu'elles accueillent.</p>	

3. POPULATION ET ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
	 <p>Casernes</p> <p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> PAD Casernes Projets en situation de référence Projet VUB Universalis Park Lot 3 : Bâtiment ABC Universalis Park Lot 3 : Voiries Chirec : Hôpital Chirec : Projet Delta View Projets en situation prévisible ULB : Faculté des sciences appliquées Bouygues Immobilier Belgium S.A. Library & Learning Center Universalis Lot 3 : Bâtiments D,E Universalis Park Rénovation SLRB Universalis Park Lot 2 		<p>Nombreux développements de logements programmés dans et à proximité du projet Casernes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rénovation de 65 logements par la SLRB Boulevard Général Jacques/rue Juliette Wytzman (bâtiment en phase d'acquisition par la SLRB) - Développement d'environ 200 logements familiaux au sein du projet Casernes en lui-même - Universalis Park (Lot 3 – A, B, C) : 159 logements → site le Plaine ; - Chirec asbl – Projet Delta View : 209 logements (appartements) → Boulevard du Triomphe ; - Bouygues Immobilier Belgium sa : 275 logements (appartements) → Boulevard du Triomphe/Blvd Général Jacques ; - Universalis Park (Lot 3 - D et E) : 163 logements → site de la Plaine. - Universalis Park (Lot 2) : de 456 à 613 logements en fonction des scénarios → site de la Plaine <p>➔ 1.500 à 1.600 nouveaux logements classique à court et moyen termes à proximité du projet « Casernes »</p>

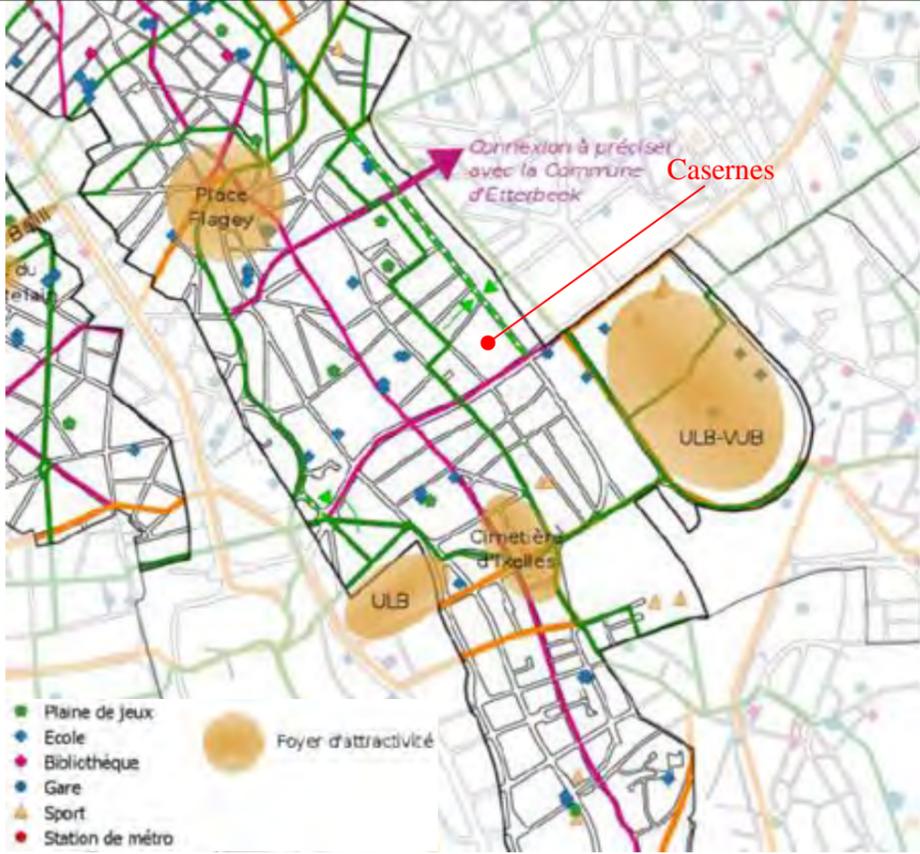
3. POPULATION ET ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
LOGEMENT ETUDIANT	<p> Nombre d'étudiants en « logement étudiant » par quartier* </p>  <p> <small>* basé sur l'arrêt STIB le plus proche.</small> </p> <p> <small>Source: Sondage ADT, UrbIS ADm 2015Q1, STIB</small> </p> <p> Localisation des logements étudiants en Région bruxelloise (ADT, 2015) </p>	<p> Le nombre d'étudiant à Bruxelles serait estimé de 75.000 à 93.000 étudiants. On estime que la population étudiante devrait continuer à croître d'ici 2020 pour atteindre les 100.000 étudiants. </p> <p> A Bruxelles, 51% des étudiants du supérieur, soit environ 35.000 étudiants, habitent dans un logement étudiant ou ont un domicile personnel. Ce pourcentage atteint 60% en ce qui concerne l'ULB et la VUB. On estime que la demande en logement étudiant sur Bruxelles varie actuellement entre 7.000 et 9.000 logements avec une demande particulière pour les logements étudiants à loyer mensuel inférieur à 350 €. De plus, la demande en logements étudiants à l'échelle régionale risque de croître en situation prévisible avec demande en logements étudiants estimée entre 6.500 et 7.000 logements supplémentaires d'ici 2025. </p> <p> La majorité des logements étudiants se situent à proximité des établissements avec un concentration encore plus significative autour des campus. </p> <p> Les communes d'Ixelles et d'Etterbeek concentrent environ 37% des logements étudiants en Région bruxelloise. Les « quartiers étudiants » les plus importants se retrouvent autour des campus ixellois Solbosch et la Plaine. </p> <p> Parmi les étudiants qui habitent dans un logement étudiants, 32% habitent en colocation, 21% en studio individuel de type « kot ». L'offre en logement étudiant actuelle est à 75 % d'initiative privé. </p> <p> En ce qui concerne plus spécifiquement les résidences universitaires, ces dernières représentent près de 18% des logements étudiants. </p> <p> Ces résidences affichent pour la plupart des listes d'attente importantes qui traduisent la difficulté d'y accéder. La VUB, avec l'UCL, offrent proportionnellement beaucoup plus de places en résidences universitaires à leurs étudiants (avec respectivement 34,3% et 22,6%) que les trois autres universités (ULB, USL-B, KUL). </p>	<p> Nombreux développements de logements programmés dans et à proximité du projet Casernes : </p> <ul style="list-style-type: none"> - Chirec asbl – Projet Delta View : 102 logements (chambres d'étudiants) ; - VUB (Projet « XY : 650 logements (chambres étudiants) - Bouygues Immobilier Belgium sa : 239 logements (résidence pour étudiants) ; - Golden Age sprl : 21 logements ; - Patrimonia & ULB : 56 logements ; - XL Project : 32 logements ; - Propintra sa : 102 logements ; - Archi d'Orsan du Bois d'Enghien + Bouygues : 80 logements ; - Autocouronne sa : 100 logements ; - Deksal SA : 45 logements. - Universalis (Lot 2) : de 313 à 328 logements <p> ➔ 1.750 nouveaux logements destinés spécifiquement aux étudiants à court et moyen termes à proximité du projet « Casernes » </p> <p> Croissance des effectifs étudiants dans la zone Adéquation entre offre et demande en logement étudiant </p>

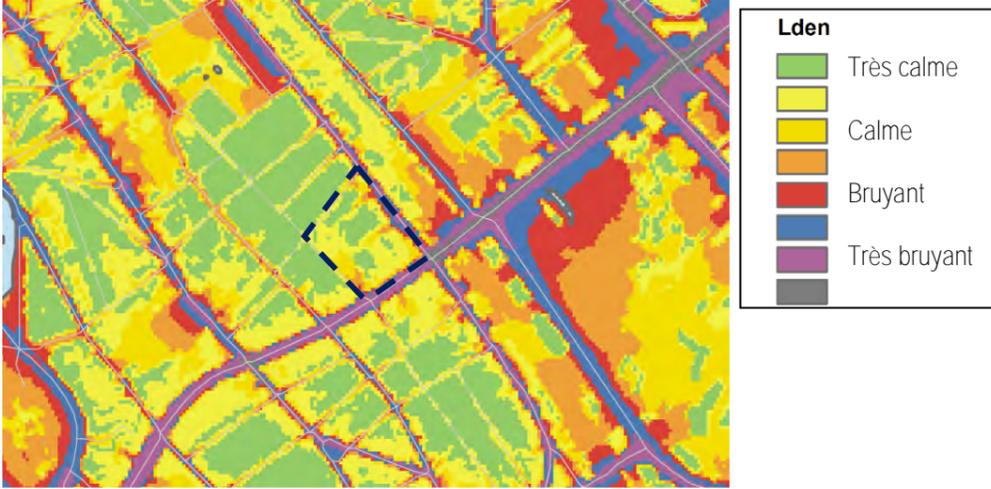
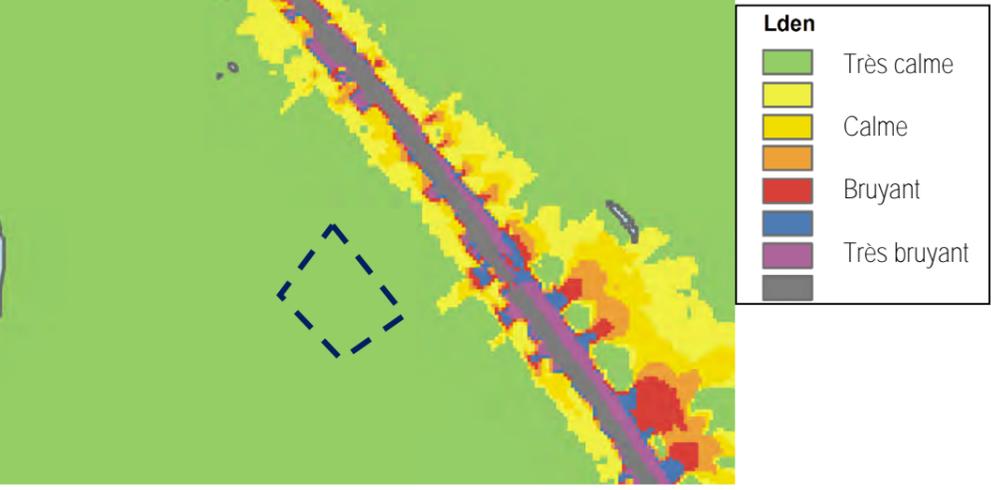
3. POPULATION ET ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUS)
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">COMMERCE</p>	 <p>Localisation des principales polarités commerciales proches du projet Casernes</p>	<p>Quatre pôles commerciaux principaux situés à proximité du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le quartier du cimetière d'Ixelles (HoReCa, boutiques spécialisées, supermarchés, services...) ; - Le quartier de la Chasse : grand nombre de commerces non alimentaires ainsi que des enseignes connues au niveau nationales (Hema, Hunkemoller, Casa Blokker...) ; - La chaussée de Wavre : concessionnaires automobiles, enseignes (Krëfel, Delhaize, Carrefour, Colruyt, Aldi, Troc international, ...), établissements HoReCa (restaurants, bars, cafés, pâtisseries...), service de proximité (coiffeurs, photographes, agences...) ; - Place Flagey et ses abords (plus de 300 commerces) : HoReCa, services, loisirs, soins de la personnes, alimentation, commerces spécialisés... - Il existe également à proximité directe du site une offre commerciale locale et relativement restreint centré sur le boulevard Général Jacques et l'avenue de la Couronne. 	<p>L'offre commerciale à proximité du projet est elle aussi amenée à évoluer à court et moyen termes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universalis Park (Lot 3 – A, B, C) : 2 commerces de proximité ; - Chirec asbl (nouvel hôpital) : rez commercial incluant une pharmacie, un Carrefour Express, une agence bancaire, un magasin de vêtement pour femmes... ; - Chirec asbl – Projet Delta View : rez commercial (1.197 m² de commerces) ; - Bouygues Immobilier Belgium sa : rez commercial (commerce de détails et grand commerce spécialisé ; - Universalis (Lot 2) : intégration éventuelle de 1.200 à 1.600 m² de commerces <p>Développement de surfaces commerciales, de services et d'un marché permanent durable et écoresponsable au sein-même du projet Casernes.</p>

