



perspective
.brussels

Région de Bruxelles-Capitale

RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DU PLAN D'AMENAGEMENT DIRECTEUR

« PORTE DE NINOVE »

Novembre 2018

Chapitre 1^{er} : Présentation du PAD et du RIE



Ont participé à la rédaction de ce rapport :

- ▶ **Serge Peeters**
- ▶ **Michel Van Deun**
- ▶ **Delphine Gilson**
- ▶ **Pauline Dumartin**
- ▶ **Clément Bogaert**
- ▶ **Simon Vaneberg**

agora
-urba.eu

Rue Montagne aux Angés, 26 - 1081 Bruxelles
Engelenbergstraat, 26 - 1081 Brussel
T. +32 2 779 13 55 - F. +32 2 779 22 75
agora@agora-urba.be - www.agora-urba.eu

TABLE DES MATIERES

1	DESCRIPTION DES OBJECTIFS STRATÉGIQUES DU PAD	6
2	CONTENU DU PLAN.....	8
2.1	LOCALISATION À L'ÉCHELLE RÉGIONALE	8
2.1	DÉFINITION DU PÉRIMÈTRE	8
2.2	INSCRIPTION DANS LES ORIENTATIONS DU PLAN RÉGIONAL DE DÉVELOPPEMENT & ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU PAD	10
2.3	CONTEXTUALISATION DU PAD	13
2.4	DOCUMENTS UTILISÉS.....	14
3	OBJET ET JUSTIFICATION DU RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES (RIE)	15
3.1	CADRE LÉGAL DE RÉFÉRENCE	15
3.2	JUSTIFICATION DU RIE.....	18
3.3	LES INTERVENANTS	19
3.3.1	<i>Le pouvoir adjudicateur.....</i>	<i>19</i>
3.3.2	<i>Auteur du PAD.....</i>	<i>19</i>
3.3.3	<i>Auteur du RIE.....</i>	<i>19</i>
3.3.4	<i>Comité d'accompagnement</i>	<i>20</i>
3.4	LES OBJECTIFS DU PAD PORTE DE NINOVE ET DU RIE	21
3.4.1	<i>PAD Porte de Ninove</i>	<i>21</i>
3.4.1.1	Les objectifs principaux.....	21
3.4.1.2	La structure de l'outil PAD.....	22
3.4.1.2.1	Volet stratégique : visions d'ensemble	22
3.4.1.2.2	Volet stratégique : options stratégiques par site	27
3.4.2	<i>RIE.....</i>	<i>29</i>
3.5	L'HISTORIQUE DU PAD	29
3.6	EXAMEN DE LA COHÉRENCE DU PROJET AU REGARD D'AUTRES PLANS PERTINENTS EN VIGUEUR	31
3.6.1	<i>Vis-à-vis des intentions exprimées dans l'accord de gouvernement 2014-2019.....</i>	<i>31</i>
3.6.1	<i>Vis-à-vis du Plan de Développement International (PDI) - 2007 ..</i>	<i>31</i>
3.6.2	<i>Vis-à-vis du PRDD (Plan Régional de Développement Durable) ..</i>	<i>31</i>
3.6.3	<i>Vis-à-vis du PRAS.....</i>	<i>35</i>
3.6.3.1	<i>P.R.A.S. 2001</i>	<i>35</i>
3.6.3.2	<i>P.R.A.S. 2013</i>	<i>36</i>
3.6.3.3	<i>P.R.A.S. v. projet de plan d'aménagement directeur de la Porte de Ninove</i>	<i>39</i>
3.6.4	<i>Vis-à-vis des intentions exprimées dans l'accord de gouvernement 2014-2019.....</i>	<i>41</i>
3.6.5	<i>Vis-à-vis des PCD concernés.....</i>	<i>41</i>
3.6.5.1	<i>Le PCD de la ville de Bruxelles - 2004.....</i>	<i>41</i>
3.6.5.2	<i>Le PCD de la ville de Molenbeek-Saint-Jean - 2004</i>	<i>42</i>
3.6.5.3	<i>Le PCD de la ville d'Anderlecht - 2015.....</i>	<i>43</i>
3.6.1	<i>Vis-à-vis d'autres plans d'aménagement</i>	<i>43</i>
3.6.1.1	<i>Vis-à-vis du Plan Iris 2 – 2015-2018/2020.....</i>	<i>43</i>
3.6.1.2	<i>Le Plan Canal – 2013</i>	<i>44</i>
3.6.1.3	<i>Le Masterplan canal de Molenbeek-Saint-Jean - 2010.....</i>	<i>45</i>
3.6.1.4	<i>Les Contrats de Quartier Durable (CQD) / et Contrat de Renovation Urbaine</i>	<i>46</i>
3.6.1.4.1	<i>Les Contrats de Quartier Durable (CQD).....</i>	<i>46</i>
3.6.1.4.2	<i>Le contrat de rénovation Urbaine (CRU) Heyvaert-Poincaré – 2017-2024</i>	<i>48</i>

3.6.2	<i>Vis-à-vis du Plan Régional de Politique du Stationnement (PRPS) et des Plans d'Actions Communaux de Stationnement (PACS)</i>	49
3.6.3	<i>Vis-à-vis des Plans Communaux de Mobilité (PCM)</i>	50
3.6.3.1	PCM d'Anderlecht - 2005.....	50
3.6.3.2	PCM de la ville de Bruxelles - 2011	50
3.6.1	<i>Vis-à-vis des plans de déplacements d'entreprises en Région de Bruxelles-Capitale – depuis 2004</i>	51
3.6.2	<i>Vis-à-vis des Plans Zonaux de Sécurité</i>	51
3.6.3	<i>Vis-à-vis des objectifs pertinents en matière de protection de l'environnement</i>	52
3.6.3.1	Au niveau du bruit – plan de lutte contre le bruit – 2008-2013	52
3.6.3.2	Au niveau du Plan Air – Climat – Energie (PACE) - 2016.....	53
3.6.3.3	COBRACE : Code Bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie - 2013	53
3.6.3.4	Au niveau de la gestion des déchets	54
3.6.3.4.1	Directive européenne - 2008	54
3.6.3.4.2	Quatrième plan déchets - 2010.....	55
3.6.3.4.3	Plan propreté– 2012-2017.....	55
3.6.3.5	Au niveau du maillage vert – depuis 2016	55
3.6.3.6	Le plan Pluie - 2008.....	56
3.6.3.7	Le Projet de Plan de Gestion de l'Eau (PGE) – 2016-2021	57
3.6.4	<i>Vis-à-vis d'autres plans en dehors de la Région de Bruxelles-Capitale</i> 58	
3.7	RÉUNION D'INFORMATION DU PUBLIC.....	59
3.7.1	<i>Compte rendu de la réunion du 4 juin 2018</i>	60
3.7.2	<i>Compte rendu de la réunion du 6 juin 2018</i>	66

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PLAN D'AMÉNAGEMENT DIRECTEUR « PORTE DE NINOVE » À L'ÉCHELLE RÉGIONALE	8
FIGURE 2 : PÉRIMÈTRE DU PAD - SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA - PÉRIMÈTRE NON ARRÊTÉ	9
FIGURE 3 : PÉRIMÈTRE PAD ENVISAGÉ – SOURCE : EXTRAIT DE L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 8 MAI 2018 DONNANT INSTRUCTION DE PROCÉDER À L'ÉLABORATION D'UN PROJET DE PLAN D'AMÉNAGEMENT DIRECTEUR POUR LA ZONE « PORTE DE NINOVE »	12
FIGURE 4 : LA STRUCTURE DU PAD - SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA	13
FIGURE 5 : STRUCTURE DE L'OUTIL PAD - SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA	22
FIGURE 6 : STRATÉGIE D'ENSEMBLE DU PAD - SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA	23
FIGURE 7 : LOCALISATION DES DIFFÉRENTS SITES - SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA	27
FIGURE 8 : LES VOCATIONS DES DIFFÉRENTS SITES DU PAD - SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA.....	28
FIGURE 9 : LES DIFFÉRENTS OUTILS PROPOSÉS AU NIVEAU DE CE TERRITOIRE – SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA	30
FIGURE 10 : CARTE DES AFFECTATIONS DU PRAS – 03/05/2001	36
FIGURE 11 : CARTE DES AFFECTATIONS DU PRAS DÉMOGRAPHIQUE	37
FIGURE 12 : CHANGEMENTS D'AFFECTATIONS PRAS-PAD	39
FIGURE 13 : EXTRAIT DU PRAS - SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA....	40
FIGURE 14 : AFFECTATIONS PAD - SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA .	40
FIGURE 15 : LES CONTRATS DE QUARTIER DURABLE (CQD) / CRU EN COURS – SOURCE : BRUGIS 2018	46
FIGURE 16 : PÉRIMÈTRE CRU - SOURCE : BRUGIS	48
FIGURE 17 : LOCALISATION DU PÉRIMÈTRE DANS LE CONTEXTE DU MAILLAGE VERT DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE (SOURCE: BRUXELLES ENVIRONNEMENT).....	56

1 Description des objectifs stratégiques du PAD

Le projet de plan d'aménagement directeur s'inscrit dans les orientations du plan régional de développement durable (« P.R.D.D. ») approuvé le 12 juillet 2018 par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale¹. Il indique les grands principes d'aménagement ou de réaménagement qu'il vise, tels que le programme des affectations, la structuration des voiries, des espaces publics et du paysage, les caractéristiques des constructions, la protection du patrimoine, la mobilité et le stationnement sur et hors voirie.

L'un des objectifs du projet de plan d'aménagement directeur de la Porte de Ninove est de développer la diversification résidentielle afin d'améliorer l'attractivité du périmètre concerné. Cette diversification permettra également la promotion de la mixité et de la cohésion sociale afin d'améliorer le cadre de vie des habitants, en droite ligne avec les objectifs du P.R.D.D.

Afin de répondre aux besoins identifiés au sein du quartier, le plan d'aménagement directeur de la Porte de Ninove se veut également créateur d'équipements, qu'il s'agisse d'équipements d'intérêt collectif ou de service public mais aussi d'espaces publics, notamment l'aménagement d'espaces verts.

Le réaménagement de la Porte de Ninove est donc une **réponse aux enjeux soulevés** par le **Plan Régional de Développement Durable (PRDD)**² et le **Plan Canal**³ ; à savoir pour :

- le **territoire du canal** :

- *« décloisonner et faire cohabiter les sous-ensembles urbains dans une dynamique territoriale globale ;*
- *renforcer la fonction résidentielle et les équipements au bénéfice de tous ;*
- *assurer une meilleure intégration urbaine de l'activité économique et de la mise à l'emploi des Bruxellois, notamment ceux qui habitent au sein du territoire du Canal ;*
- *améliorer la qualité de vie des habitants du quartier, dans un contexte de croissance démographique régionale, tout en assurant un développement urbain à différentes échelles (dont l'échelle métropolitaine) ;*
- *optimiser le potentiel et l'attractivité des territoires qui se trouvent dans le Territoire du Canal »*⁴.

¹ M.B.,05/11/2018. www.prdd.be

² Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_total_fr_2018.pdf , p.41

³ Lien : <http://canal.brussels/fr/plan-canal>

⁴ Eléments issus du PAD d'Octobre 2017 – MSA.

- pour la **Porte de Ninove** :

un « *Plan d'Aménagement Directeur (PAD) permettra le développement de quelque 370 nouveaux logements de typologies variées, de divers équipements sportifs et autres, d'un vaste espace vert et d'une nouvelle passerelle sur le canal dédiée aux modes actifs* »⁵. Il s'agit aussi « *de répondre à plusieurs enjeux de taille pour revaloriser un espace situé à la fois en bordure de l'épicentre urbain et sur le chapelet des « Portes » qui forment la Petite Ceinture* »⁶.

⁵ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_total_fr_2018.pdf ,
p.41

⁶ Ibidem.

2 Contenu du plan

2.1 Localisation à l'échelle régionale

Le **Plan d'Aménagement Directeur (PAD) « Porte de Ninove »** est situé à cheval sur le territoire de la **Ville de Bruxelles (1000)** et les **communes de Molenbeek-Saint-Jean (1080) et Anderlecht (1070)**.

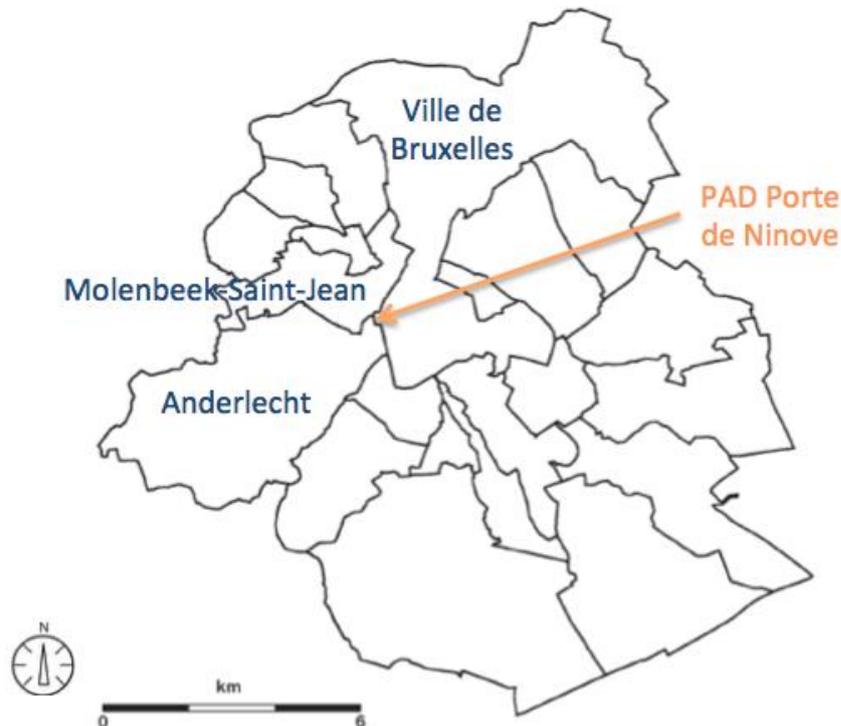


Figure 1 : Localisation du Plan d'Aménagement Directeur « Porte de Ninove » à l'échelle régionale

2.1 Définition du périmètre

Le **périmètre opérationnel**⁷ (périmètre PAD) de référence est délimité par le quai des Charbonnages, le quai du Hainaut, la Petite Ceinture, la place de Ninove, l'Institut des Arts et Métiers, le quai de l'Industrie, la chaussée de Ninove, les rue Ransfort et Delaunoy. Il couvre une superficie de 12 hectares.

Il correspond à la zone stricto sensu sur laquelle viendra s'appliquer le futur PAD. Aujourd'hui, ce périmètre n'est pas arrêté et n'est pas définitif.

⁷ Le périmètre opérationnel de référence n'est pas à confondre avec le Périmètre d'Observation Territorial (POT), plus grand (8 secteurs statistiques), utilisé pour l'analyse générale du quartier dans le chapitre II – Diagnostic de la situation existante.



Figure 2 : Périmètre du PAD - Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 –
MSA - Périmètre non arrêté

2.2 Inscription dans les orientations du Plan Régional de Développement & Arrêté ministériel du PAD

Comme précisé par :

- l'**article 30/2** (chapitre III bis) de l'ordonnance réformant le Code bruxellois de l'aménagement du territoire (CoBAT) ;
- et l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement et modifiant certaines législations connexes : « le **plan d'aménagement directeur s'inscrit dans les orientations du plan régional de développement en vigueur le jour de son adoption et indique les grands principes d'aménagement ou de réaménagement du territoire qu'il vise, en termes, notamment :**
- de **programme des affectations** ;
- de **structuration des voiries, des espaces publics et du paysage** ;
- de **caractéristiques des constructions** ;
- de **protection du patrimoine** ;
- de **mobilité et de stationnement** »⁸.

Nous reprenons l'**arrêté ministériel** donnant instruction de procéder à l'**élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur** pour la zone « **Porte de Ninove** ». Il est consultable via le lien suivant :

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?language=fr&caller=summary&pub_date=18-05-14&numac=2018031023#top

8 MAI 2018. - Arrêté ministériel donnant instruction de procéder à l'élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur pour la zone « Porte de Ninove »

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, chargé de l'aménagement du territoire, Vu l'article 39 de la Constitution ;

Vu la loi spéciale de réformes institutionnelles du 8 août 1980, notamment ses articles 6, § 1er, I, 1°, et 20 ;
Vu la loi spéciale relative aux institutions bruxelloises du 12 janvier 1989, notamment son article 8 ;

Vu le Code bruxellois de l'Aménagement du Territoire (CoBAT), dernièrement modifié par l'ordonnance du 30 novembre 2017 réformant le Code bruxellois de l'Aménagement du Territoire et l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement et modifiant certaines législations connexes, notamment son article 30/3 ;

Considérant que la modification du CoBAT introduit dans le droit de l'aménagement du territoire en Région de Bruxelles-Capitale un nouvel outil de planification régional appelé plan d'aménagement directeur (PAD) ;

Considérant que la Région de Bruxelles-Capitale enregistre une croissance démographique soutenue ;

⁸ Lien : http://www.etaamb.be/fr/ordonnance-du-30-novembre-2017_n2017031697.html

Qu'en égard aux statistiques et prévisions du Service Public fédéral (Bureau du plan) et de l'Institut Bruxellois de Statistiques et d'Analyses (IBSA), cette croissance a vocation à perdurer jusqu'au milieu du XXIème siècle ;

Que mobiliser le foncier et répondre aux besoins actuels et futurs en matière de logements, équipements et services associés est indispensable ;

Considérant le programme Alliance Habitat de la Région de Bruxelles-Capitale ;

Considérant le Plan Régional de Développement adopté le 12 septembre 2002 ;

Que le quartier européen est repris dans le PRD, en partie dans la zone levier n° 3 « Midi » et en partie dans la zone n° 4 « Canal » ;

Que les îlots qui bordent le canal sont repris au PRD dans une zone d'importance régionale « Zone Canal » ;

Considérant le Contrat de Rénovation Urbaine « Heyvaert-Poincaré », initié et piloté par la Région de Bruxelles-Capitale ;

Considérant les Contrats de quartier durable « Petite Senne » et « Compas » ;

Considérant que le périmètre défini en annexe au présent arrêté se caractérise par un déficit d'espaces publics qualitatifs, d'espaces verts et d'équipements d'intérêt collectif ou de service public ;

Considérant que ce périmètre correspond à un nœud d'intermodalités articulant le Pentagone à sa première couronne, qu'il correspond à un territoire longtemps délaissé dans lequel d'importantes opérations d'aménagements d'espaces publics et d'opérations immobilières sont actuellement en cours ou à venir ;

Considérant que le revenu moyen par habitant dans le périmètre est un des plus faibles de la Région et que le taux de chômage y est élevé ;

Considérant le déficit identifié en services sociaux ;

Considérant que le territoire du canal est une zone stratégique à l'échelle de la Région et qu'il existe une vision qui se décline en trois objectifs principaux :

- 1. renforcer la fonction résidentielle et les équipements d'intérêt collectif ou de service public au bénéfice de tous ;*
- 2. renforcer l'emploi et l'économie, en travaillant à une meilleure intégration urbaine de l'activité économique et à la mise à l'emploi des bruxellois, notamment ceux qui vivent sur ce territoire ;*
- 3. renforcer la qualité des espaces publics, notamment au profit des modes actifs, en faisant en sorte de relier les quartiers que le canal continue aujourd'hui de diviser ;*

Considérant que le « Masterplan Canal » réalisé en 2010 par la Commune de Molenbeek pour la zone du canal reprend les objectifs suivants : nuancer le front bâti, aménager l'espace de manière unifiée et

élargie, renforcer les dynamiques existantes, optimiser l'accessibilité, diversifier les activités de production et créer des continuités commerciales ;

Considérant que la Déclaration de Politique Régionale 2014-2019 confirme la réalisation d'un projet phare d'espace public à la Porte de Ninove ;

Considérant qu'il paraît nécessaire de déterminer, pour ce périmètre qui se caractérise également par son intercommunalité, une vision d'aménagement régionale stratégique et réglementaire d'ensemble, et que le plan d'aménagement directeur paraît être l'outil le plus adéquat pour ce faire, Arrête :

Article 1er. L'Administration en charge de la planification territoriale est invitée à entamer le travail d'élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur pour le périmètre représenté sur la carte figurant en annexe.

Art. 2. Le présent arrêté entre en vigueur le lendemain de sa publication au Moniteur belge.

Bruxelles, le 8 mai 2018.

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, Chargé des Pouvoirs locaux, du Développement territorial, de la Politique de la Ville, des Monuments et Sites, des Affaires étudiantes, du Tourisme, de la Fonction publique, de la Recherche scientifique et de la Propreté publique, R. VERVOORT

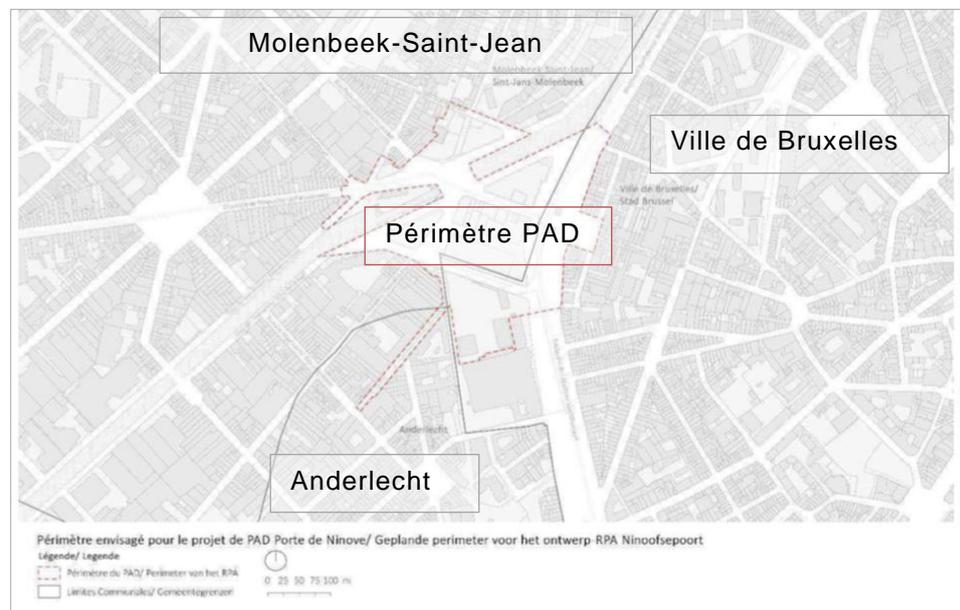


Figure 3 : Périmètre PAD envisagé – Source : Extrait de l'Arrêté ministériel du 8 mai 2018 donnant instruction de procéder à l'élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur pour la zone « Porte de Ninove »

2.3 Contextualisation du PAD

Le PAD est le **nouvel outil** de **planification régionale** issu de la réforme du COBAT approuvée par une ordonnance du 30 novembre 2017.

Il a été pensé comme un outil intégrateur, faisant la synthèse entre des **outils préexistants** :

- il intègre ainsi la **vocation stratégique des Schémas Directeurs** (initiés suite au PRD - Plan Régional de Développement - de 2001);
- tout en incorporant un **volet réglementaire** qui permette la mise en œuvre des aspects stratégiques.

Son élaboration est toutefois simplifiée par rapport aux PPAS communaux (Plans Particuliers d'Affectation du Sol). Il **définit** des **objectifs stratégiques** et leur **déclinaison** en **prescriptions graphiques et littérales**.

L'outil en lui-même est :

- **flexible** : il a une valeur indicative, mais peut contenir des dispositions à valeur réglementaire relative à tout ou parties de la zone concernée par le plan ;
- **haut placé** dans la **hiérarchie** des plans bruxellois, au vu de l'ambition régionale qu'il défend. Ses dispositions réglementaires « remplacent le PRAS » et s'imposent aux documents d'urbanisme dans la zone concernée.

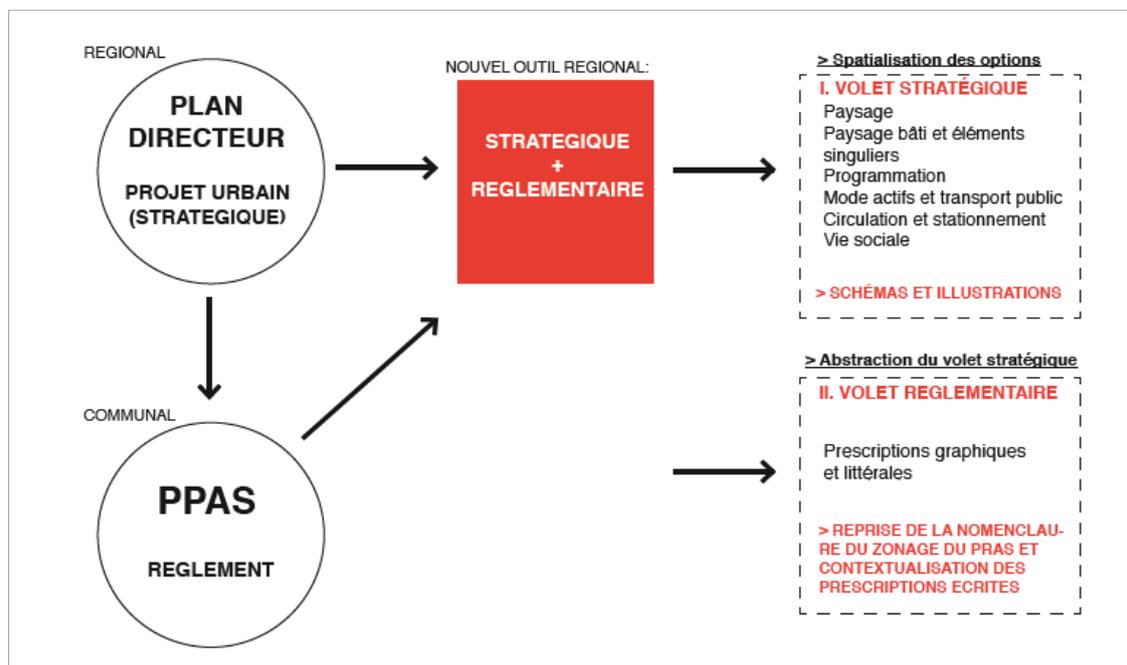


Figure 4 : La structure du PAD - Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA

Le PAD comprend :

- la **description** de la **situation existante** basée principalement sur les projets et initiatives en cours ;
- un **volet stratégique** : il est attendu, pour le volet stratégique, un nombre réduit d'objectifs stratégiques traduits spatialement, d'une part, au travers de cartes didactiques et littéralement, d'autre part, pour les éléments stratégiques non localisables;
- un **volet réglementaire** : il est attendu une attention sur les éléments essentiels et un nombre réduit de prescriptions littérales et graphiques. Il comprendra les prescriptions et les documents graphiques qui détaillent à l'échelle pertinente les éléments invariants auxquels la Région de Bruxelles- Capitale entend donner un caractère obligatoire afin de garantir la cohérence stratégique du développement.

2.4 Documents utilisés

Afin de réaliser le présent rapport d'incidences, Perspective.Brussels a communiqué préalablement un projet de PAD élaboré par les bureaux d'études MSA, IDEA Consult et O.Chenu, dans sa version d'octobre 2017.

3 Objet et justification du rapport sur les incidences environnementales (RIE)

3.1 Cadre légal de référence

Le plan d'aménagement directeur (PAD) est défini par l'article 30/2 du CoBAT :

« Le plan d'aménagement directeur s'inscrit dans les orientations du plan régional de développement en vigueur le jour de son adoption et indique les grands principes d'aménagement ou de réaménagement du territoire qu'il vise, en termes, notamment :

- de programme des affectations ;*
- de structuration des voiries, des espaces publics et du paysage ;*
- de caractéristiques des constructions ;*
- de protection du patrimoine ;*
- de mobilité et de stationnement. »*

Il a une valeur indicative mais il peut comporter une partie ayant force obligatoire et valeur réglementaire (article 30/9 du CoBAT).

Le PAD est un plan au sens de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. L'article 30/3 du CoBAT dispose notamment que :

« § 1^{er}. Le Gouvernement élabore le projet de plan d'aménagement directeur, ainsi que, sous réserve du § 2, le rapport sur les incidences environnementales.

Avant l'adoption par le Gouvernement du projet de plan d'aménagement directeur, l'administration en charge de la planification territoriale organise un processus d'information et de participation avec le public concerné. Le Gouvernement détermine les modalités d'application du présent article.

§ 2. Sous réserve de l'alinéa suivant, lorsqu'il estime, compte tenu des critères énumérés à l'annexe D du présent Code, que le plan d'aménagement directeur projeté n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement, le Gouvernement peut, conformément à la procédure définie à l'article 30/4, décider que le projet de plan d'aménagement directeur ne doit pas faire l'objet d'un rapport sur les incidences environnementales. »

En conséquence, le PAD est, en principe, soumis à l'élaboration préalable d'un rapport sur les incidences environnementales.

L'annexe D du CoBAT fixe les Critères permettant de déterminer l'ampleur probable des incidences des plans.

« 1. Les caractéristiques des plans et notamment :

- la mesure dans laquelle le plan concerné définit un cadre pour d'autres projets ou activités, en ce qui concerne la localisation, la nature, la taille et les conditions de fonctionnement ou par une allocation de ressources,
- la mesure dans laquelle le plan influence d'autres plans ou programmes, y compris ceux qui font partie d'un ensemble hiérarchisé,
- l'adéquation entre le plan et l'intégration des considérations environnementales, en vue, notamment de promouvoir un développement durable,
- les problèmes environnementaux liés au plan,
- l'adéquation entre le plan et la mise en œuvre de la législation communautaire relative à l'environnement (par exemple les plans et programmes touchant à la gestion des déchets et à la protection de l'eau).

2. Caractéristiques des incidences et de la zone susceptible d'être touchée, notamment :

- la probabilité, la durée, la fréquence et le caractère réversible des incidences,
- le caractère cumulatif des incidences,
- la nature transfrontière des incidences,
- les risques pour la santé humaine ou pour l'environnement (à cause d'accidents, par exemple),
- la magnitude et l'étendue spatiale géographique des incidences (zone géographique et taille de la population susceptible d'être touchée),
- la valeur et la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée, en raison (...) »

À ce jour, l'arrêté RIE relatif à l'élaboration des PAD n'a pas encore été adopté. Le chargé d'étude s'est donc basé sur la directive 2001/42/CE qui prévoit qu'une évaluation des incidences d'un plan doit contenir les informations suivantes :

- la teneur du plan ou du programme et ses principaux objectifs et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents ;
- la situation environnementale existante et son évolution probable si le plan ou programme n'est pas réalisé ;
- les caractéristiques environnementales de la zone susceptible d'être affectée de manière notable par le plan ou le programme ;
- tout problème environnemental existant pertinent pour le plan ou le programme, notamment ceux relatifs aux zones du réseau Natura 2000 ;
- les objectifs nationaux, communautaires ou internationaux de protection environnementale pertinents pour le plan ou le programme en question ;

- *les incidences environnementales notables susceptibles de découler de la mise en œuvre du plan ou du programme ;*
- *toute mesure envisageable pour éviter, réduire et compenser les incidences négatives sur l'environnement ;*
- *un résumé des raisons pour lesquelles les autres solutions envisagées ont été sélectionnées ;*
- *une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ;*
- *les mesures de suivi envisagées ;*
- *un résumé non technique de ces informations.*

Cette directive a été transposée en Région de Bruxelles-Capitale au sein de l'annexe C du CoBAT qui énonce comme suit le contenu minimal du RIE :

1° un résumé du contenu, une description des objectifs du plan ainsi que ses liens avec d'autres plans et programmes pertinents ;

2° les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le plan n'est pas mis en œuvre ;

3° les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable ;

4° les problèmes environnementaux liés au plan, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux directives 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages et 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. [1 A cet égard, le rapport sur les incidences environnementales porte également sur les informations et éléments mentionnés à l'annexe VIII de l'ordonnance du 1er mars 2012 relative à la conservation de la nature];

5° les problèmes environnementaux liés à l'inscription, dans le plan, de zones dans lesquelles est autorisée l'implantation d'établissements présentant un risque d'accidents majeurs impliquant des substances dangereuses au sens de la directive 96/82/CE du Conseil du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, ou, pour le cas où le plan ne comprend pas pareilles zones, les problèmes environnementaux liés à l'inscription, dans le plan, de zones destinées à l'habitat ou à être fréquentées par le public ou présentant un intérêt naturel particulier, ou comportant des voies de communication et qui sont situées à proximité de tels établissements ou de zones dans lesquelles ils sont autorisés ;

6° les objectifs pertinents en matière de protection de l'environnement et la manière dont ils sont pris en considération dans le cadre de l'élaboration du plan ;

7° les effets notables probables, à savoir notamment les effets secondaires, cumulatifs, synergiques, à court, à moyen et à long terme,

permanents et temporaires tant positifs que négatifs sur l'environnement, y compris sur la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, la mobilité, les biens matériels, le patrimoine culturel en ce compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs ;

8° les mesures à mettre en œuvre pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative notable de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

9° la présentation des alternatives possibles, de leur justification et les raisons des choix retenus;

10° une description de la méthode d'évaluation retenue et des difficultés rencontrées lors de la collecte des informations requises ;

11° les mesures envisagées pour assurer le suivi de la mise en œuvre du plan ;

12° un résumé non technique des informations visées ci-dessus.

Par rapport au contenu défini à l'annexe C, le présent RIE inclura également une évaluation des incidences du projet de plan sur la propreté et la gestion des déchets ainsi que sur l'environnement sonore et vibratoire.

3.2 Justification du RIE

Outre l'article 30/3, §1er, alinéa 1er du CoBAT, qui soumet le projet d'un PAD à un **RIE**; le présent rapport se justifie également au regard de :

- l'**annexe D⁹ du CoBAT** qui fait référence aux critères permettant de déterminer l'**ampleur probables des incidences des plans** ;

- à la **directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001** relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

⁹ Lien : <https://urbanisme.irisnet.be/pdf/cobat/22bis-cobat-coordination-officiouse-bdu-decembre.pdf>

3.3 Les intervenants

3.3.1 Le pouvoir adjudicateur

Le **Pouvoir Adjudicateur** est le **Bureau Bruxellois de la Planification**.