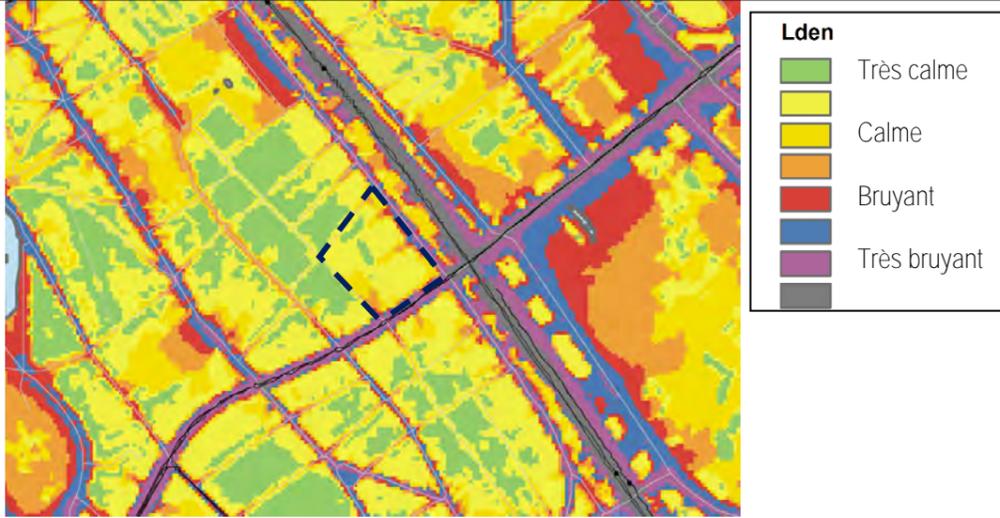
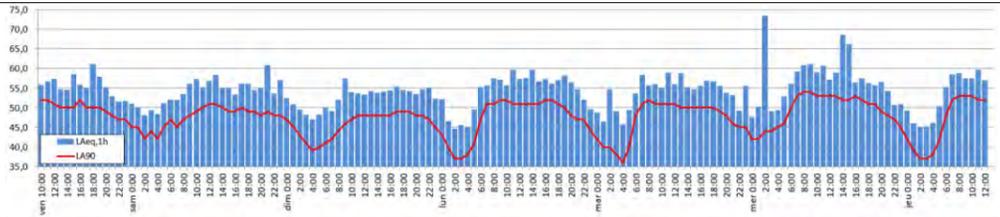
3. POPULATION ET ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
EQUIPEMENT		<p>1) Equipement universitaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proximité directe des campus de la plaine (ULB & VUB), du Solbosch (ULB) et de Flagey (ULB) ; <p>2) Autres équipements proches (quartier Hôpital Etterbeek-Ixelles, Université et Chasse) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ±660 places en milieu d'accueil pour la petite enfance ; - 10 écoles maternelles et 11 écoles primaires ; - 4 écoles secondaires ; - 2 hôpitaux (Etterbeek-Ixelles – Iris Sud, CHIREC en construction) - 2 centres sportifs (centre sportif de la VUB et centre sportif Albert Demuyer) ; - 2 salles de spectacles ; - 1 centre de prêts et de documentation ; - 2 musées et salles d'exposition ; - Gare d'Etterbeek. 	<p>1) Equipement universitaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création d'une maison internationale d'accueil, d'un centre de recherche et d'un centre d'interprétation sur le développement durable au sein du projet Casernes → Affectation d'un rayonnement internationale à Bruxelles en matière de développement durable - Création d'un Institut d'Etudes Avancées (IEA) → Attraction de chercheurs du monde entier à Bruxelles, Intégration de Bruxelles dans le réseau européen des IEA (NetIAS) - Création d'un incubateur de start-ups porté par la VUB et l'ULB. - Création sur le campus de la Plaine d'un nouveau bâtiment qui accueillera la faculté des sciences appliquées (Projet). - Création sur le campus de la Plaine d'une Library & Learning Center (Projet). <p>2) Autres équipements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création d'un hall accueillant une exposition permanente relative à la consommation durable ; - Chirec asbl – Projet Delta View : implantation d'une maison de repos de 150 lits sur le boulevard du Triomphe. - Universalis Park (Lot 2) : Intégration éventuelle d'une maison de repos et de soins de 171 à 180 places. - Universalis Park (Lot 3) : intégration d'une crèche pouvant accueillir 24 enfants. - Universalis Park (Lot 2) : intégration éventuelle d'une crèche de 42 places.

4. BRUIT

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
BRUIT ROUTIER	 <p>Carte du bruit routier (Bruxelles Environnement 2006)</p> <p>Deuxième source de bruit après le trafic routier : le bruit du train et du tram. Pas de gêne liée aux avions.</p>	<p>Le site est localisé au coin du boulevard Général Jacques et de l'avenue de la Couronne. Il s'agit de voiries à forte fréquentation. De plus, au centre du boulevard Général Jacques circule un tram en site propre.</p> <p>Le niveau de bruit généré par le trafic sur le boulevard atteint des niveaux compris entre 55 et 60 dB(A) le long de la voirie mais ces niveaux de bruit chutent en intérieur de site pour atteindre moins de 45 dB(A) au centre du site.</p>	<p>Le bruit de fond de l'environnement sonore a pour composantes principales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le trafic routier sur le boulevard général Jacques ; <input type="checkbox"/> le trafic routier sur l'avenue de la Couronne ; <input type="checkbox"/> la circulation locale <input type="checkbox"/> le bruit du tram <p>Ce bruit de fond est particulièrement élevé à front de voirie.</p>
BRUIT FERROVIAIRE	 <p>Carte du bruit ferroviaire (Bruxelles Environnement 2006)</p>	<p>Le site est localisé à proximité de la gare d'Etterbeek le long de la ligne 161. Toutefois comme le montre la carte de bruit du bruit ferroviaire, le site n'est pas impacté par celui-ci.</p>	

4. BRUIT

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)																																													
BRUIT GLOBAL	 <p style="text-align: center;">Carte de multi exposition au bruit (Bruxelles Environnement, 2006)</p>	<p>La carte de multi exposition permet d’avoir une idée de l’ambiance sonore du site en situation existante.</p> <p>L’ambiance sonore global du site peut être qualifié de relativement calme avec des niveaux de bruit de l’ordre de 45 dB(A).</p> <p>Le niveau de bruit est plus important le long du boulevard Général Jacques et de l’avenue de la Couronne mais chute rapidement en intérieur de site.</p>																																														
Campagne de mesures	 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th></th> <th>Jeudi</th> <th>Vendredi</th> <th>Samedi</th> <th>Dimanche</th> <th>Lundi</th> <th>Mardi</th> <th>Mercredi</th> <th>Jeudi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LAeq,night</td> <td></td> <td>72,5</td> <td>69,4</td> <td>68,8</td> <td>72,9</td> <td>73,1</td> <td>72,9</td> <td>73,2</td> </tr> <tr> <td>LAeq,day</td> <td>78,2</td> <td>77,7</td> <td>75,1</td> <td>75,2</td> <td>77,1</td> <td>77,0</td> <td>76,9</td> <td>76,9</td> </tr> <tr> <td>LAeq,evening</td> <td>74,1</td> <td>72,5</td> <td>72,8</td> <td>74,4</td> <td>72,0</td> <td>72,0</td> <td>72,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lden</td> <td></td> <td>79,9</td> <td>77,4</td> <td>77,5</td> <td>79,9</td> <td>80,1</td> <td>79,9</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	LAeq,night		72,5	69,4	68,8	72,9	73,1	72,9	73,2	LAeq,day	78,2	77,7	75,1	75,2	77,1	77,0	76,9	76,9	LAeq,evening	74,1	72,5	72,8	74,4	72,0	72,0	72,0		Lden		79,9	77,4	77,5	79,9	80,1	79,9		<p>Une campagne de mesure a été réalisé afin de caractériser précisément l’environnement sonore de site du projet. Celle-ci a été effectuée du vendredi 08/09/2017 au jeudi 14/09/2017.</p> <p>Les résultats heure par heure de la campagne de mesure montrent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Un contraste jour/nuit marqué ; <input type="checkbox"/> La période de week-end en orangé, du vendredi 08/09 à 23h au lundi 11/09 à 7h, cette période possède un niveau de bruit plus faible que la semaine ; <input type="checkbox"/> Différents pics dus à des bruits ponctuels de niveaux élevés (passages de véhicules d’urgence, passages d’avions, démarrage de véhicule, etc.). <p>L’environnement sonore au point de mesure peut être qualifié de modérément bruyant à bruyant sur la base de l’échelle proposée par Bruxelles Environnement dans l’atlas du bruit des transports. A noter que les niveaux enregistrés lors de la campagne de mesure sont supérieurs aux niveaux de bruit calculés dans l’atlas du bruit. Ceci est dû au fait que les cartes de bruit ont été publiées en 2006. Dès lors, les sources de bruit et le cadre bâti a pu être modifiés entre 2006 et aujourd’hui.</p> <p>La mesure acoustique confirme que la source de bruit dominante au droit du site est le trafic routier le long de l’avenue de la Couronne et du boulevard Général Jacques. Les sirènes des véhicules d’urgences contribuent particulièrement au niveau de bruit au point de mesure.</p>	<p>La source de bruit dominante au droit du site du projet est le trafic routier, principalement sur le boulevard Général Jacques et l’avenue de la Couronne.</p>
	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi																																								
LAeq,night		72,5	69,4	68,8	72,9	73,1	72,9	73,2																																								
LAeq,day	78,2	77,7	75,1	75,2	77,1	77,0	76,9	76,9																																								
LAeq,evening	74,1	72,5	72,8	74,4	72,0	72,0	72,0																																									
Lden		79,9	77,4	77,5	79,9	80,1	79,9																																									

4. BRUIT

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)																																			
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Bruit des installations Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2002</p>		<p>L'arrêté prescrit des valeurs limites de niveaux de bruit applicables aux installations soumises à permis d'environnement basées sur deux indicateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le niveau spécifique (L_{sp}). C'est le niveau de bruit moyen (moyenné sur une période d'au moins 10 minutes) attribuable uniquement à la source de bruit visée <input type="checkbox"/> le niveau de pointe (S_{pte}). L'évaluation s'effectue en comptabilisant le nombre d'événements (N) qui dépassent le seuil de pointe durant une heure. <p>La conformité est atteinte par le respect des deux critères simultanément. Dans le cas présent, le site du projet est situé en zone d'équipement d'intérêt collectif ou de services public.</p> <table border="1" data-bbox="1365 814 2071 1638"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">Valeurs limites [dB(A)]</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zone de perception du bruit des installations</td> <td>jours ouvrables 7h-19h</td> <td>jours ouvrables 19h-22h samedis 7h-19h</td> <td>jours ouvrables 22h-7h du samedi 19h au lundi 7h</td> </tr> <tr> <td> Zone d'habitat à prédominance résidentielle</td> <td>L_{sp} 42 N 20 S_{pte} 72</td> <td>L_{sp} 36 N 10 S_{pte} 66</td> <td>L_{sp} 30 N 5 S_{pte} 60</td> </tr> <tr> <td> Zone de parc</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> Zone d'habitation</td> <td>L_{sp} 45 N 20 S_{pte} 72</td> <td>L_{sp} 39 N 10 S_{pte} 66</td> <td>L_{sp} 33 / 39^a N 5 / 10^a S_{pte} 60 / 66^a</td> </tr> <tr> <td> Zones mixtes</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> Zone de sports ou de loisirs de plein air</td> <td>L_{sp} 48 N 30 S_{pte} 78</td> <td>L_{sp} 42 N 20 S_{pte} 72</td> <td>L_{sp} 36 / 42^a N 10 / 20^a S_{pte} 66 / 72^a</td> </tr> <tr> <td> Zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>^a: Limites applicables aux installations dont le fonctionnement ne peut être interrompu</p>		Valeurs limites [dB(A)]			A	B	C	Zone de perception du bruit des installations	jours ouvrables 7h-19h	jours ouvrables 19h-22h samedis 7h-19h	jours ouvrables 22h-7h du samedi 19h au lundi 7h	Zone d'habitat à prédominance résidentielle	L_{sp} 42 N 20 S_{pte} 72	L_{sp} 36 N 10 S_{pte} 66	L_{sp} 30 N 5 S_{pte} 60	Zone de parc				Zone d'habitation	L_{sp} 45 N 20 S_{pte} 72	L_{sp} 39 N 10 S_{pte} 66	L_{sp} 33 / 39 ^a N 5 / 10 ^a S_{pte} 60 / 66 ^a	Zones mixtes				Zone de sports ou de loisirs de plein air	L_{sp} 48 N 30 S_{pte} 78	L_{sp} 42 N 20 S_{pte} 72	L_{sp} 36 / 42 ^a N 10 / 20 ^a S_{pte} 66 / 72 ^a	Zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public				<p>Les valeurs limites de niveau de bruit prescrites sont applicables aux sources de bruit du site que sont les installations classées (ventilateurs, groupes de climatisation etc.).</p> <p>Les zones les plus sensibles à la gêne sonore à proximité du site du projet sont les zones d'habitations les plus proches.</p> <p>Il est recommandé à cette fin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> faire un choix d'installations techniques respectant les normes légales ; <input type="checkbox"/> implanter les installations techniques le plus loin possible zones sensibles ; <input type="checkbox"/> placer les installations bruyantes dans des locaux techniques isolés acoustiquement ; <input type="checkbox"/> limiter tant que possible les horaires de fonctionnement des installations aux périodes de jour ; <input type="checkbox"/> prévoir un entretien régulier des installations afin de limiter les risques de production de sons purs. <p>A noter que l'apport du boulevard Général Jacques peut rendre les nuisances sonores d'installations techniques pas ou peu identifiables.</p>
	Valeurs limites [dB(A)]																																					
	A	B	C																																			
Zone de perception du bruit des installations	jours ouvrables 7h-19h	jours ouvrables 19h-22h samedis 7h-19h	jours ouvrables 22h-7h du samedi 19h au lundi 7h																																			
Zone d'habitat à prédominance résidentielle	L_{sp} 42 N 20 S_{pte} 72	L_{sp} 36 N 10 S_{pte} 66	L_{sp} 30 N 5 S_{pte} 60																																			
Zone de parc																																						
Zone d'habitation	L_{sp} 45 N 20 S_{pte} 72	L_{sp} 39 N 10 S_{pte} 66	L_{sp} 33 / 39 ^a N 5 / 10 ^a S_{pte} 60 / 66 ^a																																			
Zones mixtes																																						
Zone de sports ou de loisirs de plein air	L_{sp} 48 N 30 S_{pte} 78	L_{sp} 42 N 20 S_{pte} 72	L_{sp} 36 / 42 ^a N 10 / 20 ^a S_{pte} 66 / 72 ^a																																			
Zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public																																						