Le Pouvoir Adjudicateur a désigné **Perspective.brussels** pour la **coordination administrative et technique** du présent marché. Les personnes sont :

- Monsieur Tom SANDERS, directeur de la Stratégie territoriale (BBP) – tél : 02/435.43.47 – email : tsanders@sprb.brussels
- Monsieur Yves ROUYET, chargé de projets (ADT) – tél : 02/435.43.46 – email : yrouyet@adt.irisnet.be
- Madame Charlotte DEMULDER, chargé de projets (DEP) – tél : 02/435.43.36 – email : cdemulder@sprb.brussels

3.3.2 Auteur du PAD

L'**auteur** du **Plan d'Aménagement Directeur** est :

- **MSA sprl** – 7, place E. Flagey à 1050 Bruxelles, représentée par M. Benoit MORITZ. Tél : 02.502.81.07 – email : ms@ms-a.be

MSA s'est entouré des sous-traitants suivants :

- **Monsieur Olivier CHENU** sprl, Urbanisme – Environnement - Planification – Mobilité - tél : 02/733.14.73 – email : chenu.olivier@skynet.be – Volet réglementaire : aspects d'écriture/conception des prescriptions graphiques et littérales.
- **IDEA consult** NV – tél : 02.282.17.10 – email : info@ideaconsult.be – faisabilité économique sur certaines parcelles/assistance à l'élaboration du volet stratégique

3.3.3 Auteur du RIE

- AGORA, sa
Monsieur Serge PEETERS, directeur des projets
tél : 02 779 13 55– email : spe@gora-urba.be

3.3.4 Comité d'accompagnement

Le **Comité d'Accompagnement** du **RIE** est constitué :

- du Ministre en charge de l'Aménagement du territoire et de l'Urbanisme, qui préside ;
- du Ministre en charge de l'Environnement ;
- du Ministre en charge de la Mobilité ;
- de Bruxelles Développement urbain (BDU) – Direction Urbanisme (BDU-DU) ;
- du Bureau Bruxellois de la Planification (BBP) ;
- de la Société d'Aménagement Urbain (SAU) ;
- de la Commune de Molenbeek et de la Ville de Bruxelles ;
- de Bruxelles-Mobilité ;
- de Bruxelles Environnement ;
- du Maître Architecte bruxellois (bMa) ;
- de MSA sprl.

Son rôle est de :

- donner un avis sur la philosophie d'approche de la mission ;
- participer à la définition du contenu des documents ;
- émettre tout avis relatif à l'accomplissement de la mission.

3.4 Les objectifs du PAD Porte de Ninove et du RIE

3.4.1 PAD Porte de Ninove

3.4.1.1 Les objectifs principaux

Voici les objectifs principaux qui ont orienté les **ambitions du PAD** :

- « concevoir un cadre urbanistique d'ensemble faisant de la Porte de Ninove un espace public régional de convergence pour les diverses mobilités et usages ;
- organiser un large espace ouvert comprenant un cluster de bâtiments hauts iconiques ;
- construire un cadre bâti de façades actives au pourtour de cet espace ouvert afin d'intégrer le Canal dans un espace public d'ampleur supra-locale ;
- programmer un espace public régional favorisant la mixité sociale et une diversité d'usages ;
- accentuer les liens entre la Porte de Ninove et les maillages existants et à venir (promenade le long du Canal, Parc de la Sennette) ;
- minimiser la rupture physique Est-Ouest du Canal en intégrant celui-ci dans un espace public unitaire, défini par l'aménagement de son centre et de ses parois périphériques »¹⁰.

Concrètement, l'ambition régionale se traduit via **divers moyens** :

- « l'ampleur du vaste espace ouvert d'échelle régionale et son articulation au Canal ;
- la nature des programmes publics tant dans les espaces ouverts que dans le socle du cluster de bâtiments iconiques hauts ;
- l'articulation entre un cadre construit générant la mise en scène du cluster de bâtiments iconiques hauts ;
- le renouveau supra-local du Stade Vander Putten et son articulation à l'espace ouvert du nouveau Parc régional ;
- la création de logements publics et abordables ;
- la Porte de Ninove comme croisement et articulation entre différents modes de mobilité »¹¹.

¹⁰ Eléments issus du PAD d'Octobre 2017 – MSA.

¹¹ Ibidem.

3.4.1.2 La structure de l'outil PAD

L'outil PAD est composé de **deux volets**, un **volet stratégique** et un **volet réglementaire**.

Pour ces deux aspects, les **options** sont **spécialisées** à l'intérieur du périmètre du PAD.

Ce PAD présente la particularité d'articuler des **options stratégiques** à l'échelle du périmètre et des options stratégiques à l'échelle de différents sites **précisément identifiés**¹². Afin de déterminer le devenir exact d'un site localisé au sein du périmètre, il convient donc de pratiquer une lecture transversale entre les options stratégiques à l'échelle du périmètre, à l'échelle des sites et le volet réglementaire.

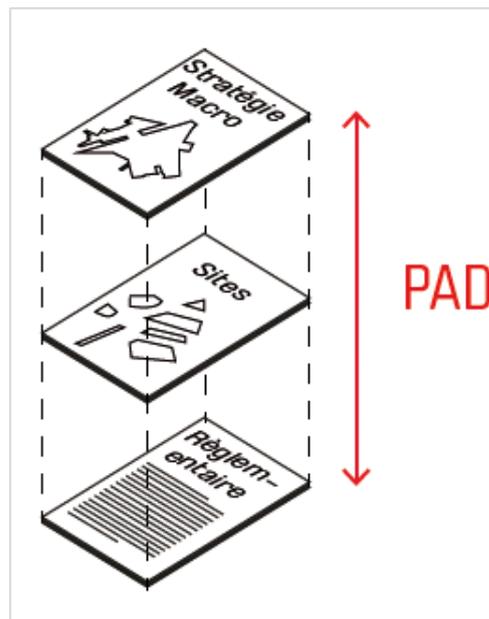


Figure 5 : Structure de l'outil PAD - Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA

3.4.1.2.1 Volet stratégique : visions d'ensemble

L'auteur du PAD définit 6 **axes stratégiques** qui **régissent le réaménagement de la Porte de Ninove** :

- **Le paysage ;**
- **Le paysage bâti et les éléments singuliers ;**
- **La programmation ;**
- **Les modes actifs et les transports publics ;**
- **La circulation et le stationnement ;**
- **La vie sociale.**

¹² Les sites sont inclus dans le périmètre PAD.

Nous résumons par la suite le contenu des 6 axes stratégiques.
Il en découle la stratégie d'ensemble/spatialisation suivante :

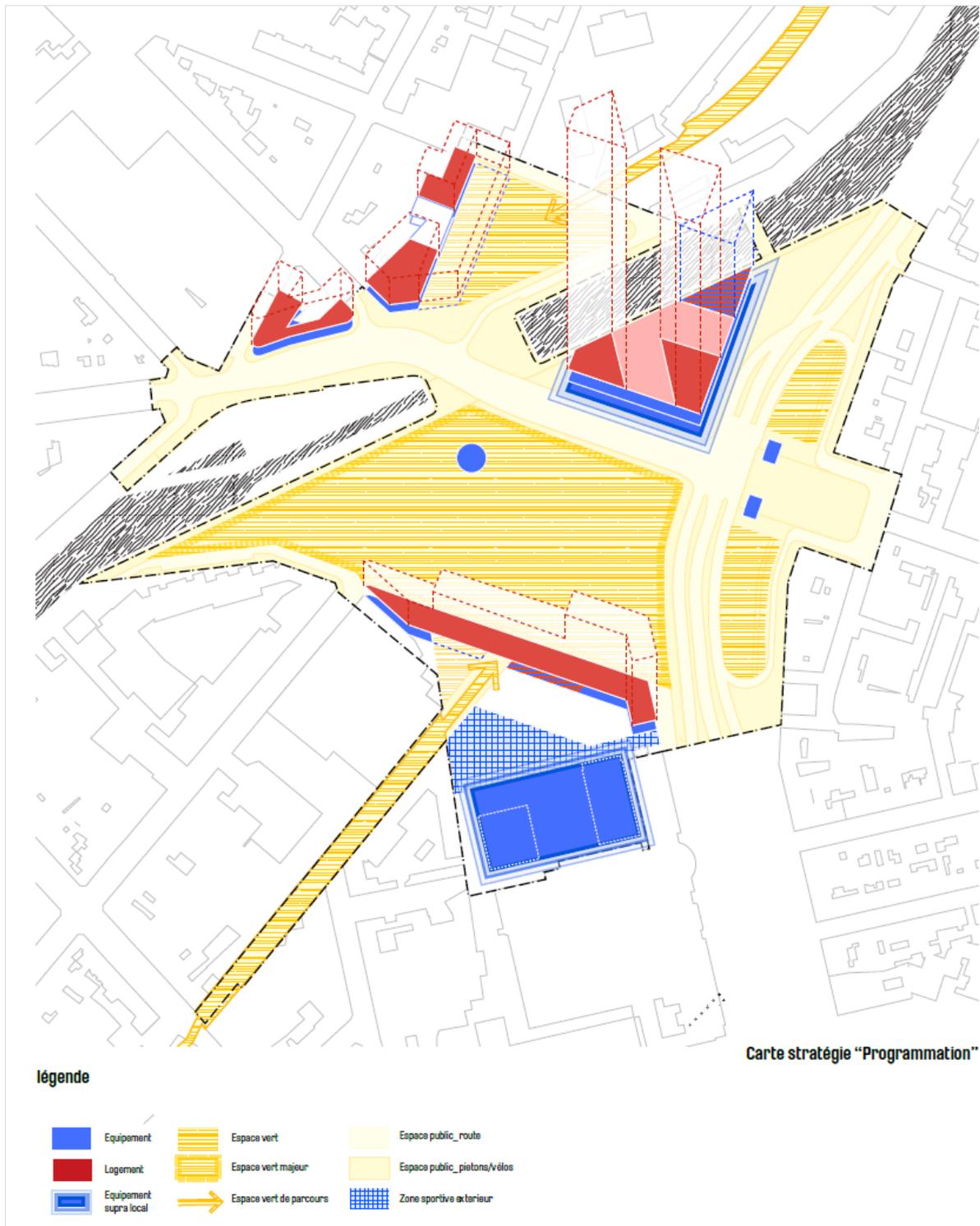


Figure 6 : Stratégie d'ensemble du PAD - Source : Extrait du PAD
d'Octobre 2017 – MSA

Il s'agit d'une **esquisse de principe**. Nous résumons par la suite le
contenu des 6 axes stratégiques.

Le paysage	Le paysage bâti et les éléments singuliers	La programmation	Les modes actifs et les transports publics	La circulation et le stationnement	La vie sociale
<ul style="list-style-type: none"> - Offrir un grand espace ouvert régional, comprenant différents espaces publics : - Le nouveau parc ; - L'esplanade du site Triangle qui offre un accès direct aux berges du Canal; - Le parc linéaire de la Sennette ; - Le maintien de l'espace Pierron. 	<ul style="list-style-type: none"> - Proposer des façades actives sur le pourtour de la Porte de Ninove; - Reconfigurer et recomposer certains fronts et îlots bâtis ; - Les gabarits préconisés s'inscrivent dans le respect de l'existant tout en mettant l'accent sur quelques éléments singuliers ; - Il poursuit ainsi la logique promue par le Schéma d'Orientation de la Porte de Ninove de 2013 et le PRDD qui prévoit de ponctuer le Canal de bâtiments Hauts ; - La mise en valeur des éléments patrimoniaux (pavillons d'Octroi ou encore ancien tracé de la Senne). 	<ul style="list-style-type: none"> - Création et mise à disposition d'espaces publics ; - Disposer d'un pôle régional offrant une programmation mixte et intense ; - Proposer des logements publics/privés ; - Deux surfaces d'équipements publics importants jalonnent le périmètre : <ol style="list-style-type: none"> 1. le socle des immeubles hauts (site Triangle) ; 2. le Stade Vander Putten réaménagé en parc sportif (vocation supra-locale). 	<ul style="list-style-type: none"> - Offrir un cadre qualitatif qui favorise le développement des mobilités actives ; - Intervenir positivement sur l'efficacité des transports en commun en systématisant la mise en site propre. 	<ul style="list-style-type: none"> - Concentrer la circulation pour libérer de l'espace pour les modes actifs ; - Préférer la localisation des parkings en souterrain pour libérer l'espace public. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir les lieux de convivialités de différentes natures (des espaces ouverts, des équipements, etc.).

3.4.1.2.2 Volet stratégique : options stratégiques par site

Afin de pouvoir spécifier la vision sur les différents sites faisant l'objet du projet d'ensemble, une découpe **site par site** a été réalisée par **l'auteur du PAD**.

Selon lui, « *cette découpe permet d'être plus spécifique dans la description des aspects stratégiques pour chacun d'entre eux. La vision d'ensemble se décline ainsi site par site, tant sur des aspects relatifs aux espaces ouverts, que sur les aspects relatifs à la construction de bâtiments neufs* ».

Ainsi, **9 sites** sont recensés :

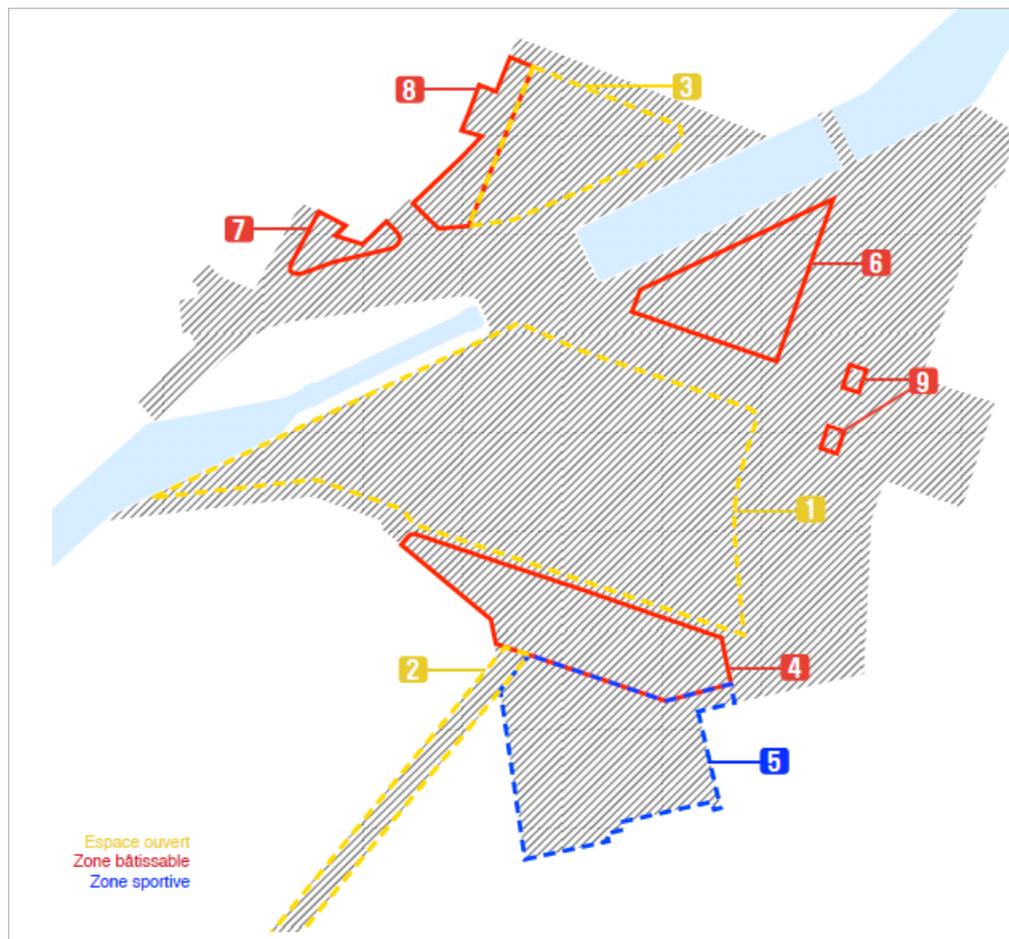


Figure 7 : Localisation des différents sites - Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA

Nous résumons succinctement les **vocations escomptées** par site. Pour plus de détails, nous renvoyons le lecteur au **volet stratégique** du PAD :

N°	Les sites	Les vocations
1	Parc de la Porte de Ninove	« Il constitue un des enjeux principaux du PAD. Il s'agit d'un parc à vocation régionale, en lien avec le Canal et les quartiers habités limitrophes. Le parc est conçu autour d'un espace central unitaire et au centre du périmètre » ¹³ .
2	Parc de la Sennette	« Ce tronçon du futur Parc de la Sennette s'inscrit dans un projet plus vaste reliant le Parc de la Porte de Ninove à la future Grande Plaine urbaine des Abattoirs. Il s'implante sur le tracé de l'ancienne Sennette »,
3	Espace Pierron « parc »	« La vocation de ce Parc est conservée et s'avère complémentaire à la vocation du Parc régional de la Porte de Ninove. A termes, en fonction d'une opportunité de construire un équipement communal qui permettrait de parachever l'îlot et renforcer son habitabilité, des adaptations ponctuelles de l'aménagement actuel pourraient être réalisées ».
4	SLRB/Vander Putten	« Construction d'un nouvel immeuble de logements dont la façade principale est orientée Nord et dont la façade secondaire Sud se tourne vers un intérieur d'îlot dans lequel se trouvera un équipement sportif de rayonnement supra-local (infrastructure réaménagée du Stade Vander Putten) ».
5	Vander Putten	« Le Stade Vander Putten est voué à évoluer dans sa configuration et la répartition de ses infrastructures intérieures et extérieures. Le PAD se prononce sur les conditions urbanistiques de cette réorganisation de manière à ouvrir la possibilité de faire évoluer le Stade Vander Putten d'une infrastructure locale à une infrastructure supra-locale ».
6	Triangle	« Les principes déclinés pour ce site se basent sur les préconisations émanant du Schéma d'Orientation de la Porte de Ninove de mai 2013, en particulier l'idée de ne pas faire une tour unique mais de construire un cluster de trois tours ».
7	Station-service	Le PAD propose de réaménager cet îlot en le refermant. En découle une suppression de la station-service.
8	Espace Pierron	Le PAD propose d'offrir la possibilité de reconstruire un front bâti permettant de fermer l'îlot, tout en offrant une façade principale habitée par un/des équipements donnant sur l'espace vert.
9	Pavillons d'Octroi	« Le PAD envisage de confirmer la vocation collective de ces deux petits bâtiments en facilitant leur réaffectation en équipement collectif ou petit commerce ».

Figure 8 : Les vocations des différents sites du PAD - Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA

¹³ Source : Options stratégiques par site, octobre 2017 – MSA.

3.4.2 RIE

L'objectif du RIE est d'**identifier** et d'**évaluer les principaux effets** que la mise en œuvre du PAD est susceptible d'avoir sur l'**environnement humain, bâti et naturel** du périmètre et de proposer, le cas échéant, des mesures d'amélioration/compensatoires pour réduire, voire supprimer, les effets négatifs décelés par l'analyse environnementale.

→ L'**objectif final** du RIE est d'apporter toute l'**information nécessaire** pour **alimenter le PAD**, et ainsi tenir compte des éventuelles incidences produites.

Les éléments étudiés sont présentés dans le cahier des charges qui définit le contenu du RIE.

Nb : il n'est pas non plus exclu de devoir **adapter les échelles d'étude** (élargissement ou rétrécissement du périmètre) et ce, en fonction des interactions avec les territoires avoisinants.

3.5 L'historique du PAD

La Porte de Ninove, par sa position stratégique de porte d'entrée de ville, a connu de nombreuses mutations au cours de l'histoire, mais l'impact opéré par la rectification du **tracé** du **canal** dans les années 30 a limité durablement le tissu urbain. Son **aménagement** est, depuis lors mis en **débat**.

Ce n'est que depuis que la Région bruxelloise a été créée en 1989 que des **réflexions** visant à **réaménager ce territoire** ont été **progressivement développées**, dans le cadre d'outils de planification (premier schéma directeur "Canal" de 1989-1992, PRAS 2001), de réflexions stratégiques (Bruxelles 2040), de projets de réaménagement d'espaces publics (Beliris, Buur) ou sous forme de schémas d'orientation (Schéma d'orientation SLRB, Plan guide), etc.

Chaque outil amène une **dimension supplémentaire** au débat. Il est intéressant de constater que la création d'un **espace vert public** est un **élément constant** dans le débat. Dans le premier schéma d'aménagement du Schéma Directeur "Canal", cet espace public est localisé autour des écluses.

Dans le développement proposé par Secchi-Vigano, l'ensemble de la Porte de Ninove constitue un **grand parc interface**.

Le constat peut être donc fait que l'aménagement proposé par le PAD est une **synthèse de plus de 30 années d'idées** et de **débats**.

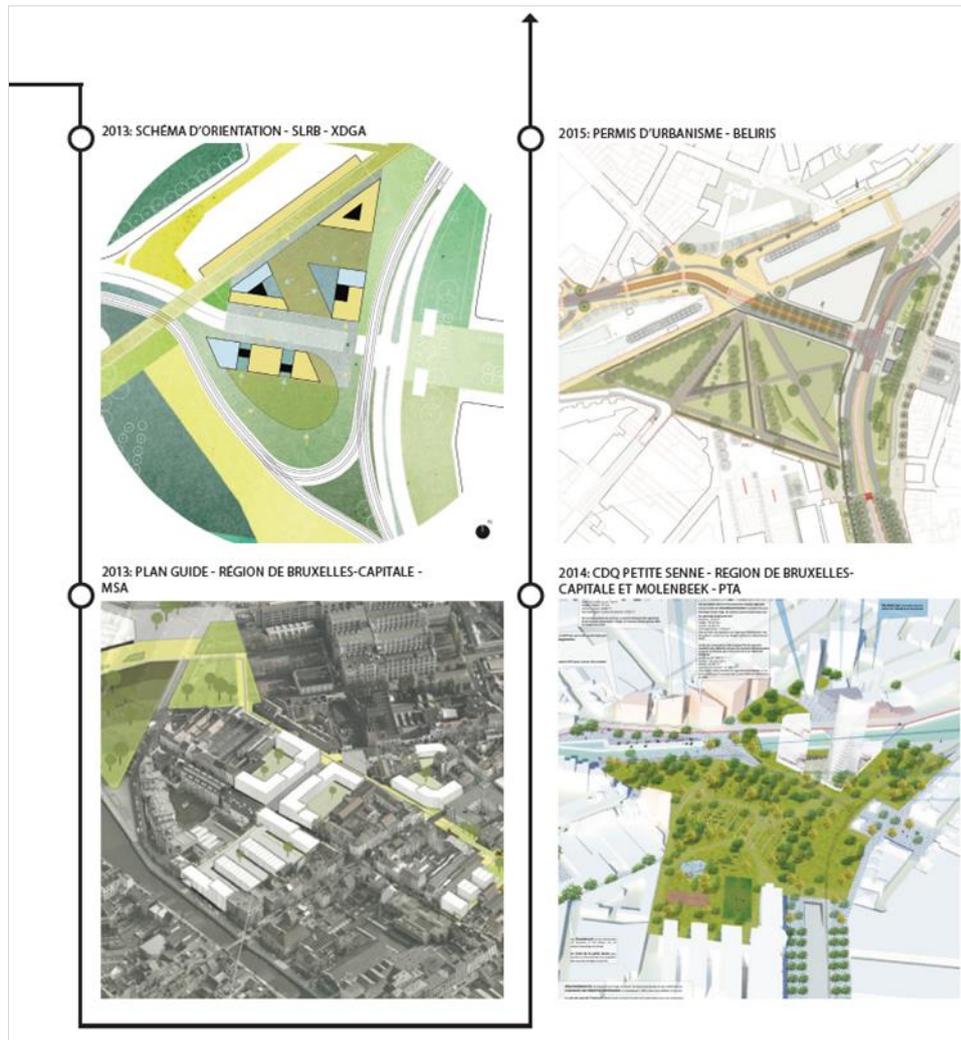


Figure 9 : Les différents outils proposés au niveau de ce territoire –
Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA

3.6 Examen de la cohérence du projet au regard d'autres plans pertinents en vigueur

3.6.1 *Vis-à-vis des intentions exprimées dans l'accord de gouvernement 2014-2019*

La **déclaration de politique régionale** fixe les **grandes actions** à mener durant les **cinq prochaines années**. Les engagements suivants concernent directement la Porte de Ninove :

- Le Gouvernement créera de **nouveaux espaces verts et publics** dans les quartiers prioritaires, dont la Porte de Ninove ;
- Le Gouvernement réalisera au moins 5 projets phares dans l'espace public durant cette législature, notamment la mise en œuvre d'un **espace public de qualité à la Porte de Ninove**.

→ Le projet de PAD tient compte des intentions exprimées dans l'accord de gouvernement 2014-2019. En effet, outre le réaménagement de l'espace public, il est également question d'aménager de nouveaux espaces verts (parc de la Porte de Ninove, parc de la Sennette, etc.).

3.6.1 *Vis-à-vis du Plan de Développement International (PDI) - 2007*

Le Plan de Développement International¹⁴ (PDI) est un projet de **développement de Bruxelles** qui s'articule autour d'une des principales caractéristiques de la ville : sa **vocation « internationale »**. Il définit 10 zones prioritaires. La Porte de Ninove n'en fait pas partie.

→ Le projet de PAD ne doit pas s'inscrire dans les objectifs de ce document.

3.6.2 *Vis-à-vis du PRDD (Plan Régional de Développement Durable)¹⁵*

Au niveau de son intégration dans le tissu urbain :

La Porte de Ninove constitue un **lieu concerné** par un **grand projet urbain**.

Pour rappel, il est précisé que la « *Porte de Ninove se trouve à la charnière entre l'ouest et l'est de la ville, à l'endroit où le canal forme un coude et accueille une écluse. Il s'agit de répondre à plusieurs enjeux de taille pour revaloriser un espace situé à la fois en bordure de l'épicentre urbain et sur le chapelet des « Portes » qui forment la Petite Ceinture.*

¹⁴ Août 2007

¹⁵ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_total_fr_2018.pdf

Un Plan d'Aménagement Directeur (PAD) permettra le développement de quelque 370 nouveaux logements de typologies variées, de divers équipements sportifs et autres, d'un vaste espace vert et d'une nouvelle passerelle sur le canal dédiée aux modes actifs. Ce Plan d'Aménagement Directeur est lui-même encadré, ainsi que le développement du quartier Heyvaert, par un Contrat de Rénovation urbaine pour la zone Heyvaert/Poincaré »¹⁶.

Le PRDD se positionne sur l'intégration d'immeubles élevés. Ainsi, *« l'immeuble élevé peut, dans certaines circonstances précises, constituer une réponse qualitative pour produire du logement et/ou renforcer le caractère métropolitain de certains espaces ouverts qui structurent la ville » (...)* *« La notion de bâtiment élevé n'est pas une notion absolue. Elle est liée à la hauteur du contexte dans lequel le bâtiment s'inscrit. On identifie deux types de bâtiments élevés, émergents de leur contexte :*

(1) ceux qui déterminent le skyline métropolitain (tour du Midi, tour Madou,...) et marquent une rupture avec les gabarits moyens à l'échelle urbaine et ceux (2), plus bas, qui constituent une rupture d'échelle locale par rapport à leur contexte direct mais n'interfèrent pas sur le skyline (Résidence Léopold au Square de Meeus à Bruxelles, les pavillons français, rue du Noyer à Schaerbeek,...) »¹⁷.

S'agissant du patrimoine, le PRDD entend *« défendre et promouvoir le patrimoine urbain comme vecteur d'identité et d'attractivité »¹⁸.*

Au niveau de la mobilité :

Il est précisé que *« la vision de mobilité contenue dans le PRDD a comme objectif de répondre à ces défis et assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité (activités, habitants, usagers) et la protection de l'environnement et de la santé.*

La Région entend donc agir de manière ambitieuse dans le champ de ses compétences propres :

- Réduire le nombre de déplacements en voiture individuelle et atteindre une part modale de la voiture individuelle de 25% à l'horizon 2030 (contre 32% actuellement), en tenant compte de la croissance du nombre de déplacements à venir. Ce premier objectif, dont les principaux leviers sont décrits dans le PRDD, sera précisé dans le cadre du « Plan Régional de Mobilité » ;

- Transformer le réseau de type autoroutier en boulevards urbains et corridors de mobilité à l'horizon 2030 ;

- Faire des modes actifs le mode de déplacements principal pour les trajets de moins de 5km »¹⁹.

¹⁶ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_total_fr_2018.pdf , p.41.

¹⁷ Ibidem, p. 69.

¹⁸ Ibidem, p. 95.

¹⁹ Ibidem, p. 146.

Au niveau de l'environnement en général :

S'agissant de l'**environnement sonore**, « la Région limitera les nuisances sonores. Le bruit est, en effet, une des nuisances environnementales les plus ressenties par la population bruxelloise. Les sources principales de bruit sont liées aux transports (route, rail ou transport aérien). La cartographie des niveaux sonores en Région bruxelloise indique que les parties nord et nord-est concentrent les niveaux les plus élevés ». Le PRDD a pour ambition de poursuivre différents objectifs. « Au niveau de la gêne globale, il s'agit de réduire de 5 dB(A) le niveau de l'indicateur Lden pour la population soumise à un niveau supérieur aux recommandations de l'OMS d'ici 2040. Un tel objectif permettra de faire évoluer la part de la population soumise à un niveau inférieur à 65 dB(A) de 85% à 97% selon l'atlas du bruit des transports ».(...) « Au niveau de la gêne nocturne, la Région vise à réduire le nombre de sa population exposée à un niveau de bruit nocturne (Ln) supérieur à 55 dB(A) d'ici à 2040. Pour y arriver, la lutte contre le bruit issu des transports reste prioritaire. Il est à cet effet primordial de mettre en œuvre les objectifs de gestion globale de la mobilité et de réduire le survol des avions »²⁰.

S'agissant de la **qualité de l'air**, le PRDD détaille des ambitions spécifiques en matière **d'amélioration de la qualité de l'air** à l'échelle régionale. Partant du constat qu'une qualité de l'air insuffisante peut occasionner des conséquences graves sur la santé des habitants et des visiteurs de la Région, des actions multisectorielles seront menées en vue d'améliorer la qualité de l'air (*aménagement du territoire selon un principe de ville de proximité et de courtes distances, fiscalité routière, organisation du travail, politique énergétique, ...*) en vue d'améliorer la **qualité de l'air**²¹.

S'agissant de l'**énergie et de l'air**, la Région s'est engagée à réduire, par rapport à l'année 1990, les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 20% en 2020 et de 30% en 2025. C'est la performance énergétique des bâtiments (PEB) et l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE) qui seront privilégiés, tout en réduisant le trafic.

Il y a donc une stratégie de rénovation énergétique des bâtiments existants pour pouvoir atteindre, en 2050, une consommation d'énergie de 100 kWh/m² pour l'ensemble du parc de logements, avec la fin de l'utilisation de combustible fossile pour les besoins en chauffage et l'utilisation de 100% d'énergie renouvelable.

La Région de Bruxelles-Capitale a d'ailleurs lancé un appel à projets (be.exemplary) permettant : « *l'accompagnement, le subventionnement et le soutien à des projets exemplaires intégrant plus largement les valeurs et objectifs de la Région, à savoir la préservation des ressources, les critères sociaux, la qualité architecturale, la densification, la mixité sociale/fonctionnelle, la mobilité, la valorisation de l'emploi et du savoir-faire local, la valorisation du patrimoine, la reconversion, les opérations tiroirs, ...* »²².

²⁰ Ibidem, p. 110-111.

²¹ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_2018_fr.pdf, p.109.

²² Ibidem.

S'agissant de la **faune et la flore**, le PRDD précise que « *la présence de la nature en ville revêt une importance fondamentale pour la qualité du cadre de vie. Les stratégies adoptées par la Région visent à conserver, renforcer et mieux répartir les ressources vertes de la Région sur le territoire* » (...) « *le maillage vert et le maillage bleu sont des stratégies intégrées pour le développement qualitatif et quantitatif des espaces verts, de l'environnement et du cadre de vie urbain en général. Ils participent également à la préservation de la capacité du système urbain à répondre aux phénomènes de changement climatique* »²³

S'agissant du **maillage bleu**, le PRDD vise « *à reconstituer le réseau hydrographique de surface continu est composé de rivières, étangs et zones humides. Il a d'abord une fonction hydraulique en ce qu'il permet les écoulements des eaux de la Région mais aussi une fonction écologique importante qu'il convient de restaurer. Il doit également permettre de valoriser les fonctions sociales, paysagères et récréatives des rivières, étangs et zones humides, et de développer la richesse écologique de ces milieux* »²⁴.

Le PRDD précise que « *l'eau est un bien commun dont l'accès doit être garanti à tous les Bruxellois. Dans ce but, la Région préservera la gestion publique de l'ensemble du « cycle de l'eau » (captage, distribution, égouttage et épuration). (...) Pour poursuivre la promotion d'une gestion durable de l'eau, la Région préconise : de gérer les ressources en eau ; de protéger les nappes souterraines ; de promouvoir une utilisation durable de l'eau. (...).*

L'objectif poursuivi par la Région est la réintégration de l'« eau » en tant qu'élément constituant une part de l'identité et de la culture bruxelloise, via le soutien à des projets d'envergure en matière de valorisation de l'eau sur l'espace public.

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec les objectifs du PRDD ; à savoir :

- le développement de nouveaux logements ;
- le développement de divers équipements sportifs ;
- l'aménagement d'un vaste espace vert ;
- libérer de l'espace pour les modes actifs ;
- la prise en considération des défis environnementaux (la gestion des nuisances sonores principalement celles liées aux transports, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, etc.) ;
- la conservation, le renforcement et la localisation des ressources vertes (en lien avec le futur parc régional) ;
- en développement les maillages vert et bleu.

²³ Ibidem, p. 99.

²⁴ Ibidem, p. 101.

3.6.3 Vis-à-vis du PRAS

3.6.3.1 P.R.A.S. 2001

En préambule de son arrêté du 3 mai 2001 adoptant le plan régional d'affectation du sol, le Gouvernement bruxellois indique :

« Considérant que le plan régional de développement arrêté le 3 mars 1995 a conçu un projet de ville reposant sur les principes suivants :

- la protection renforcée du logement ;*
- la modernisation du tissu économique, par une préservation du tissu mixte défini par le plan de secteur et par une restructuration des zones industrielles, portuaires et de transport ;*
- le soutien aux transformations du tissu industriel ;*
- le renforcement de la centralité métropolitaine et des centres anciens porteurs d'identité locale ;*
- l'arrêt de la diffusion du bureau dans l'ensemble de la ville par la désignation de centres préférentiels pour l'accueil des bureaux ;*
- la restructuration de l'espace de la Région en donnant à l'axe du canal un rôle catalyseur d'opérations urbaines d'envergure ;*
- la valorisation des équipements ayant un impact direct sur la vie économique ;*
- la gestion de la mobilité à l'échelle de la Région ;*
- le renforcement de l'identité de la ville par la mise en valeur d'éléments du paysage urbain qui contribuent à la beauté de la ville (espaces structurants, maillage vert, protection du patrimoine) ;*
- le soutien aux projets culturels dynamiques ;*

Considérant que le présent plan régional d'affectation du sol se fonde sur les dix principes du plan régional de développement dans les orientations desquelles il s'inscrit, garantissant de la sorte une politique durable et équilibrée de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire ».

L'un des objectifs du P.R.A.S. adopté le 3 mai 2001 par le Gouvernement bruxellois est de « définir de manière plus précise la mixité en déterminant quatre zones de mixité différenciée (la zone d'habitation à prédominance résidentielle, la zone d'habitation, la zone mixte et la zone de forte mixité) », en ce compris la diversité économique (à cette fin, des liserés de noyaux commerciaux ont été créés et la fonction de commerce a été divisée en trois sous-catégories : le commerce, le commerce de gros et le grand commerce spécialisé).

Au sein du périmètre considéré, le P.R.A.S. affecte comme suit les différentes zones identifiées :

- des zones d'habitation ;
- des zones de parcs ;
- des zones administratives ;
- une zone d'équipement d'intérêt collectif ou de service public ;
- une zone de forte mixité ;
- des espaces structurants ;
- une grande partie du périmètre est recouverte par une zone d'intérêt culturel, historique, esthétique ou d'embellissement.

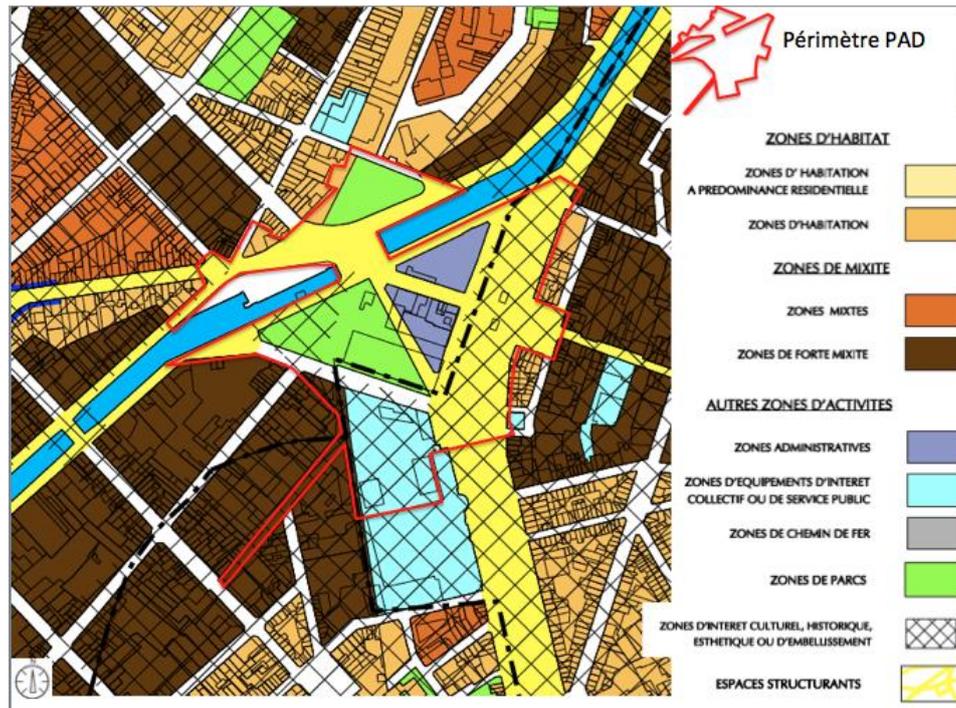


Figure 10 : Carte des affectations du PRAS – 03/05/2001

3.6.3.2 P.R.A.S. 2013

En 2013, le Gouvernement a modifié le PRAS afin notamment d'y conforter la fonction de logement en raison d'un essor démographique observé sur le territoire de la Région bruxelloise et de la nécessité d'accroître le potentiel foncier destiné au logement. En raison de ce constat initial sur la base duquel le Gouvernement a décidé de la modification du PRAS 2001, cette modification a reçu l'appellation de « PRAS démographique ».

En termes d'affectations, le PRAS-démographique a eu pour conséquence une modification des affectations prévues notamment en zone de forte mixité (ZFM), en zone d'équipements d'intérêt collectif et de service public (ZEICSP) et en zone administrative (ZA). Il a également créé une nouvelle zone d'affectation, la zone d'entreprise en milieu urbain (ZEMU).



Figure 11 : Carte des affectations du PRAS démographique

Au sein du périmètre opérationnel, le PRAS démographique a donc eu un impact non négligeable puisque les affectations des zones qui y sont reprises ont toutes subi une évolution.

En ZFM, il est désormais prévu qu'il peut être dérogé à la prescription 4.4 dans l'hypothèse de « la présence d'un ou plusieurs immeubles dégradés et à l'abandon ou d'un ou plusieurs terrains en friche avant le **1^{er} janvier 2011** représentant ensemble, au moins 15 % de la superficie de l'îlot concerné ou 3.500 m² de superficie au sol ».

Par ailleurs, dans le cas d'un projet d'ensemble, la répartition des fonctions a été revue comme suit : minimum 50% (PRAS 2001 : 35%) de logement, minimum 5% d'équipements d'intérêt collectif et de service public (ce qui n'était au préalable pas prévu par le PRAS 2001), maximum 40% (PRAS 2001 : 60%) de bureaux, d'activités autorisées en zones d'industrie urbaines et aux commerces avec un maximum de 15% de bureaux (PRAS 2001 : 25%) et au minimum 20% (PRAS 2001 : 10%) de superficie au sol d'espace vert.

En ZEICSP, la fonction de logement est insérée comme fonction à part entière et non plus exclusivement comme accessoire à la fonction d'équipement, moyennant toutefois l'organisation de mesures particulières de publicité. Elle est cependant admise sans limitation de superficie de plancher.

En ZA, la fonction de logement est insérée comme deuxième fonction principale, sans limitation de superficie de plancher, comme le bureau. La volonté est d'aller vers des immeubles mixtes en termes d'affectation notamment.

En ZEMU, la fonction de logement est une activité accessoire. Les zones affectées en ZEMU ne recevaient pas toutes, au PRAS 2001, la possibilité de la fonction de logement. La ZEMU a donc inséré le logement dans des zones qui, au préalable, n'y étaient pas destinées.

On le voit, la préoccupation majeure du PRAS démographique a été de promouvoir la fonction de logement.

3.6.3.3 P.R.A.S. v. projet de plan d'aménagement directeur de la Porte de Ninove

Le CoBAT précise que « les dispositions réglementaires du PAD abrogent, dans le périmètre où elles sont applicables, les dispositions du PRAS et des règlements d'urbanisme qui y sont contraires »²⁵.

N°	Les sites	Affectations PRAS	Modification PAD	Affectations PAD
	Parc de la Porte de Ninove	Zone de parc Zone administrative Espace structurant	Affectation	Zone de parc
2	Parc de la Sennette	Zone de forte mixité Zone d'équipement	Affectation	Zone de parc
3	Espace Pierron « parc »	Zone de parc Espace structurant	Affectation	Zone de parc
4	SLRB/Vander Putten	Zone de forte mixité Zone d'équipement Espace structurant	Affectation	Zone de forte mixité Zone d'habitation Zone verte avec surimpression Zone d'habitation
5	Vander Putten	Zone d'équipement	Affectation	Zone d'équipement Zone de sport ou de loisirs de plein air
6	Triangle	Zone administrative	Affectation	Zone d'habitation
7	Station-service	Zone d'habitation Espace structurant	Emprise de l'affectation	Zone d'habitation
8	Espace Pierron	Zone d'habitation Zone verte Espace structurant	Affectation Emprise de l'affectation	Zone d'habitation
9	Pavillons d'Octroi	Espace structurant	Affectation	Zone d'équipement

Figure 12 : Changements d'affectations PRAS-PAD

Le rapport entre les prescriptions réglementaires du PAD et celles du PRAS est défini à l'article 30/9, §2, du CoBAT et s'articule selon le principe de l'abrogation implicite. Il en résulte que le PRAS reste d'application et que seules ses dispositions contraires au PAD sont abrogées implicitement et, partant, ne s'appliquent pas au sein du périmètre du PAD.

Sans entrer dans les détails, voici les nouvelles affectations prévues par le projet de PAD sur les différents sites.

²⁵ Source : PAD, octobre 2017 – MSA.

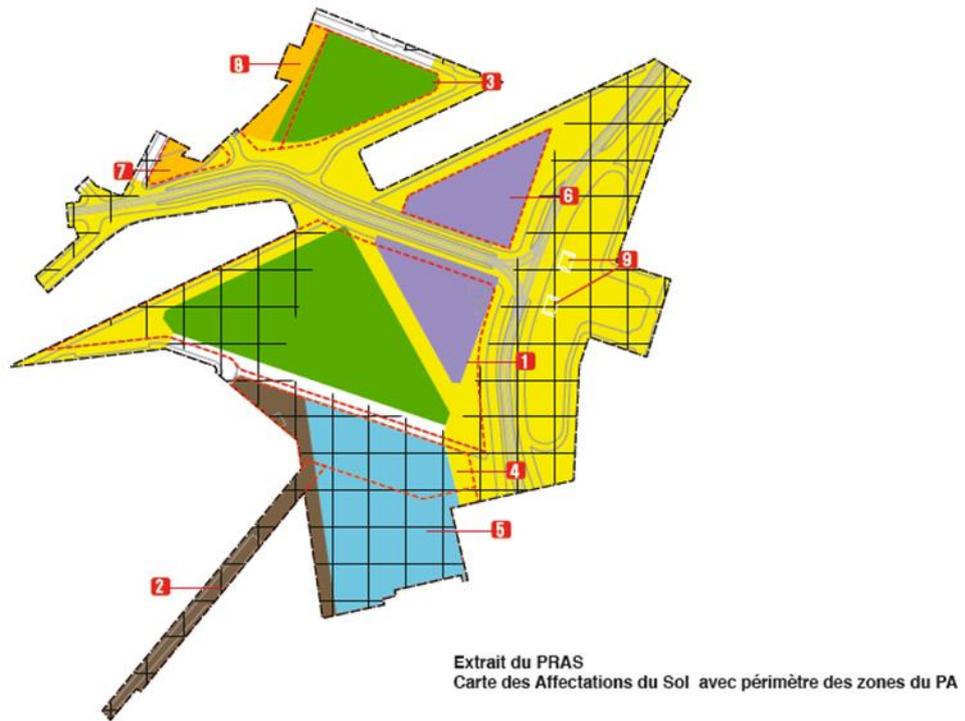


Figure 13 : Extrait du PRAS - Source : Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA

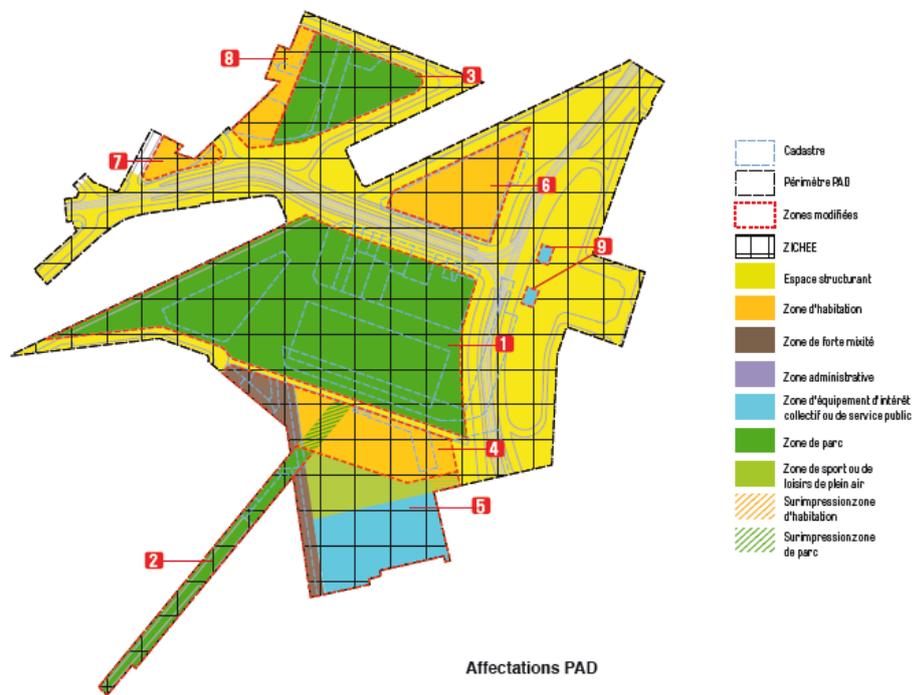


Figure 14 : Affectations PAD - Source : Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA

3.6.4 Vis-à-vis des intentions exprimées dans l'accord de gouvernement 2014-2019

La **déclaration de politique générale du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale**²⁶ fixe les **grandes actions** à mener sur la période 2014-2019.

Il est précisé que le « *Gouvernement créera de nouveaux espaces verts et publics dans les **quartiers prioritaires**, que ce soit le parc de 10 hectares à Tour & Taxis, un parc public urbain sur le site de Reyers, un espace vert et récréatif sur Beco Ouest, ou des **espaces verts à la Porte de Ninove, Josaphat, Gare de l'Ouest...*** »²⁷.

→ Le PAD tient compte des intentions exprimées dans l'accord de gouvernement 2014-2019. Il est notamment question de créer le parc de la Porte de Ninove et le Parc de la Sennette.

3.6.5 Vis-à-vis des PCD concernés

3.6.5.1 Le PCD de la ville de Bruxelles²⁸ - 2004

Le PCD de la Ville de Bruxelles se décline selon **trois objectifs** :

- la **revitalisation de l'habitat** ;
- le soutien à un **développement économique intégré** ;
- la **promotion d'un environnement durable**.

La Porte de Ninove constitue « **une des principales portes de la petite ceinture** ». Le PCD a pour ambition d'affecter des **fonctions précises** à ces « **nœuds** » : soit en confirmant la fonction de « portes d'accès », soit en limitant la fonction de « portes d'accès ». Cela s'inscrit dans la droite filiation du plan de déplacements du Pentagone.

Un exemple de « porte d'accès » est la porte Louise, un exemple de découragement d'accès est la porte de Ninove ».

S'agissant du patrimoine, le PCD envisage le **réaménagement des pavillons d'octroi** (ces pavillons sont implantés au sein du périmètre).

Ce projet a pour ambition de réaménager ce territoire. Il en découle une revitalisation d'une partie de l'habitat en particulier, et du périmètre en général. Cette revitalisation est conforme aux objectifs du PCD.

²⁶ Lien : <https://be.brussels/files-fr/a-propos-de-la-region/competences-regionales/declaration-de-politique-generale-du-gouvernement-de-la-region-de-bruxelles-capitale-2014-2019/view>

²⁷ Extrait Déclaration de politique générale du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale 20 juillet 2014 p.10.

²⁸ Approbation du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale le 13/12/2004

La Porte de Ninove doit permettre les croisements entre les différents modes de mobilité. Il est notamment question de « *concevoir un cadre urbanistique d'ensemble faisant de la Porte de Ninove un espace public régional de convergence pour les diverses mobilités et usages* »²⁹.

S'agissant des pavillons d'octroi, le PAD ambitionne de « *confirmer la vocation collective de ces deux petits bâtiments en facilitant leur réaffectation en équipement collectif ou petit commerce* »³⁰.

Les nouvelles affectations devraient permettre le développement d'activités économiques ou d'équipements. S'agissant des nouveaux programmes ; ils devraient répondre aux normes environnementales en vigueur. Ces éléments s'inscrivent dans les objectifs du PCD de la ville de Bruxelles.

3.6.5.2 Le PCD de la commune de Molenbeek-Saint-Jean³¹ - 2004

La Porte de Ninove est **abordée via le canal** (zone de levier) comme :

- un **site de renouvellement régional** ;
- un site accueillant un des **deux futurs parcs régionaux**.

La Porte de Ninove constitue un point important dans le cadre de son **réaménagement** de la **petite ceinture** et de son **ouverture aux modes doux** en direction du Pentagone.

→ Le PAD tend à s'inscrire dans les objectifs du PCD de la commune de Molenbeek (renouvellement d'un site d'intérêt régional, implantation d'un parc régional et aménagement de la Porte de Ninove). Le PCD précise qu'il faut « *restructurer l'ensemble formé par la porte de Ninove* »³².

Le PCD émet des réserves sur les possibilités de construction de bureaux neufs au sein du territoire communal ; elles « *devront rester limitées à Molenbeek* »³³. Une implantation « *à la Porte de Ninove où existe une zone administrative au PRAS* »³⁴ est envisagée. La question des affectations sera traitée par le chargé d'étude dans le cadre de l'analyse des incidences environnementales.

²⁹ Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA – les ambitions du PAD.

³⁰ Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA – les vocations des différents sites du PAD.

³¹ Approbation du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale le 06/05/2004

³² Lien : <http://urbanisme-bruxelles.hsp.be/sites/urbanisme-bruxelles.hsp.be/files/PCD%20Molenbeek.pdf> –p.37.

³³ Ibidem – p.24.

³⁴ Ibidem.

3.6.5.3 Le PCD de la Commune d'Anderlecht³⁵ - 2015

Le parc de la Sennette constitue l'unique site implanté sur le territoire de la communal d'Anderlecht. A ce sujet, le PCD ambitionne de renforcer le maillage vert « *en prenant en compte les traces de la Senne et de la Petite Senne* »³⁶.

A titre indicatif, le PCD d'Anderlecht ambitionne :

- d'améliorer l'espace public ;
- mettre en place un réseau de modes doux efficaces et agréables à travers toute la zone du canal ;
- promouvoir des formes d'architectures contemporaines intégrées et durables ;
- ou encore participer à la création d'équipements publics lors des grands projets immobiliers.

Il s'agit également d'éléments développés par le PAD.

→ Le PAD tend à respecter cette ambition communale étant donné qu'il est envisagé « *d'accroître les liens entre la Porte de Ninove et les maillages existants et à venir (promenade le long du Canal, Parc de la Sennette)* »³⁷.

3.6.1 Vis-à-vis d'autres plans d'aménagement

3.6.1.1 Vis-à-vis du Plan Iris 2 – 2015-2018/2020

Le **plan IRIS II**³⁸ est le **plan de déplacement** de la RBC. Il établit une vision pour la mobilité des Bruxellois à l'horizon **2015-2018/2020**.

Il **prévoit** une **série d'actions** destinées à améliorer la mobilité des bruxellois, des navetteurs et des touristes.

Le PAD tend à considérer la mobilité au niveau du périmètre au regard des **deux axes stratégiques suivants** :

- Les modes actifs et les transports publics :

- Offrir un cadre qualitatif qui favorise le développement des mobilités actives. Il s'agit de l'une des 9 priorités du Plan Iris 2 → « *favoriser les modes actifs, vélo et marche, comme alternative à la voiture, en particulier sur les petites distances* »³⁹ ;

³⁵ Approbation du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale le 08/04/2015

³⁶ Lien : http://urbanisme-bruxelles.hsp.be/sites/urbanisme-bruxelles.hsp.be/files/Anderlecht_-_Volume_I_-_le_PCD_-_03-11-2013.pdf – p.48.

³⁷ Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA – les ambitions du PAD.

³⁸ Approuvé en 2010 ;

³⁹ Extrait du rapport IRIS 2, Plan de mobilité – Région de Bruxelles-Capitale, Bruxelles Mobilité-AED de la Région de Bruxelles-Capitale et par l'association momentanée Atanor / Yuluka / Speculoos – résumé stratégique, p.6.

- Intervenir positivement sur l'efficacité des transports en commun en systématisant la mise en site propre. Il s'agit de l'une des 9 priorités du Plan Iris 2 → « *faire des transports publics de première classe pour tous la pierre angulaire du déplacement à Bruxelles, grâce à une offre moderne et diversifiée* »⁴⁰.

- La circulation et le stationnement :

- Concentrer la circulation pour libérer de l'espace pour les modes actifs. Cela peut être considéré comme une priorité de ce plan « *planifier conjointement mobilité et aménagement du territoire, tant l'un et l'autre sont étroitement liés* »⁴¹ ;

- Préférer la localisation des parkings en souterrain pour libérer l'espace public. Le Plan Iris II va également dans ce sens avec « *la création de parkings hors voirie* »⁴².

→ Le PAD, dans son volet mobilité, tient compte du Plan Iris 2. Il tend à « *offrir un cadre qualitatif qui favorise le développement des mobilités actives* » et à « *intervenir positivement sur l'efficacité des transports en commun en systématisant la mise en site propre* »⁴³. Il est également question de s'intéresser aux questions de la circulation et du stationnement.

3.6.1.2 Le Plan Canal – 2013

Le 26 septembre 2013, le Gouvernement bruxellois a approuvé le rapport final et la sélection des projets témoins du Plan canal.

Le Plan Canal est imaginé comme un moyen de réponse opérationnel aux besoins qui découlent de l'essor démographique.

Au niveau stratégique, le Plan Canal, répond à **trois objectifs** :

- **renforcer la fonction résidentielle** et les **équipements au bénéfice de tous** ;
- **renforcer l'emploi et l'économie**, en travaillant à une meilleure intégration urbaine de l'activité économique et de la mise à l'emploi des bruxellois, notamment ceux qui vivent sur ce territoire ;
- **renforcer la qualité des espaces publics**, notamment au profit des **modes actifs**, en faisant en sorte de relier les quartiers que le canal continue aujourd'hui de diviser.

Le réaménagement de la Porte de Ninove doit s'inscrire dans les **enjeux soulevés** par le **Plan Canal** ; à savoir :

- la **partie centrale** du **périmètre** de la Porte de Ninove est définie comme un **site potentiel** pour **y développer un bâtiment haut** ;

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ Ibidem.

⁴² Extrait du rapport IRIS 2, Plan de mobilité – Région de Bruxelles-Capitale, Bruxelles Mobilité-AED de la Région de Bruxelles-Capitale et par l'association momentanée Atanor / Yuluka / Speculoos – résumé stratégique, § 5.1 « Une politique régionale de stationnement », p112.

⁴³ Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA – les axes stratégiques.

- l'**implantation** d'un **nouveau parc** et de **différentes continuités vertes** permettra de répondre au manque d'espaces verts dans la zone de la Porte de Ninove, et améliorera le cadre de vie des habitants ;
- le **réaménagement** d'un **tronçon** de la **Petite ceinture** permettra d'**améliorer la fluidité du trafic automobile** ;
- la **réorganisation** de l'**infrastructure routière** permettra d'améliorer la sécurité des piétons et des cyclistes ;
- l'étude de **nouvelles connexions piétonnes et cyclables**.

→ Le PAD tend à s'inscrire dans les **enjeux soulevés** par le Plan Canal via un renforcement de la **fonction résidentielle**, le développement de nouveaux espaces verts, ou encore la valorisation des **espaces publics**.

3.6.1.3 Le Masterplan canal de Molenbeek-Saint-Jean - 2010

Elaboré en 2010, le Masterplan a pour objectif de redonner au canal, dans la partie Molenbeekoise, un **caractère plus urbain** et d'en **assurer une meilleure intégration**.

L'enjeu global du Masterplan repose sur l'**imbrication** d'une **vision transversale** à une **vision par quartier** pour le territoire communal. Il s'agit, entre autres, de nuancer le front bâti, d'aménager l'espace de manière unifiée et élargie, de renforcer les dynamiques existantes, d'optimiser l'accessibilité, ou encore de diversifier les activités de production.

→ Le PAD tend à s'inscrire dans les objectifs de ce Masterplan compte tenu du **réaménagement** de la **Porte de Ninove** → redonner au canal, dans la partie Molenbeekoise, un **caractère plus urbain**. Il est notamment question de « *minimiser la rupture physique Est-Ouest du Canal en intégrant celui-ci dans un espace public unitaire, défini par l'aménagement de son centre et de ses parois périphériques* »⁴⁴.

⁴⁴ Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA – les ambitions du PAD.

3.6.1.4 Les Contrats de Quartier Durable (CQD) / et Contrat de Rénovation Urbaine

3.6.1.4.1 Les Contrats de Quartier Durable (CQD)

Différentes opérations et missions sont recensées sur et aux abords du périmètre.



Figure 15 : Les contrats de quartier durable (CQD) / CRU en cours –
Source : Brugis 2018

Nb : POT = périmètre d'observation territoriale. Il comprend 8 secteurs statistiques et sera abordé au niveau du chapitre 2 « Diagnostic de la situation existante ».

1. Le CQD « Petite Senne », Molenbeek (2014-2018)

Le périmètre « Petite Senne » - **trame orange** - s'articule autour de la zone du canal à hauteur du quartier Heyvaert. On s'aperçoit que le **PAD s'inscrit** en grande partie au **sein du périmètre**.

Ce CQD présente des opportunités intéressantes en termes de :
- **reconversion de sites d'anciennes activités industrielles** ;
- création de logements, d'équipements et d'espaces verts.

L'ancien lit de la Senne qui traverse le quartier constitue un atout majeur pour appuyer cette dynamique de reconfiguration urbaine.

→ Le **PAD tend à s'inscrire** au sein du CDQ « Petite Senne ».

Différentes opérations ont été menées aux **abords de notre périmètre** ; nous pouvons citer :

- la réhabilitation en 2013 du bâtiment industriel de l'ancienne Brasserie Belle-Vue. Aujourd'hui, il s'agit d'un complexe multifonctionnel (hôtel, espace culturel, touristique ou encore économique) ;
- le programme de logements « Les Terrasses de l'Ecluse » (109 logements) ;
- le hall des sports et la maison de quartier Heyvaert ;
- le réaménagement de la Petite Ceinture Ouest. Cela concerne l'espace public. Aujourd'hui, les travaux relatifs à l'espace public ne sont pas totalement finalisés. En effet, il est notamment prévu la mise en place d'une passerelle cyclo-piétonne.

2. Le CQD « Compas » Anderlecht (2013 - 2017)

Situé en bordure de la petite ceinture et à proximité du canal, le Contrat de quartier « Compas » - **trame verte** sur la figure ci-avant - vise à stimuler le développement social du quartier à travers différentes mesures :

- **requalifier** une **ancienne imprimerie** via la création d'un équipement à destination des jeunes et une maison de la cohésion sociale ;
- **améliorer la qualité de vie** des citoyens en traçant une trame verte piétonne le long de la Senne ;
- **renforcer l'offre de logements** via des projets d'habitat solidaire ;
- **développer un projet de plateforme** d'acteurs de l'insertion socio-professionnelle ;
- etc.

→ Le PAD tend à considérer les projets réalisés dans ce CQD. Ils constituent dorénavant des **éléments** de la **situation existante**.

Le PAD ambitionne de renforcer la **fonction résidentielle**, le développement de nouveaux espaces verts, ou encore la valorisation des **espaces publics**. S'agissant de la trame verte, Le PAD tend à « *accentuer les liens entre la Porte de Ninove et les maillages existants et à venir (promenade le long du Canal, Parc de la Sennette)* »⁴⁵.

⁴⁵ Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA – les ambitions du PAD.

3.6.1.4.2 Le contrat de rénovation Urbaine (CRU) Heyvaert-Poincaré⁴⁶ – 2017-2024

Le périmètre du PAD se situe au sein du **CRU Heyvaert-Poincaré** (cf. figure ci-après).

Le programme du CRU porte sur la dynamique **d'amélioration de la qualité résidentielle des quartiers** (logements adaptés, mise à disposition d'espaces publics de proximité, nouveaux équipements de quartier) et sur une **meilleure articulation** des quartiers entre eux, tant en termes de programmation qu'en termes d'aménagements d'espaces publics. **La valorisation de l'ancien lit de la Senne** constitue un enjeu fort.

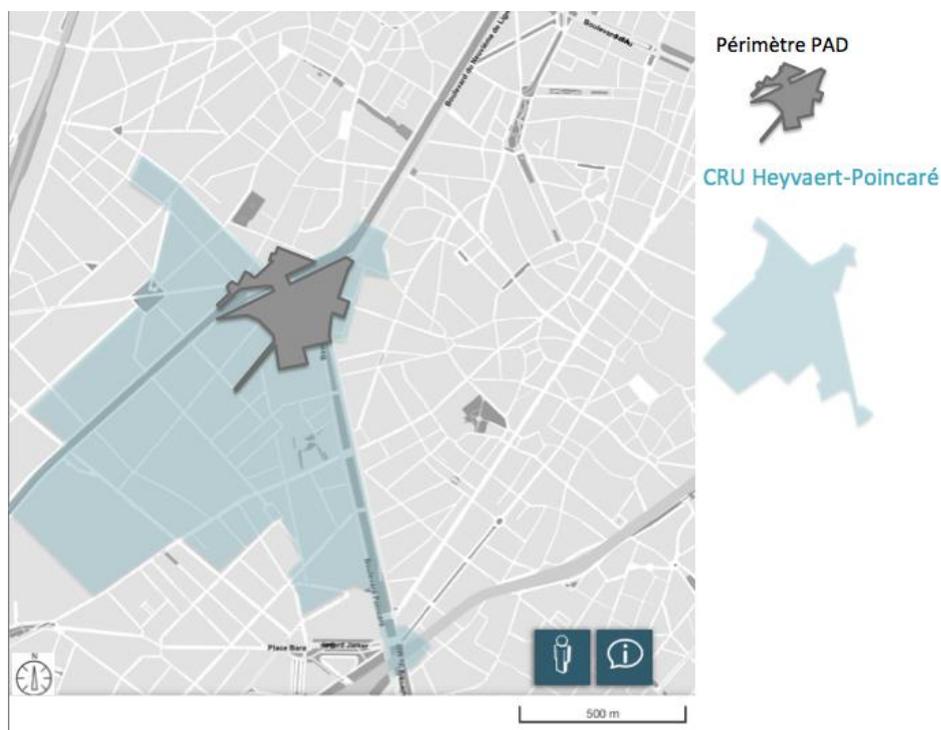


Figure 16 : Périmètre CRU - Source : Brugis

→ Le PAD **tend à s'inscrire** dans les **objectifs** du **CRU** compte tenu notamment de la **programmation envisagée** : création et mise à disposition d'espaces publics, disposer d'un pôle régional offrant une programmation mixte et intense ou encore proposer des logements publics/privés.

⁴⁶ Approbation du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale le 14/12/2017

3.6.2 Vis-à-vis du Plan Régional de Politique du Stationnement (PRPS) et des Plans d'Actions Communaux de Stationnement (PACS)

Le **PRPS** vise à **harmoniser** et **simplifier** les **règles** de **stationnement** dans toute la Région.

Outre la question du stationnement des voitures privées ; il tient également compte des **besoins de stationnement** des cyclistes, des motards, des taxis, des poids lourds, des camionnettes, ou encore des autocars.

Ce **plan** n'est **pas encore adopté** par le **gouvernement**.

Le **Plan d'Action Communal de Stationnement**⁴⁷ laisse aux communes le soin d'appliquer les **principes** et les **normes fixées** par le PRPS, en choisissant ce qui convient au niveau de **chaque voie** de **leur territoire**. De ce fait, les communes adoptent un document comportant les mesures particulières qui seront d'application sur leur territoire. A ce sujet, depuis le :

- **1^{er} janvier 2015**, la **gestion du stationnement** à **Molenbeek-Saint-Jean** a été confiée à parking.brussels ;

- le **1^{er} janvier 2017**, la **gestion du stationnement** a également été confiée à parking.brussels à **Anderlecht**.

A notre connaissance, il n'existe pas de Plan d'Action Communal de Stationnement pour la ville de Bruxelles.

→ Le PAD tend à s'intéresser à la **question** du **stationnement**. En effet, un des axes stratégiques du PAD est intitulé « **la circulation et le stationnement** ». Il est envisagé de :

- *concentrer la circulation pour libérer de l'espace pour les modes actifs ;*
- *préférer la localisation des parkings en souterrain pour libérer l'espace public*⁴⁸.

Le PAD ambitionne « *d'offrir un cadre qualitatif qui favorise le développement des mobilités actives* » ou encore « *d'intervenir positivement sur l'efficacité des transports en commun en systématisant la mise en site propre* »⁴⁹. Il en découle des impacts à analyser en ce qui concerne le report modal.

⁴⁷ Cf. Ordonnance du 22 janvier 2009 portant organisation de la politique du stationnement et création de l'Agence du stationnement de la Région de Bruxelles-Capitale.

⁴⁸ Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA – les axes stratégiques PAD.

⁴⁹ Ibidem.

3.6.3 *Vis-à-vis des Plans Communaux de Mobilité (PCM)*

3.6.3.1 PCM d'Anderlecht⁵⁰ - 2005

Ce plan a été approuvé en mai 2005. Il permet d'**approcher** de façon **coordonnée les aspects très divers** de la **gestion de la mobilité** dans le but de **permettre à chaque citoyen de se déplacer selon ses besoins et ses moyens**, tout en réduisant les incidences du trafic automobile sur la sécurité routière et la qualité de l'environnement tels que : l'aménagement des voiries, la promotion des déplacements à pied, à vélo ou en transport en commun, amélioration des déplacements de l'ensemble des usagers (piétons, cyclistes, PMR), (...) ou encore solutions en matière de stationnement.

Différentes mesures pour y parvenir sont énoncées souvent sur **plusieurs modes de déplacement à la fois**.

→ Ici, le PAD tend à s'intéresser à la **question** de la mobilité des **modes actifs**. Le PAD envisage, par exemple de créer des cheminements le long du parc de la Sennette. Les modes actifs, les transports publics, la circulation et le stationnement régissent le réaménagement de la Porte de Ninove.

3.6.3.2 PCM de la ville de Bruxelles - 2011

Ce plan est en vigueur depuis 2011. Au-delà de la démarche générale en trois phases (diagnostic, scénario, plan d'actions) qui a permis de définir les **orientations stratégiques** et les modalités d'actions des différents acteurs des mobilités sur le territoire.

La stratégie élaborée concerne **l'ensemble des modes de transport**. Elle comprend des **mesures thématiques** (organisation des réseaux et du stationnement) mais aussi des actions de proximité à l'échelle des quartiers (aménagement, services).

Précisons que depuis le 29 juin 2015, la Ville de Bruxelles a développé **un nouveau plan de circulation**⁵¹ pour le Pentagone.

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec la **question de la mobilité** (pour la partie du périmètre concernée et les accès menant à celui-ci).

⁵⁰ Approbation du Conseil Communal d'Anderlecht le 26/05/2005.

⁵¹ Lien : <http://www.bruxelles.be/artdet.cfm/8227>

3.6.1 Vis-à-vis des plans de déplacements d'entreprises en Région de Bruxelles-Capitale – depuis 2004

Le CoBRACE (titre 3, chapitre 1^{er}) impose aux entreprises, publiques ou privées **qui emploient plus de 100 travailleurs** sur un même site en RBC :

- **d'élaborer**, tous les 3 ans un PDE ;
- de **mettre en œuvre plusieurs mesures obligatoires**.

L'objectif du PDE est **double** : **réduire l'impact sur l'environnement** du trafic généré par les entreprises (amélioration de la qualité de l'air) et **diminuer la congestion des routes en Région bruxelloise** (amélioration de la mobilité). Concrètement, les mesures prises doivent permettre le transfert des déplacements motorisés vers des modes plus durables.

Les plans de déplacements d'entreprise sont obligatoires en région bruxelloise depuis 2004.

→ Les entreprises répondant aux normes du CoBRACE qui s'implanteront au sein du périmètre devront disposer d'un PDE et mettre en œuvre plusieurs mesures obligatoires. Une évaluation environnementale devra être réalisée.

3.6.2 Vis-à-vis des Plans Zonaux de Sécurité

Le périmètre du PAD est implanté à cheval sur :

- la **zone de police 5339** : « Ville de Bruxelles et Ixelles » ;
- la zone de police **Bruxelles-Ouest 5340** : « Molenbeek-Saint-Jean, Koekelberg, Jette, Ganshoren et Berchem-Sainte-Agathe » ;
- la zone de police **Midi 5341** : « Anderlecht, Saint-Gilles et Forest ».