5. FAUNE ET FLORE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
PRAS	 <p>Extrait du PRAS (BruGIS)</p>	<p>Le site du projet se situe en zone d'équipement d'intérêt collectif ou de service public</p>	<p>Respect des prescriptions générales relatives à l'ensemble des zones, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 0.2. « Dans toutes les zones, la réalisation d'espaces verts est admise sans restriction, notamment en vue de contribuer à la réalisation du maillage vert. <p>En dehors des programmes prévus pour les zones d'intérêt régional, les demandes de certificat et de permis d'urbanisme ou de lotir portant sur une superficie au sol de minimum 5.000 m² prévoient le maintien ou la réalisation d'espaces verts d'au moins 10% de cette superficie au sol comprenant un ou plusieurs espaces verts d'un seul tenant de 500 m² de superficie au sol chacun. »</p> <p>Le site présente une surface brute de 42.408m² il convient de réaliser 4240m² d'espaces verts.</p>

5. FAUNE ET FLORE

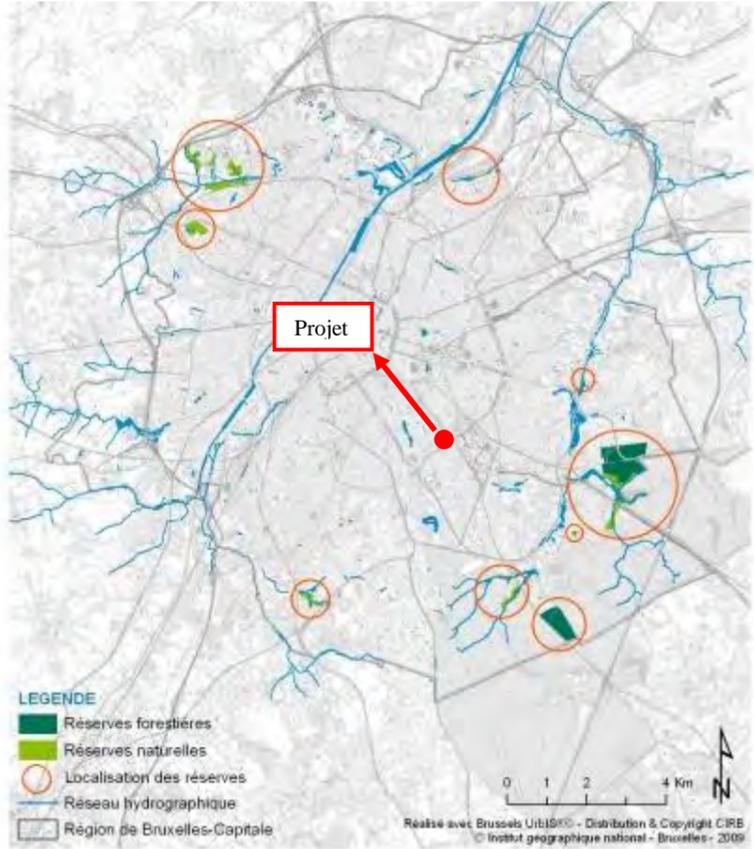
DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p>MAILLAGE VERT DU PRDD</p>		<p>Sur base de la carte du maillage vert et bleu du PRDD, le projet ne s'intègre pas dans le maillage vert et bleu local.</p>	<p>Enjeux : Améliorer l'intégration du maillage vert dans l'espace urbain.</p>

Figure 1 : Extrait de la carte du maillage vert et bleu du PRDD (Juin 2017)

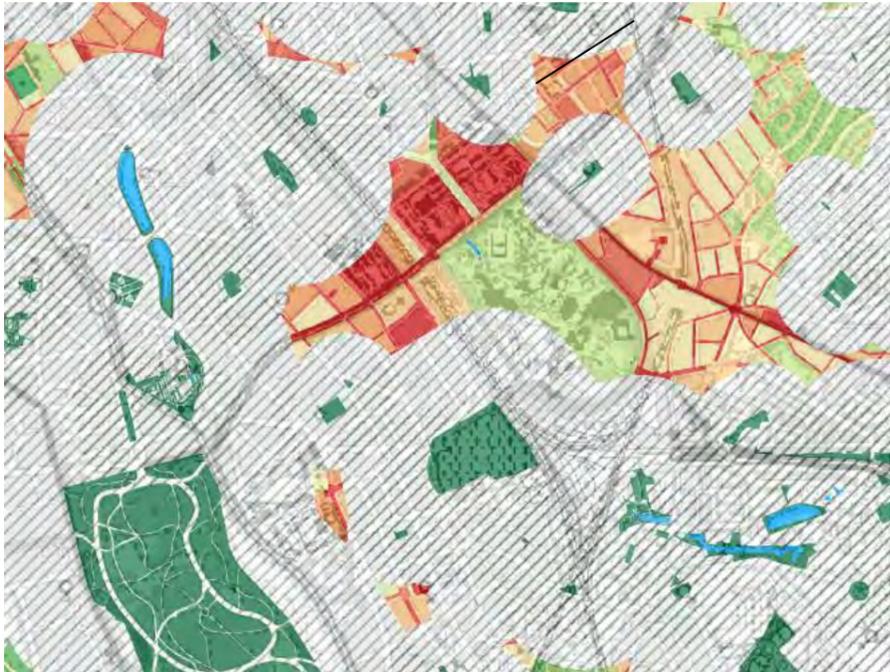
5. FAUNE ET FLORE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
NATURA 2000	 <p>Figure 2 : Carte des zones Natura 2000 (Géoportail Bruxelles Environnement 2017)</p>	<p>Le projet ne se situe pas à proximité d'une zone Natura 2000.</p>	<p>Aucun enjeu.</p>

5. FAUNE ET FLORE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
RESERVE NATURELLE OU FORESTIERE	 <p>Figure 3: Cartographie des réserves naturelles de la Région bruxelloise (Bruxelles Environnement 2017)</p>	<p>Le projet ne se situe pas à proximité d'une réserve naturelle.</p>	<p>Aucun enjeu.</p>

5. FAUNE ET FLORE

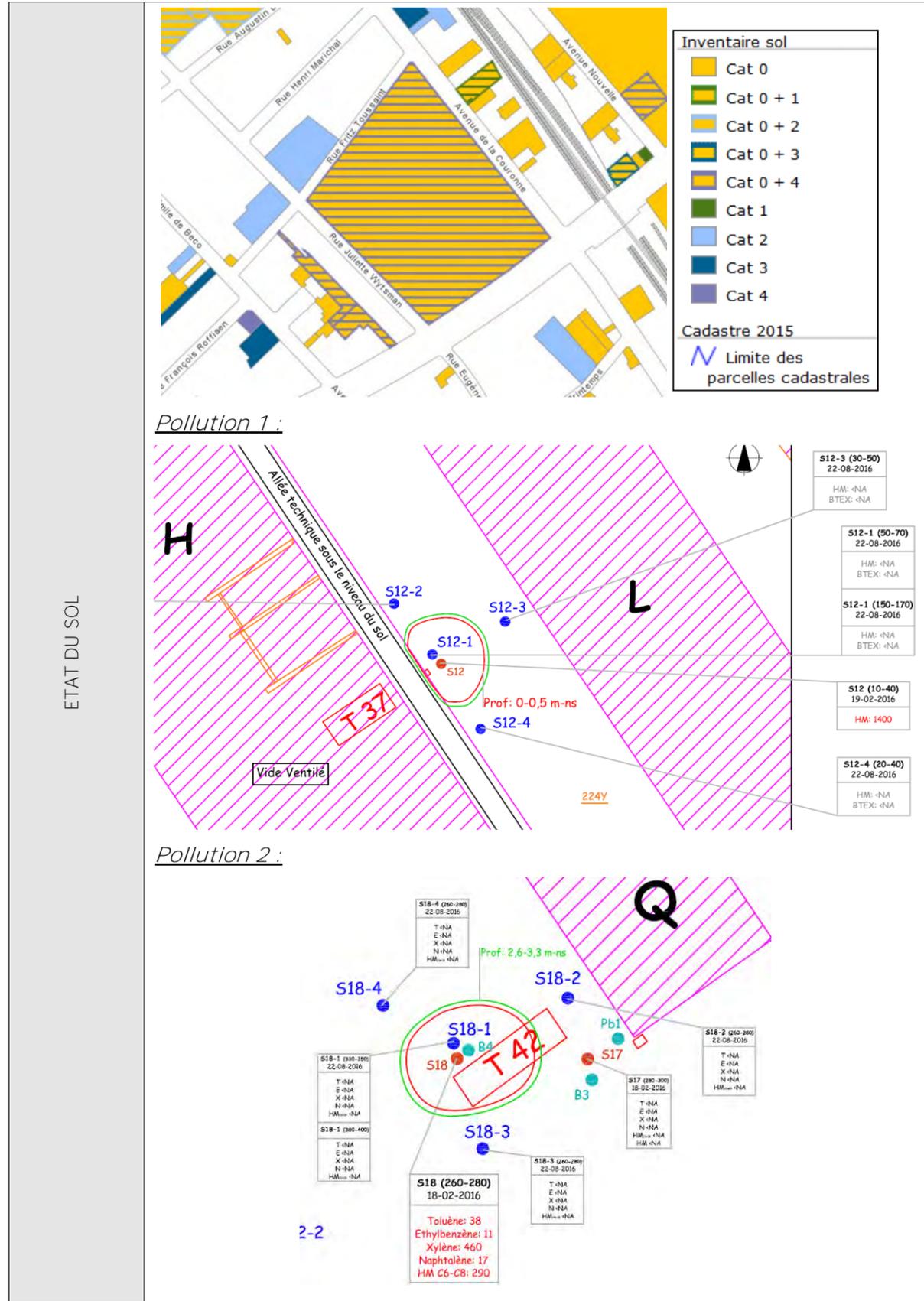
DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
ESPACES VERTS et COUVERTURE DU SOL	 <p data-bbox="617 1115 991 1161">Couverture végétale des zones de carence en espaces verts publics</p> <p data-bbox="617 1178 961 1224">0 ————— 100 %</p> <p data-bbox="308 1249 1148 1276">Source : Plan régional nature 2016-2020 - <i>Bruxelles Environnement</i>, avril 2016</p>	<p data-bbox="1332 426 2125 485">La quasi-totalité du site est repris en zone de carence en espaces verts publics.</p> <p data-bbox="1332 548 2030 575">La couverture végétale du site est très faible (moins de 10 %).</p>	<p data-bbox="2148 426 2783 485">Prévoir des espaces verts de qualité au sein du projet est un enjeu</p> <p data-bbox="2148 501 2718 560">Rendre la zone plus perméable qu'actuellement est également un enjeu</p>