Le Plan Zonal de Sécurité met en **évidence** les **objectifs stratégiques poursuivis** par la **zone de police** durant quatre années aussi bien au niveau des phénomènes de sécurité que de son fonctionnement interne.

La mission de toute **police locale** est de **contribuer à la sécurité** et à la **qualité de vie des citoyens**, mais également de gérer les phénomènes et les événements liés à son territoire.

→ Le périmètre du PAD s'implante au sein des **différentes zones de police : 5339, 5340 et 5341**. La thématique « être humain » du chapitre 2 examinera le **sentiment de sécurité ou d'insécurité** qu'un passant pourra ressentir au sein du PAD.

3.6.3 *Vis-à-vis des objectifs pertinents en matière de protection de l'environnement*

3.6.3.1 Au niveau du bruit – plan de lutte contre le bruit – 2008-2013

La **gestion du bruit** dans l'environnement est une **compétence régionale**. Le cadre légal bruxellois **en matière de bruit** est néanmoins orienté par une série de documents de référence à différents niveaux de compétences.

Les éléments sont issus du document « Bruit – Données de base pour le plan » de Bruxelles Environnement⁵².

Il précise que « *pour une agglomération comme la Région de Bruxelles-Capitale, la **directive 2002/49/CE** relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement vise à lutter contre le bruit perçu par les populations dans les espaces bâtis, dans les parcs publics ou dans d'autres lieux calmes, à proximité des écoles, aux abords des hôpitaux ainsi que dans d'autres bâtiments et zones sensibles au bruit (...)* En Région bruxelloise, la loi-cadre fédérale du 18 juillet 1973 a été abrogée par l'ordonnance du 17 juillet 1997 relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain, modifiée entre autres, le 1er avril 2004 et le 19 avril 2018.

Il existe un **Plan de lutte contre le bruit**⁵³. Il reprend la **stratégie** et les **actions** qui seront entreprises sur plusieurs années et ce, dans le respect de « l'ordonnance bruit ».

Ce plan de lutte contre le bruit « *s'attaque à toutes les **sources de bruit**, qu'elles **soient structurelles**, c'est-à-dire engendrées par la circulation routière, ferroviaire et aérienne (comme le prescrit la Directive 2002/49/CE) ou conjoncturelles, c'est-à-dire engendrées par des installations (chantiers, conditionnements d'air, machines, HORECA), le voisinage et les activités sur la voie publique (alarmes, sirènes, foires, animations) ».*

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec la production et la propagation du bruit (positionnement des bâtiments, etc.). Des nuisances sonores et vibrations sont susceptibles d'être générées par le trafic induit, les nouvelles activités ou encore les installations techniques projetées. Rappelons que le PAD ambitionne « *d'offrir un cadre qualitatif qui favorise le développement des mobilités actives* »⁵⁴. Il en découlerait un report modal, et potentiellement une diminution des bruits des voies circulées. Cependant, le PAD ne précise aucun objectif en termes de niveau de bruit. La notion de zones de calme n'est pas clairement identifiée. Les parcs du périmètre ont un

⁵² Lien :

http://document.environnement.brussels/opac_css/electfile/Bru_41.PDF?langtyp e=2060

⁵³ Deuxième « plan de lutte contre le bruit en milieu urbain de la Région Bruxelles-Capitale » 2008-2013 approuvé par le Gouvernement bruxellois le 2 avril 2009. Dans l'attente d'un nouveau plan bruit, le plan bruit 2008-2013 reste d'application

⁵⁴ Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA – les axes stratégiques PAD.

rôle majeur à jouer. Les lieux à protéger (écoles, habitations, etc.) ne sont également pas identifiés. Le diagnostic environnemental devrait permettre de fournir une estimation du bruit de fond régnant au sein du PAD. Le relevé des plaintes éventuellement enregistrées en matière de bruit et vibrations permettra d'appréhender ce territoire.

3.6.3.2 Au niveau du Plan Air – Climat – Energie (PACE) - 2016

La Région entend bien veiller à améliorer durablement la qualité de l'air et à en réduire la pollution, via son PACE. Le PACE a été adopté par le Gouvernement bruxellois en **juin 2016**.

Le plan⁵⁵ propose **64 mesures** et **144 actions**⁵⁶ qui ont pour but de permettre à la Région de réduire ses **émissions de 30%** d'ici **2025** (par rapport à 1990). Il devra aussi aider la Région à atteindre ses objectifs en **matière d'air et d'énergie**.

Par ailleurs, une des mesures phares de ce plan consiste en la mise en place, sur l'ensemble du territoire de la Région bruxelloise (à l'exception du Ring), d'une « zone **de basses émissions** », à l'instar de ce qui existe dans de nombreuses villes européennes. Cette zone a pour but, en interdisant la circulation aux véhicules les plus polluants (qu'ils soient bruxellois ou autres), d'améliorer structurellement la qualité de l'air pour l'ensemble des habitants de Bruxelles.

Le PACE a identifié qu'en termes de d'énergie renouvelable, les filières du photovoltaïque et de la biométhanisation présentent, à Bruxelles, un potentiel de développement intéressant.

Le Plan Air-Climat-Energie indique également que « *la qualité de l'air intérieur est en général plus mauvaise que la qualité de l'air extérieur. Ce constat est d'autant plus préoccupant que nous passons en moyenne 80% de notre temps à l'intérieur* ».

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec l'air, l'énergie et le climat en général. Les **logements** et les **commerces induiront l'émission de polluants**, ou généreront des besoins en chauffage, ventilation, etc. A ce stade, les PAD ne précise aucun objectif en ce qui concerne l'isolation des bâtiments, le recours aux énergies renouvelables, etc.

3.6.3.3 COBRACE : Code Bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie - 2013

Le COBRACE a été adopté le 2 mai 2013. Il comprend de nombreuses mesures en matière d'efficacité énergétique, de développement des sources d'énergie renouvelable, de transport, de qualité de l'air et de

⁵⁵ Lien : <https://environnement.brussels/thematiques/air-climat/laction-de-la-region/air-climat-et-energie-vision-integree>

⁵⁶ Lien du rapport : http://document.environnement.brussels/opac_css/electfile/PLAN_AIR_C LIMAT_ENERGIE_FR_DEF.pdf

climat, et a pour but de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de maîtriser la consommation énergétique

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec l'air, le transport, l'énergie et le climat en général. Comme indiqué précédemment, à ce stade le PAD ne précise aucun objectif en ce qui concerne l'isolation des bâtiments, le recours aux énergies renouvelables, etc. Il tend à favoriser les modes actifs.

3.6.3.4 Au niveau de la gestion des déchets

3.6.3.4.1 Directive européenne - 2008

Une majorité des règles et des orientations en matière de **prévention** et de **gestion des déchets** sont adoptées au niveau européen.

Le processus dit de « **mieux réglementer** » dans le domaine des déchets a démarré fin 2005, avec la publication par la Commission européenne d'une stratégie thématique de prévention et de gestion des déchets et l'adoption d'une nouvelle directive-cadre (Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives).

Les **axes-clé** de la nouvelle directive-cadre « déchets » et ses **enjeux** pour la RBC sont :

- l'**introduction** d'une **procédure de déclassement** des déchets ;
- le **renforcement** des **dispositions en matière de prévention des déchets** par une obligation explicite pour les Etats membres d'élaborer des plans-programmes de prévention des déchets ;
- une **hiérarchie de gestion des déchets à 5 niveaux** : 1° la prévention ; 2° la préparation en vue du réemploi, 3° le recyclage, 4° d'autre valorisation, notamment la valorisation énergétique, 5° l'élimination ;
- une incitation pour les Etats membres à **instaurer** des **systèmes de collecte** séparée pour un certain nombre de flux (papier, verre, plastiques, métaux, déchets biodégradables...) ;
- etc.

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec les orientations de cette directive européenne (gestion des déchets, instaurer des systèmes de collecte appropriés, etc.). A ce stade, les ambitions du PAD ne renseignent aucun élément sur la gestion des déchets.

3.6.3.4.2 *Quatrième plan déchets*⁵⁷ - 2010

Le **quatrième plan déchets** s'inscrit dans le contexte de la Directive 2008/98/CE, qui instaure notamment une hiérarchie des modes de gestion des déchets à **5 niveaux**.

Ce quatrième plan a été adopté le 11 mars 2010 pour une durée indéterminée contrairement aux plans précédents et sera évalué par Bruxelles Environnement au moins tous les cinq ans, avec une première évaluation en 2013.

Il concerne tous les **déchets solides produits** en Région bruxelloise par les **ménages**, les **commerces**, les industries et toute autre activité économique. Il ne concerne pas les déchets abandonnés sur la voie publique et ceux issus du nettoyage des voiries qui relèvent du plan propreté.

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec ce quatrième plan déchets. En effet, différents déchets seront émis et devront être traités. A ce stade, les ambitions du PAD ne renseignent aucun élément sur la gestion des déchets.

Nb : veuillez noter que ce 4e plan sera bientôt remplacé par un nouveau Plan de Gestion des Ressources et des Déchets, qui a été approuvé par le Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale le 16 novembre 2017 et qui est, au moment de l'écriture de ces lignes, soumis à enquête publique⁵⁸.

3.6.3.4.3 *Plan propreté– 2012-2017*

Améliorer la **qualité de vie en ville** et **augmenter singulièrement** le taux de recyclage et de réemploi des déchets ménagers. Tels sont les **deux principaux objectifs** du plan propreté 2012-2017 du Gouvernement bruxellois. Le Gouvernement n'a pas adopté un autre Plan propreté de sorte que c'est toujours le plan 2012-2017 qui est d'application.

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec ce plan (gestion et entretien des espaces publics, espaces verts, etc.). A ce stade, les ambitions du PAD ne renseignent aucun élément sur la gestion des déchets.

3.6.3.5 *Au niveau du maillage vert*⁵⁹ – depuis 2016

⁵⁷ Approbation du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale le 11/03/2010.

⁵⁸ Lien : <https://environnement.brussels/thematiques/dechets-ressources/action-de-la-region/plan-dechets>

⁵⁹ Initié en 1996, il a été inscrit en 1999 dans le Plan régional d'affectation du sol (PRAS)

Les objectifs du maillage vert sont simples : **créer des espaces verts** là où il en manque, les **relier entre eux** par des axes plantés et offrir des **ambiances vertes diverses** aux citoyens. Le maillage vert a **plusieurs fonctions** qui sont les **fonctions écologique, paysagère et socio-récréative**.

L'examen de la carte du maillage vert de Bruxelles Environnement nous rend attentif aux espaces verts qui relient le périmètre aux parcs Marie-José et Albert situés à l'ouest dans la Commune de Molenbeek-Saint-Jean.

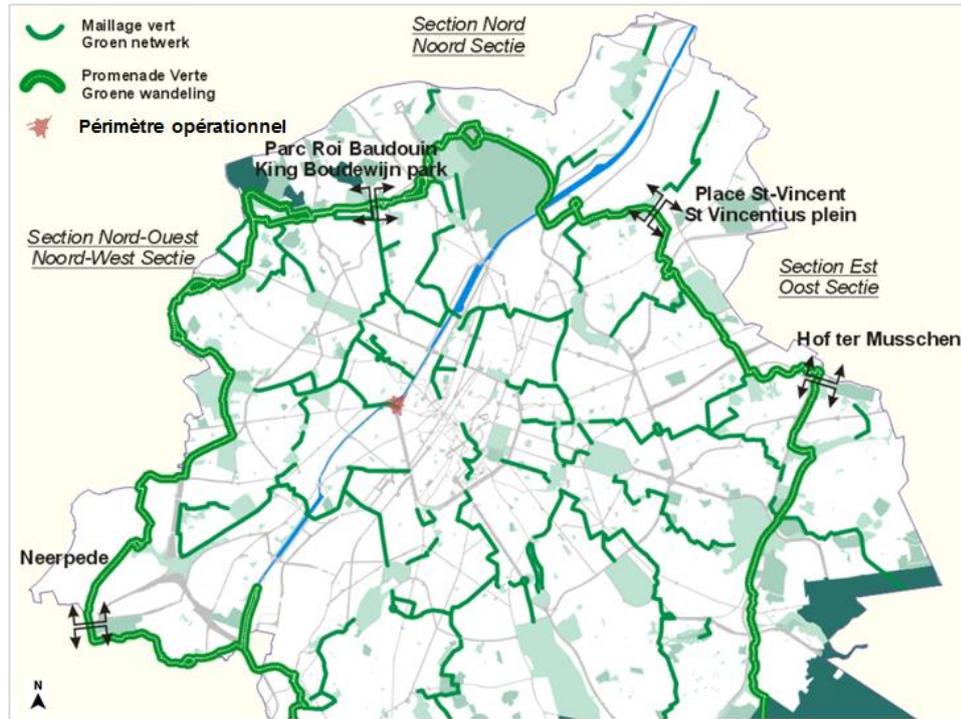


Figure 17: Localisation du périmètre dans le contexte du maillage vert de la Région de Bruxelles-Capitale (Source: Bruxelles Environnement)

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec ce plan (création d'espaces verts, etc.). Le PAD ambitionne d' « offrir un grand espace ouvert régional, comprenant différents espaces publics »⁶⁰, de créer le parc linéaire de la Sennette ou encore de maintenir l'espace vert Pierron. Le parc de la Sennette devrait permettre une connexion avec la commune d'Anderlecht

3.6.3.6 Le plan Pluie - 2008

Pour répondre à l'augmentation de la **fréquence** et de l'**importance des inondations**, Bruxelles Environnement a préparé en 2008 un plan de

⁶⁰ Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA – les axes stratégiques PAD.

prévention des inondations, aussi connu sous le nom de Plan Pluie (PP).

Le plan s'intéresse aux **causes des inondations** rencontrées en Région bruxelloise et à la **limitation de leur occurrence**. Il propose des solutions structurelles mixtes, à savoir une combinaison de grandes infrastructures, de restauration des eaux de surface et de techniques compensatoires à diverses échelles, solutions qui devraient aller de pair avec une réflexion plus globale sur l'aménagement du territoire et la gestion urbaine. Le projet de plan contre les inondations concerne donc également le maillage bleu.

Le plan pluie s'était **fixé quatre principaux objectifs** étroitement liés aux 4 causes d'inondation en Région bruxelloise:

- **diminuer l'impact et stopper la croissance de l'imperméabilisation des sols** ;
- **repenser le maillage gris**, c'est-à-dire le réseau d'égouttage de la Région, notamment par le biais de collecteurs et de bassins d'orage;
- **accentuer le maillage bleu**, afin de favoriser l'écoulement le plus judicieux possible des eaux pluviales ;
- **prévenir la construction dans les zones à risque**.

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec ce plan (croissance de l'imperméabilisation compte tenu de l'urbanisation de nouveaux espaces du périmètre, localisation en bordure du canal, etc.). Le PAD envisage de maintenir et développer de nouveaux espaces verts.

Néanmoins, à ce stade, les ambitions du PAD ne renseignent aucun élément sur la gestion, récupération ou traitement des eaux.

3.6.3.7 Le Projet de Plan de Gestion de l'Eau (PGE) – 2016-2021

Ce plan se veut une réponse intégrée et globale à l'ensemble des défis liés à la **gestion de l'eau** (rivières, étangs, eau potable, eau souterraine, inondation, etc.) en Région bruxelloise.

Il tente de **répondre aux grands enjeux** liés à la **gestion de l'eau** afin de tendre vers un bon état des masses d'eaux et des milieux aquatiques et une meilleure gestion des risques d'inondation.

Ce plan est d'application sur la **période 2016-2021** et comporte **8 axes**. Chacun des 8 axes correspond à une thématique importante à traiter en priorité.

- **Axe 1. Assurer la gestion qualitative des masses d'eau de surface, des masses d'eau souterraine et des zones protégées;**
- **Axe 2. Gérer quantitativement les eaux de surface et les eaux souterraines;**
- **Axe 3. Appliquer le principe de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau ;**
- **Axe 4. Promouvoir une utilisation durable de l'eau ;**

- *Axe 5. Prévenir et gérer les risques d'inondation ;*
- *Axe 6. Réintégrer l'eau dans le cadre de vie ;*
- *Axe 7. Encadrer la production d'énergie renouvelable à partir de l'eau et du sous-sol ;*
- *Axe 8. Contribuer à la mise en œuvre d'une politique de l'eau coordonnée et participer aux échanges de connaissances*

→ Le PAD et les aménagements/fonctions escomptés sont en relation directe avec ce plan (promouvoir une utilisation durable de l'eau, réintégrer l'eau dans le cadre de vie, etc.). Comme précisé précédemment, les ambitions du PAD ne renseignent aucun élément sur la gestion des eaux → usage du canal, création d'un(es) bassin(s), etc..

3.6.4 Vis-à-vis d'autres plans en dehors de la Région de Bruxelles-Capitale

Les différentes directives européennes ont été élucidées ci-avant. Elles sont en lien avec les thématiques telles que les déchets, ou encore l'énergie.

3.7 Réunion d'information du public

Conformément à l'article 3. §4. de l'arrêté du 3 mai 2018 relatif au processus d'information et de participation du public⁶¹, préalable à l'élaboration des projets de plan d'aménagement directeur, les comptes rendus des débats tenus lors des réunions du 4 juin et du 6 juin ont été publiés sur le site de perspective (endéans les 15 jours après la date de la réunion concernée).

⁶¹ Lien : Arrêté du 3 mai 2018 relatif au processus d'information et de participation du public, préalable à l'élaboration des projets de plan d'aménagement directeur, M.B. du 9 juin 2018, p. 39070.

3.7.1 Compte rendu de la réunion du 4 juin 2018

Perspective.brussels
Département de la stratégie territoriale
Tel 02/345.42.00



COMPTE RENDU DES DEBATS DE LA REUNION D'INFORMATION ET DE PARTICIPATION DU 4 JUIN 2018 SUR LE PROJET DE PLAN D'AMENAGEMENT DIRECTEUR «PORTE DE NINOVE »

Contexte du compte-rendu : Conformément à l'article 2§ 1 al. 2 de l'Arrêté du 3 mai 2018 relatif au processus de participation et d'information du public¹, l'administration en charge de la planification territoriale (perspective.brussels) a organisé, suite à l'adoption de l'Arrêté ministériel du 8 mai 2018 donnant instruction de procéder à l'élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur pour la zone « Porte de Ninove », une réunion d'information et de participation du public sur le projet de plan d'aménagement directeur envisagé (PAD) «Porte de Ninove » en date du « 4 juin 2018 ».

Pour la facilité du lecteur, les échanges de cette réunion sont repris dans l'ordre chronologique du déroulement de la réunion.

Il a par ailleurs été décidé de répondre à l'ensemble des observations, suggestions et questions posées malgré le fait que certaines étaient en dehors du cadre de l'arrêté évoqué.

Ce document sera mis en ligne sur le site de perspective.brussels jusqu'à la fin de la procédure d'adoption du PAD.

Habitante :

On attend le parc depuis longtemps.

Malheureusement, on (habitants de ce quartier) est considéré comme un quartier où les habitants ne prennent pas la parole, ne se mobilisent pas. Dans les communes plus riches, les gens prennent des avocats et les choses bougent. Chez nous, tout est lent.

Le Gouvernement devrait faire un effort et racheter la parcelle et en faire un grand parc afin d'offrir un réel plus à ce quartier et non une tour. Oui, Bruxelles a besoin de logements mais pourquoi dans ce quartier déjà très dense ? C'est une chance manquée.

Favorable à l'implantation d'HORECA dans le quartier mais il faut faire attention au type et à la quantité pour ne pas créer trop de nuisances sonores la nuit et pour qu'il y ait encore une possibilité de s'asseoir dans l'espace public, sans devoir consommer.

Habitante :

Concernant le triangle occupé par un propriétaire privé, on a peur que le projet de tour et sa hauteur crée une sensation d'étouffement, coupant les vues jusqu'au Canal, le musée Mima, ... qu'on a aujourd'hui avec le chantier du parc. Le quartier n'est vraiment pas privilégié en terme de densité de population et de chômage. Pourquoi n'avons-nous pas le droit d'avoir un bel espace de respiration avec une perspective visuelle vers le Canal ?

¹ Arrêté du 3 mai 2018 relatif au processus d'information et de participation du public, préalable à l'élaboration des projets de plan d'aménagement directeur, M.B. du 9 juin 2018, p. 39070.

Conformément à l'article 3§4 de l'arrêté du 3 mai 2018 relatif au processus d'information et de participation du public, préalable à l'élaboration des projets de plan d'aménagement directeur, le compte-rendu des débats tenus lors de la réunion sont publiés sur le site Internet de perspective.brussels au plus tard 15 jours après ladite réunion.

Perspective:

Le gouvernement s'est déjà prononcé favorablement sur les grands principes de ce projet. Il apparaît donc dans le diagnostic comme donnée de départ du projet de PAD. Partant de là, nous sommes conscients du contexte dans lequel le projet s'inscrit et notre objectif est d'essayer de faire que ce projet de tour s'intègre au mieux dans le quartier et son environnement (vent, ombre, mobilité, ...). Le projet de PAD est notamment accompagné d'un RIE, aussi soumis à enquête publique, qui étudie les impacts de ce projet sur son environnement. On travaille aussi à ce que le socle de la tour soit public, ouvert et intègre des équipements pour le quartier (éventuellement de formation). L'espace public le long de l'eau et dans le reste du périmètre est aussi un élément sur lequel on porte une attention particulière.

Il faut aussi rappeler que le projet de PAD n'est que le cadre pour des projets possibles. Chaque projet devra par ailleurs aussi faire l'objet d'une enquête publique par la suite. Le projet de plan d'aménagement n'est donc qu'une étape parmi d'autres, où vous pourrez vous prononcer. Sur des projets comme lui-ci, notre métier est de faire la synthèse des différents intérêts, souvent tous légitimes.

On peut néanmoins soulever le fait que, grâce au projet de PAD, le parc a doublé de taille en 5 ans, que des investissements seront faits pour remettre le Stade Vanderputten en état et de l'ouvrir davantage sur le quartier, que des logements sociaux sont prévus, ... Nous tentons d'arriver à un équilibre entre toutes ces données et à vous de nous dire ce que vous en pensez.

Concernant la participation citoyenne dans le quartier. Nous essayons de plus en plus d'interpeller les gens dans les quartiers pour qu'ils s'expriment. Nous sommes ici dans la première journée de ce Festival des PAD. Pour des raisons pratiques, nous avons dû organiser les séances des 10 PAD chez nous, mais nous sommes ouverts à d'autres rencontres dans les quartiers.

Habitant :

Merci pour toutes indications.

Je ne comprends pas bien le périmètre de ce PAD avec notamment la Sennette qui devrait être dans le PAD Heyvaert. Quelle-en est la justification ?

On parle de « quartier » mais en réalité on est face à un espace de déstructuration et de complète rupture urbaine dans tous le sens du terme. Quelle réponse apportez-vous à cela ?

Vous avez évoqué l'intérêt d'avoir des relations entre les nouveaux rez-de-chaussée et l'espace public ce qui est une bonne chose. Comment ce lien entre espace public et espace privé va-t-il être développé afin de notamment favoriser les différents usages et populations ? Comment matérialiser cette relation dans le plan en terme d'affectation, de reconstruction du front bâti ?

Le parc présenté ici semble avoir peu de contenu pour le moment. Comment est-il appropriable par les habitants ? Quelles seront les animations et les aménagements prévus ?

Concernant les éléments de composition : le projet de parc de la Sennette a un rôle tout à fait légitime. Par contre, la rue Heyvaert a un rôle particulier de lien avec les abattoirs dans la composition du quartier et devrait davantage être mise en avant en tant qu'espace structurant, de lien, d'espace d'activités et d'échanges.

Ancien Habitant et commerçants :

Je me réjouis du projet et je me réjouis que des investissements se fassent enfin dans le quartier.

Vous avez évoqué l'intention de soutenir les commerces. Mais que cela veut-il dire ? Un soutien dans les permis ? En tant que commerçant, nous avons du mal à ouvrir un commerce, de même que pour les HORECA. Donc que comptez-vous faire pour soutenir cette fonction ?

Habitant :

Vous présentez ici une vision pour le territoire. Update des plans. Pourquoi un plan alors que beaucoup bouge déjà ?

Il n'y a rien de nouveau sur la table.

Perspective :

Pour le périmètre, ce qui nous semblait important était de garantir le lien entre le parc de la Porte de Ninove et le parc de la Sennette afin de créer une relation visuelle, un lien en terme de mobilité, de biodiversité, ... Afin d'être assuré que les projets fonctionnent bien ensemble et que le parc de la Sennette soit sécurisé au plus vite (timing CRU) nous avons décidé d'étendre le périmètre jusqu'au premier tronçon de la Sennette dans ce projet de PAD-ci.

Pour clarifier la notion de « quartier », on ne considère pas la Porte de Ninove comme un quartier en tant que tel mais comme un point de connexion entre les quartiers environnants. C'est l'un des objectifs du projet de PAD.

Concernant la manière dont on peut garantir le lien entre l'espace public et les rez-de-chaussée, nous pouvons rédiger des prescriptions d'urbanisme, qui seront intégrées dans le volet réglementaire du PAD, qui garantissent par exemple que les espaces publics soient ouverts ou qu'il y ait des connexions directes au travers du bâti.

Concernant le projet de parc, nous vous renvoyons vers le projet de Suède 36 piloté par IBGE, qui a lui aussi fait l'objet d'ateliers participatifs et de consultations publiques et qui fait l'objet d'un permis en parallèle. Le projet de parc de la Sennette lui n'a pas encore de bureau désigné mais c'est en cours. Concernant la rue Heyvaert, nous vous renvoyons vers le projet de PAD Heyvaert qui fait lui aussi l'objet de consultations publiques cette semaine.

Concernant la question des commerces, le PAD peut inciter à faire du commerce au travers des affectations. Le PAD peut venir créer un cadre propice (de qualité) au développement de projets de commerces, sans pointer pour autant le type de commerce car cela sort du cadre de la planification. Concernant la question de l'intérêt de faire un PAD alors que des projets sont déjà en développement, l'idéal aurait été de faire le plan avant les projets mais le PAD garde néanmoins un intérêt certain dans la sanctuarisation du parc grâce au changement d'affectation (en zone verte non bâtissable), dans le changement d'affectation du triangle de zone administrative à zone d'habitation, dans la mise en place de conditions propice aux logements sociaux de qualité (vue sur le parc, ...), ... Il est vrai que des décisions sont déjà prises mais le PAD vient protéger certains éléments nécessaires et a un rôle de coordination également.

Propriétaire à Anderlecht :

Les Contrats de Quartier ne servent à rien. C'est de l'argent perdu, je ne vois rien qui a changé.

On remarque un grand nombre de familles nombreuses dans le quartier et un grand nombre de primo-arrivants qui viennent dans ce quartier car ils se rassemblent par langue. Ce mélange pose un problème de densité.

Les logements sociaux ne sont pas bons pour le quartier. Cela empêche le développement. Il faut amener une nouvelle population dans le quartier pour encourager le développement.

J'ai déposé une demande de permis pour un projet dans le quartier mais il est bloqué par la Région depuis un certain temps à cause du futur PAD.

Qu'est-il prévu pour l'allée verte entre les Arts et Métiers et le parc de la Rosée ?

Perspective :

Nous vous renvoyons vers la Direction de l'Urbanisme sur la question de votre permis.
Concernant la présence de logements sociaux : la RBC a d'énormes besoins en logements sociaux et la planification doit rendre possible de répondre à ces besoins en fonction des opportunités. Par ailleurs, d'autres personnes pensent qu'il y a trop de développements privés. Nous devons donc faire face à des intérêts différents ici, pour lesquels nous cherchons un équilibre.
Concernant le Contrat de Quartier : des projets ont été réalisés grâce au financement de CQ mais, il est vrai que, de manière générale, ces financements ne suffisent pas pour régler tous les soucis qui se posent dans le quartier concerné. Il faut parfois parallèlement une dimension supplémentaire, un apport des acteurs de terrain.

Habitant :

Concernant la tour, pourrait-on proposer un bon équilibre en terme de logements privés/publics ? Cela pourrait diminuer les tensions existantes sur le projet.
Nous sommes effectivement dans une zone très densément peuplée et il serait idéal d'avoir un parc dont manque cruellement le quartier.
Afin de toucher d'avantage d'habitants, il serait préférable de faire des réunions dans les quartiers, sur place.

Riverain, place de Ninove :

Quel est le cadre légal de la place de Ninove ? Est-ce un espace vert ou une place ?
Par ailleurs, quelle est l'utilité du triangle de l'espace Pierron ? Est-il défini comme parc pouvant être utilisé comme plaine de jeux, ... ?

Perspective :

La place de Ninove a actuellement une affectation d'Espace structurant (voiries) mais nous pouvons étudier la proposition de le transformer en espace vert.
Pour des raisons pratiques, nous avons organisé le festival des PAD chez nous mais nous avons proposé aux communes de venir présenter les projets chez eux, dans les quartiers. Nous restons ouverts à toutes présentations ou présence dans le quartier.
Concernant la tour, le rôle de Perspective ici est notamment, grâce au RIE, d'identifier et pointer les impacts et nuisances de ce projet sur son environnement et de faire des recommandations pour les éliminer ou les diminuer. La répartition entre logements publics et privés n'est pas de la maîtrise du PAD. Il reviendra au Gouvernement de se prononcer sur cette thématique.

Habitante :

Il semble que beaucoup de permis du PAD soient déjà délivrés sauf celui de la tour. Faut-il encore un PAD dans ces conditions ? Ou pourquoi y-a-t-il deux PAD et non un seul avec le PAD Heyvaert ? Et est-il possible de limiter le gabarit ?

Habitant Assoc :

L'étude des scénarios de densification de Xavier De Geyter est-elle disponible ?
Quel gabarit est prévu sur le coin du projet de logement sociaux ?

Je remets en cause l'utilité d'avoir une tour dans ce quartier, socialement et en terme de perspective. Par ailleurs, si l'objectif est de restructurer l'espace de la Porte de Ninove, implanter un signal d'appel fort a justement un effet très déstructurant dans l'espace.

Est-il possible de sanctuariser un minimum de logements sociaux dans le projet ?

Le problème du quartier n'est pas la présence d'une population précarisée, mais que cette population n'a pas les moyens de s'éduquer, de se loger, ... Il faut donc plus de logements sociaux dans le quartier pour soutenir ces populations.

Habitant :

Pourquoi faites-vous deux PAD et non un seul ?

En terme de perspective visuelle, la tour Brunfaut aura déjà 6 étages en plus. Pourquoi créer un autre signal ?

Le mur de l'écluse est un élément de patrimoine qu'il faudrait intégrer et mettre en évidence. Et pourquoi pas alors appeler le Parc de l'Ecluse plutôt que Parc de la Porte de Ninove ?

Habitant :

Bruxelles a besoin de logements et donc chaque quartier doit répondre à cet enjeu démographique dans la mesure de ses possibilités. La taille de la tour peut être discutée et moins elle sera haute, mieux ce sera, mais il semble difficile de refuser purement et simplement de nouveaux logements dans le quartier.

Proposition pour créer du lien dans ce quartier, il faudrait limiter les places de parking à 10% pour ces logements pour obliger les gens à prendre les transports en commun et rencontrer les gens qui vivent dans le quartier.

Les travaux en cours du boulevard de l'Abattoir font que les éboueurs ne passent plus et les poubelles s'entassent. Avez-vous la possibilité de relayer cette information ?

Perspective :

Ce plan fera l'objet d'un RIE sur les impacts et vous pourrez donner votre avis sur ce document lors de l'enquête publique.

Concernant le stationnement, nous travaillons notamment avec Bruxelles Mobilité sur cette thématique.

Concernant les propositions d'équité sociale pour le logement, ce sera au Gouvernement de se prononcer, sur base de vos remarques, notamment.

Nous relayerons l'information à Bruxelles Propreté concernant les poubelles.

Habitante :

Quels sont les arbres qui risquent de disparaître ?

Est-il possible de rendre le socle poreux à la circulation piétonne afin de la visibilité soit réduite au minimum ?

Habitant :

Il est important d'implanter une végétation en continuité d'un côté et de l'autre de la passerelle en projet.

Comment se fait-il que le parc ne soit toujours pas inscrit au PRAS alors que tant de réflexions ont déjà été entamées ?

Habitant :

Le PAD peut aussi limiter les gabarits ?

Perspective :

La modification du PRAS prend 2 ans. Ici, le projet de PAD peut le faire de manière plus rapidement. Il n'est pas prévu d'abattre les arbres existants, mais plutôt de protéger les zones vertes.

Oui, nous travaillons à ouvrir le rez-de-chaussée de la tour pour qu'il soit traversant, perméable à la circulation piétonne et au maximum connecté au quartier.

Un PAD peut effectivement traiter de la question des gabarits.

19 juin 2018

3.7.2 Compte rendu de la réunion du 6 juin 2018

Perspective.brussels
Département de la stratégie territoriale
Tel 02/345.42.00



COMPTE RENDU DES DEBATS DE LA REUNION D'INFORMATION ET DE PARTICIPATION DU 6 JUI 2018 SUR LE PROJET DE PLAN D'AMENAGEMENT DIRECTEUR «PORTE DE NINOVE »

Contexte du compte-rendu : Conformément à l'article 2§ 1 al. 2 de l'Arrêté du 3 mai 2018 relatif au processus de participation et d'information du public¹, l'administration en charge de la planification territoriale (perspective.brussels) a organisé, suite à l'adoption de l'Arrêté ministériel du 8 mai 2018 donnant instruction de procéder à l'élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur pour la zone « Porte de Ninove », une réunion d'information et de participation du public sur le projet de plan d'aménagement directeur envisagé (PAD) «Porte de Ninove » en date du « 6 juin 2018».

Pour la facilité du lecteur, les échanges de cette réunion sont repris dans l'ordre chronologique du déroulement de la réunion.

Il a par ailleurs été décidé de répondre à l'ensemble des observations, suggestions et questions posées malgré le fait que certaines étaient en dehors du cadre de l'arrêté évoqué.

Ce document sera mis en ligne sur le site de perspective.brussels jusqu'à la fin de la procédure d'adoption du PAD.

Habitant du quartier : Une flèche est représentée entre Molenbeek et la Porte de Ninove au niveau des potagers existants. Est-ce qu'une ouverture est envisagée sur ce couloir de verdure? Peut-on disposer d'un exemplaire du permis du promoteur immobilier? La passerelle cyclo-piétonne va-t-elle vraiment être construite?

Secteur associatif : Des logements sociaux étaient prévus dans la partie parc. Depuis, un échange de terrains entre la SLRB et la Ville de Bruxelles a eu lieu. Est-ce que ces logements rentrent dans le périmètre du PAD?

Habitant du quartier : A nouveau, peut-on accéder au projet du promoteur immobilier? Qu'entendez-vous par « recomposition du front bâti »? Comment allez-vous, techniquement, assurer cette recomposition?

Perspective : Concernant la percée au niveau des potagers, la représentation est schématique. Il n'est pas prévu d'ouvrir au droit des potagers.
Concernant la question du permis de la société de promotion immobilière, il n'y a pas de permis à ce stade. On sait qu'il y a un projet de bâtiments de grande hauteur mais il n'y a pas eu de demande de permis à ce stade.

¹ Arrêté du 3 mai 2018 relatif au processus d'information et de participation du public, préalable à l'élaboration des projets de plan d'aménagement directeur, M.B. du 9 juin 2018, p. 39070.

Conformément à l'article 3§4 de l'arrêté du 3 mai 2018 relatif au processus d'information et de participation du public, préalable à l'élaboration des projets de plan d'aménagement directeur, le compte-rendu des débats tenus lors de la réunion sont publiés sur le site Internet de perspective.brussels au plus tard 15 jours après ladite réunion.

La passerelle cyclo-piétonne sera construite. Un Permis d'urbanisme a été délivré pour ce projet. Les logements sociaux sont intégrés dans le périmètre du projet de Plan d'Aménagement directeur (PAD). Ce développement est également à l'étude.

Sur la recomposition du front bâti, différents mécanismes peuvent être mobilisés. Le premier mécanisme est un des mécanismes qui concerne directement le projet de PAD. Un PAD a la faculté de pouvoir encadrer le développement urbanistique. Il a la faculté de pouvoir instaurer des règles qui permettent ou qui interdisent certaines choses, en ce qui concerne notamment les gabarits, les affectations et les implantations. Ça c'est le moyen réglementaire. Ce qui est important, c'est la stratégie qui est derrière. Quand je dis « recomposition du front bâti », je veux dire qu'ici, par exemple, il y a une dent creuse, c'est-à-dire une parcelle qui n'est pas urbanisée. Donc si on veut arriver au résultat attendu, il va falloir bâtir sur cette parcelle. Le projet de PAD peut proposer de recomposer un îlot de manière, par exemple, à assurer une perspective intéressante avec la rue adjacente. La manière dont cette recomposition est représentée le long du boulevard des Abattoirs est différente. Là où il y a déjà des bâtiments, on ne fait que confirmer la limite des façades. Il faut différencier, sur l'image, le front de bâtisse (ligne bleue continue) et les potentialités de rebâtir (bleu plein).

Habitant du quartier : Sur les logements, il y avait en 2014 une convention de réaménagement entre une société de promotion immobilière et la Société du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale (SLRB). Cette convention est caduque. Qu'en est-il aujourd'hui ? Que contient-elle ? Quelles sont les superficies permises pour le promoteur immobilier ? S'agit-il de mettre en valeur un bien privé ? Qu'en est-il de l'enquête publique ? Quand aura-t-elle lieu ?

Secteur associatif : Pourquoi faire un PAD sur ce périmètre alors qu'un CRU existe ? Qu'apporte le PAD ? Quel est le programme de la tour de la société de promotion immobilière ?

Habitant du quartier : Concernant le projet de la société de promotion immobilière, on parle de hauteurs élevées. Sur quelle base on modifie les règles pour les gabarits ? N'y a-t-il pas d'enquête publique ? On n'a pas besoin d'éléments de grande hauteur comme signal urbain. Quels sont les dessous de cette décision ?

Perspective : Je comprends qu'il puisse y avoir une confusion. Il y a beaucoup d'instruments d'urbanisme en cours d'élaboration dans le même temps. Le CRU est un programme d'investissements, une enveloppe budgétaire pour réaliser des projets concrets (d'espaces publics, d'équipements, ...). Ce n'est pas la même chose qu'un PAD qui détermine les affectations, les gabarits, les alignements. L'aménagement des équipements dans le Stade Vander Putten et le Parc de la Sennette sont, à titre d'exemples, inclus dans le CRU n°5. Le PAD est un nouvel outil régional qui a un effet stratégique et réglementaire. Donc on peut créer de nouvelles règles de gabarits. Le PAD peut aussi changer les affectations. Par exemple ici, il y a plus de zones vertes que dans la situation actuelle.

Concernant la procédure, les séances d'information et participation sont là pour recueillir les avis. Ensuite viendra l'enquête publique. Ce sera une nouvelle occasion pour réagir sur les projets de PADs.

En ce qui concerne les demandes de permis (promoteur immobilier, SLRB, Stade VanderPutten, ...), ces demandes ne seront recevables que lorsque le PAD sera approuvé.

Perspective : La convention de réaménagement est caduque mais, en 2014, un accord de Gouvernement a validé un certain programme dont une certaine densité de logements. Notre travail est de mettre ensemble toutes les dynamiques en cours, l'ensemble des plans et des intentions sur ce site. Nous nous posons la question de l'implantation d'une tour à cet endroit et c'est étudié dans un Rapport sur les Incidences environnementales. Nous travaillons aussi sur la bonne manière d'inscrire une tour dans ce quartier. Ce que nous mettons sur la table c'est l'importance du lien avec le quartier, l'importance de l'inscription d'équipements d'intérêt collectif et de service public dans le rez-de-chaussée. On se dit « s'il y a une tour, nous préconisons qu'elle se réalise comme ceci ». Nous souhaitons un socle qui soit ouvert sur le quartier, ouvert sur l'espace public. Que ce socle puisse être traversé. Quel rôle au niveau régional, au niveau local ? C'est un grand travail sur le rez-de-chaussée.

Concernant l'enquête publique, il est probable qu'elle ait lieu à la fin 2018.

Pouvoirs locaux : Quelle est l'articulation entre le plan d'alignement et le PAD ?

Habitant du quartier : Pourquoi ne pas relier les trois PADs (Gare de l'Ouest, Porte de Ninove et Heyvaert). Est-ce que le maillage vert entre ces trois zones sera garanti ?

Habitant du quartier : Quels sont les arguments de fond pour construire une tour à cet endroit ?

Habitant du quartier : Les PADs sont faits au niveau régional. La ville de Bruxelles n'a pas l'air d'être au courant des éléments intégrés dans les PAD. Quelle est la dynamique de construction des projets ?

Perspective : Les communes sont invitées dans les Comités d'Accompagnement pour travailler en concertation avec nous sur les PADs mais c'est effectivement le Gouvernement qui prend la décision finale.

Perspective : Le projet de PAD peut être complété d'un plan d'alignement qui est aussi soumis à enquête publique. Les différents PAD sont faits par Perspective et nous assurons forcément un lien entre eux. Le projet de Plan Régional de Développement Durable donne les ambitions régionales. Bruxelles-Environnement et Bruxelles-Mobilité suivent aussi les projets de PADs et sont présents en Comités d'Accompagnement. Les maillages sont donc garantis par ces administrations. De là à se poser la question d'un périmètre unique pour Heyvaert, Porte de Ninove et Gare de l'Ouest, on est quand même confrontés à des particularités pour chacun de ces pôles. Il nous paraît essentiel d'accorder une attention particulière à chacune de ces particularités.

Perspective : Sur la question paysagère, beaucoup d'études ont été menées. On est, là, à la croisée de plusieurs chemins venant des réseaux externes à la région. La Ligne 28 est aussi un élément à renforcer dans son maillage vert.

Perspective : Il faut également savoir que, grâce à ce projet de PAD, on peut garantir la réalisation d'un grand espace vert puisqu'on peut entériner dans le volet réglementaire l'affectation espace vert qui aujourd'hui est constructible.

Perspective : En ce qui concerne les arguments de fond pour la tour, le projet de PRDD est la vision qui nous porte. Dans le PRDD, on identifie que sur le territoire du Canal, c'est le bon endroit a priori pour le développement de grande hauteur.

Habitant du quartier : Pourquoi à cet endroit alors que tout autour on a des bâtiments de basses hauteurs.

Perspective : Des questions de vents et d'ombrage sont à l'origine de l'étude. La Région doit aussi répondre à un boom démographique sur l'ensemble du territoire. Ici nous sommes à la croisée de différents axes importants pouvant se renforcer avec un signal. Le Rapport sur les Incidences environnementales viendra analyser les impacts environnementaux (vue, vent, soleil, programme, ...) du plan. Ce document sera aussi soumis à enquête publique.

Un projet de bureaux peu qualitatif, peu en lien avec le quartier et l'espace public était sur la table il y a quelques années. Heureusement, on a évité cela.

Habitant du quartier : Incompréhension de ce choix de site pour une tour. Ce socle même de deux étages, risquent de couper toute vue vers le canal.

Habitant du quartier : Quel est le programme des tours ? Est-ce qu'on envisage uniquement du logement ?

Habitant du quartier : Quelle justification pour l'implantation de gabarits élevés à cet endroit? La raison est uniquement le boom démographique ? L'Institut bruxellois de la Statistique et l'Analyse montre que ce boom touche principalement les grands ménages, les grandes familles et ce ne sont pas eux qui habiteront dans la tour.

Habitant du quartier : Il paraît qu'il s'agit de trois tours : 90, 70 et 50 de haut. Apparemment ce sont les fruits de négociations entre le promoteur privé et le Gouvernement.

Habitant du quartier : Faut-il continuer à construire du logement alors que c'est un quartier extrêmement dense. On se demande pourquoi et pour qui ? Il y a déjà beaucoup de projets en cours, celui-ci, c'est un en plus !

Habitant du quartier : On parle d'un kiosque dans le parc. De quel type ? Qui va le gérer ?

Habitant du quartier : On fait un PAD que pour changer le gabarit du triangle donc la seule vraie destination, ce sont les tours. Je ne suis pas d'accord. La grande tour va couper le lien entre l'est et l'ouest alors que vous parlez de le resserrer. Pouvons-nous changer le gabarit ?

Perspective : Une des réponses c'est qu'on n'a pas réponse à tout. On est en amont du processus. Le projet de PAD n'est pas fait que pour les tours. Il y a également un changement d'affectation important qui permettra de sécuriser le parc de la Sennette.

Concernant le kiosque, celui-ci est inclus dans le projet de Bruxelles-Environnement. Un phasage est prévu pour ce parc.

Vous avez encore 30 jours pour nous envoyer vos remarques.

Pouvoirs locaux : Le Cahier des Charges est-il soumis à enquête publique ?

Habitant du quartier : Je comprends que dans le projet de PRDD, on trouve des indications sur l'implantation de tours en Région bruxelloise, notamment dans le périmètre du Canal. D'après moi, le Canal n'est pas le bon endroit pour mettre des tours étant donné que nous sommes déjà dans une cuvette, et les tours boucheront la vue. Dans le processus, comment est-ce que le lien est fait avec le cadre plus large du PRDD ? Et quel est le lien entre tous les PADs ? En termes de délais, quand tous ces PADs vont atterrir ?

Habitant du quartier : Comment allez-vous traiter le front bâti de l'espace Pierron dans la mesure où il y a déjà un équipement actuellement à cet endroit ? L'alignement front bâti risque de couper le lien entre l'équipement et l'espace public. Il faut approfondir une réflexion sur le type d'espace. Il ne faut pas traiter de manière trop rapide la question du front bâti à cet endroit.

Secteur associatif : Au niveau du chantier en cours, il y a des choses étonnantes qui sont en cours de réalisation. Le PAD peut-il prévoir des modifications sur ce qui vient d'être réalisé ?

Secteur associatif : Bruxelles-Mobilité fait-il partie du Comité d'Accompagnement ?

Perspective : Bruxelles-Mobilité fait bien partie du Comité d'Accompagnement.

Secteur associatif : Dans le Rapport sur les Incidences Environnemental (RIE), y a-t-il un volet réglementaire ?

Perspective : Non, ce n'est pas l'objet d'un RIE. Concernant le Cahier des Charges du Rapport sur les Incidences Environnementales, celui-ci n'est pas mis à l'enquête publique. Dans un RIE, plusieurs scénarios sont étudiés, minimalistes, maximalistes, pour bien comprendre l'incidence d'un scénario en regard des autres scénarios, l'incidence d'un scénario en regard d'un scénario « zéro » (tendanciel). Il existe un cahier des charges qui est tout à fait public, c'est la Directive européenne 2001/42. C'est cette Directive qui donne naissance à cette obligation de réaliser des RIE sur les plans et les programmes. Nous avons l'obligation de transposer cette Directive dans la réglementation bruxelloise et dans cette réglementation (Annexe C du CoBAT) il y a toutes sortes de choses auxquelles on est tenu de répondre : l'urbanisme, la mobilité, la faune, la flore, la biodiversité, les domaines socio-économiques, etc. Ce sont de très gros volumes. On y étudie l'affectation, les gabarits, les implantations. Le travail du bureau d'étude en charge du RIE consiste à affiner ce cahier des charges général en regard du contexte et du projet de Plan.

Sur la question relative au PRDD, nous prenons acte de votre inquiétude sur la localisation d'une tour le long du Canal. La question de la relation entre les plans et la relation aux plans supérieurs est inhérente au processus d'élaboration d'un PAD. L'élaboration d'un Plan c'est une procédure longue avec toutes sortes d'administrations et d'acteurs qui sont consultés. Ce faisant, les plans se coordonnent de manière naturelle. C'est notre travail de faire cette mise en relation entre les plans, de faire le lien avec les différentes politiques en matière d'environnement, de mobilité. C'est la base

de notre travail. En matière de logement, plus spécifiquement, il y a des objectifs à atteindre au niveau communal en matière de logements sociaux.

Habitant du quartier : Est-ce que le PAD Porte de Ninove sera le premier à être approuvé ?

Perspective : Il fait partie des projets de PADs les plus avancés. On ne sait pas quand cela pourrait être approuvé. On envisage une enquête publique à la fin 2018 mais ceci est sans certitudes puisqu'à chaque fois, ce sont des étapes d'une procédure qui doivent être franchies.

Perspective : À la question sur l'espace Pierron, sachez qu'un PAD donne une opportunité, pas une obligation. Le terrain appartient à la commune de Molenbeek, et la commune peut juger s'il est pertinent d'y construire ou pas. Nous disons que, si c'est fait, cela doit être fait plutôt comme ceci ou comme cela. Nous avons pensé à de l'équipement car nous pensons que ceci apporterait un plus au par cet une forme de contrôle social.

Habitant du quartier : Est-ce que le lien entre la tour Brunfaut et la Porte de Ninove peut être étudié dans le cadre de ce plan, au niveau de la rue Evariste Pierron ?

Perspective : Malheureusement cela ne fait pas partie du périmètre mais concernant la question sur le chantier en cours. Vous demandiez si on peut modifier ce qui vient d'être réalisé. Dans l'étude sur la Porte de Ninove, on prend le chantier en cours comme état de fait et on l'entérine dans le projet de Plan d'Aménagement directeur. Il n'est pas prévu, notamment pour des raisons de durabilité, de déjà modifier ce qui vient d'être fait. Par contre je vous invite à réagir en enquête publique.

Sur les questions d'aménagement on est en outre dans des questions qui ne correspondent pas à l'échelle du PAD. Le PAD dit où se trouve ou où on supprime une voirie mais cette question correspond à une échelle trop fine d'aménagement.

21 juin 2018



perspective
.brussels

Région de Bruxelles-Capitale

RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DU PLAN D'AMENAGEMENT DIRECTEUR

« PORTE DE NINOVE »

Novembre 2018

Chapitre II

Diagnostic de la situation existante



Ont participé à la rédaction de ce rapport :

- ▶ **Serge Peeters**
- ▶ **Michel Van Deun**
- ▶ **Delphine Gilson**
- ▶ **Pauline Dumartin**
- ▶ **Clément Bogaert**
- ▶ **Simon Vaneberg**

agora
-urba.eu

Rue Montagne aux Angés, 26 - 1081 Bruxelles
Engelenbergstraat, 26 - 1081 Brussel
T. +32 2 779 13 55 - F. +32 2 779 22 75
agora@agora-urba.be - www.agora-urba.eu

TABLE DES MATIERES

1	MÉTHODOLOGIE POUR L'ÉTABLISSEMENT DE LA SITUATION EXISTANTE	10
1.1	CADRE MÉTHODOLOGIQUE	10
1.1.1	<i>Contextualisation</i>	10
1.1.2	<i>Structure du chapitre adapté au cadre législatif et normatif</i>	10
1.1.3	<i>Compréhension de la situation environnementale : les projets</i> ..	12
1.1.4	<i>Liens et cohérence avec d'autres plans et programmes</i>	16
1.1.4.1	Examen de la cohérence du projet au regard d'autres plans et programmes en vigueur	16
1.1.4.2	Examen de la cohérence du projet au regard d'autres plans et programmes attenants	17
1.1.5	<i>Présentation du plan</i>	20
1.1.5.1	Le périmètre opérationnel (périmètre du PAD).....	20
1.1.5.2	Le périmètre d'observation territoriale (POT).....	21
1.1.5.3	Les aires géographiques	22
1.1.5.3.1	Au niveau de l'environnement bâti	22
1.1.5.3.2	Au niveau de l'environnement humain.....	23
1.1.5.3.3	Au niveau de l'environnement naturel	24
1.2	LES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	25
2	PRÉSENTATION DE LA SITUATION EXISTANTE DE DROIT	26
2.1	ENVIRONNEMENT BÂTI.....	26
2.1.1	<i>Urbanisme/aménagement du territoire</i>	26
2.1.1.1	Les documents réglementaires	26
2.1.1.2	Les monuments classés ou inscrits sur la liste de sauvegarde	32
2.1.1.2.1	Les éléments patrimoniaux présents sur et aux abords du périmètre	33
2.1.1.2.2	Biens repris à l'inventaire du patrimoine immobilier	33
2.1.1.2.3	Archéologie	34
2.1.1.3	Les documents d'orientation	35
2.2	ENVIRONNEMENT HUMAIN	40
2.2.1	<i>Mobilité</i>	40
2.2.1.1	Les documents réglementaires	40
2.2.1.2	Les documents d'orientation	40
2.2.2	<i>Environnement sonore et vibratoire</i>	41
2.2.2.1	Les documents réglementaires	41
2.2.2.2	Les documents d'orientation	41
2.2.3	<i>Déchet</i>	42
2.2.3.1	Les documents réglementaires	42
2.2.3.2	Les documents d'orientation	43
2.2.4	<i>Énergie</i>	44
2.2.4.1	Les documents réglementaires	44
2.2.4.2	Les documents d'orientation	45
2.3	ENVIRONNEMENT NATUREL	46
2.3.1	<i>Faune & Flore</i>	46
2.3.1.1	Les documents réglementaires	46
2.3.1.1.1	Le PRAS démographique	46
2.3.1.1.2	Natura 2000	46
2.3.1.2	Les documents d'orientation	47
2.3.1.2.1	Le PRDD	47
2.3.1.2.2	Le maillage vert	48
2.3.2	<i>Sols/sous-sols, eaux souterraines et eaux de surface</i>	49
2.3.2.1	Les documents réglementaires	49
2.3.2.2	Les documents d'orientation	50

2.3.3	<i>Eaux usées, pluviales et de distribution</i>	51
2.3.3.1	Les documents réglementaires	51
2.3.3.2	Les documents d'orientation	51
3	PRÉSENTATION DE LA SITUATION EXISTANTE DE FAIT	53
3.1	ENVIRONNEMENT BÂTI	53
3.1.1	<i>Urbanisme/aménagement du territoire</i>	53
3.1.1.1	Morphologie urbaine	53
3.1.1.2	L'état du bâti	55
3.1.1.3	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	56
3.1.2	<i>Paysage urbain</i>	57
3.1.2.1	Les altitudes limites du plan de secteur de 1972	57
3.1.2.2	Les grandes perspectives et les axes de lisibilité	60
3.1.2.3	Les espaces publics	67
3.1.2.4	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	68
3.1.3	<i>Patrimoine</i>	69
3.1.3.1	Historique du site	69
3.1.3.2	Autres bâtiments/éléments patrimoniaux intéressants	70
3.1.3.3	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	70
3.1.4	<i>Microclimat</i>	71
3.1.4.1	Les caractéristiques locales	71
3.1.4.2	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	75
3.2	ENVIRONNEMENT HUMAIN	76
3.2.1	<i>Mobilité</i>	76
3.2.1.1	Les projets d'envergure	76
3.2.1.2	Porte de Ninove : nœud de communication	76
3.2.1.3	Accessibilité du périmètre opérationnel pour les véhicules motorisés et conditions de circulation	77
3.2.1.4	Transport public	79
3.2.1.5	Le Stationnement	81
3.2.1.6	Modes actifs : piétons/personnes à mobilité réduite et cyclistes	83
3.2.1.7	Tableau AFOM	85
3.2.2	<i>Domaine social et économique</i>	86
3.2.2.1	Les axes de la politique territoriale bruxelloise	86
3.2.2.2	Portrait socio-économique des périmètres opérationnel et d'observation territoriale	86
3.2.2.3	Les équipements et services à la population	90
3.2.2.4	Activités économiques	93
3.2.2.5	Les bureaux	96
3.2.2.6	Les besoins et enjeux du territoire	97
3.2.2.7	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	98
3.2.3	<i>Environnement sonore et vibratoire</i>	99
3.2.3.1	Le contexte actuel	99
3.2.3.2	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	101
3.2.4	<i>Qualité de l'air</i>	101
3.2.4.1	Contexte général du périmètre	101
3.2.4.2	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	103
3.2.5	<i>Déchets</i>	104
3.2.5.1	Constat actuel	104
3.2.5.2	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	104
3.2.6	<i>Energie</i>	105
3.2.6.1	Potentialité des énergies renouvelables sur le site	108
3.2.6.2	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	112
3.2.7	<i>Être humain</i>	113
3.2.7.1	Préambule : la sécurité	113
3.2.7.2	Cadre de vie	117
3.2.7.3	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	117
3.3	ENVIRONNEMENT NATUREL	118

3.3.1	<i>Faune & Flore</i>	118
3.3.1.1	Valeur écologique et description des milieux	118
3.3.1.2	Flore	121
3.3.1.3	Faune	121
3.3.1.4	Les réserves naturelles et forestières.....	121
3.3.1.5	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	121
3.3.2	<i>Sols/sous-sols, eaux souterraines et eaux de surface</i>	122
3.3.2.1	Sols et sous-sol	122
3.3.2.2	Vestiges archéologiques	125
3.3.2.3	Impétrants.....	125
3.3.2.4	Autres structures enterrées.....	125
3.3.2.5	Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait	128
3.3.3	<i>Eaux usées, pluviales et de distribution</i>	129
3.3.3.1	Réseau d'évacuation des eaux usées	129
3.3.3.2	Le réseau d'égouttage des eaux usées	129
3.3.3.3	Réseau d'évacuation des eaux de ruissellement	130
3.3.3.4	Taux de saturation des réseaux	131
3.3.3.5	Recensement des problèmes d'inondation	131
3.3.3.6	Réseau de distribution d'eau potable.....	132
3.3.3.7	Tableau AFOM de la situation de droit et de fait	133
4	CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE.....	134
4.1	AU NIVEAU DE L'ENVIRONNEMENT BÂTI.....	134
4.2	AU NIVEAU DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN.....	136
4.3	AU NIVEAU DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL.....	137
5	ÉVOLUTION PROBABLE DU PÉRIMÈTRE À SITUATION PLANOLOGIQUE INCHANGÉE ET SANS MISE EN ŒUVRE DU PLAN SOUMIS À ÉVALUATION ...	139
5.1	SITUATION PRÉVISIBLE À POLITIQUE INCHANGÉE « SI LE PÉRIMÈTRE EST LAISSÉ EN L'ÉTAT »	139
5.2	VIS-À-VIS DES PROJETS	140
5.3	LES PROJETS EN COURS D'EXÉCUTION.....	140
5.3.1	<i>Réaménagement des voiries - Beliris</i>	140
5.3.2	<i>Le parc régional de la Porte de Ninove</i>	140
5.4	LES INTENTIONS DE PROJETS : PROJETS ENVISAGÉS	141
6	LES GRANDS ENJEUX POUR LE TERRITOIRE DE LA PORTE DE NINOVE ...	142

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURES

FIGURE 1 : PROJET D'AMÉNAGEMENT DU PARC DE LA PORTE DE NINOVE – (SOURCE : SITE INTERNET DE BELIRIS)	13
FIGURE 2 : LOCALISATION DES PROJETS INTÉGRÉS À LA SITUATION EXISTANTE – (SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA & AGORA).....	13
FIGURE 3 : LOCALISATION DES PROJETS ENVISAGÉS – (SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA & AGORA)	14
FIGURE 4 : LES PAD « PORTE DE NINOVE » - « HEYVAERT-POINCARÉ » & FUTUR PARC DE LA SENNETTE – (SOURCE : AGORA)	17
FIGURE 5 : LES STRATÉGIES, LES ENJEUX ET OBJECTIFS DU PAD HEYVAERT ET DU PAD PORTE DE NINOVE (SOURCE : PERSPECTIVE.BRUSSELS - ETUDES ET PROGRAMMES EN COURS) 18	
FIGURE 6 : PÉRIMÈTRE	20
FIGURE 7 : PÉRIMÈTRE ENVISAGÉ POUR LE PROJET PAD – (SOURCE : MONITEUR BELGE, ARRÊTÉ MINISTÉRIEL-2018/31023 – 8 MAI 2018)	21
FIGURE 8 : PÉRIMÈTRE D'OBSERVATION TERRITORIALE - (EXTRAIT DU SITE BRUGIS)	21
FIGURE 9 : CARTE DES AFFECTATIONS DU PRAS - (SOURCE : EXTRAIT DU SITE BRUGIS)	27
FIGURE 10 : CARTE DES PPAS - (SOURCE : EXTRAIT DU SITE BRUGIS)	28
FIGURE 11 : LES PLANS D'ALIGNEMENT AU SEIN DU PÉRIMÈTRE - (SOURCE : VILLE DE BRUXELLES).....	31
FIGURE 12 : LES ÉLÉMENTS INTÉRESSANTS - EXTRAIT MONUMENT ET SITE - (SOURCE : BRUGIS)	32
FIGURE 13 : EXTRAIT DE L'ATLAS ARCHÉOLOGIQUE - (SOURCE : BRUGIS)	34
FIGURE 14 : LES OPÉRATIONS MENÉES DANS LE CADRE DES CONTRATS DE QUARTIER « PETITE SENNE » ET « COMPAS » - (SOURCE : EXTRAIT DU RAPPORT PORTE DE NINOVE, DIAGNOSTIC, NOVEMBRE 2016, PERSPECTIVE.BRUSSELS)	38
FIGURE 15 : EXTRAIT DE LA CARTE 3 « MAILLAGES VERT ET BLEU » DU PRDD –(SOURCE : SITE INTERNET DE PERSPECTIVE.BRUSSELS).....	48
FIGURE 16 : LOCALISATION DU PROJET DANS LE CONTEXTE DU MAILLAGE VERT DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE - (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT).....	49
FIGURE 17 : EXTRAIT DES CARTES DES ALTITUDES LIMITES 31/3/ C-5 LA VUE SUR L'HÔTEL DE VILLE PLAN DE SECTEUR DE L'AGGLOMÉRATION BRUXELLOISE DE 1972.....	58
FIGURE 18 : EXTRAIT DES CARTES DES ALTITUDES LIMITES 31/3/ C-3 LES VUES SUR LA BASILIQUE DE KOEKELBERG PLAN DE SECTEUR DE L'AGGLOMÉRATION BRUXELLOISE DE 1972	58
FIGURE 19 : EXTRAIT DES CARTES DES ALTITUDES LIMITES 31/3/ C-4 LA VUE SUR L'HÔTEL DE VILLE DEPUIS LA PORTE DE NINOVE - PLAN DE SECTEUR DE L'AGGLOMÉRATION BRUXELLOISE DE 1972	58
FIGURE 20 : EXTRAIT DES CARTES DES ALTITUDES LIMITES 31/3/ C-6, LA VUE DEPUIS L'ESPLANADE DE LA CITÉ ADMINISTRATIVE - PLAN DE SECTEUR DE L'AGGLOMÉRATION BRUXELLOISE DE 1972.	59
FIGURE 21 : EXTRAIT DES CARTES DES ALTITUDES LIMITES 31/3/ C-11, LA VUE SUR LES ARCADES DU CINQUANTENAIRE DEPUIS L'AVENUE DE TERVUREN PLAN DE SECTEUR DE L'AGGLOMÉRATION BRUXELLOISE DE 1972	59
FIGURE 22 : LES LIGNES DE VUES DEPUIS LE SITE VERS L'EXTÉRIEUR – (SOURCE : AGORA) ..	61
FIGURE 23 : LIGNES DE VUES SUR LE SITE – (SOURCE : AGORA).....	64
FIGURE 24 : CARTES DES ESPACES VERTS PUBLICS - (SOURCE : BRUGIS - EXTRAIT DU RAPPORT PORTE DE NINOVE, DIAGNOSTIC, NOVEMBRE 2016, PERSPECTIVE.BRUSSELS & AGORA)	68

FIGURE 25 : POSITION DE SOLEIL DANS LE CIEL - (SOURCE : HTTP://WWW.ENERGIEPLUS-LESITE.BE).....	71
FIGURE 26 : DIAGRAMME SOLAIRE CYLINDRIQUE POUR UCCLE EN TEMPS UNIVERSEL - (SOURCE : HTTP://WWW.ENERGIEPLUS-LESITE.BE).....	72
FIGURE 27 : ECOULEMENT AUTOUR D'UN BÂTIMENT HAUT PLACÉ PERPENDICULAIREMENT AU VENT - (SOURCE : B ;BLOCKEN ET J.CARMÉLIET).....	73
FIGURE 28 : ECOULEMENT AUTOUR D'UN BÂTIMENT HAUT PLACÉ PARALLÈLEMENT AU VENT - (SOURCE : B ;BLOCKEN ET J.CARMÉLIET).....	74
FIGURE 29 : LA PORTE DE NINOVE À L'ÉCHELLE RÉGIONALE – (SOURCE : AGORA).....	77
FIGURE 30 : RÉSEAU DE TRANSPORT PUBLIC - (SOURCE: STIB).....	79
FIGURE 30: LES TRANSPORTS EN COMMUN AU SEIN DU PÉRIMÈTRE D'ORIENTATION TERRITORIAL (SOURCE : PERSPECTIVE.BRUSSELS).....	80
FIGURE 32 : LES TRANSPORTS AU SEIN DU PÉRIMÈTRE – (SOURCE : EXTRAIT DU RAPPORT PORTE DE NINOVE, DIAGNOSTIC, NOVEMBRE 2016, PERSPECTIVE.BRUSSELS).....	80
FIGURE 33 : OFFRE DE STATIONNEMENT AU SEIN DU PÉRIMÈTRE PAD - (SOURCE : MOBIRIS).....	82
FIGURE 34 : OFFRE DE STATIONNEMENT AUX ABORDS DU PÉRIMÈTRE PAD ET LOCALISATION DES PARKINGS PUBLICS - (SOURCE : MOBIGIS).....	82
FIGURE 35 : ITINÉRAIRES CYCLABLES DANS ET AUX ABORDS DU PÉRIMÈTRE OPÉRATIONNEL - (SOURCE : BRUXELLES MOBILITÉ & AGORA).....	83
FIGURE 36 : AGE DES HABITANTS DE LA POPULATION - (SOURCE : IBSA 2014).....	87
FIGURE 37 : DYNAMIQUE DES QUARTIERS EN DIFFICULTÉ - (SOURCE : IGEAT, KUL, SPP INTÉGRATION SOCIALE, 2010 - EXTRAIT DU RAPPORT PORTE DE NINOVE, DIAGNOSTIC, NOVEMBRE 2016, PERSPECTIVE.BRUSSELS).....	89
FIGURE 38 : EQUIPEMENTS ET SERVICES À LA POPULATION - (SOURCE: INVENTAIRE DES ÉQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS, ADT 2010 ET PEPS SPORT, 2012 - EXTRAIT DU RAPPORT PORTE DE NINOVE, DIAGNOSTIC, NOVEMBRE 2016, PERSPECTIVE.BRUSSELS).....	90
FIGURE 39: BESOINS EN PLACES SCOLAIRES DANS LE FONDAMENTAL À L'HORIZON 2022 - (SOURCE : MONITORING DE L'OFFRE SCOLAIRE - EXTRAIT DU RAPPORT PORTE DE NINOVE, DIAGNOSTIC, NOVEMBRE 2016, PERSPECTIVE.BRUSSELS).....	92
FIGURE 40 : PART DES DIFFÉRENTS SECTEURS D'ACTIVITÉS - (SOURCE : BNB, 2013).....	93
FIGURE 41 : STRUCTURE COMMERCIALE - (SOURCE : BAROMÈTRE, ATRIUM 2016 - EXTRAIT DU RAPPORT PORTE DE NINOVE, DIAGNOSTIC, NOVEMBRE 2016, PERSPECTIVE.BRUSSELS).....	94
FIGURE 42 : ZOOM CARTE 4 DU PRAS SOLDE DE BUREAUX ADMISSIBLES PAR MAILLE ET PAR TYPE DE ZONE – CARTE DE BASE - (SOURCE : RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE, 2001).....	96
FIGURE 43 : MULTI-EXPOSITION – NIVEAUX SONORES DE JOUR, LDEN, 2006 -(SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT).....	99
FIGURE 44 : MULTI-EXPOSITION – NIVEAUX SONORES DE NUIT – LNIIGHT, 2006 -(SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT).....	100
FIGURE 45 : ÉVOLUTION DE LA CONCENTRATION MOYENNE ANNUELLE DE NO ₂ RELATIVEMENT À LA NORME EUROPÉENNE À LA STATION DE MOLENBEEK-SAINT-JEAN, 1968-2014 - (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT).....	102
FIGURE 46: ÉVOLUTION DE LA MOYENNE ANNUELLE DE PM _{2,5} EN µG/M ³ AUX STATIONS DE MOLENBEEK-SAINT-JEAN ET DE UCCLE, DE 2006 À 2014 (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT, LABORATOIRE DE RECHERCHE EN ENVIRONNEMENT-AIR).....	103
FIGURE 47 : SCHÉMA RÉSEAU D'ALIMENTATION ÉLECTRICITÉ ET GAZ - (SOURCE : ELIA – SIBELGA).....	106
FIGURE 48 : IMAGE THERMOGRAPHIQUE – INDICE DE DÉPERDITION - (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT).....	107
FIGURE 49 : CARTE DU POTENTIEL GÉOTHERMIQUE EN RÉGION BRUXELLOISE - (SOURCE : ETUDE VITO DE 2007 RÉALISÉE POUR BRUXELLES ENVIRONNEMENT).....	110
FIGURE 50 : LES ZONES DE POLICE - (SOURCE : FOND DE PLAN URBIS2 & AGORA).....	114