5. FAUNE ET FLORE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
SITUATION EXISTANTE	 <p data-bbox="537 1115 1080 1142">Figure 4 : Vue sur le site du projet (Google Earth)</p>	<p data-bbox="1332 380 2128 470">Le site est actuellement très peu végétalisé. Seuls quelques arbres à haute tige sont présents ainsi que des espaces arbustifs et une pelouse rase.</p>	<p data-bbox="2145 380 2792 438">Améliorer l'intégration de la faune et la flore dans l'espace urbain</p> <p data-bbox="2145 499 2401 527">Projet d'agriculture bio</p>

6. SOL ET SOUS-SOL

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION					RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
GEOLOGIE LOCALE	Epaisseur moyenne (m)	Cote altimétrique de la base (m-par rapport au niveau de la mer)	Ere géol.	Description	Caractéristiques hydrogéologiques	<p>La séquence lithostratigraphique au droit du site est la suivante : remblais sur une épaisseur de 2m en moyenne (jusque 4m au nord du site), limons alluviaux sur une épaisseur comprise entre 2m au sud et 8m à l'extrémité nord-est du site, sables et grès de la formation de Lède sur une épaisseur comprise entre 0m au nord-est et 10m au sud-ouest et sables de la formation de Bruxelles sur une épaisseur comprise entre 24m au nord-est et 32m au sud-ouest. Le socle est atteint à 120m de profondeur environ. Les sables et graviers alluviaux, les argiles de la formation de Maldegem et les Craies du Crétacé sont absents au droit du site.</p> <p>L'ensemble du site est à considérer comme une zone susceptible de renfermer des carrières souterraines selon C.Camerman et les interprétations récentes. Une galerie souterraine a d'ailleurs été identifiée au droit de l'extrémité nord-ouest de l'îlot de la Plaine, à 300m à l'est du site.</p> <p>Sur base des informations de la carte géotechnique 31.7.2., la cote altimétrique de la nappe au droit du site est de +68m, soit 16m environ sous le niveau de la surface.</p>	<p>Au vu de la présence potentielle de carrière souterraine au droit du site, il est recommandé de réaliser une étude géotechnique préalablement à tout projet de construction.</p>
	2	81	IV	Remblais	Aquifère (grande variabilité)		
	3	78	IV	Limons éoliens et limons alluviaux ayant probablement une origine éolienne mais ayant été remaniés par des eaux	Aquitard		
	4	74	III	Formation de Lede, regroupant les étages anciens du Lédien et Laekien : sables fins, gris, glauconifères et calcaireux.	Aquifère		
	30	44	III	Formation de Bruxelles, anciennement appelé Bruxellien : alternance de sables calcaireux et de sables non-calcaireux. Présence de bancs gréseux, éventuellement calcaires.	Aquifère		
	52	-8	III	Formation de Kortrijk, correspondant à l'Yprésien Yc, Yb, Ya des anciennes cartes géologiques : une formation reprenant de sommet à base les lithologies suivantes : (*) un sédiment	Aquitard-aquiclude		
	32	-40	III	Formation de Hannut, correspondant à l'étage L1 du Landénien des anciennes cartes géologiques : sable fin	Aquifère à niveaux aquicludes		
	n.d.	n.d.	I	Formation de Tubize : schistes, grès, arkoses, grauwackes. La couleur dominante de la formation est le gris vert.	Aquiclude à niveaux aquifères		



En date du 16 juin 2017, le site concerné par le projet était classé en **catégorie 0+4** selon l'inventaire de l'état du sol de Bruxelles Environnement. La catégorie 4 reprend les parcelles ne respectant pas les **normes d'intervention (NI)** et à traiter ou en cours de traitement et la **catégorie 0** reprend les terrains sur lesquelles s'exerce ou s'est exercée une activité à risque qui nécessitera la réalisation d'une reconnaissance de l'état du sol à certains moments (vente du terrain, demande de permis, ...).

Les activités à risque ayant eu lieu ou actuellement en cours sur le site sont les suivantes :

- Application de revêtement et cabines de peinture (rubrique 138) ;
- **Ateliers d'entretien et de réparation de véhicules (rubrique 13) ;**
- Ateliers pour le travail des métaux (rubrique 101.B) ;
- **Dégraissage de métaux ou d'objets en métal (rubrique 99) ;**
- Dépôts de déchets non dangereux et dangereux (rubrique 45.B) ;
- Dépôts de fumier, lisier, engrais chimiques (rubrique 66.B) ;
- Dépôts de liquides inflammables (rubrique 88) ;
- Dépôts de substances/préparations dangereuses (rubrique 121.C) ;
- **Dépôts de véhicules usagés ou d'épaves de véhicules (rubrique 151) ;**
- **Imprimeries et tous travaux d'impression (rubrique 82.B).**

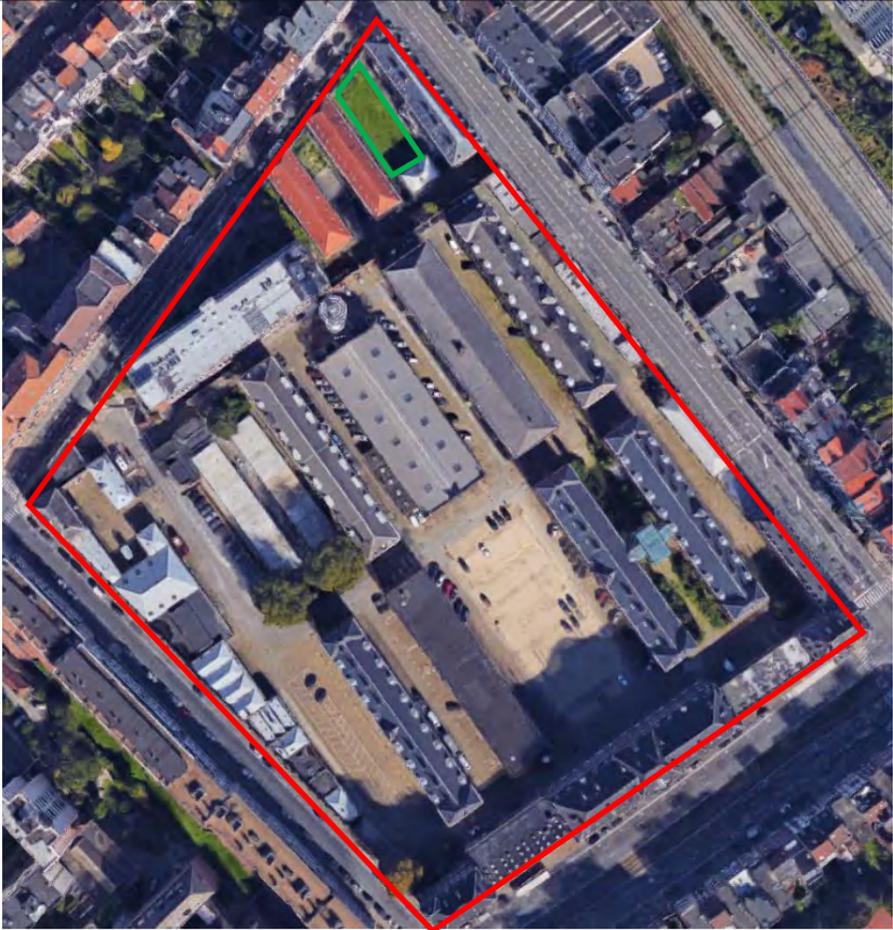
Les études suivantes sont référencées par l'IBGE sur cette parcelle : étude prospective station-service (08/2003), étude détaillée (03/2004) et étude de risque (03/2004) (pas de RNT disponible pour ces études), **reconnaissance de l'état du sol (04/2016) et étude détaillée (12/2016).**

La RES (Vinçotte, 2016), réalisé à la demande de la Police Fédérale, a mis en évidence les pollutions suivantes :

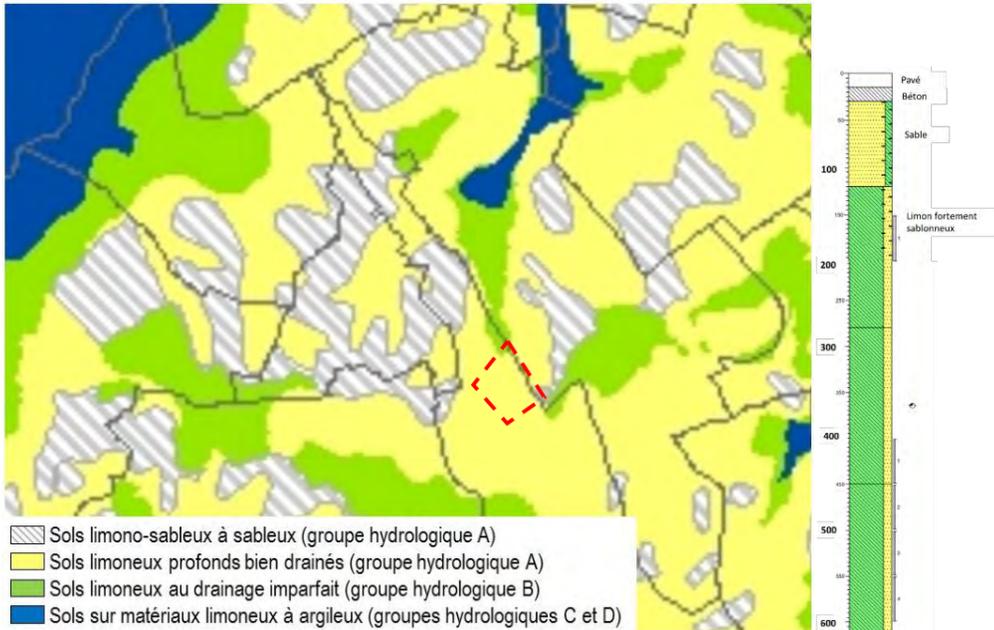
- 1) Dépassement de NI pour les huiles minérales au droit de la taque de remplissage du réservoir T37 (15.000 litres de mazout, réservoir aérien plus utilisé mais pas encore mis hors service). Il s'agit d'une pollution unique liée à l'exploitation de cette citerne par la Police Fédérale.
- 2) Dépassement de NI pour le toluène, l'éthylbenzène, les xylènes, le naphtalène et les huiles minérales volatiles à proximité du réservoir T42 (15.000 litres d'essence, réservoir souterrain, plus utilisé mais pas encore mis hors service). Il s'agit d'une pollution unique causée par la Police Fédérale. Par ailleurs, il s'agit d'un accroissement de la pollution par rapport aux résultats mis en évidence par Envitorox en 2003.
- 3) Dépassement de NI et NA pour l'éthylbenzène, le xylène, le naphtalène, les huiles minérales et les huiles minérales volatiles au droit de la citerne T43 (11.000 litres de diesel, réservoir souterrain plus utilisé mais pas encore mis hors service). Il s'agit d'une pollution unique causée par la Police Fédérale. Par ailleurs, il s'agit d'un accroissement de la pollution par rapport aux résultats mis en évidence par Envitorox en 2003.

Vu le projet de modification de l'ordonnance relative à la gestion et à l'assainissement des sols pollués, un traitement à durée limitée (consiste à réaliser un **traitement d'une durée limitée d'une pollution mise en évidence par l'expert en pollution du sol**, par gestion de risque ou par assainissement) pourrait être envisagé, en **dérogation à la réalisation d'un projet d'assainissement**. Cela constitue une opportunité et non une obligation.

6. SOL ET SOUS-SOL

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">COUVERTURE ET IMPERMEABILISATION DU SOL</p>		<p>Le site est largement imperméabilisé en situation actuelle avec les toitures des différents bâtiments, les voiries internes et les aires de stationnement en pavé. La seule zone de pleine terre consiste en une pelouse d'environ 400 m² au nord-est du site.</p>	<p>Limiter au maximum la création de surfaces imperméables Favoriser les revêtements semi-perméables (dalles gazon, dolomie, etc.) pour les abords</p>

6. SOL ET SOUS-SOL

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p>POTENTIEL D'INFILTRATION</p>	 <p> Sols limono-sableux à sableux (groupe hydrologique A) Sols limoneux profonds bien drainés (groupe hydrologique A) Sols limoneux au drainage imparfait (groupe hydrologique B) Sols sur matériaux limoneux à argileux (groupes hydrologiques C et D) </p>	<p>Le site est situé dans une zone de sols limoneux profonds bien drainés. Il est donc probable que la majeure partie du site présente des vitesses d'infiltration intéressantes, ce qui est un atout pour la gestion de l'eau.</p> <p>Les forages réalisés en 2016 par SPB en vue de la reconnaissance de l'état du sol, nous indiquent la présence d'une couche épaisse de limon fortement sablonneux. Cette couche est largement présente dans tous les forages réalisés.</p>	<p>Déterminer le potentiel d'infiltration exact du site via des mesures sur places</p> <p>Proposer un système de gestion des eaux pluviales qui intègre des solutions d'infiltration.</p>

7. DECHETS

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
SITUATION EXISTANTE	En attente de la visite du site	Inventaire Amiante	
SITUATION PROJETEE	<p>Déchets qui seront produits en situation projetée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déchets « tout-venant » ; - Déchets organiques (alimentaires) ; - Papiers et cartons ; - Verre ; - PMC (bouteilles, canettes, emballages) ; - Encombrants (meublier cassé etc.) ; - Déchets dangereux (tubes TL, huiles minérales usagées etc.) - Déchets liés à l'entretien des espaces verts : matière organique végétale (pelouse, feuilles morte, branchages) ; - Divers. <p>Les quantités de déchets produites dépendront du nombre de logements et du programme prévu sur le site.</p>	<p>Gestion adéquate des déchets produits par le chantier</p> <p>Gestion adéquate des déchets produits par le site</p>	<p>Mise en place de compost collectif</p> <p>Développement durable : gestion/limitation/recyclage des déchets sur le site</p>

8. ENERGIE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
CONTEXTE REGLEMENTAIRE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Code bruxellois de l’Air, du Climat et de la Maitrise de l’Energie (COBRACE) <input type="checkbox"/> Ordonnance du 7 juin 2007 relative à la performance énergétique et au climat intérieur des bâtiments (OPEB) ; <input type="checkbox"/> Arrêté du Gouvernement de la RBC du 5 mai 2011 portant modification de divers arrêtés d’exécution de l’ordonnance du 7 juin 2007 relative à la performance énergétique et au climat intérieur des bâtiments ; <input type="checkbox"/> Arrêté du Gouvernement de la RBC du 21 décembre 2007 déterminant des exigences en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments ; <input type="checkbox"/> Arrêté du Gouvernement de la RBC du 21 février 2013 modifiant l’AGRBC du 21 décembre 2007 	<p>Le COBRACE poursuit plusieurs objectifs dans le domaine de l’énergie dont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la minimisation des besoins en énergie primaire, et spécialement, la réduction de la dépendance aux sources d’énergie non renouvelables ; <input type="checkbox"/> l’utilisation d’énergie produite à partir de sources renouvelables ; <input type="checkbox"/> la promotion de l’utilisation rationnelle de l’énergie ; <input type="checkbox"/> l’amélioration de la performance énergétique et du climat intérieur des bâtiments <p>OPEB : Ordonnance qui tend, notamment, à assurer une utilisation rationnelle de l’énergie, précise que toute décision doit prendre en considération les meilleures techniques disponibles pour minimiser les besoins en énergies primaires</p>	
DOCUMENT D’ORIENTATION	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Plan Régional de Développement Durable 	<p>Le PRDD met en place un outil visant à maîtriser la demande en énergie et développer les énergies renouvelables.</p>	

8. ENERGIE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)																					
SITUATION EXISTANTE	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <p style="font-size: small;">*Chaudière: ● *Chemin des canalisations pour le chauffage: → *Sous-station: □ *Citerne à mazout: C.M. *Vanne d'isolement: ⚡ *Cabine de gaz: ● *Chemin des canalisations pour le gaz: → *Charbon en service: ■ *Charbon hors service: ■</p> </div> <p>Le tableau ci-dessous présente les consommations moyennes du site entre 2013 et 2015</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #f2f2f2;"> <th colspan="2">Consommation</th> <th>Consommation annuelle MWh/an</th> <th>Consommation spécifique kWh/m²/an</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CxS</td> <td>Électricité</td> <td>3.526</td> <td>178</td> </tr> <tr> <td>Gaz</td> <td>332</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Mazout</td> <td>29</td> <td>0</td> </tr> <tr style="background-color: #f2f2f2;"> <td>Total Couronne</td> <td>3.887</td> <td>195</td> </tr> <tr style="background-color: #f2f2f2;"> <td colspan="2">Total des 3 complexes</td> <td>14.950</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Tableau 1 : Caractéristique des consommations (ARIES 2016)</p>	Consommation		Consommation annuelle MWh/an	Consommation spécifique kWh/m²/an	CxS	Électricité	3.526	178	Gaz	332	17	Mazout	29	0	Total Couronne	3.887	195	Total des 3 complexes		14.950	/	<p>Au vu de l'ancienneté des installations techniques, les consommations en énergie sont très élevées.</p>	<p>Le projet représente une opportunité de rénover/remplacer les anciennes installations techniques ainsi que de rénover/améliorer le réseau de chaleur urbain actuel.</p> <p>Mise en place de la riothermie (étude de faisabilité)</p>
Consommation		Consommation annuelle MWh/an	Consommation spécifique kWh/m²/an																					
CxS	Électricité	3.526	178																					
	Gaz	332	17																					
	Mazout	29	0																					
	Total Couronne	3.887	195																					
Total des 3 complexes		14.950	/																					

8. ENERGIE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
SITUATION PROJETEE	<p>En situation projetée, consommations d'énergie liées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au chauffage - A l'éclairage - Aux appareils électriques dans les logements <p>Les quantités d'énergie consommée dépendront de la densité du programme</p> <p>Eventuellement, de l'énergie pourra être produite en cas de mise en place de panneaux photovoltaïques par exemple.</p>	Minimiser les consommations d'énergie	<p>Projet de développement d'une cité universitaire à faible impact carbone</p> <p>Construction de bâtiments performants énergétiquement et utilisant au maximum des énergies renouvelables</p> <p>Installer des installations techniques performantes.</p> <p>Rénovation/amélioration du réseau de chaleur urbain présents actuellement</p>

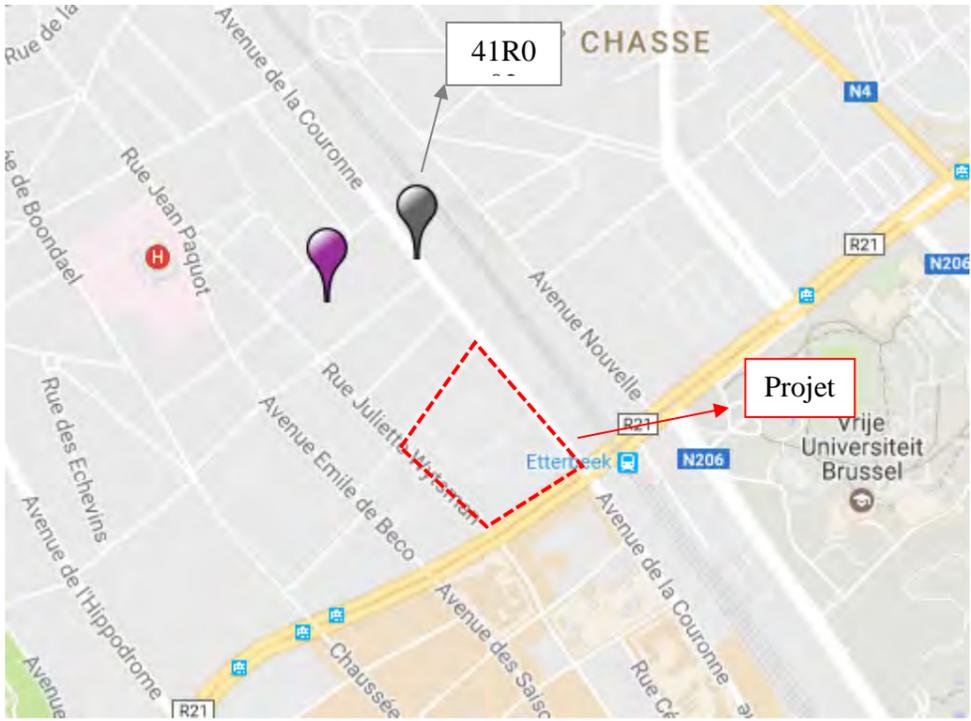
9. AIR

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
CONTEXTE REGLEMENTAIRE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (CPATLD). <input type="checkbox"/> Protocole de Göteborg (1999) relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique. <input type="checkbox"/> Directive 2001/81/CE du 23 octobre 2001 fixant les plafonds d'émissions nationales pour certains polluants atmosphériques. <input type="checkbox"/> Directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe. <input type="checkbox"/> Directive 2016/2284 du 14 décembre 2016 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques. <input type="checkbox"/> 3 juin 2003 – Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale fixant des plafonds d'émission pour certains polluants atmosphériques. <input type="checkbox"/> Institut Bruxellois pour la Gestion de l'environnement (2002). Plan d'amélioration structurelle de la qualité de l'air et de lutte contre le réchauffement climatique – 2002 – 2010. <input type="checkbox"/> 5 juillet 2001 – Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale concernant les valeurs limites pour le benzène et le monoxyde de carbone dans l'air ambiant. <input type="checkbox"/> 28 juin 2001 – Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale relatif à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant. <input type="checkbox"/> 25 mars 1999 – Ordonnance relative à l'évaluation et à l'amélioration de la qualité de l'air ambiant. 	<p>La directive 2008/50/CE reprend les seuils des différents polluants à ne pas dépasser pour la protection de la santé et pour la protection de la végétation. Cette même directive impose aux états membres de réaliser un plan structurel Air pour les polluants dont la concentration dépasse les objectifs prévus.</p> <p>La directive 2016/2284 abroge la directive 2001/81/CE. Cette directive fixe notamment les engagements de réduction des émissions atmosphériques anthropiques de certains polluants des Etats membres.</p>	
	Plan Régional de Développement Durable (PRDD)	Le PRDD vise spécifiquement à limiter les nuisances environnementales notamment en matière de qualité de l'air	

9. AIR

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
DOCUMENT D'ORIENTATION	Valeurs guides communiquées par l'Organisation Mondiale pour la santé (OMS)	L'OMS établit des valeurs-guides pour la plupart des polluants, c'est-à-dire des niveaux de polluants au-dessous desquels l'exposition (à vie ou pendant une période donnée) ne représente pas un important risque pour la santé publique.	
	Code Bruxellois de l'Air, du Climat et de la maîtrise de l'Energie (COBRACE)	Il s'agit d'un outil intégré de l'ensemble des mesures à respecter en matière de qualité de l'air, de climat, et de maîtrise de la consommation énergétique. Il vise essentiellement les secteurs-phares du bâtiment et du transport.	

9. AIR

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)																										
CARACTERISTIQUES DE LA QUALITE DE L'AIR	<p> <input type="checkbox"/> Trafic routier et ferroviaire : Le site d'étude comprend à proximité des voiries fortement fréquentées telle que l'Avenue de la Couronne ; </p> <p> <input type="checkbox"/> Activités productives : Une imprimerie, une corderie et un garage automobile sont présents à proximité du site. Sur base des visites de site effectuées, les ateliers existants actuellement ne semblent pas être à l'origine de nuisances olfactives ou de rejets d'effluents gazeux particuliers. </p> <p> <input type="checkbox"/> Consommation des ménages et des bureaux ; </p>  <p>Figure 5 : Localisation des stations de mesures de la qualité de l'air les plus proches (CELINE)</p>	<p>La station de mesures choisie pour évaluer les concentrations ambiantes dans l'aire géographique est la station d'Ixelles (41R002) située à moins de 250m du site du projet.</p>																											
	<p>Oxydes d'azote</p> <p>Oxydes d'azote principalement émis par les transports.</p> <p>Directive 2008/50/CE et OMS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 40 µg/m³ en moyenne annuelle ; <input type="checkbox"/> 200 µg/m³ en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 fois par année civile. 	<p>La station d'Ixelles n'a jamais respecté la norme depuis 2006.</p> <table border="1" data-bbox="1338 1499 2139 1604"> <thead> <tr> <th>Années</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>Moyenne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Concentration moyenne annuelle (µg/m³)</td> <td>54</td> <td>54</td> <td>54</td> <td>52</td> <td>54</td> <td>50</td> <td>48</td> <td>49</td> <td>48</td> <td>45</td> <td>48</td> <td>50,5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 2 : Concentrations moyennes annuelles en NO2 observées à la station 41R002 (Ixelles) pour la période 2006-2016. Les valeurs dépassant la valeur seuil de 40 µg/m³ sont indiquées en rouge (Source : IRCEL-CELINE, 2017)</p>	Années	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Moyenne	Concentration moyenne annuelle (µg/m ³)	54	54	54	52	54	50	48	49	48	45	48	50,5	<p>Valeur limite légèrement dépassée chaque année.</p>
Années	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Moyenne																	
Concentration moyenne annuelle (µg/m ³)	54	54	54	52	54	50	48	49	48	45	48	50,5																	