FIGURE 51 : L'ÉVOLUTION DU NOMBRE DE FAITS ENREGISTRÉS PAR LA POLICE ENTRE 2009 ET 2015 - (SOURCE : ZONE DE POLICE BRUXELLES-OUEST).....	114
FIGURE 52 : LISTE DES ENTREPRISES SEVESO EN RÉGION BRUXELLOISE - (SOURCE : HTTP://WWW.EMPLOI.BELGIQUE.BE/SEVESOCOMPANY.ASPX?PROVINCE=11)	116
FIGURE 53 : LOCALISATION DES ENTREPRISES SEVESO EN RÉGION BRUXELLOISE - (SOURCE : BRUGIS.IRISNET.BE, SITES SEVESO CONSULTÉ EN OCTOBRE 2018)	116
FIGURE 54 : ESPACES VERTS PUBLICS, PARCS ET SQUARES EXISTANTS - (SOURCE : BRUGIS - EXTRAIT DU RAPPORT PORTE DE NINOVE, DIAGNOSTIC, NOVEMBRE 2016, PERSPECTIVE.BRUSSELS & AGORA)	118
FIGURE 55 : PLAN D'ABATTAGE - (SOURCE : EXTRAIT DU PU N°04/PFD/285327)	119
FIGURE 56 : INVENTAIRE DE L'ÉTAT DU SOL POUR LE PÉRIMÈTRE - (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT)	123
FIGURE 57 : PARCELLES DU PAD REPRIS À L'INVENTAIRE DE L'ÉTAT DU SOL - (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT).....	124
FIGURE 58 : LOCALISATION DES COURS D'EAU – (BRUXELLES ENVIRONNEMENT)	127
FIGURE 59 : RÉSEAU D'ÉGOUTTAGE DES EAUX USÉES - (SOURCE : VIVAQUA).....	129
FIGURE 60 : PRINCIPALES DIMENSIONS DU RÉSEAU D'ÉGOUTTAGE DANS LE PÉRIMÈTRE - (SOURCE : VIVAQUA).....	130
FIGURE 61 : CARTE D'ALÉA D'INONDATION - (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT)....	132
FIGURE 62 : RÉSEAU DE DISTRIBUTION - (SOURCE : VIVAQUA)	133
FIGURE 63 : LES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE AU NIVEAU DE L'ENVIRONNEMENT BÂTI – (FOND DE PLAN BRUGIS)	134
FIGURE 64 : LES LIGNES DE VUES DEPUIS LE PÉRIMÈTRE VERS L'EXTÉRIEUR – (SOURCE : AGORA)	135
FIGURE 65 : LIGNES DE VUES EN DIRECTION DU PÉRIMÈTRE – (SOURCE : AGORA).....	136
FIGURE 66 : LES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE AU NIVEAU DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL – (FOND DE PLAN BRUGIS).....	138
FIGURE 67 : LES PROJETS EN COURS D'EXÉCUTION AU SEIN DU PÉRIMÈTRE – (SOURCE : EXTRAIT DU PAD, MSA, OCTOBRE 2017 & AGORA)	140

PHOTOS

PHOTO 1 : VUE SUR LE SECTEUR DE LA TOUR BRUNFAUT - (SOURCE : AGORA FÉVRIER 2017)	55
PHOTO 2 : VUE SUR LE SECTEUR BOULEVARD BARTHÉLÉMY - (SOURCE : AGORA FÉVRIER 2017)	55
PHOTO 3 : AXE DE VISIBILITÉ DU CANAL – (SOURCE : AGORA FÉVRIER 2017).....	60
PHOTO 4 : VUES SUR LES TOURS DU QUARTIER NORD LA TOUR DE L'HÔTEL DE VILLE DE BRUXELLES, LA TOUR À PLOMB, THE HOTEL - (SOURCE : AGORA FÉVRIER 2017)	62
PHOTO 5 : PERSPECTIVES SUR LE CANAL DU CANAL - (SOURCE : AGORA FÉVRIER 2017)	63
PHOTO 6 : VUE DEPUIS LA TRAVERSÉE PLACE SAINCTELETTE - (SOURCE : GOOGLE EARTH CONSULTÉ FÉVRIER 2017).....	64
PHOTO 7 : VUE DEPUIS LE MONT DES ARTS - (SOURCE : GOOGLE EARTH CONSULTÉ FÉVRIER 2017)	65
PHOTO 8 : VUE DEPUIS LE PALAIS DE JUSTICE VERS LA BASILIQUE - (SOURCE : GOOGLE EARTH CONSULTÉ FÉVRIER 2017).....	65
PHOTO 9 : VUE DEPUIS LE JARDIN BOTANIQUE - (SOURCE : GOOGLE EARTH CONSULTÉ FÉVRIER 2017)	65
PHOTO 10 : VUE DEPUIS LA CHAUSSÉE DE NINOVE - (SOURCE : GOOGLE EARTH CONSULTÉ FÉVRIER 2017)	66

PHOTO 11 : VUE DEPUIS LE BOULEVARD DES ABATTOIRS - (SOURCE : GOOGLE EARTH CONSULTÉ FÉVRIER 2017).....	66
PHOTO 12 : CANAL DISTRICT – RUES DES FABRIQUES, DE LA SENNE ET NOTRE-DAME DU SOMMEIL – (SOURCE : AGORA).....	88
PHOTO 13 : INFRASTRUCTURES SPORTIVES DU STADE VANDER PUTTEN - (SOURCE : AGORA)	91
PHOTO 14 : PLAINE DE JEUX QUAI DE L'INDUSTRIE – (SOURCE : AGORA)	91
PHOTO 15 : COMMERCE AUTOMOBILE QUAI DE L'INDUSTRIE – (SOURCE : AGORA).....	95
PHOTO 16 : CAMION TRAVERSANT LE SITE QUAI DE L'INDUSTRIE – (SOURCE : AGORA)....	100
PHOTO 17 : DÉPÔTS DE DÉCHETS (SOURCE : AGORA FÉVRIER 2017).....	104

TABLEAUX

TABLEAU 1 : ARBRES ABATTUS, CONSERVÉS OU POTENTIELLEMENT DÉPLACÉS (PU N°04/PFD/285327)	119
---	-----

1 Méthodologie pour l'établissement de la situation existante

1.1 Cadre méthodologique

1.1.1 Contextualisation

Outre l'**analyse** de la **situation existante**, ce chapitre s'attachera à décrire :

1. le **PAD** (distinction entre les périmètres) ;
2. les **différents projets** en cours et futurs → fonction de l'état d'avancement.

1.1.2 Structure du chapitre adapté au cadre législatif et normatif

A : L'examen de la **situation existante** de **droit** (1) et de **fait** (2) va permettre :

- d'établir le **diagnostic environnemental** ;
- de **synthétiser**¹ les forces – faiblesses – opportunités et menaces (3) au regard de l'ensemble des **thématiques environnementales** ; à savoir :
 - l'urbanisme/aménagement du territoire – le paysage – le patrimoine et le microclimat → **environnement bâti** ;
 - la mobilité – les domaines social et économique – l'environnement sonore et vibratoire – la qualité de l'air – les déchets et l'énergie → **environnement humain** ;
 - la faune & flore – les eaux et les sols/sous-sols → **environnement naturel**.

La **situation existante** de **droit** (1) visera à analyser les plans, règlements et programmes pertinents, les projets autorisés (permis d'urbanisme ou d'environnement) pertinents et les éléments juridiques (servitudes, alignements etc.).

Nb : une **distinction** sera opérée entre les **documents réglementaires** et les **documents d'orientation**.

¹ Tableaux AFOM

Au niveau de la situation existante de fait (2) ; il s'agira de présenter la situation environnementale actuelle, ce qui implique la description des aspects pertinents, tant positifs que négatifs. Agora s'appuiera sur (liste non exhaustive) les données statistiques de l'Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse (IBSA), le diagnostic relatif à la Porte de Ninove - rapport établi par Perspective en novembre 2016, les données de la STIB, les données issues de BruGis, ou encore Bruxelles-Environnement, etc.

L'expertise du bureau d'études sera également utilisée (connaissances techniques et territoriales).

Les **différentes sources, documents**, ou encore **plans** seront inventoriés au niveau des différentes thématiques environnementales².

B : Les **caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées (4)** de manière notable par la mise en œuvre du PAD. Cette analyse s'effectuera au regard de l'environnement bâti, humain et naturel.

C : **L'évolution probable du périmètre** à situation planologique inchangée et sans mis en œuvre du PAD (5).

D : La détermination des **principaux enjeux environnementaux et défis (6)**.

² Environnement bâti, humain et naturel

1.1.3 Compréhension de la situation environnementale : les projets

Selon l'auteur du PAD³, « ce périmètre correspond au nœud d'intermodalités et au nœud spatial articulant le Pentagone à sa première couronne »⁴. Il s'agit d'un territoire délaissé dans lequel **des opérations d'aménagements d'espaces publics** sont en cours ou à venir, complétées **d'opérations immobilières**. Les projets sont portés par des investisseurs et les autorités publiques. Nous les passons en revue. Précisons d'emblée que les projets 1 et 2 **sont intégrés à la situation existante**⁵ :

1. les travaux de réaménagement des voiries et des espaces publics⁶ de la Porte de Ninove touchent à **leur fin** (novembre 2018 - Beliris).

La circulation locale a été séparée de la circulation de la Petite Ceinture. Selon Beliris⁷, le parking jouxtant le stade Vander Putten a été réaménagé ; tandis que les pistes cyclables ont été asphaltées et les trottoirs finalisés.

Les permis d'urbanisme en lien avec ce projet :

- permis d'urbanisme référencé n°04/PFD/285327 notifiée le 15/10/2014 ;
- et son permis d'urbanisme modificatif référencé 12/PFD/556353 notifiée le 22/05/2015.

2. le futur parc régional de la Porte de Ninove. En février 2017, le Gouvernement bruxellois a approuvé le projet d'aménagement du parc. Un permis d'urbanisme adapté a été introduit en juin 2017 pour que le parc puisse être aménagé durant le chantier de réaménagement des voiries.

Selon Beliris, « le parc sera un espace ouvert et libre : un « poumon de verdure » et un espace de rencontre pour les quartiers avoisinants. Il y aura un espace de rencontre, où activités et ateliers pourront être organisés. En profitant du relief présent, le parc se composera de plusieurs zones. Certaines zones plus isolées inviteront au repos, tout en conservant une vue sur l'environnement pour une meilleure sécurité des lieux. Une zone dite "humide" accueillant une végétation spécifique sera aménagée. La présence d'eau dans ce jardin situé dans la zone inférieure du parc fait référence à l'ancienne présence de l'écluse et rend hommage à l'historique du site »⁸.

³ MSA.

⁴ Extrait du PAD, MSA, Octobre 2017.

⁵ Les demandes de permis existent.

⁶ Lien : <http://www.beliris.be/projets/porte-de-ninove-1.html>.

⁷ Lien : http://www.vivreici.be/article/detail_les-travaux-de-reamenagement-de-la-porte-de-ninove-touchent-a-leur-fin-avant-la-creation-d-un-parc-de-20-000-m?id=187188

⁸ Lien : <http://www.beliris.be/projets/amenagement-parc-portedeninove/>



Figure 1 : Projet d'aménagement du parc de la Porte de Ninove – (Source : site internet de Beliris)

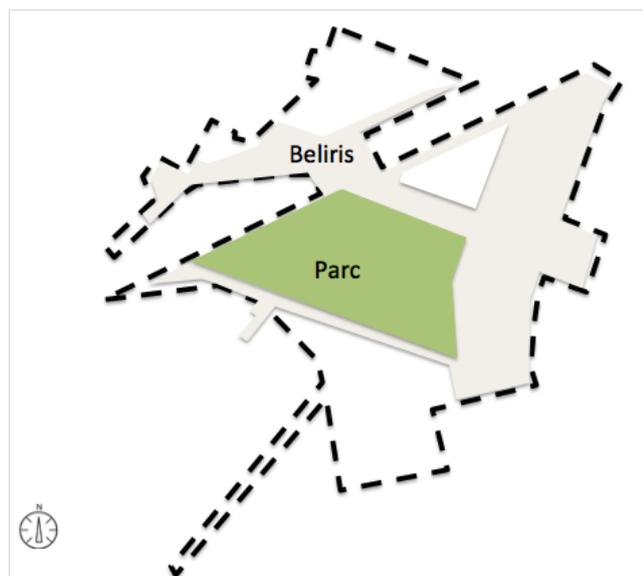


Figure 2 : Localisation des projets intégrés à la situation existante – (Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA & Agora)

Sont également à considérer les **projets** de **logements Besix Red** et **SLRB** (Société du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale), ainsi que la rénovation du stade **Vander Putten**.

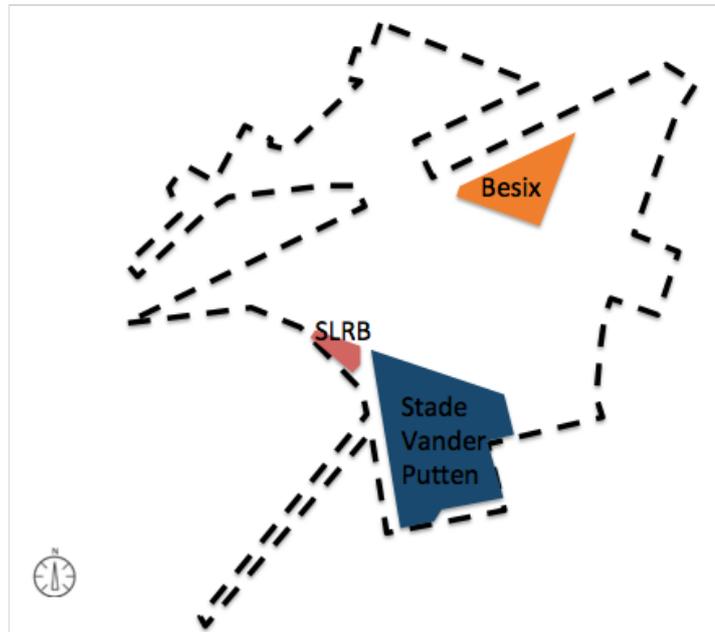


Figure 3 : Localisation des projets envisagés – (Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA & Agora)

→ À ce stade, les demandes de permis n'ont pas été introduites. Ces projets⁹ envisagés au sein du périmètre seront pris en considération au niveau de l'analyse des incidences environnementales (chapitre 3). Néanmoins, nous les présentons déjà au stade de la description de la situation existante :

- Le projet Besix Red :

Le 20 mars 2014, le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale a pris acte du Schéma d'orientation relatif au réaménagement du quartier de la Porte de Ninove. Il a été réalisé par l'agence bruxelloise XDGA sur base d'une convention de réaménagement datant de 2012 entre la SLRB, Besix Red et la Région.

L'objectif était de garantir le développement harmonieux des parcelles bâissables en faveur du logement. Le Gouvernement a également approuvé une densification de ce site. Il est envisagé 20.000 à 30.000 m² de logements distribués en plusieurs bâtiments élevés. La base des tours est traitée comme un socle accessible au public et accueillant diverses activités.

⁹ Projets de logements et rénovation du stade Vander Putten

- Le projet SLRB :

Il est également prévu l'implantation du projet SLRB en bordure du parc (au sud du périmètre). Des accords entre la Ville de Bruxelles et la SLRB sont en cours concernant l'implantation des bâtiments et la programmation. Ainsi, sont envisagés :

- 11.500 m² de logements ;
- 1.200 m² d'équipements pour la Ville de Bruxelles ;
- 350 m² d'équipements pour Bruxelles-Environnement, en lien avec la gestion du parc.

- La rénovation du stade Vander Putten :

Il s'agit d'une infrastructure sportive gérée par la Ville de Bruxelles. L'objectif de cette opération est de faire de l'équipement existant, souvent fermé, très peu accessible et sous utilisé, un équipement d'ampleur régionale. Au niveau du programme, sont envisagés de nouvelles halles sportives et de nouveaux espaces : nouveaux vestiaires, accueil, cafétéria, dojo, etc.

1.1.4 Liens et cohérence avec d'autres plans et programmes

1.1.4.1 Examen de la cohérence du projet au regard d'autres plans et programmes en vigueur

Le chapitre 1 – a permis de présenter différents plans et programmes. Il s'agissait :

- du PRDD (Plan Régional de Développement Durable) ;
- du PRAS (Plan Régional d'Affectation du Sol) ;
- des intentions exprimées dans l'accord de gouvernement 2014-2019 ;
- du Plan Iris 2 ;
- du Plan de Développement International (PDI) ;
- des Plans Communaux de Développement (PCD) de la ville de Bruxelles, des communes de Molenbeek et Anderlecht ;
- du Plan canal ;
- du Masterplan canal de Molenbeek ;
- les Contrats de Quartier Durable (CQD) / et Contrat de Rénovation Urbaine → Le CQD « Petite Senne », Molenbeek (2014-2018), le CQD « Compas » Anderlecht (2013 - 2017) ou encore le CRU Heyvaert-Poincaré ;
- le Plan Régional de Politique du Stationnement (PRPS) et des Plans d'Actions Communaux de Stationnement (PACS) ;
- les Plans Communaux de Mobilité (PCM) d'Anderlecht et de la ville de Bruxelles ;
- des Plans Zonaux de Sécurité ;
- du Plan de lutte contre le bruit ;
- du Plan Air – Climat – Energie (PACE) ;
- du Plan Climat de la ville de Bruxelles ;
- du COBRACE (Code Bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie) ;
- le plan QUIET.BRUSSELS ;
- du quatrième plan déchets ;
- du Plan propreté ;
- du Maillage vert ;
- du Plan pluie ;
- ou encore du Plan de Gestion de l'Eau (PGE).

→ Ont été examinés la cohérence du PAD en fonction des plans et programmes. L'examen de la **situation existante** de **droit** et de **fait** va permettre d'établir l'adéquation entre les plans/programmes et notre périmètre. Pour éviter les redondances, certaines sections ne seront pas examinées au niveau de ce chapitre. Dans ce cas, nous renvoyons le lecteur au chapitre 1.

Pour rappel, une **distinction** sera opérée entre les **documents réglementaires** et les **documents d'orientation**.

1.1.4.2 Examen de la cohérence du projet au regard d'autres plans et programmes attenants

1. le **PAD Heyvaert** et le **Contrat de Rénovation Urbaine (CRU)** – « Heyvaert – Poincaré ». Le quartier Heyvaert est **attenant** au PAD Porte de Ninove. Parallèlement au plan d'aménagement, le quartier Heyvaert est intégré dans un programme de revitalisation urbaine, avec l'élaboration du CRU « Heyvaert-Poincaré ». Perspective indique qu'il « est essentiel que les projets de ce CRU soient intégrés au plan d'aménagement, selon une approche commune. De même, la Région travaillant simultanément sur les quartiers environnants (les Abattoirs, les quartiers Midi, Gare de l'Ouest et de la Porte de Ninove), la rénovation du quartier Heyvaert s'effectuera en cohérence avec les projets voisins, tout en répondant aux visions indiquées par le Plan Canal et le Plan Régional de Développement Durable (PRDD) »¹⁰. Ce PAD intègre le projet de parc de la Sennette. Perspective précise que « vu la densité du bâti, il est aujourd'hui difficile d'imaginer de larges espaces verts. Néanmoins, un maillage reliant des zones vertes existantes est possible, comme mentionné dans de nombreuses études et projets préalables (Contrat de Quartier Compas, CRU...). Un parc suivant le tracé de l'ancien lit de la Petite Senne a été imaginé, afin de créer une nouvelle traversée piétonne au travers du tissu urbain existant et de relier deux entités régionales, les Abattoirs et la Porte de Ninove »¹¹.

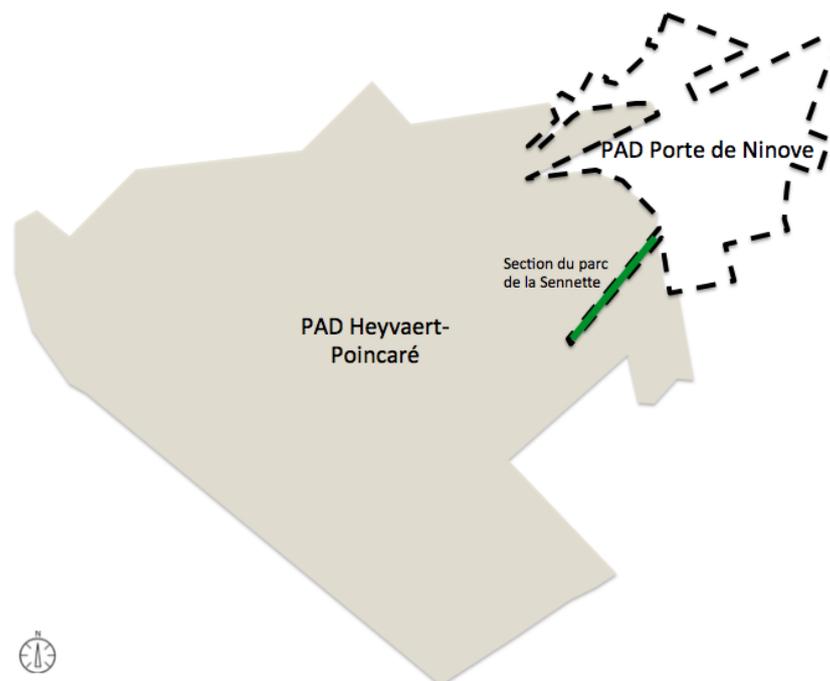


Figure 4 : Les PAD « Porte de Ninove » - « Heyvaert-Poincaré » & futur parc de la Sennette – (Source : Agora)

¹⁰ Lien : <http://perspective.brussels/fr/projets/territoire-du-canal/heyvaert>

¹¹ Ibidem.

Ce projet de parc de la Sennette sera considéré au niveau de l'analyse des incidences. Pourquoi ? Il devrait se connecter à la Porte de Ninove. Il en découle des interactions et des connexions. La question d'un unique périmètre reprenant le PAD Porte de Ninove et le PAD Heyvaert se pose également.

Agora s'est attardé sur les **stratégies, enjeux et objectifs** des deux plans d'aménagement. Les informations sont issues des présentations des projets de PAD Porte de Ninove et Heyvaert¹² de juin 2018, « Réunion d'information et de participation ».

Stratégie pour les plans d'aménagement directeurs	
Heyvaert : <i>Accompagner l'évolution du quartier pour améliorer la qualité de vie et garantir une coexistence harmonieuse entre les habitants et les activités.</i>	Porte de Ninove : <i>Aménager un espace délaissé en créant un parc, des logements et un équipement sportif.</i>
Enjeux et objectifs du PAD	
Aménagement du territoire	Positionnement stratégique
<i>Dualité entre les deux rives du Canal → Réduire l'effet barrière que crée le Canal travaillant sur les espaces ouverts.</i>	- <i>Recomposer et renforcer la Porte de Ninove comme espace régional et espace local ;</i> - <i>Décloisonner le site et liasonner l'Ouest et l'Est de la Région.</i>
Patrimoine	Urbanisme
<i>Patrimoine industriel et résidentiel à valoriser → Repérer le patrimoine remarquable pour le mettre en évidence.</i>	<i>Recomposer le front bâti (unifier) et créer des signaux urbains (vocation régionale du site).</i>
Activités économiques	Activités économiques
<i>Fortes nuisances (sonore, pollutions, trafic) → Intégrer les ambitions du Plan Canal liées à l'activité productive.</i>	<i>Développer le secteur horeca, créer de l'emploi lié aux équipements, valoriser le patrimoine dans les opérations de développement économique.</i>
Espaces verts	Espaces verts
<i>Manque d'espace (ou)verts. Espaces verts existants trop petits ou isolés Taux d'imperméabilisation très élevé → Augmenter la qualité de vie dans le quartier (perméabilité des sols, etc.).</i>	<i>Assurer le maillage vert et intégrer deux projets de parcs régionaux : Parc de la Porte de Ninove et Parc de la Sennette.</i>
Mobilité	Mobilité
<i>Un manque de transports en commun au centre du périmètre. De grands îlots à contourner.</i> → <i>Augmenter les cheminements de mobilité douce menant aux pôles multimodaux (l'existant et nouveaux espaces).</i>	<i>Permis de réaménagement de l'espace public en cours de réalisation La Porte de Ninove est considérée comme un carrefour multimodal qui constitue un lieu de mobilité régionale stratégique.</i>
Equipements	Equipements
<i>Un manque d'équipements au centre du périmètre, adapté à la densité de population → Permettre les projets d'équipements prévus dans les CRU et CQ.</i>	<i>Inscrire les équipements dans les rez-de-chaussée. Inciter à la rénovation du stade Vander Putten.</i>
<i>Figure 5 : Les stratégies, les enjeux et objectifs du PAD Heyvaert et du PAD Porte de Ninove (Source : Perspective.brussels - Etudes et programmes en cours)</i>	

¹² Ibidem

On s'aperçoit que les stratégies, enjeux et objectifs des 2 plans d'aménagement sont singuliers. Une différence d'échelle est observée (« locale »¹³ vs « locale/supralocale »¹⁴).

Par ailleurs, le quartier Heyvaert qui se trouve en périphérie directe du centre-ville de Bruxelles accueille une activité très intense de commerces liés à l'automobile depuis la fin des années '70. Ces commerces ont progressivement remplacé les métiers d'abattage et de boucherie, profitant ainsi de larges espaces industriels accueillant différents types d'enseignes, du plus petit détaillant ou réparateur au plus gros exportateur de véhicules. On y trouve aujourd'hui une soixantaine d'exploitations réparties sur environ 60.000m². A l'inverse, la Porte de Ninove, est bien plus qu'une « porte d'entrée vers la ville », contrairement à ce que son nom indique. Pour l'aménager, les pouvoirs publics préconisent une logique d'articulation. Il est nécessaire de s'inscrire à la fois dans les besoins locaux et **supralocaux identifiés** et dans la continuité infrastructurelle de la Petite Ceinture.

En conséquence, disposer de deux plans d'aménagement, et donc de deux périmètres semble opportun.

2. Les projets du **Contrat de Quartier Durable (CQD) « Petite Senne »** (2014-2018) qui ne sont pas finalisés. Une passerelle cyclo-piétonne est envisagée. Le PAD Porte de Ninove s'inscrit en grande partie au sein du périmètre (Cf. Chapitre 1).

¹³ PAD Heyvaert.

¹⁴ PAD Porte de Ninove.

1.1.5 Présentation du plan

1.1.5.1 Le périmètre opérationnel (périmètre du PAD)

Le **périmètre opérationnel** est délimité par le quai des Charbonnages, le quai du Hainaut, la Petite Ceinture, la place de Ninove, l'Institut des Arts et Métiers, le quai de l'Industrie, la chaussée de Ninove, les rues Ransfort et Delaunoy. Il couvre une superficie de 9 hectares. Il s'agit du périmètre considéré par l'auteur du PAD.



Figure 6 : Périmètre du PAD – (Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA)

L'**arrêté ministériel du 8 mai 2018**, donnant instruction de procéder à l'élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur pour la zone « Porte de Ninove », confirme ce périmètre.

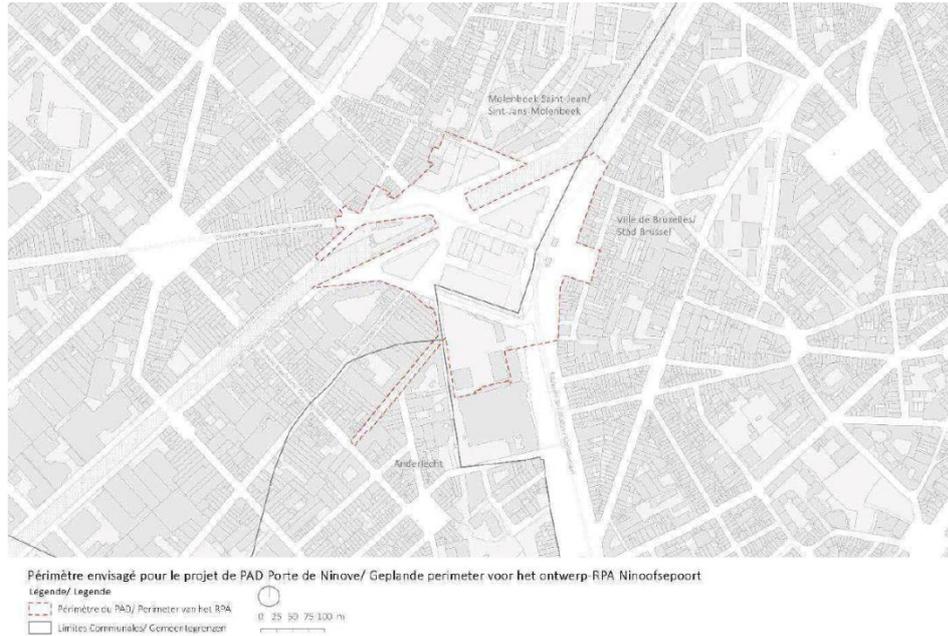


Figure 7 : Périmètre Envisagé pour le projet PAD – (Source : Moniteur Belge, Arrêté ministériel-2018/31023 – 8 mai 2018)

1.1.5.2 Le périmètre d'observation territoriale (POT)

Un **périmètre d'observation territoriale** « POT » a également été déterminé.

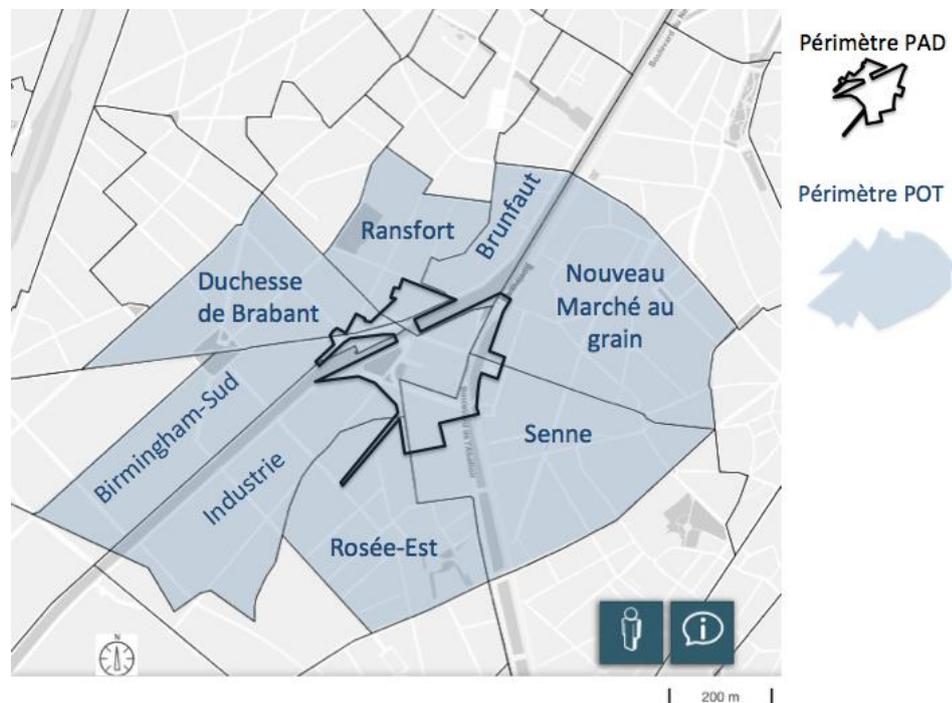


Figure 8 : Périmètre d'observation territoriale - (Extrait du site Brugis)

Il comprend 8 secteurs statistiques : « Duchesse de Brabant », « Birmingham-Sud », « Industrie », « Rosée-Est », « Senne », « Nouveau Marché au grain », « Ransfort » et « Brunfaut ».

Ce dernier beaucoup plus large a été déterminé pour délimiter le périmètre du diagnostic et définir les différents enjeux de cette partie de la Région. Il servira par la suite de cadre pour assurer une veille territoriale de cette partie du Territoire du Canal.

La méthodologie adoptée pour procéder à l'analyse de la situation existante s'est basée sur **ces deux périmètres** ; soit le périmètre strict du PAD, soit le **périmètre appelé d'observation territoriale (P.O.T)**.

1.1.5.3 Les aires géographiques

1.1.5.3.1 Au niveau de l'environnement bâti

L'urbanisme & l'aménagement du territoire :

L'aire géographique considérée sera l'aire comprise dans un périmètre entourant l'ensemble des îlots bâtis autour du périmètre¹⁵ du PAD. Pour l'aménagement du territoire proprement dit : une aire prenant en compte tout ce avec quoi le périmètre du PAD pourra entrer « en dialogue ».

Le paysage :

L'aire géographique considérée sera l'aire comprise dans un périmètre entourant l'ensemble des îlots bâtis autour du périmètre du PAD. Pour les impacts sur le paysage : les différents points d'où l'on pourra avoir une vue sur les constructions dans le périmètre du PAD, ces points de vue seront fonction des gabarits des constructions envisagées, mais aussi les perspectives observables aux alentours, notamment vers le canal.

Le patrimoine :

L'aire géographique considérée sera l'aire comprise dans un périmètre entourant l'ensemble des îlots bâtis autour du périmètre du PAD. Pour le patrimoine immobilier et archéologique : une aire prenant en compte tout ce avec quoi le périmètre du PAD pourra entrer « en dialogue ».

¹⁵ Le périmètre du PAD est examiné précédemment.

Le microclimat :

L'aire géographique s'étendra aux zones limitrophes du périmètre du PAD sur lesquelles les constructions autorisées conformément aux prescriptions du PAD pourraient avoir un effet d'ombrage ou de déplacements d'air.

1.1.5.3.2 Au niveau de l'environnement humain

La mobilité :

Deux aires géographiques seront considérées en fonction du niveau d'analyse :

Pour la mobilité dans sa globalité (à prendre en considération pour les déplacements, transports en commun, et véhicules particuliers), une aire comprenant toutes les voiries en lien avec le périmètre opérationnel et le périmètre d'observation territoriale.

En matière de transports en commun, l'aire sera étendue à la localisation des arrêts qui desservent la Porte de Ninove.

Les domaines social et économique :

L'aire géographique couvrira le périmètre opérationnel, le périmètre d'observation territoriale, les quartiers et communes limitrophes, voire la Région, en fonction des aspects étudiés.

L'environnement sonore et vibratoire :

L'aire géographique sera limitée au périmètre du PAD, tout en tenant compte des liens avec le voisinage.

L'air et le climat :

L'aire géographique sera délimitée par les premiers fronts bâtis autour du PAD.

Les déchets :

L'aire géographique sera limitée au périmètre du PAD.

L'énergie :

L'aire géographique sera délimitée par les îlots bordant le périmètre du PAD.

Etre humain :

L'aire géographique sera délimitée par les îlots bordant le périmètre du PAD.

1.1.5.3.3 Au niveau de l'environnement naturel

Faune & la flore :

L'aire d'étude sera limitée par le périmètre du PAD en considérant toutefois ses liens avec le maillage vert environnant.

Les sols/sous-sols :

L'aire géographique sera limitée au périmètre du PAD.

Les eaux :

L'aire géographique englobera les raccordements avec les premiers équipements principaux de distribution et d'évacuation aux limites du périmètre (pour les eaux usées, les collecteurs et pour les eaux pluviales, le Canal).

1.2 Les difficultés rencontrées

Durant l'élaboration et la finalisation du RIE, le chargé d'étude a été confronté aux difficultés suivantes, le fait que :

1. Le PAD, n'a pas encore été approuvé par les autorités compétentes. Il en découle des éventuelles divergences entre le RIE et le PAD. Il faudra tenir compte des éventuelles modifications du PAD durant l'élaboration du RIE. Agora s'est basé sur la version d'Octobre 2017 d'MSA ;

2. La présence de projets en cours et envisagés (réaménagement des espaces publics, parc de la Porte de Ninove, les projets de logements Besix et SLRB ou encore le réaménagement du stade Vander Putten). Il en découle des difficultés pour apprécier et examiner les situations existante la situation projetée et prévisible. Au sein du périmètre, un morcellement est rencontré entre les programmes/espaces privés et publics.