9. AIR

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)																																	
	<p>Monoxyde de carbone (CO)</p> <p>CO principalement émis par les véhicules automobiles, par le trafic lent (carrefour, goulet, embouteillages).</p> <p>Directive européenne 2008/50/CE du 21 mai 2008 fixe comme valeur limite de 10 mg/m³ soit 8.3 ppm comme le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures, ce seuil ne peut plus être dépassé depuis le 1er janvier 2005.</p> <p>L'IBGE, quant à elle, considère une période de 15 minutes. La norme maximale de référence utilisée est de 90 ppm. En mesure instantanée, cette valeur ne peut pas dépasser 120 ppm.</p> <p>La norme OMS sur une période de 30 min, constituant un objectif de qualité de l'air auquel tout être humain devrait être exposé à terme quel que soit l'endroit considéré, est bien sûr plus contraignante et est de 30 mg/m³ en moyenne horaire.</p>	<p>La norme de 10 mg/m³ comme le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures est largement respectée depuis 2002 au niveau de la station d'Ixelles. Ce constat peut être étendu sur toute la Région de Bruxelles-Capitale depuis le début des années nonante.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Années</th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Concentration moyenne annuelle (valeur horaire) (mg/m³)</td> <td>0.67</td> <td>0.66</td> <td>0.59</td> <td>0.51</td> <td>0.45</td> <td>0.40</td> <td>0.33</td> <td>0.33</td> <td>0.37</td> <td>0.32</td> </tr> <tr> <td>Maximum des valeurs moyenne glissantes journalières sur 8h (mg/m³)</td> <td>2.06</td> <td>2.84</td> <td>2.24</td> <td>2.07</td> <td>2.09</td> <td>2.39</td> <td>1.73</td> <td>1.53</td> <td>1.23</td> <td>1.57</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 3 : Concentrations de CO observées à la station 41R002 (Ixelles) pour la période 2002-2011 (Source : IBGE-LRE – La qualité de l'air en Région de Bruxelles-Capitale, 2009-2011)</p>	Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Concentration moyenne annuelle (valeur horaire) (mg/m ³)	0.67	0.66	0.59	0.51	0.45	0.40	0.33	0.33	0.37	0.32	Maximum des valeurs moyenne glissantes journalières sur 8h (mg/m ³)	2.06	2.84	2.24	2.07	2.09	2.39	1.73	1.53	1.23	1.57	Respect des valeurs limites
Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011																										
Concentration moyenne annuelle (valeur horaire) (mg/m ³)	0.67	0.66	0.59	0.51	0.45	0.40	0.33	0.33	0.37	0.32																										
Maximum des valeurs moyenne glissantes journalières sur 8h (mg/m ³)	2.06	2.84	2.24	2.07	2.09	2.39	1.73	1.53	1.23	1.57																										
	<p>Composés organiques volatils</p> <p>Les COV trouvent leur origine dans les gaz d'échappement ainsi que dans l'évaporation des carburant à partir des réservoirs et des carburateurs des moteurs.</p> <p>Norme en vigueur est fixée par la Directive européenne 2008/50/CE et vise une valeur limite de 5 µg/m³ comme moyenne annuelle pour le benzène depuis le 1er janvier 2010.</p>	<p>La moyenne annuelle en benzène mesurée est de 1,1 µg/m³ en 2011. Le seuil annuel de 5 µg/m³ est respecté.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Années</th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Concentration moyenne annuelle (valeur horaire) (mg/m³)</td> <td>3.3</td> <td>3.2</td> <td>2.7</td> <td>2.3</td> <td>3.2</td> <td>3.7</td> <td>1.9</td> <td>1.4</td> <td>1.1</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 4 : Concentrations de benzène observées à la station 41R002 (Ixelles) pour la période 2002-2011 (Source : IBGE-LRE – La qualité de l'air en Région de Bruxelles-Capitale, 2009-2011)</p>	Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Concentration moyenne annuelle (valeur horaire) (mg/m ³)	3.3	3.2	2.7	2.3	3.2	3.7	1.9	1.4	1.1	1.1	Respect de la valeur limite											
Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011																										
Concentration moyenne annuelle (valeur horaire) (mg/m ³)	3.3	3.2	2.7	2.3	3.2	3.7	1.9	1.4	1.1	1.1																										
	<p>Dioxyde de soufre</p> <p>Le dioxyde de soufre est un gaz provenant essentiellement de la combustion de matières fossiles contenant du soufre (charbon, fuel...) et de processus industriels.</p> <p>La directive européenne 2008/50/CE du 21 mai 2008 fixe les valeurs limites pour le SO₂ qui devraient être respectées à partir du 1er janvier 2005 :</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 350 µg/m³ comme valeur horaire à ne pas dépasser plus de 24 fois par an ; □ 125 µg/m³ comme valeur journalière à ne pas dépasser plus de 3 fois par an. <p>L'OMS fixe des plafonds plus stricts à ne pas dépasser :</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 20 µg/m³ en moyenne journalière ; □ 500 µg/m³ en moyenne sur 10 minutes. 	<p>Depuis 1998, aucune valeur journalière supérieure à 125 µg/m³ n'a été enregistrée en région de Bruxelles Capitale. En 2003, la concentration moyenne journalière en SO₂ a légèrement dépassé la valeur seuil de 20 µg/m³ préconisée par L'OMS durant certains jours (P98 de 24 µg/m³).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Années</th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Concentration journalière - moyenne (µg/m³)</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Concentration journalière – 98^{ème} centile (P98) (µg/m³)</td> <td>14</td> <td>24</td> <td>14</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>9</td> <td>11</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 5 : Concentrations moyenne annuelle en SO₂ observées à la station 41R002 (Ixelles) pour la période 2002-2011 (Source : IBGE-LRE – La qualité de l'air en Région de Bruxelles-Capitale, 2009-2011)</p>	Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Concentration journalière - moyenne (µg/m ³)	6	7	5	4	5	4	5	4	6	4	Concentration journalière – 98 ^{ème} centile (P98) (µg/m ³)	14	24	14	13	14	12	13	9	11	7	Respect des valeurs limites
Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011																										
Concentration journalière - moyenne (µg/m ³)	6	7	5	4	5	4	5	4	6	4																										
Concentration journalière – 98 ^{ème} centile (P98) (µg/m ³)	14	24	14	13	14	12	13	9	11	7																										

9. AIR

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)																																																												
	<p>Les particules fines en suspension</p> <p>Les particules en suspension sont constituées de composés carbonés issus de la combustion incomplète des carburants et de particules non carbonées incombustibles.</p> <p>Concernant les PM 10 la Directive 2008/50/CE fixe deux valeurs limites à respectés depuis le 1er janvier 2005:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 50 µg/m³ comme valeur sur 24 heures, à ne pas dépasser plus de 35 fois par année calendrier ; <input type="checkbox"/> 40 µg/m³ comme concentration moyenne annuelle. <p>L'OMS fixe des plafonds plus stricts à ne pas dépasser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 µg/m³ en moyenne annuelle ; <input type="checkbox"/> 50 µg/m³ en moyenne journalière. <p>Pour ce qui est des PM 2.5, la Directive 2008/50/CE fixe différents objectifs qui deviennent progressivement plus sévères :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> valeur cible de 25 µg/m³ en tant que moyenne annuelle à partir du 1er janvier 2010; <input type="checkbox"/> valeur limite de 25 µg/m³ en tant que moyenne annuelle à partir du 1er janvier 2015 ; <input type="checkbox"/> valeur limite indicative de 20 µg/m³ en tant que moyenne annuelle à partir du 1er janvier 2020, à éventuellement revoir. <p>L'OMS fixe des plafonds plus stricts à ne pas dépasser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 10 µg/m³ en moyenne annuelle ; <input type="checkbox"/> 25 µg/m³ en moyenne journalière. 	<p>La station concernée ne relevant pas les [] en particules fines en suspensions, les données proviennent de la station de Uccle (41R012). Les résultats obtenus sont susceptibles de sous-estimés les [] en PM du site étudié au vu de sa situation (zone résidentielle).</p> <p>PM10</p> <p>Le nombre de jours de dépassement autorisé (35) est respecté sauf en 2007. Les valeurs de concentration moyenne annuelle ne dépassent pas la norme fixée par la directive 2008/50/CE depuis 2000. En revanche, ces valeurs dépassent la norme de 20 µg/m³ de l'OMS jusqu'en 2015.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Années</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre de jour sur une année de moyenne supérieure à 50 µg/m³ R012 (Uccle)</td> <td>26</td> <td>43</td> <td>16</td> <td>24</td> <td>14</td> <td>25</td> <td>29</td> <td>19</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Concentration moyenne annuelle (µg/m³) R012 (Uccle)</td> <td>29</td> <td>29</td> <td>24</td> <td>27</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>28</td> <td>24</td> <td>20</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 6 : Valeurs mesurées à la station R012 (Uccle) pour les PM10. Les valeurs dépassant la valeur seuil de la directive européenne 2008/50/CE sont indiquées en rouge. Les valeurs dépassant la valeur seuil conseillée par l'OMS sont indiquées en orange. (Source : IRCEL-CELINE, 2017)</p> <p>PM 2.5</p> <p>Les résultats observés au poste de mesure R012 (Uccle) montrent que la valeur de 25 µg/m³ n'a jamais été dépassée au niveau de la station depuis le début de la prise des mesures en 2006. Par contre, la norme préconisée par l'OMS a été dépassée chaque année depuis 2006.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Années</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Concentration moyenne annuelle (µg/m³) R012 (Uccle)</td> <td>17</td> <td>21</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>19</td> <td>19</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>17</td> <td>14</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 7 : Concentrations moyenne annuelle en PM2.2 observées à la station R012 (Uccle) pour la période 2006-2011. Les valeurs dépassant la valeur seuil conseillée par l'OMS sont indiquées en orange (Source : IRCEL-CELINE, 2017)</p>	Années	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Nombre de jour sur une année de moyenne supérieure à 50 µg/m ³ R012 (Uccle)	26	43	16	24	14	25	29	19	10	8	1	Concentration moyenne annuelle (µg/m ³) R012 (Uccle)	29	29	24	27	25	25	26	28	24	20	18	Années	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Concentration moyenne annuelle (µg/m ³) R012 (Uccle)	17	21	18	19	19	19	18	19	17	14	13	<p>Respect du nombre de jours de dépassements autorisés</p> <p>Non-respect des valeurs seuils préconisées par l'OMS.</p> <p>Localisation des points de rejets</p> <p>Localisation des chaufferies</p>
Années	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016																																																				
Nombre de jour sur une année de moyenne supérieure à 50 µg/m ³ R012 (Uccle)	26	43	16	24	14	25	29	19	10	8	1																																																				
Concentration moyenne annuelle (µg/m ³) R012 (Uccle)	29	29	24	27	25	25	26	28	24	20	18																																																				
Années	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016																																																				
Concentration moyenne annuelle (µg/m ³) R012 (Uccle)	17	21	18	19	19	19	18	19	17	14	13																																																				

10. EAUX DE SURFACE ET EGOUTTAGE

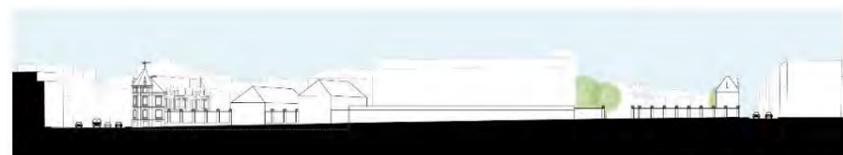
DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p>RESEAU HYDROGRAPHIQUE DE SURFACE</p>	 <p>Extrait du géoportail EAU (Bruxelles Environnement, 2016)</p>	<p>Aucun élément du réseau hydrographique de surface n'est présent à proximité du site.</p> <p>Les masses d'eau les plus proches du site sont les Etangs d'Ixelles, situés à plus de 500 mètres à l'ouest.</p>	<p>Sans objet</p>