Il a été décidé que pour certaines thématiques, la situation existante prendra davantage la forme d'une « projection » faisant un mix entre la situation avant chantier et la situation projetée. Pour d'autres, elle correspondra à la situation avant ou après ce chantier¹⁶. Les situations sont évoquées au niveau des différentes thématiques environnementales. Le périmètre était en phase chantier au niveau de la mobilité.

¹⁶ Projet Beliris

2 Présentation de la situation existante de droit

2.1 Environnement bâti

2.1.1 Urbanisme/aménagement du territoire

2.1.1.1 Les documents réglementaires

- Le Plan Régional d'Affectation du Sol Démographique (PRAS) :

A l'échelle du PAD, différentes affectations sont rencontrées. On retrouve au cœur du périmètre : une zone d'équipements d'intérêt collectif et de service public, des zones de parcs, ainsi que des zones administratives. En périphéries du périmètre, les affectations dominantes sont les zones d'habitation et de forte mixité.

Par ailleurs, une grande partie du POT, et notamment les parties Sud et Est du périmètre opérationnel, est inscrite en ZICHEE (Zone d'intérêt culturel, historique, esthétique ou d'embellissement). 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.

Depuis 2013, avec la modification du PRAS devenu PRAS démographique, la fonction logement a été mise en avant dans le développement du territoire de la Région.

A l'échelle du POT, cela se concrétise par la création d'une ZEMU (zone d'entreprise en milieu urbain) dans la partie Ouest du secteur « Birmingham-sud » et la nécessité de repenser la cohabitation des fonctions industrielles et résidentielles.



Figure 9 : Carte des affectations du PRAS - (Source : Extrait du site Brugis)

- Plan particulier d'affectation du sol :

Le site Brugis fait état d'un projet de PPAS « Porte de Ninove » dont le périmètre se délimite comme suit :

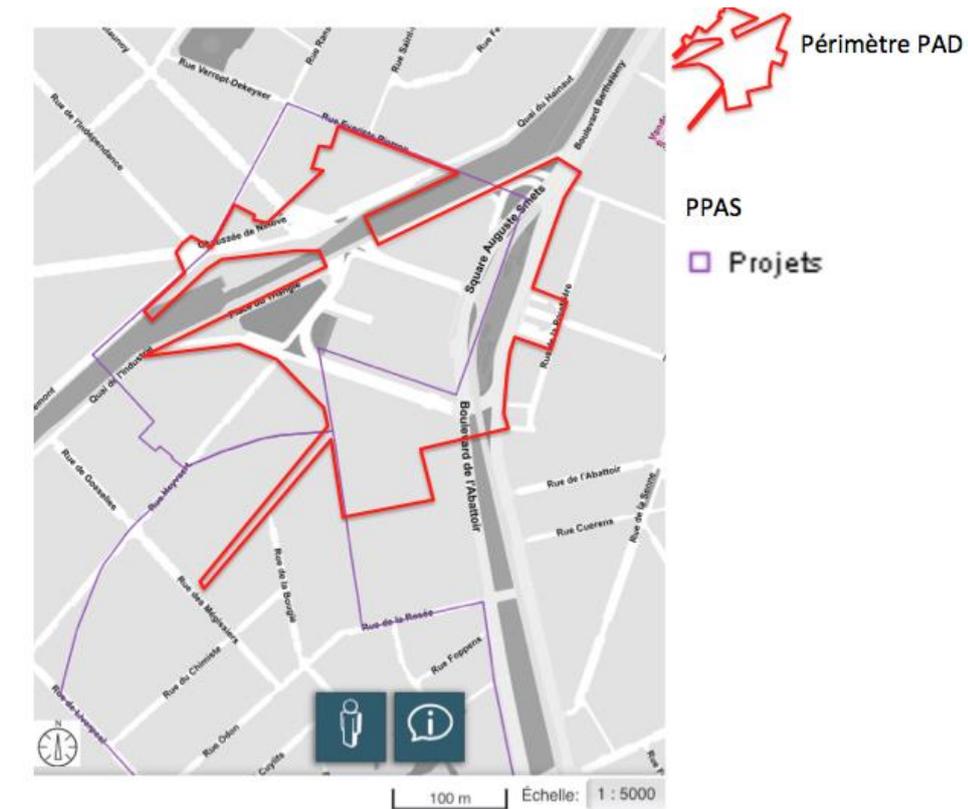


Figure 10 : Carte des PPAS - (Source : Extrait du site Brugis)

Ce projet a été abandonné depuis 1999. Voici un bref historique de ce dossier :

- « 5/03/1992 : Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale décidant l'élaboration d'un nouveau PPA (Plan Particulier d'Affectation) et élaboration du dossier ;
- 14/04/1999 : envoi du dossier au cabinet ;
- 14/07/1999: notification à la commune de l'approbation du dossier de base le 22 mai 1999 (dépassement des délais (Article. 54 alinéa 2) »²³.

- Permis de lotir :

Il n'y a pas de permis de lotir sur et aux abords du périmètre du PAD.

- Règlement Régional d'urbanisme (RRU) :

Il est d'application sur l'ensemble du périmètre. Le RRU actuel a été adopté par le Gouvernement bruxellois le 21 novembre 2006 et est entré en vigueur le 3 janvier 2007. Sa structure comprend 7 titres :

- Titre I : caractéristiques des constructions et leurs abords ;
- Titre II : normes d'habitabilité des logements ;
- Titre III : chantiers *titre abrogé partiellement - Cf version coordonnée du Titre III actuellement en vigueur ;

²³ Source : Demandeur.

Titre IV : accessibilité des bâtiments pour personnes à mobilité réduite
Titre V : isolation thermique des bâtiments **titre abrogé totalement
Titre VI : publicités et enseignes ;
Titre VII : la voirie, ses accès et ses abords ;
Titre VIII : normes de stationnement en dehors de la voie publique.

* Le titre III a été abrogé partiellement (9 articles abrogés : 2, 3, 5 et 7 à 2) par l'arrêté du 11 juillet 2013 relatif à l'exécution de chantiers en voirie (Publication au Moniteur Belge du 06/09/2013 – Entrée en vigueur : 01/11/2013).

** Le titre V a été abrogé par l'ordonnance du 7 juin 2007 relative à la performance énergétique et au climat intérieur des bâtiments (PEB). Cette ordonnance a elle-même été remplacée par le Code bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie (COBRACE) auquel il convient de se référer aujourd'hui.

Nb : Il est question de modifier le règlement régional d'urbanisme (RRU) pour permettre de transposer l'article 8 de la directive 2014/61/UE relative à des mesures visant à réduire le coût du déploiement de réseaux de communications électroniques à haut débit. Le projet ainsi que les avis sur l'absence d'incidences notables sur l'environnement sont soumis à enquête publique du 5 novembre 2018 au 4 décembre 2018 inclus²⁴.

- Règlements Communaux d'Urbanisme²⁵ :

Tout conseil communal peut édicter, sur tout ou partie du territoire communal, des règlements particuliers en matière d'urbanisme. Ces règlements sont approuvés par le Gouvernement après enquête publique et avis de la commission de concertation.

Les RCU complètent et précisent, en fonction des spécificités locales, les matières réglées par le RRU ou portent sur d'autres matières (ex : les antennes paraboliques, les dispositifs publicitaires, les terrasses en voirie, etc.).

- Ville de Bruxelles :

Règlement sur les bâtisses du 3 février 1936. Ce règlement n'est que partiellement d'application. Viennent s'y ajouter différents autres règlements spécifiques (liste non exhaustive) : règlement sur les trottoirs du 20 décembre 1963 ; règlement relatif aux jeux de divertissement et spectacles de charme du 29 avril 1993 ; règlement relatif aux dispositifs de publicité du 22 décembre 1994 ; règlement communal d'urbanisme sur la fermeture des vitrines commerciales du 6 décembre 1999; ou encore règlement relatif au placement d'antennes du 5 mars 1998 (...).

²⁴ Lien : <http://urbanisme.irisnet.be/actualites-accueil/enquete-publique-rru>

²⁵ Lien : <http://urbanisme.irisnet.be/lesreglesdujeu/les-reglements-durbanisme/les-reglements-communaux-durbanisme>

- Commune de Molenbeek-Saint-Jean :

Règlement communal sur les bâtisses du 15 avril 1932. Viennent s'y ajouter différents autres règlements spécifiques (liste non exhaustive) : règlement relatif aux bureaux privés de télécommunication et aux magasins de nuit du 20 mai 2010, ou encore règlement communal relatif aux étalages et aux terrasses du 20 décembre 2007.

- Commune d'Anderlecht :

La commune d'Anderlecht a adopté un règlement communal d'urbanisme du 24 novembre 2016. Ce règlement a toutefois fait l'objet d'une improbation par le Gouvernement par un arrêté du 23 mars 2017. La commune d'Anderlecht dispose par contre d'autres règlements d'urbanisme, spécifiques (liste non exhaustive) : règlement communal d'urbanisme sur le placement d'antennes paraboliques extérieures, (...).

- Les plans d'alignement :

On peut noter l'existence de plans d'alignement :

- pour une partie du boulevard de l'Abattoir ;
- pour la Place de Ninove côté n° 1 à 5.



Figure 11 : Les plans d'alignement au sein du périmètre - (Source : Ville de Bruxelles)

2.1.1.2 Les monuments classés ou inscrits sur la liste de sauvegarde



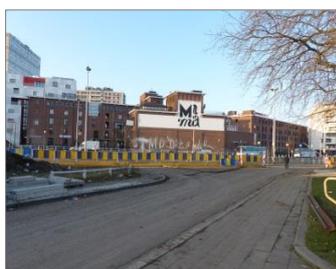


2.1.1.2.1 *Les éléments patrimoniaux présents sur et aux abords du périmètre*

1. **L'ensemble composé par les anciens Pavillons d'Octroi** le long des boulevards des abattoirs (sur le site). Ces bâtiments sont entourés par une **zone de protection** comme on peut le voir sur la carte ci-dessus ;
2. **L'ancienne sous station-électrique** située boulevard de l'abattoir à l'emplacement où se trouvait autrefois la petite écluse qui marquait l'entrée sur la ville. Le bâtiment sert actuellement à l'Institut des Arts et Métiers. Il a été classé en 2016. Ce bâtiment est entouré par une zone de protection comme on peut le voir sur la carte ci-dessus ;
3. **Les maisons ouvrières néo-gothiques** en limite du périmètre et les espaces publics avoisinants ;
4. La **tour à plombs**, qui se trouve déjà un peu plus éloignée du périmètre, constitue un témoignage du passé industriel et va être associée à un espace culturel et scolaire.

2.1.1.2.2 *Biens repris à l'inventaire du patrimoine immobilier*

L'article 333 du CoBAT prévoit que les monuments ou ensembles datant d'avant 1932 sont inscrits à cet inventaire. Ceci est par exemple le cas pour le **bâtiment de l'Institut des Arts et Métiers** (5) construit en 1928 par Alexis Dumont, sur le site qui accueillait anciennement l'abattoir de la Ville de Bruxelles et pour le **bâtiment de l'ancienne brasserie Belle-Vue** (6), construite au 20ème siècle. Un inventaire indicatif avec tous les éléments remarquables est consultable sur le site web www.irismonument.be.



2.1.1.2.3 Archéologie

Une **grande partie du périmètre est repris à l'atlas archéologique** en zone d'extension du site autour de l'ancienne écluse, l'atlas localise l'ancienne ferme de Ransfort qui se situait en dehors des anciens remparts.

De plus, il faut noter que l'ancienne **écluse et les anciens quais** ont été découverts dans le cadre des **travaux pour l'aménagement du parc**. On est sur l'**ancien tracé du canal de Charleroi** qui faisait un coude à angle droit après l'écluse. Lors des travaux d'élargissement du canal de Charleroi et de la **construction de la nouvelle écluse** de Molenbeek dans les années 1930, l'ancien tracé a été « effacé ».

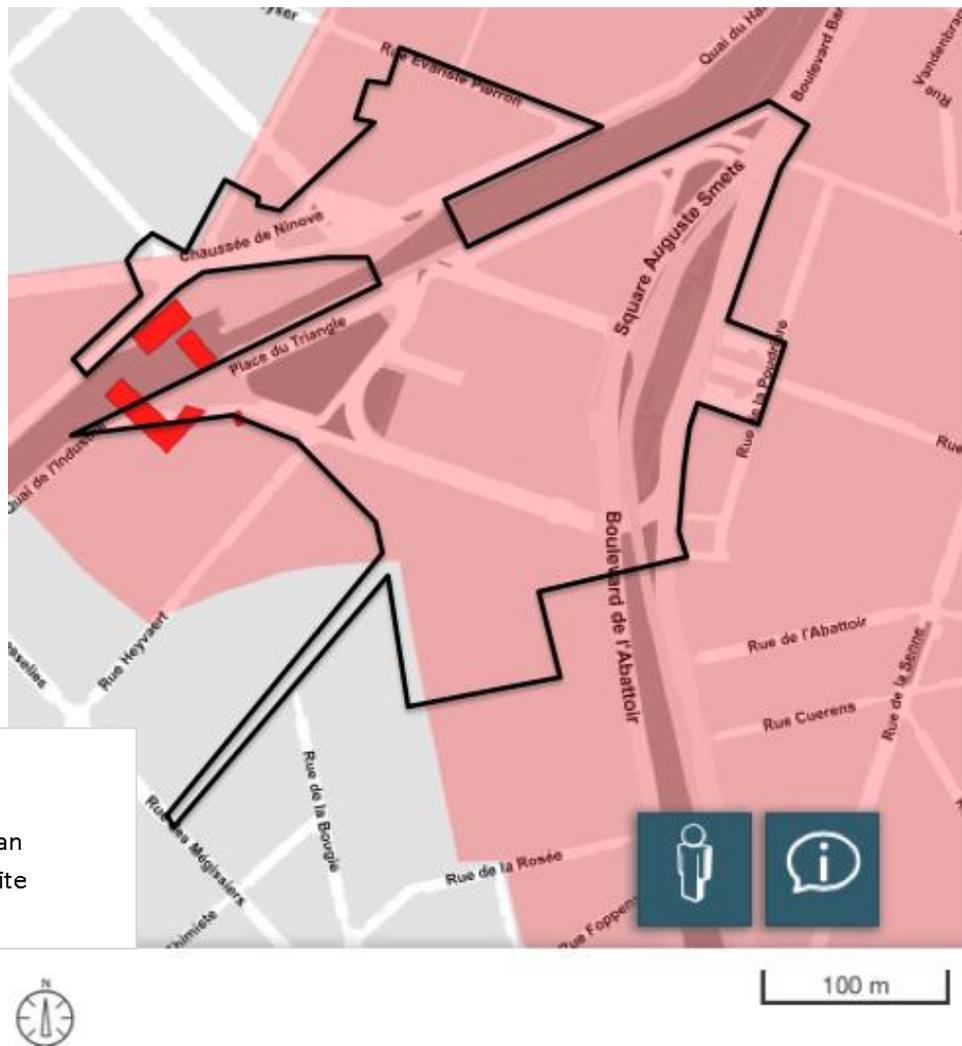


Figure 13 : Extrait de l'atlas archéologique - (Source : Brugis)

2.1.1.3 Les documents d'orientation

- Le Plan Régional de Développement Durable (PRDD)²⁶ :

La Porte de Ninove constitue un **lieu concerné** par un **grand projet urbain**. Le PRDD précise qu'un « *Plan d'Aménagement Directeur (PAD) permettra le développement de quelque 370 nouveaux logements de typologies variées, de divers équipements sportifs et autres, d'un vaste espace vert et d'une nouvelle passerelle sur le canal dédiée aux modes actifs* »²⁸. Il s'agit aussi « *de répondre à plusieurs enjeux de taille pour revaloriser un espace situé à la fois en bordure de l'épicentre urbain et sur le chapelet des « Portes » qui forment la Petite Ceinture* »²⁹.

La Région va « *créer de nouveaux espaces verts dans les quartiers déficitaires en s'appuyant sur les projets urbains dans les zones stratégiques, notamment de nouveaux parcs publics : (...), espaces verts sur les sites de la Porte de Ninove, (...)* »³⁰.

Par ailleurs, le PRDD **intègre les ambitions pour le canal**, à savoir « *l'intégration de la fonction résidentielle dans certaines anciennes zones industrielles par l'intermédiaire des ZEMU (zone d'entreprises en milieu urbain) du PRAS démographique, mais également par l'intermédiaire du Plan Canal, qui vise à donner une cohérence au territoire du canal dans sa totalité. Il s'agit de garantir le maintien des activités économiques urbaines dans ce territoire, tout en assurant une meilleure intégration de celles-ci avec les autres fonctions urbaines, résidentielles notamment* »³¹.

Reprenons également ce passage, « *de nombreux grands projets urbains sont ou seront très prochainement en cours de réalisation : Bruyn, quai des Matériaux, ZEMU Biestebroeck, ZEMU Birmingham, Abattoirs, Clos Bizet, Porte de Ninove, Up-Site, Van Praet, Tour & Taxis, Tivoli, Willebroeck* »³².

²⁶ Le Plan Régional de Développement Durable (PRDD) est paru au Moniteur Belge le 05/11/2018. Il a été définitivement approuvé le 12 juillet 2018 par le Gouvernement bruxellois.

²⁸ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_total_fr_2018.pdf
p.41

²⁹ Ibidem.

³⁰ Ibidem.

³¹ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_2018_fr.pdf, p38.

³² Ibidem.

- Les autres documents :

- La déclaration de politique régionale de 2014-2019 fixe les grandes actions à mener durant les cinq prochaines années. Les engagements suivants concernent directement la Porte de Ninove :

- Le Gouvernement créera de nouveaux espaces verts et publics dans les quartiers prioritaires, dont la Porte de Ninove ;

- Le Gouvernement réalisera au moins 5 projets phares dans l'espace public durant cette législature, notamment la mise en œuvre d'un espace public de qualité à la Porte de Ninove.

- Les Plans Communaux de Développement (PCD) ;

- Le PCD de la ville de Bruxelles³³ - 2004

La Porte de Ninove constitue « *une des principales portes de la petite ceinture* ». Le PCD a pour ambition d'affecter des fonctions précises à ces « *nœuds* » : soit en confirmant la fonction de « *portes d'accès* », soit en limitant la fonction de « *portes d'accès* ». Cela s'inscrit dans la droite filiation du plan de déplacements du Pentagone.

Un exemple de « porte d'accès » est la porte Louise, un exemple de découragement d'accès est la porte de Ninove ».

S'agissant du patrimoine, le PCD envisage le réaménagement des Pavillons d'Octroi (ils sont implantés au sein du périmètre).

- Le PCD de la commune de Molenbeek-Saint-Jean³⁴ - 2004

La Porte de Ninove est abordée via le canal (zone de levier) comme :

- un site de renouvellement régional ;
- un site accueillant un des deux futurs parcs régionaux.

La Porte de Ninove constitue un point important dans le cadre de son réaménagement de la petite ceinture et de son ouverture aux modes doux en direction du Pentagone.

- Le PCD de la Commune d'Anderlecht³⁵ - 2015

Le parc de la Sennette constitue l'unique site implanté sur le territoire de la communal d'Anderlecht. A ce sujet, le PCD ambitionne de renforcer le maillage vert « *en prenant en compte les traces de la Senne et de la Petite Senne* »³⁶.

³³ Approbation du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale le 13/12/2004

³⁴ Approbation du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale le 06/05/2004

³⁵ Approbation du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale le 08/04/2015

³⁶ Lien : http://urbanisme-bruxelles.hsp.be/sites/urbanisme-bruxelles.hsp.be/files/Anderlecht_-_Volume_I_-_le_PCD_-_03-11-2013.pdf – p.48.

- Le Plan Canal – 2013

Le réaménagement de la Porte de Ninove doit s'inscrire dans les enjeux soulevés par le Plan Canal ; à savoir :

- la partie centrale du périmètre de la Porte de Ninove est définie comme un site potentiel pour y développer un bâtiment haut ;
- l'implantation d'un nouveau parc et de différentes continuités vertes permettra de répondre au manque d'espaces verts dans la zone de la Porte de Ninove, et améliorera le cadre de vie des habitants ;
- le réaménagement d'un tronçon de la Petite ceinture permettra d'améliorer la fluidité du trafic automobile ;
- la réorganisation de l'infrastructure routière permettra d'améliorer la sécurité des piétons et des cyclistes ;
- l'étude de nouvelles connexions piétonnes et cyclables.

- Le Masterplan de Molenbeek-Saint-Jean – 2010

L'enjeu global du Masterplan repose sur l'imbrication d'une vision transversale à une vision par quartier pour le territoire communal. Il s'agit, entre autres, de nuancer le front bâti, d'aménager l'espace de manière unifiée et élargie, de renforcer les dynamiques existantes, d'optimiser l'accessibilité, ou encore de diversifier les activités de production.

- Les contrats de quartier « Petite Senne – 2014/2018 », « Compas – 2013/2017 ». A ce sujet, nous listons quelques projets menés :

CDQ Petite Senne (2014 - 2018) - Molenbeek		Nbre logts	Type
Jardin d'hiver et espaces publics	Région & Commune & Beliris & Feder		Espace public
Labo de langue, jeu et travail	Région & Commune & Beliris		Infrastructure
Mixte habitat, travail, culture	Région & Commune & Beliris & Alliance Habitat	17	Logement public et Infrastructure
Recyclerie	Beliris		Infrastructure
Logements et crèche Liverpool	Région & Commune & Beliris & Feder	12	PPP foncier et Infrastructure
Logements Heyvaert	Région & Commune	4	PPP foncier
Rue de Bonne et Quai de Mariemont	Région & Commune & Bxl-Mobilité		Espace public
Liaison Pierron-Brunfaut	Région & Commune		Espace public
CDQ Compas (2013 - 2017) - Anderlecht		Nbre logts	Type
Réaffectation imprimerie en équipements	Région & Commune & Beliris	1	Infrastructure
Place Lemmens, 4	Région & Commune		Infrastructure
Crèche Poterie, 20	Région & Commune		Infrastructure
Rue Abbé Cuylits, 44	Région	8	PPP foncier
Parc de la Sennette	Bxl-Environnement & Beliris		Espace public

Figure 14 : Les opérations menées dans le cadre des contrats de quartier « Petite Senne » et « Compas » - (Source : Extrait du rapport Porte de Ninove, diagnostic, novembre 2016, Perspective.brussels)

Le périmètre « Petite Senne » - trame orange - s'articule autour de la zone du canal à hauteur du quartier Heyvaert. On s'aperçoit que le PAD s'inscrit en grande partie au sein du périmètre (Cf. chapitre 1 – Présentation du PAD et du RIE).

Ce CQD présente des opportunités intéressantes en termes de :

- reconversion de sites d'anciennes activités industrielles ;
- création de logements, d'équipements et d'espaces verts.

L'ancien lit de la Senne qui traverse le quartier constitue un atout majeur pour appuyer cette dynamique de reconfiguration urbaine.

Situé en bordure de la petite ceinture et à proximité du canal, le Contrat de quartier « Compas »³⁷ vise à stimuler le développement social du quartier à travers différentes mesures :

- requalifier une ancienne imprimerie via la création d'un équipement à destination des jeunes et une maison de la cohésion sociale ;

³⁷ Cf. chapitre 1 – Présentation du PAD et du RIE

- améliorer la qualité de vie des citoyens en traçant une trame verte piétonne le long de la Senne ;
- renforcer l'offre de logements via des projets d'habitat solidaire ;
- développer un projet de plateforme d'acteurs de l'insertion socio-professionnelle ;
- etc.

- Ou encore Le Contrat de Renovation Urbaine « Heyvaert-Poincaré » Le périmètre du PAD se situe au sein du CRU Heyvaert-Poincaré (Cf. chapitre 1 – *Présentation du PAD et du RIE*). Le programme du CRU porte sur la dynamique d'amélioration de la qualité résidentielle des quartiers (logements adaptés, mise à disposition d'espaces publics de proximité, nouveaux équipements de quartier) et sur une meilleure articulation des quartiers entre eux, tant en termes de programmation qu'en termes d'aménagements d'espaces publics. La valorisation de l'ancien lit de la Senne constitue un enjeu fort.

2.2 Environnement humain

2.2.1 Mobilité

2.2.1.1 Les documents réglementaires

- Au CoBAT³⁸ :

Le périmètre est repris en zone d'accessibilité B, ce qui traduit une assez bonne desserte globale en transports en commun.

- Le Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) - AG 21.11.2006 :

Il contient des normes et prescriptions relatives aux différents aspects de l'urbanisme dans le Région Bruxelles-Capitale. En ce qui concerne la mobilité, le volet stationnement du RRU a été transposé au sein du Code bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie COBRACE. Le RRU est d'application au sein du périmètre concerné.

- Les autres plans et programmes :

Le plan IRIS II, le Plan Régional de Politique du Stationnement, les Plans Communaux de Mobilité ou encore les Plans d'Actions Communaux de Stationnement ont été évoqués au chapitre 1 – *Présentation du PAD et du RIE* –. Nous y renvoyons le lecteur.

2.2.1.2 Les documents d'orientation

- Au PRDD :

Il est précisé que « *la vision de mobilité contenue dans le PRDD a comme objectif de répondre à ces défis et assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité (activités, habitants, usagers) et la protection de l'environnement et de la santé.*

La Région entend donc agir de manière ambitieuse dans le champ de ses compétences propres :

- Réduire le nombre de déplacements en voiture individuelle et atteindre une part modale de la voiture individuelle de 25% à l'horizon 2030 (contre 32% actuellement), en tenant compte de la croissance du nombre de déplacements à venir. Ce premier objectif, dont les principaux leviers sont décrits dans le PRDD, sera précisé dans le cadre du « Plan Régional de Mobilité » ;

- Transformer le réseau de type autoroutier en boulevards urbains et corridors de mobilité à l'horizon 2030 ;

³⁸ Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire

- *Faire des modes actifs le mode de déplacements principal pour les trajets de moins de 5km »³⁹.*

- Au PCM d'Anderlecht – 2005 :

Il permet d'approcher de façon coordonnée les aspects très divers de la gestion de la mobilité dans le but de permettre à chaque citoyen de se déplacer selon ses besoins et ses moyens, tout en réduisant les incidences du trafic automobile sur la sécurité routière et la qualité de l'environnement tels que : l'aménagement des voiries, la promotion des déplacements à pied, à vélo ou en transport en commun, amélioration des déplacements de l'ensemble des usagers (piétons, cyclistes, PMR), (...) ou encore solutions en matière de stationnement.

- Au PCM de la ville de Bruxelles – 2011 :

La stratégie élaborée concerne l'ensemble des modes de transport. Elle comprend des mesures thématiques (organisation des réseaux et du stationnement) mais aussi des actions de proximité à l'échelle des quartiers (aménagement, services).

2.2.2 Environnement sonore et vibratoire

2.2.2.1 Les documents réglementaires

- La loi cadre du 18 juillet 1973, relative à la lutte contre le bruit ;
- L'ordonnance du GRBC du 1^{er} avril 2004, modifiant l'ordonnance du 17 juillet 1997 relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain ;

2.2.2.2 Les documents d'orientation

- Au PRDD :

S'agissant de l'environnement sonore, « *la Région limitera les nuisances sonores. Le bruit est, en effet, une des nuisances environnementales les plus ressenties par la population bruxelloise. Les sources principales de bruit sont liées aux transports (route, rail ou transport aérien). La cartographie des niveaux sonores en Région bruxelloise indique que les parties nord et nord-est concentrent les niveaux les plus élevés* ». Le PRDD a pour ambition de poursuivre différents objectifs. « *Au niveau de la gêne globale, il s'agit de réduire de 5 dB(A) le niveau de l'indicateur Lden pour la population soumise à un niveau supérieur aux recommandations de l'OMS d'ici 2040. Un tel objectif permettra de faire évoluer la part de la population soumise à un niveau inférieur à 65 dB(A) de 85% à 97% selon l'atlas du bruit des transports* ».(...). « *Au niveau de la gêne nocturne, la Région vise à réduire le nombre de sa population exposée à un niveau de bruit nocturne (Ln) supérieur à 55*

³⁹ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_total_fr_2018.pdf, p.41., p. 146.

dB(A) d'ici à 2040. Pour y arriver, la lutte contre le bruit issu des transports reste prioritaire. Il est à cet effet primordial de mettre en œuvre les objectifs de gestion globale de la mobilité et de réduire le survol des avions »⁴⁰.

- Au plan QUIET.BRUSSEL⁴¹ :

Il met l'accent sur la conservation de lieux de tranquillité et l'amélioration des situations problématiques. Le plan recommande notamment l'extension des zones 30 à proximité des écoles et des hôpitaux, le soutien à des flottes de transport public et privé plus silencieuses ou l'utilisation de revêtements plus silencieux.

- Au plan de lutte contre le bruit - 2008-2013

Il existe un Plan de lutte contre le bruit. Il reprend la stratégie et les actions qui seront entreprises sur plusieurs années et ce, dans le respect de « l'ordonnance bruit ».

Ce plan de lutte contre le bruit « *s'attaque à toutes les sources de bruit, qu'elles soient structurelles, c'est-à-dire engendrées par la circulation routière, ferroviaire et aérienne (comme le prescrit la Directive 2002/49/CE) ou conjoncturelles, c'est-à-dire engendrées par des installations (chantiers, conditionnements d'air, machines, HORECA), le voisinage et les activités sur la voie publique (alarmes, sirènes, foires, animations) »⁴².*

2.2.3 Déchet

2.2.3.1 Les documents réglementaires

- Ordonnance de la Région de Bruxelles-Capitale du 14 juin 2012 relative à la prévention et à la gestion des déchets.
- Arrêté du GRBC du 16 mars 1995 relatif au recyclage obligatoire de certains déchets de construction ou de démolition (M.B. 06/05/1995).
- Arrêté du GRBC du 25 avril 2002 établissant la liste de déchets et de déchets dangereux (M.B. 12/06/2002).
- Arrêté du GRBC du 28 octobre 2010, modifiant l'Arrêté de l'Exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 septembre 1991 réglant l'élimination des déchets dangereux.

⁴⁰ PRDD, p. 110-111.

⁴¹ Lien : <https://environnement.brussels/news/plan-quietbrussels-ensemble-imaginons-de-meilleurs-environnements-sonores-pour-demain>

⁴² Deuxième « plan de lutte contre le bruit en milieu urbain de la Région Bruxelles-Capitale » 2008-2013 approuvé par le Gouvernement bruxellois le 2 avril 2009. Dans l'attente d'un nouveau plan bruit, le plan bruit 2008-2013 reste d'application

2.2.3.2 Les documents d'orientation

- Au PRDD :

Il est précisé que « *Les déchets produits seront collectés afin de favoriser le réemploi par l'accès direct aux nouvelles ressources pour les acteurs spécialisés, de favoriser le recyclage et d'éviter au maximum l'élimination ou l'incinération des déchets (...). Les objectifs à atteindre sont, d'une part, une réduction globale de 10% des déchets non-ménagers pour 2020 et d'autre part, un taux de 50% de « déchets municipaux » recyclés pour 2020 (et ce, conformément à l'objectif européen)⁴³.*

- Quatrième plan déchets - 2010 :

Le quatrième plan déchets s'inscrit dans le contexte de la Directive 2008/98/CE, qui instaure notamment une hiérarchie des modes de gestion des déchets à 5 niveaux.

Ce quatrième plan a été adopté le 11 mars 2010 pour une durée indéterminée. Il concerne tous les déchets solides produits en Région bruxelloise par les ménages, les commerces, les industries et toute autre activité économique. Il ne concerne pas les déchets abandonnés sur la voie publique et ceux issus du nettoyage des voiries qui relèvent du plan propreté.

- Plan propreté 2012 – 2017 :

Améliorer la qualité de vie en ville et augmenter singulièrement le taux de recyclage et de réemploi des déchets ménagers. Tels sont les deux principaux objectifs du plan propreté 2012-2017 du Gouvernement bruxellois. Le Gouvernement n'a pas adopté un autre Plan propreté de sorte que c'est toujours le plan 2012-2017 qui est d'application.

⁴³ PRDD, p. 117

2.2.4 Énergie

2.2.4.1 Les documents réglementaires

- L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 décembre 2007 déterminant les exigences en matière de performance énergétique des bâtiments et de climat intérieur des bâtiments ;
- L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 juin 2010 déterminant les exigences en matière de performance énergétique des bâtiments et de climat intérieur des bâtiments ;
- L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur période d'exploitation et l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 janvier 2012 modifiant l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation ;
- Le CoBRACE : Code Bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie, ordonnance-cadre adoptée le 2 mai 2013 qui comprend de nombreuses mesures en matière d'efficacité énergétique, de développement des sources d'énergie renouvelable, de transport, de qualité de l'air et de climat, et qui a pour but de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de maîtriser la consommation énergétique ;
- L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 avril 2014 portant modification de divers arrêtés relatifs à la performance énergétique et au climat intérieur des bâtiments, en matière de travaux PEB et fixant la date d'entrée en vigueur de diverses dispositions de l'ordonnance du 2 mai 2013 portant le Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la Maîtrise de l'Energie ;
- Les arrêtés royaux du 10 octobre 2012 et du 25 mars 2016 (modifiant l'A.R du 10/10/12) fixant les exigences de base générales auxquelles les lieux de travail doivent répondre ;
- La circulaire du 24 janvier 2013 sur l'application de certaines dispositions de l'arrêté du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation ;
- L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 juin 2018 relatif au contrôle et à l'entretien des systèmes de chauffage et de climatisation et à l'agrément des personnes qui réalisent ces actes ;
- Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 juin 2018 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage et aux systèmes de climatisation pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation.
- Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) – Arrêté du Gouvernement du 21 novembre 2016.

2.2.4.2 Les documents d'orientation

- Au PRDD :

S'agissant de l'énergie et de l'air, la Région s'est engagée à réduire, par rapport à l'année 1990, les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 20% en 2020 et de 30% en 2025. C'est la performance énergétique des bâtiments (PEB) et l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE) qui seront privilégiés, tout en réduisant le trafic.

Il y a donc une stratégie de rénovation énergétique des bâtiments existants pour pouvoir atteindre, en 2050, une consommation d'énergie de 100 kWh/m² pour l'ensemble du parc de logements, avec la fin de l'utilisation de combustible fossile pour les besoins en chauffage et l'utilisation de 100% d'énergie renouvelable.

- Au niveau du Plan Air – Climat – Energie (PACE) - 2016 :

Le plan⁴⁴ propose 64 mesures et 144 actions⁴⁵ qui ont pour but de permettre à la Région de réduire ses émissions de 30% d'ici 2025 (par rapport à 1990). Il devra aussi aider la Région à atteindre ses objectifs en matière d'air et d'énergie.

- Au niveau du Plan Climat de la ville de Bruxelles - 2008 :

Le Plan Climat de la Ville de Bruxelles vise à atteindre les objectifs européens en matière d'énergie et de climat à l'horizon 2030 :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40% par rapport à 1990 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 27% ;
- Améliorer l'efficacité énergétique d'au moins 27%.

Il s'agit d'un outil essentiel pour planifier les efforts de diminution d'émission de gaz à effet de serre et d'adaptation du territoire aux changements climatiques⁴⁶.