ELÉVATION BOULEVARD GÉNÉRAL JACQUES



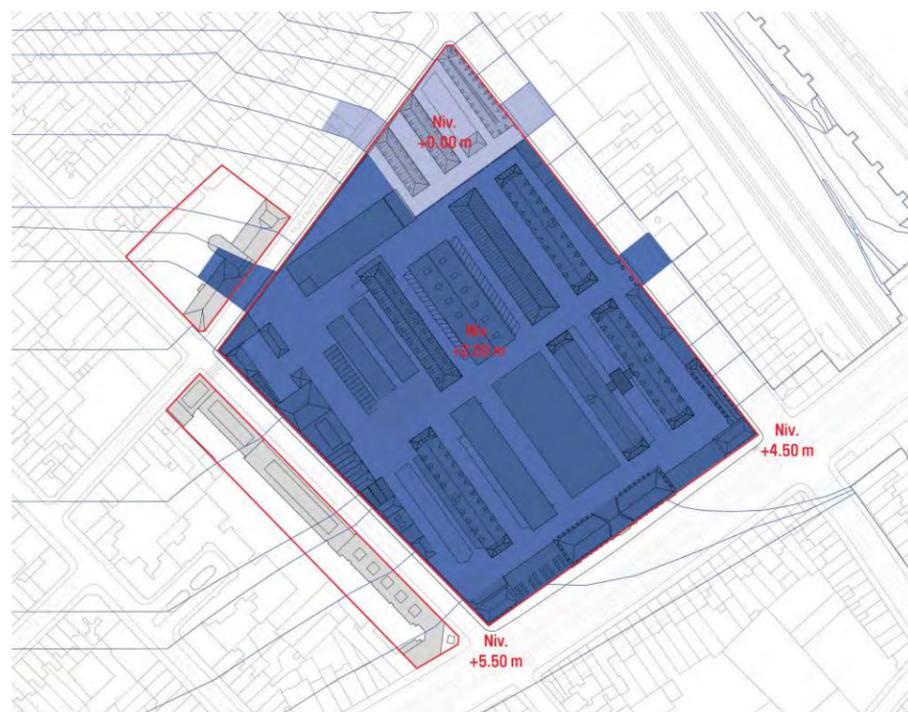
ELÉVATION AVENUE DE LA COURONNE



ELÉVATION RUE FRITZ TOUSSAINT



ELÉVATION RUE J. WYTMANS



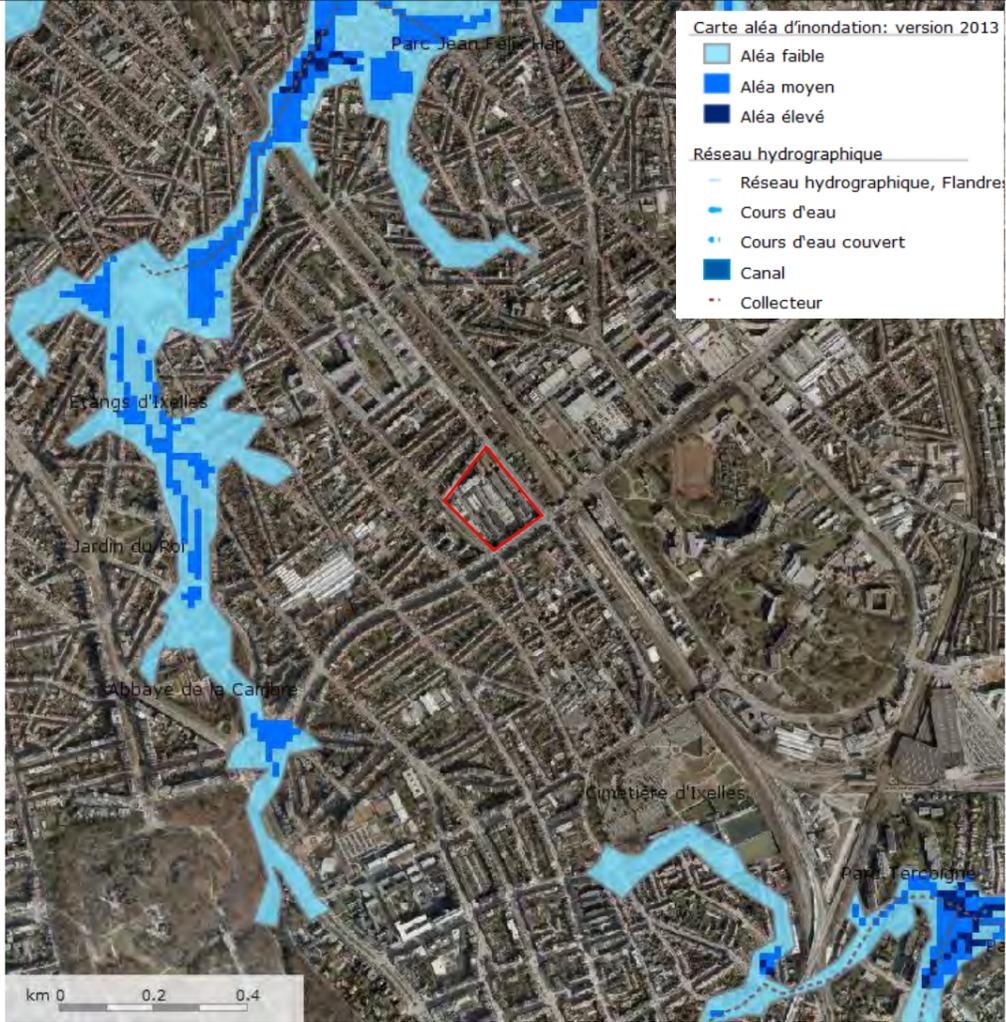
Elévations et carte topographique (extraits de l'étude de définition MSA, 2017)

Le terrain étudié s'inscrit dans un contexte topographique légèrement en pente, comme le montrent les élévations de la rue Wytzman et de l'avenue de la Couronne (ci-contre), qui descendent quand on les emprunte depuis le boulevard Général Jacques.

Néanmoins le site en lui-même se présente comme un grand plateau au relief plat, encaissé par rapport aux rues délimitant l'îlot. Une différence de niveau de 4,5 mètres existe entre le boulevard Général Jacques et ce plateau qui forme la quasi-totalité du site. Deux entrées de plain-pied se situent dans le milieu de l'avenue de la Couronne et dans le haut de la rue Fritz Toussaint.

Gérer la différence de niveau entre le boulevard et la cour d'honneur représente un enjeu

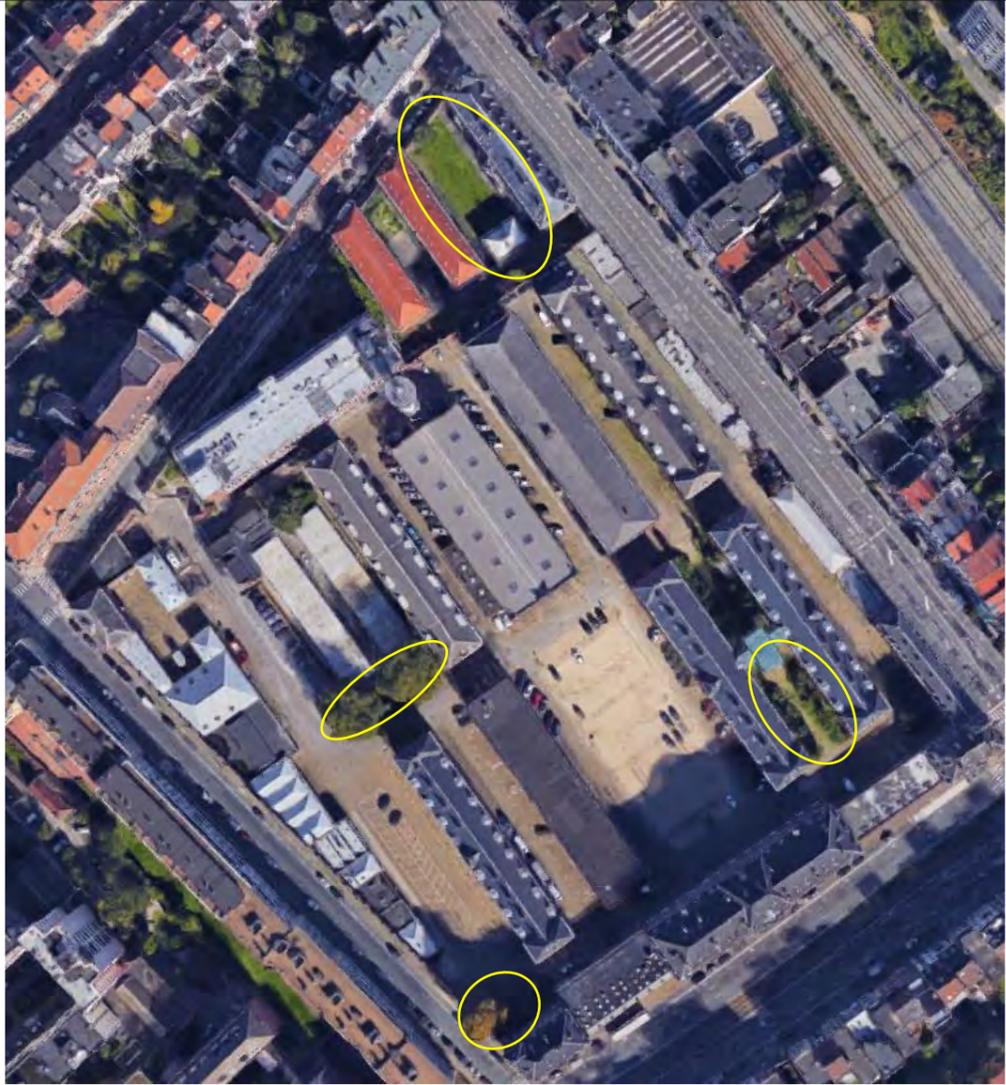
10. EAUX DE SURFACE ET EGOUTTAGE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p>ALEA D'INONDATION</p>	 <p>Carte aléa d'inondation: version 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> Aléa faible Aléa moyen Aléa élevé <p>Réseau hydrographique</p> <ul style="list-style-type: none"> Réseau hydrographique, Flandre Cours d'eau Cours d'eau couvert Canal Collecteur <p>Extrait de la carte d'aléa d'inondation (Bruxelles Environnement, 2016)</p>	<p>Le site n'est pas concerné par l'aléa d'inondation</p>	<p>Pas d'enjeu en termes d'inondation</p>

10. EAUX DE SURFACE ET EGOUTTAGE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
POTENTIEL D'INFILTRATION	<p> Lit majeur des anciens cours d'eau / Vallées Zone de protection des captages Versants Plateaux limoneux Plateaux sableux </p> <p> ■ } ■ } Zone A ■ } ■ = Zone B ■ = Zone C </p>	<p> D'après la carte du potentiel d'infiltration en Région bruxelloise, le site se trouve en majeure partie en zone d'infiltration C et pour une plus petite partie en zone B. Dans la zone C, l'infiltration par ouvrages superficiels et profonds est conseillée (noues/fossés, bassins, tranchées, puits). Dans la zone B, seule l'infiltration par ouvrages superficiels est conseillée (noues/fossés, bassins). </p>	<p> Le système de gestion des eaux pluviales devra intégrer des ouvrages permettant l'infiltration, à la fois des ouvrages en surface et des ouvrages d'infiltration profonde. </p>

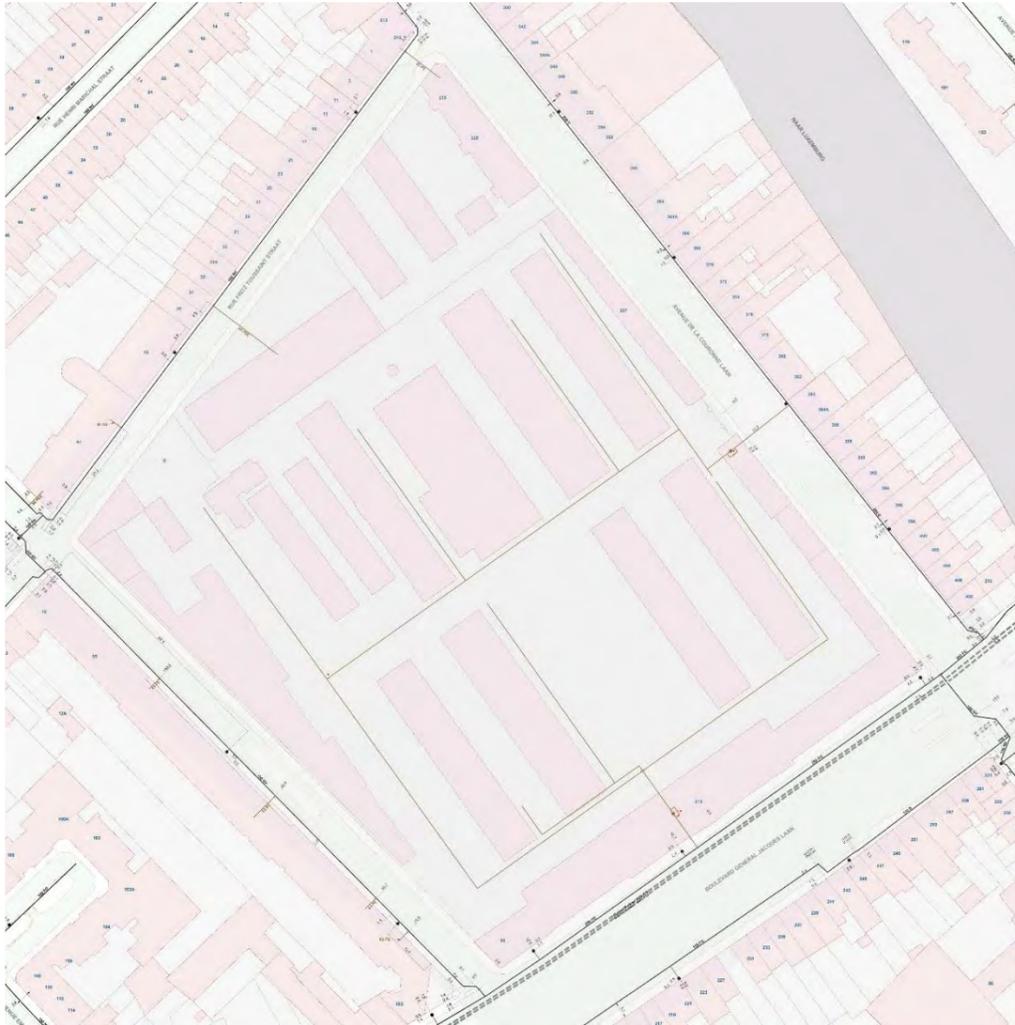
10. EAUX DE SURFACE ET EGOUTTAGE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPERMEABILISATION DU SITE ET GESTION DES EAUX PLUVIALES</p>		<p>Le site est quasi totalement imperméable à l'heure actuelle. Les zones perméables représentent entre 5 et 10 % de la surface du site. L'infiltration de l'eau vers la nappe n'est pas possible sur le site, mis à part sur ces quelques zones de pleine terre.</p>	<p>Un des enjeux du projet est de recréer davantage de zones perméables afin de favoriser l'infiltration naturelle</p>
	<p>Localisation des zones perméables (en jaune) sur la vue aérienne du site (Google Maps, 2017)</p>	<p>Il n'existe pas à notre connaissance de bassin d'orage sur le site. Toutes les eaux pluviales sont envoyées vers les égouts sans tamponnement.</p>	<p>Le réaménagement du site est l'occasion de mettre en place une gestion intégrée des eaux de pluie. Afin de soulager les égouts et la station d'épuration, les eaux de pluie doivent être tamponnées au sein du site pour être rejetées à débit limité vers les égouts</p> <ul style="list-style-type: none"> → Création de bassins d'orage → Réutilisation maximale des eaux pluviales

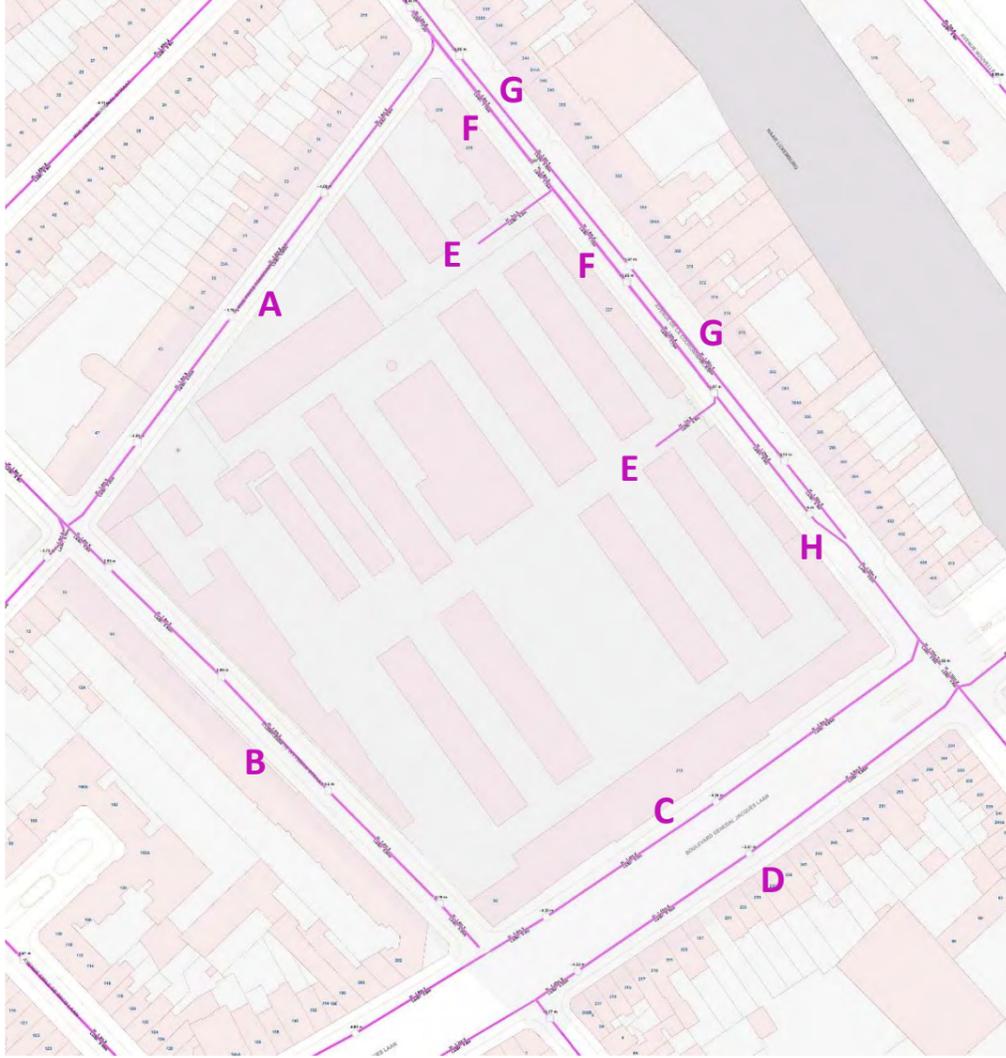
10. EAUX DE SURFACE ET EGOUTTAGE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
GESTION DES EAUX PLUVIALES	 <p style="text-align: center;">Localisation des citernes existantes sur le site</p>	<p>Plusieurs citernes sont mentionnées sur le site d'après des plans datant de 2000. Il s'agit a priori de citernes qui servaient à la récupération d'eau de pluie. On ne sait pas si ces citernes sont toujours en état.</p> <p>Il s'agit de 3 citernes de 600 m³ et d'une citerne de 125 m³</p>	<p>Dans la gestion des eaux du site, la récupération des eaux pluviales devra avoir une place importante, afin de favoriser au maximum cette réutilisation.</p> <p>Un des enjeux est de connaître l'état des citernes présentes sur le site pour savoir si elles peuvent être utilisées comme citernes de récupération et/ou comme bassins d'orage.</p>

10. EAUX DE SURFACE ET EGOUTTAGE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
<p>RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE</p>	 <p>Plan du réseau de distribution (VIVAQUA, 2017)</p>	<p>Les voiries entourant le site sont équipées de conduites de distribution d'eau potable. Un réseau de distribution est également présent au sein même du site.</p>	<p>Les nouveaux bâtiments du site devront être raccordés au réseau de distribution.</p>

10. EAUX DE SURFACE ET EGOUTTAGE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
RESEAU D'EGOUTTAGE	 <p>Plan du réseau d'égouttage (VIVAQUA, 2017)</p>	<p>Toutes les voiries délimitant le site sont équipées d'égouts gérés par VIVAQUA. L'avenue de la Couronne et le boulevard Général Jacques disposent même d'un double égout pour chaque côté de la voirie.</p> <p>Les dimensions des égouts sont les suivantes (les lettres font référence aux tronçons concernés sur le plan) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,4 m x 0,95 m sous la rue Fritz Toussaint (A) • 1,4 m x 0,95 m sous la rue Juliette Wytzman (B) • 1,4 m x 0,90 à 0,95 m (en fonction des tronçons) sous le boulevard Général Jacques côté site (C) • 1,4 m x 0,95 m sous le boulevard Général Jacques autre côté (D) • 1,0 m x 0,80 m pour les jonctions du site vers l'avenue de la Couronne (E) • 1,8 m x 1,15 m sous l'avenue de la Couronne côté site (F) • 1,4 m x 0,95 m sous l'avenue de la Couronne autre côté (G) • 1,35 m x 0,80 à 0,90 m sous l'avenue de la Couronne tronçon sud (H) <p>Les égouts se trouvent à une profondeur variable de 4 à 6 mètres.</p> <p>Vivaqua confirme qu'aucun problème de débordement n'est recensé pour les égouts de la zone du projet.</p> <p>Les rejets d'eaux usées en situation existante ne peuvent pas être chiffrés précisément puisque l'occupation actuelle du site n'est pas connue.</p>	<p>Stratégie pour le réseau d'égouttage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccord aux égouts existants pour les eaux usées des nouveaux bâtiments - Rénovation du réseau d'égout sur le site si nécessaire - Création d'un réseau d'égouttage supplémentaire sur le site pour les eaux pluviales (réseau séparatif) <p>Les rejets d'eaux usées du site après mise en œuvre du plan seront importants. Il faudra vérifier la capacité du réseau existant sur le site (comparaison avec l'ancienne occupation du site)</p> <p>Les égouts publics disposent d'une réserve de capacité suffisante pour accueillir les eaux usées du projet. Par contre, les eaux pluviales doivent être gérées pour limiter les rejets d'eau de pluie dans les égouts. Les contraintes de dimensionnement seront communiquées ultérieurement par Vivaqua.</p>

10. EAUX DE SURFACE ET EGOUTTAGE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTES – IMPLICATIONS – ATOUTS)
RESEAU D'EGOUTTAGE ET REJETS D'EAUX USEES	 <p>Réseau d'égouttage sur le site (ARIES, 2000)</p>		
CONSOMMATION D'EAU	<p>La consommation d'eau sur le site (m³/an) dépendra du programme précis (nombre de logements, surface et type d'équipements, ...)</p>		<p>Mise en place de citernes de réutilisation de l'eau de pluie pour divers usages afin de limiter la consommation d'eau potable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arrosage des potagers et espaces verts - Nettoyage - Sanitaires éventuellement <p>Réutilisation des eaux grises à étudier</p>

11. ETRE HUMAIN - SECURITE

DOMAINE	ELEMENT DE DIAGNOSTIC – CARACTERISATION	RESULTATS - COMMENTAIRES	ENJEUX (CONTRAINTE – IMPLICATIONS – ATOUTS)
SÉCURITÉ SUBJECTIVE	La sécurité subjective sur le site dépendra de l'aménagement de l'espace public (éclairage, propreté ,...) et de la fréquentation du lieu.	La fréquentation du site en période de congés scolaires et les week-ends diminuera, puisque les logements étudiants seront vides. Cette perte de fréquentation peut être contrebalancée par l'attractivité des commerces et les équipements en faveur des riverains et futurs habitants.	% équivalent dans la répartition du n° d'étudiants et autres occupants de sorte que le départ des étudiants ne crée pas une zone déserte au sein du site
SÉCURITÉ OBJECTIVE	La sécurité objective dépendra de l'intensité du trafic et de son organisation. Elle dépendra aussi des installations pour les usagers faibles	Les abords du site sont sécurisés pour le piétons (feux, passages piétons, trottoirs) mais pas pour les cyclistes. Les pistes cyclables sont rares et pas sécurisées.	Mises en place de pistes cyclables sécurisées à l'extérieur et au sein du site Mettre en place des installations sécurisées pour les usagers faibles au sein du site Réguler le trafic, par exemple au moyen de cartes de riverain, et éviter les aménagements dangereux Liaisons sécurisées (piétons, cyclistes, PMR) vers la gare et vers le Solbosch.
CADRE DE VIE	Le cadre de vie sera influencé par la présence d'espaces verts et d'espaces récréatifs, par les synergies au sein du site et par les commerces et équipements		Mettre en place des espaces verts dont certains avec une fonction collective, comme des potagers communs. Aménager le site de façon à éviter les tensions entre les habitants et les étudiants. Regrouper les habitants et les étudiants autour de projets communs Installer des commerces et des équipements répondant aux besoins des habitants
ACCESSIBILITÉ AUX PMR	L'accessibilité aux PMR est rendue difficile par le dénivelé entre le site du projet et les voiries		Mettre en place des infrastructures adaptées aux PMR comme des rampes ou des passerelles Mettre en place des ascenseurs dans les bâtiments permettant un accès aux voiries Rénovation des trottoirs le long de Juliette Wytzman et Général Jacques.