⁴⁴ Lien : <https://environnement.brussels/thematiques/air-climat/laction-de-la-region/air-climat-et-energie-vision-integree>

⁴⁵ Lien du rapport : http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/PLAN_AIR_C_LIMAT_ENERGIE_FR_DEF.pdf

⁴⁶ Lien / <https://www.bruxelles.be/plan-climat>

2.3 Environnement naturel

2.3.1 Faune & Flore

2.3.1.1 Les documents réglementaires

2.3.1.1.1 Le PRAS démographique

2 zones de parc sont inventoriées au sein du périmètre. Il s'agit :
- de la Plaine de Jeux Quai du Hainaut-Pierron d'une superficie de 4.607 m² ;
- et du triangle formé par les Quais de l'Industrie et la rue du rectangle.

Nous reprenons ci-dessous les prescriptions particulières relatives aux zones de parc : « Ces zones sont essentiellement affectées à la végétation, aux plans d'eau et aux équipements de détente. Elles sont destinées à être maintenues dans leur état ou à être aménagées pour remplir leur rôle social, récréatif, pédagogique, paysager ou écologique. Seuls les travaux strictement nécessaires à l'affectation de cette zone sont autorisés. Ces zones peuvent également être affectées aux commerces de taille généralement faible qui sont le complément usuel et l'accessoire de celles-ci, après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité »⁴⁷.

Il faut aussi faire référence aux prescriptions générales 0.2 et 0.3 :

« **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. »

« **0.3.** Les actes et travaux dans les zones d'espaces verts, publics ou privés, sont soumis aux mesures particulières de publicité, sauf si ces actes et travaux sont conformes à l'aménagement arrêté en application de l'article 31 du Code forestier, au plan de gestion ou au règlement de gestion adoptés en vertu de l'ordonnance du 27 avril 1995 relative à la sauvegarde et à la protection de la nature. »

2.3.1.1.2 Natura 2000

Le **réseau Natura 2000** est un réseau européen qui s'articule autour de 2 types de zones protégées :

- les Zones de Protection Spéciale (ZPS) délimitées dans le cadre de la Directive 2009/147/CE dite « Oiseaux » ;
- les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) de la Directive 92/43/CE dite « Habitats ».

⁴⁷ Lien : <https://urbanisme.irisnet.be/lesreglesdujeu/les-plans-d-affectation-du-sol/le-plan-regional-d-affectation-du-sol-pras/prescriptions/f.-prescriptions-particulieres-relatives-aux-zones-despaces-verts-et-aux-zones-agricoles>

Malgré le degré d'urbanisation élevé de la région, 3 ZSC ont été désignées dans le cadre de la Directive « Habitats ».

Le périmètre considéré **ne se situe toutefois pas au sein ou à proximité immédiate d'une de des 3 zones** Natura 2000 désignées en Région de Bruxelles-Capitale.

2.3.1.2 Les documents d'orientation

2.3.1.2.1 Le PRDD

Selon le PRDD, « *la présence de la nature en ville revêt une importance fondamentale pour la qualité du cadre de vie. Les stratégies adoptées par la Région visent à conserver, renforcer et mieux répartir les ressources vertes de la Région sur le territoire* »⁴⁸. La Région, à travers le PRDD, divise ainsi le territoire régional en 3 zones : la zone de verdoisement (A) - la zone de renforcement du caractère vert des intérieurs d'îlots (B) et la zone de protection de la ville verte de seconde couronne (C). Le périmètre est repris dans la partie centrale de la région considérée comme zone de verdoisement (A). « *Dans cette partie centrale et dense de Bruxelles, il existe un déficit important d'espaces verts publics et privés alors que la densité d'habitants est forte, ce qui rend le besoin social et environnemental d'espaces verts particulièrement prégnant. Il est donc nécessaire, autant que possible, de créer de nouveaux espaces verts, notamment par la mise en valeur des espaces résiduels, des intérieurs d'îlots, des toitures, des façades, (...) dans laquelle la création de nouveaux parcs publics sera réalisée lors de la réurbanisation des grandes zones stratégiques (Tour et Taxis, porte de Ninove, Tivoli, ...), ceux-ci se faisant aussi au bénéfice des quartiers avoisinants* »⁴⁹.

Sur la carte « *maillages vert et bleu* » du PRDD, les éléments suivants sont indiqués pour le périmètre PAD :

- une localisation en zone de verdoisement A ;
- la volonté d'y créer un nouvel espace vert ;
- le maillage vert est complété par de nouvelles continuités vertes notamment le long du canal ;
- le canal est repris en *zone de revalorisation et intégration urbaine de la Senne*.

⁴⁸ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_2018_fr.pdf , p99.

⁴⁹ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_2018_fr.pdf , p89

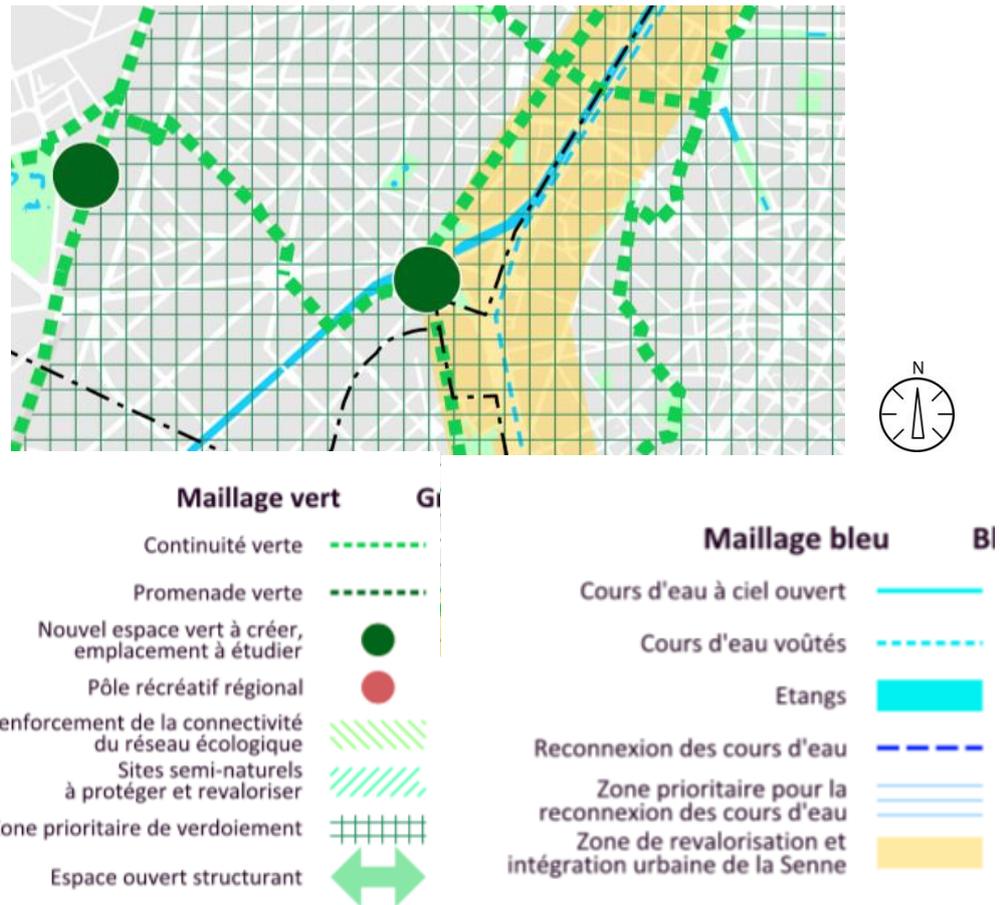


Figure 15 : Extrait de la carte 3 « Maillages vert et bleu » du PRDD –
(Source : site internet de Perspective.brussels)

2.3.1.2.2 Le maillage vert

Les objectifs du maillage vert sont simples : créer des espaces verts là où il en manque, les relier entre eux par des axes plantés et offrir des ambiances vertes diverses aux citoyens. Le maillage vert a plusieurs fonctions qui sont les fonctions écologique, paysagère et socio-récréative. A l'examen de la carte du maillage vert de Bruxelles Environnement, on observe que celui-ci relie le périmètre opérationnel aux parcs Marie-José et Albert situés à l'Ouest dans la Commune de Molenbeek-Saint-Jean.

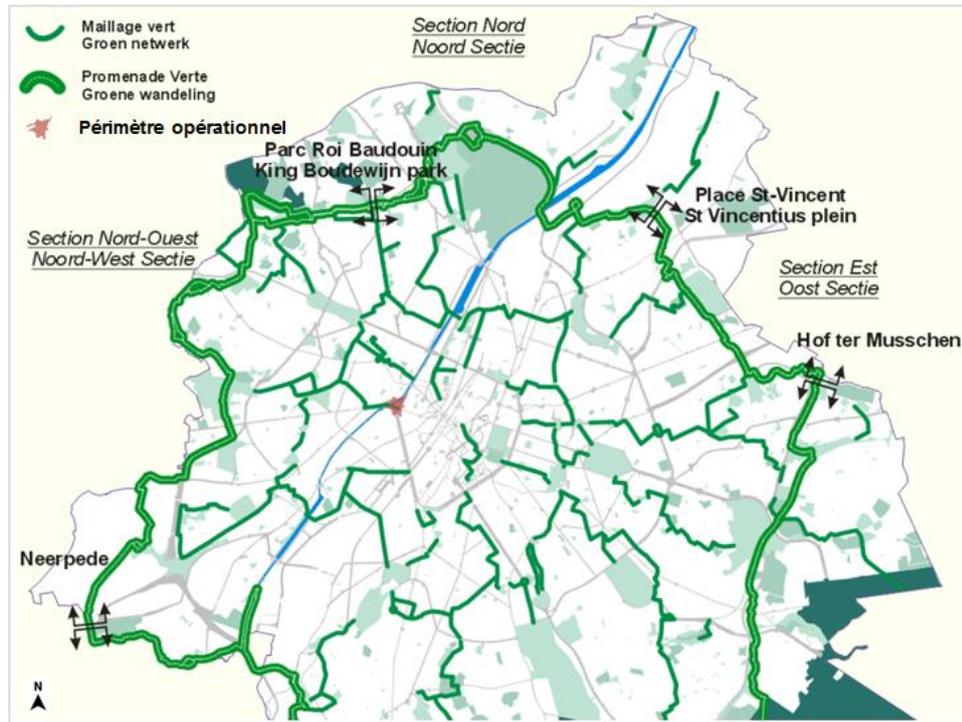


Figure 16 : Localisation du projet dans le contexte du maillage vert de la Région de Bruxelles-Capitale - (Source : Bruxelles Environnement)

2.3.2 Sols/sous-sols, eaux souterraines et eaux de surface

2.3.2.1 Les documents réglementaires

- Au niveau du sol :

- L'ordonnance du 05/03/2009 relative à la gestion et à l'assainissement des sols pollués, modifiée par l'ordonnance du 23/06/2017 (M.B. 13/07/2017). Le champ d'application de cette ordonnance se veut beaucoup plus large en ce qu'elle vise : « ... à prévenir l'apparition de la pollution du sol, à identifier les sources potentielles de pollution, à organiser les études du sol permettant d'établir l'existence d'une pollution et à déterminer les modalités de l'assainissement des sols pollués ou de leur gestion et ce, en vue de garantir la suppression, le contrôle, l'endiguement ou la réduction de la pollution du sol ».

- Les arrêtés d'exécution actuellement en vigueur sont :

- L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale fixant la liste des activités à risque du 17 décembre 2009 (M.B. du 08/01/2010), modifié par l'arrêté du 16/07/2015 (M.B. 10/08/2015).

- L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 29 mars 2018 remplaçant l'arrêté du 8 juillet 2010 fixant le contenu type de la reconnaissance de l'état du sol et de l'étude détaillée et leurs modalités générales d'exécution (M.B., 02/05/2018).

- L'arrêté du GRBC du 9 décembre 2004, déterminant les normes de pollution du sol et des eaux dont le dépassement justifie la réalisation d'une étude de risque.

- L'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 29 mars 2018 fixant le contenu type du projet de gestion du risque, du projet d'assainissement, de la déclaration préalable de traitement de durée limitée, et des modalités d'affichage et de recours pour le traitement de durée limitée (M.B., 02/05/2018).

- L'arrêté du 16/07/2015 modifiant l'arrêté du 17 décembre 2009 fixant la liste des activités à risque (MB. 10/08/2015).

- L'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 29 mars 2018 déterminant les normes d'intervention et les normes d'assainissement (M.B., 02/05/2018).

- Au niveau des eaux de surface et eaux souterraines :

- Ordonnance du 10 mai 2012 modifiant la loi du 26 mars 1971 portant sur la protection des eaux de surface contre la pollution.

- Ordonnance du 10 mai 2012 modifiant la loi du 26 mars 1971 relative à la protection des eaux souterraines.

- Arrêté du GRBC du 20 septembre 2001 relatif à la protection des eaux de surface contre la pollution causée par certaines substances dangereuses.

- Arrêté du GRBC du 10 juin 2010 relatif à la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.

- Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS) :

Nous reprenons les inscriptions suivantes :

« 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. Les actes et travaux qui portent atteinte aux intérieurs d'îlots sont soumis aux mesures particulières de publicité. »

« 0.13. Les travaux d'infrastructure souterrains ne peuvent compromettre l'affectation des terrains où sont exécutés les travaux et qui ne comportent pas ces infrastructures en surface »

- Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) :

Les titres suivants sont d'application :

Titre I : « Caractéristiques des constructions et de leurs abords »

Art. 4- Profondeur

Art. 11- Aménagement et entretien de la zone de recul

Art. 13- Maintien d'une surface perméable

2.3.2.2 Les documents d'orientation

Selon la carte « *maillages vert et bleu* » du PRDD, le périmètre est en zone de revalorisation et d'intégration urbaine de la Senne.

2.3.3 Eaux usées, pluviales et de distribution

2.3.3.1 Les documents réglementaires

- Arrêté Royal du 03 août 1976 portant le règlement général relatif aux déversements des eaux usées dans les eaux de surface ordinaires, dans les égouts publics et dans les voies artificielles d'écoulement des eaux pluviales.
- Arrêté modifié du GRBC du 23 mars 1994 relatif au traitement des eaux urbaines résiduaires.
- Ordonnance du 23 mai 2012, modifiant l'Ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau.
- Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) - Il impose notamment l'aménagement des toitures plates non accessibles de plus de 100 m² en toitures verdurisées ainsi que la pose d'une citerne de collecte des eaux pluviales pour toute nouvelle construction (article 16 « Collecte des eaux pluviales » du Titre I du RRU). Les dimensions minimales de cette citerne sont de 33 litres par m² de surface de toitures en projection horizontale.
- Règlement communal d'urbanisme de la Ville de Bruxelles⁵⁰ – articles 150 et suivants portant sur l'alimentation en eau, les citernes, ou encore les fosses d'aisances.
- Règlement communal d'urbanisme de la commune de Molenbeek-Saint-Jean – titres XVI et suivants

2.3.3.2 Les documents d'orientation

- Le Plan Régional de Développement Durable (PRDD) et Plan de Gestion de l'Eau (PGE) 2016-2021 :

Le PRDD précise que « l'eau est un bien commun dont l'accès doit être garanti à tous les Bruxellois. Dans ce but, la Région préservera la gestion publique de l'ensemble du « cycle de l'eau » (captage, distribution, égouttage et épuration). (...) Pour poursuivre la promotion d'une gestion durable de l'eau, la Région préconise : de gérer les ressources en eau ; de protéger les nappes souterraines ; de promouvoir une utilisation durable de l'eau. (...)»⁵¹.

Le PGE se veut une réponse intégrée et globale à l'ensemble des défis liés à la gestion de l'eau (rivières, étangs, eau potable, eau souterraine, inondation, etc.) en Région bruxelloise.

Il tente de répondre aux grands enjeux liés à la gestion de l'eau afin de tendre vers un bon état des masses d'eaux et des milieux aquatiques et une meilleure gestion des risques d'inondation.

⁵⁰ Lien : <https://www.brussels.be/sites/default/files/bxl/Urbanisme%20et%20logement/Règlement%20sur%20les%20bâtisses.pdf>

⁵¹ Ibidem, p. 101.

Ce plan est d'application sur la période 2016-2021 et comporte 8 axes. Chacun des 8 axes correspond à une thématique importante à traiter en priorité.

- *Axe 1. Assurer la gestion qualitative des masses d'eau de surface, des masses d'eau souterraine et des zones protégées;*
- *Axe 2. Gérer quantitativement les eaux de surface et les eaux souterraines;*
- *Axe 3. Appliquer le principe de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau ;*
- *Axe 4. Promouvoir une utilisation durable de l'eau ;*
- *Axe 5. Prévenir et gérer les risques d'inondation ;*
- *Axe 6. Réintégrer l'eau dans le cadre de vie ;*
- *Axe 7. Encadrer la production d'énergie renouvelable à partir de l'eau et du sous-sol ;*
- *Axe 8. Contribuer à la mise en œuvre d'une politique de l'eau coordonnée et participer aux échanges de connaissances.*

- Le PCD de la Ville de Bruxelles :

Au niveau de cette thématique, le diagnostic réalisé dans le cadre du PCD ne répertorie pas le périmètre du PAD dans une des zones à risques en matière d'inondation. Concernant les eaux usées, il est précisé que le réseau d'égouttage de la Ville de Bruxelles est unitaire (comme celui de la Région d'ailleurs).

Les principales mesures définies par le PCD pour le domaine de l'eau consistent à promouvoir les citernes d'eau de pluie et l'usage de l'eau non potable pour certaines tâches et de contrôler les rejets d'eau.

- Le PCD de la commune de Molenbeek-Saint-Jean :

Concernant les eaux pluviales, la commune de Molenbeek mène une politique de perméabilité des sols (en parallèle avec la politique de verdoisement de la commune).

Le PCD vise plusieurs objectifs dans le domaine de l'eau : assainir les quartiers sujets à inondation, assurer une eau de qualité, contrôler les rejets industriels, réduire et traiter les eaux usées. La commune veut mettre en place des mesures incitatives lors de l'octroi de permis de bâtir comme le placement d'une citerne d'eau.

3 Présentation de la situation existante de fait

3.1 Environnement bâti

3.1.1 Urbanisme/aménagement du territoire

3.1.1.1 Morphologie urbaine

D'un point de vue morphologique, le POT est un espace densément bâti (en 2013, 70% de la surface du POT est bâtie, IBSA). Les secteurs de la Ville de Bruxelles et la « Duchesse de Brabant » à Molenbeek-Saint-Jean sont les plus denses (85%). Les intérieurs d'îlots sont le plus souvent occupés eux-aussi par du bâti (notamment dans le secteur Industrie où les intérieurs d'îlot sont occupés par de grands parkings de stockage de voitures).

Toutefois, les infrastructures telles que les grands boulevards (boulevard Poincaré, boulevard de l'Abattoir, boulevard Barthélemy) et le canal constituent des espaces ouverts.

A cela s'ajoute des espaces résiduels, qui forment des sous-ensembles « ouverts » : l'espace Pierron qui comprend l'aire de jeu, les pieds de la tour Brunfaut au centre du site et des tours du Rempart des Moines, les deux parcelles (« les triangles ») de la Porte de Ninove et enfin la Place de Ninove.

Le POT compte aussi un certain nombre de places publiques ouvertes (place de la Duchesse de Brabant, place Alphonse Lemmens, place du Nouveau Marché au Grain).

Le parcellaire

Le parcellaire de la zone opérationnelle est constitué, **au centre de très grandes parcelles liées à son histoire industrielle** (entre 1000 de 4000 m²) et en limite du secteur on retrouve **un parcellaire plus conventionnel, rectangulaire, de petite taille (200 m²) implanté perpendiculairement à la voirie**, dédié le plus souvent à de l'habitat.

Ces grandes parcelles, sont, **la plupart, libres de constructions** et mobilisables pour y développer de nouvelles fonctions. On peut noter que sont principalement des propriétés publiques.

L'implantation du bâti

Les petites parcelles mitoyennes supportent un bâti à l'alignement de la voirie. Pour les grandes parcelles qui ont encore du bâti, l'implantation se fait également à l'alignement de la voirie.

Typologie des espaces bâtis et non bâtis

Du point de vue de la typologie du bâti, les transformations urbanistiques successives, souvent peu coordonnées, réalisées dans le POT mais surtout autour de la Porte de Ninove, ont eu pour effet de faire émerger des gabarits et **des styles architecturaux assez variés**, témoins des différentes périodes historiques.

On observe les typologies suivantes :

- **des petits immeubles de logement** (alignement d'anciennes **maisons bourgeoises unifamiliales** de style néoclassique de **3 niveaux**, souvent subdivisées);
- **des anciennes maisons ouvrières** (résidence ouvrière ou maison individuelle), et **d'anciens bâtiments commerciaux** (anciennes boucheries) autour de la Porte de Ninove ;
- **des bâtiments industriels de 4-5 niveaux** le long de la petite-ceinture et dans le secteur rue de la Senne (souvent reconverties en résidence privée) ;
- **des immeubles au style plus contemporain (de 6 à 8 niveaux)** le long du canal ;
- **des tours/barres de logements** sociaux localisés de manière ponctuelle, de plus de **10 niveaux**.



Photo 1 : Vue sur le secteur de la tour Brunfaut - (Source : Agora février 2017)



Photo 2 : Vue sur le secteur boulevard Barthélémy - (Source : Agora février 2017)

3.1.1.2 L'état du bâti

Sur le périmètre même, il y a peu de bâtiments. L'espace central a été récemment libéré de vétustes et imposants bâtiments industriels.

En périphérie, le territoire des quartiers résidentiels présente des façades de logement disparates avec des menuiseries plus ou moins bien rénovées.

Dans les îlots proches de la rue Delaunay, rue de l'indépendance et du quai du Hainaut côté Molenbeek-Saint-Jean, de la rue Heyvaert et du quai de l'industrie côté Bruxelles-ville, on constate un phénomène de rénovation et de transformation des bâtiments. Cette dynamique récente s'explique principalement par la présence de Contrats de Quartier (Heyvaert, Petite Senne, Rempart des Moines).

Sur les bords du canal, on peut noter la présence de nouveaux immeubles le long du quai de l'Industrie, des anciens bâtiments industriels de la brasserie Bellevue tout fraîchement rénovés et de la tour Brunfaut totalement délabrée en attente d'une rénovation lourde.

Les bâtiments publics dédiés au sport et à la formation sont en très mauvais état (boulevard de l'Abattoir).

3.1.1.3 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
Présence du parc Mise en valeur de l'espace ouvert Proximité du canal Opportunité	Manque de cohésion d'ensemble Enclavement Manque de définition des espaces Disparition du patrimoine industriel Menaces
Désenclavement du quartier Liaison entre Bruxelles ville et Molenbeek Mise en valeur de la vallée de la Senne et du canal Bruxelles-Charleroi Evolution de ce territoire Réaffecter le périmètre avec du logement Potentiel de la Porte de Ninove en tant que liaison avec l'ensemble des projets alentours connus (quartier Heyvaert, quartier Dansaert, etc.) Valorisation de la Place de Ninove (avec les Pavillons d'Octroi) Recréer une image historique « d'entrée de ville »	Monofonctionnalité (logement/parc) Risque de cloisonnement Volumétrie des bâtiments Quel type de logements ? Non intégration au tissu urbain existant : forme urbaine ?

3.1.2 Paysage urbain

3.1.2.1 Les altitudes limites du plan de secteur de 1972

Certains sites comme certaines perspectives urbaines requièrent une attention toute particulière. Afin de les renforcer et de respecter ses vues et ses perspectives des zones de servitude aérienne imposant des altitudes limites ont été définies dans le cadre du plan de secteur de l'Agglomération bruxelloise en 1972.

Il faut souligner qu'aucun arrêté n'a été adopté. Elles n'ont pas de valeur réglementaire et ne sont pas contraignantes.

Sur le site :

- **les vues sur la Basilique de Koekelberg ;**
- **les vues sur l'hôtel de Ville de Bruxelles depuis la Porte de Ninove ;**
- **la vue sur l'hôtel de Ville de Bruxelles depuis le Mont des Arts ;**
- **la vue sur la colonne du Congrès.**

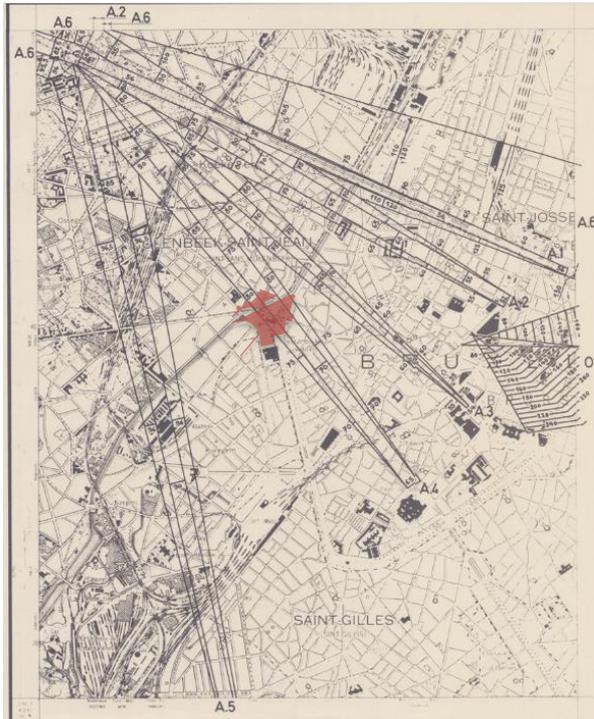


Figure 18 : Extrait des cartes des altitudes limites 31/3/ C-3 les vues sur la Basilique de Koekelberg Plan de Secteur de l'agglomération Bruxelloise de 1972



Figure 17 : Extrait des cartes des altitudes limites 31/3/ C-5 la vue sur l'Hôtel de Ville Plan de Secteur de l'agglomération Bruxelloise de 1972

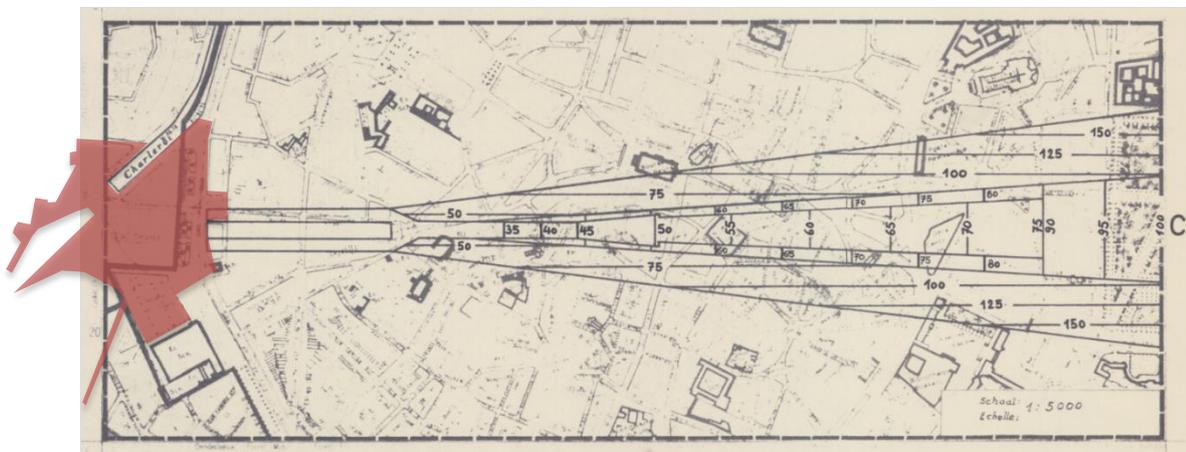


Figure 19 : Extrait des cartes des altitudes limites 31/3/ C-4 la vue sur l'Hôtel de Ville depuis la porte de Ninove - Plan de Secteur de l'Agglomération Bruxelloise de 1972

En limite du site :

- la vue depuis l'esplanade de la Cité Administrative ;
- la vue sur les arcades du Cinquantenaire depuis l'avenue de Tervuren.

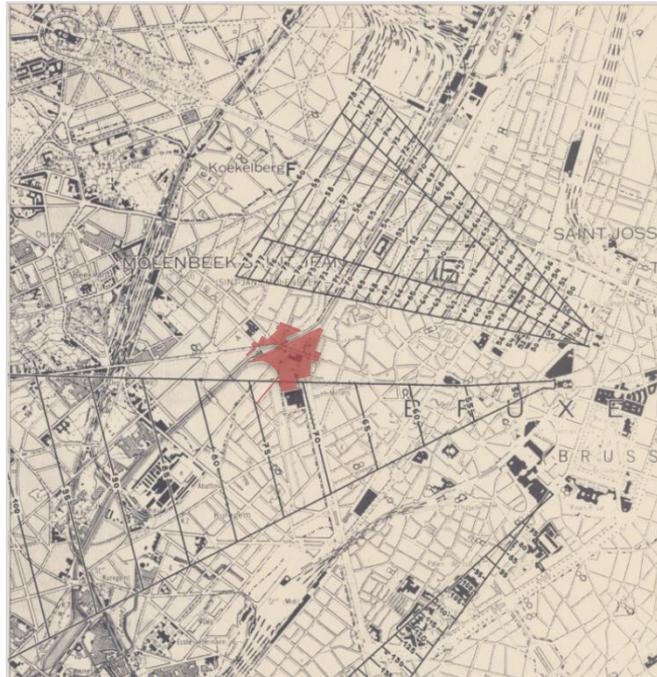


Figure 20 : Extrait des cartes des altitudes limites 31/3/ C-6, la vue depuis l'esplanade de la cité Administrative - Plan de Secteur de l'Agglomération Bruxelloise de 1972.



Figure 21 : Extrait des cartes des altitudes limites 31/3/ C-11, la vue sur les arcades du cinquantenaire depuis l'avenue de Tervuren Plan de Secteur de l'Agglomération Bruxelloise de 1972

3.1.2.2 Les grandes perspectives et les axes de lisibilité

Par sa position au pied, du canal, au plus bas, le site ouvre des perspectives sur les bâtiments les plus représentatifs de la Capitale. On peut noter que le relevé a eu lieu en plein hiver, période où les arbres n'ont pas de feuilles ce qui fausse légèrement les grandes perspectives. Le secteur du canal constitue un axe de visibilité important à l'échelle du site à partir duquel on peut voir les grands bâtiments référents de la Capitale.



Photo 3 : Axe de lisibilité du canal – (Source : Agora février 2017)

Les lignes de vues depuis le site vers l'extérieur sont les suivantes :

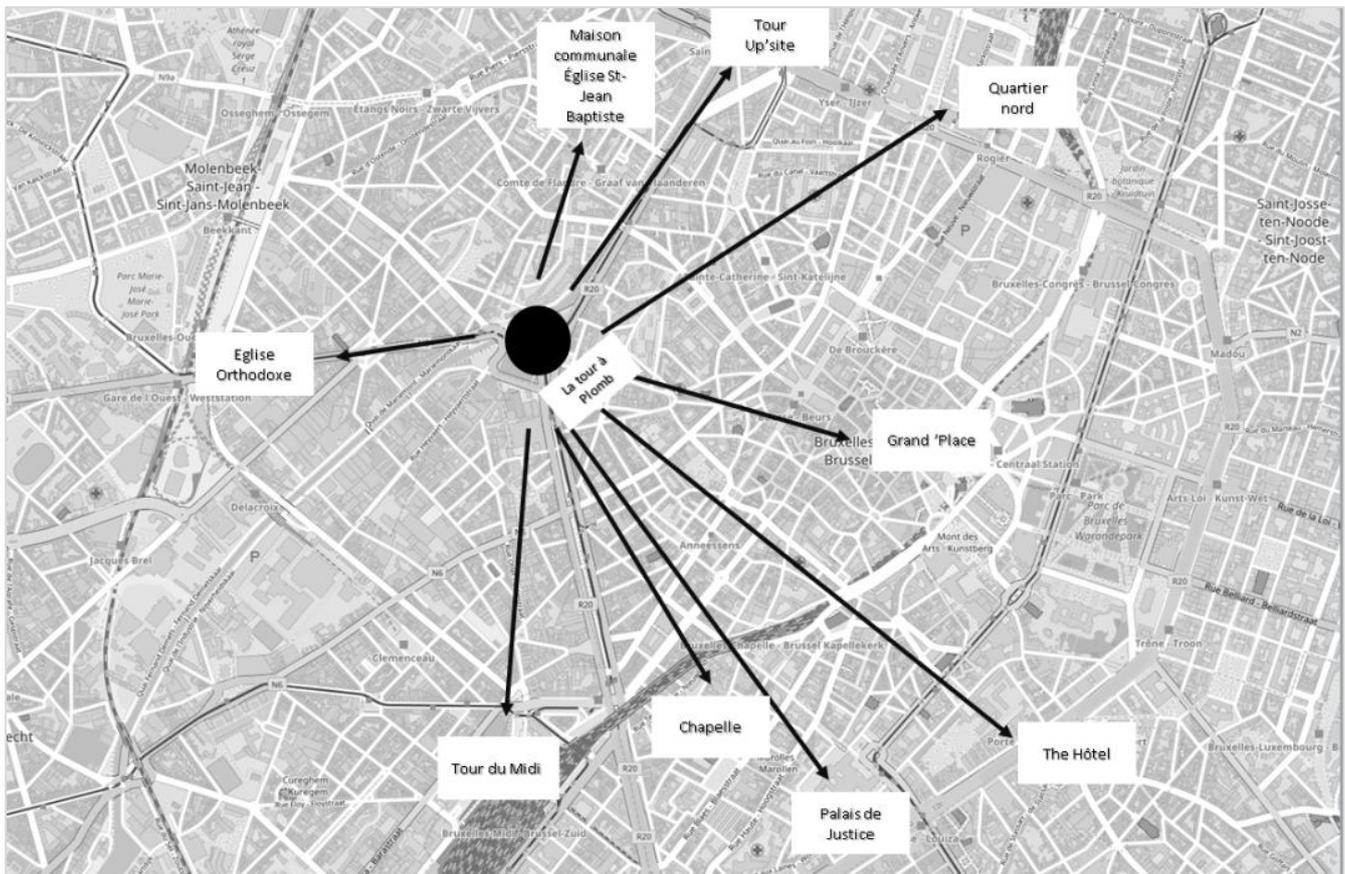


Figure 22 : Les lignes de vues depuis le site vers l'extérieur – (Source : Agora)

Les lignes de vues vers l'extérieur sont les suivantes :

- Le Palais de justice (place Poelaert) ;
- La tour du midi ;
- Les tours du Quartier Nord ;
- La Tour de l'Hôtel de ville ;
- The Hotel ;
- La tour Up'site ;
- La Tour à plomb.



Photo 4 : Vues sur les tours du quartier Nord la tour de l'hôtel de ville de Bruxelles, la tour à Plomb, the Hotel - (Source : Agora février 2017)



Photo 5 : Perspectives sur le canal du canal - (Source : Agora février 2017)

Il faut noter la mise en place du parc et des espaces de voiries garantissent le maintien de certaines vues vers certains bâtiments de grandes hauteurs.

Les lignes de vues sur le site depuis l'extérieur sont les suivantes :

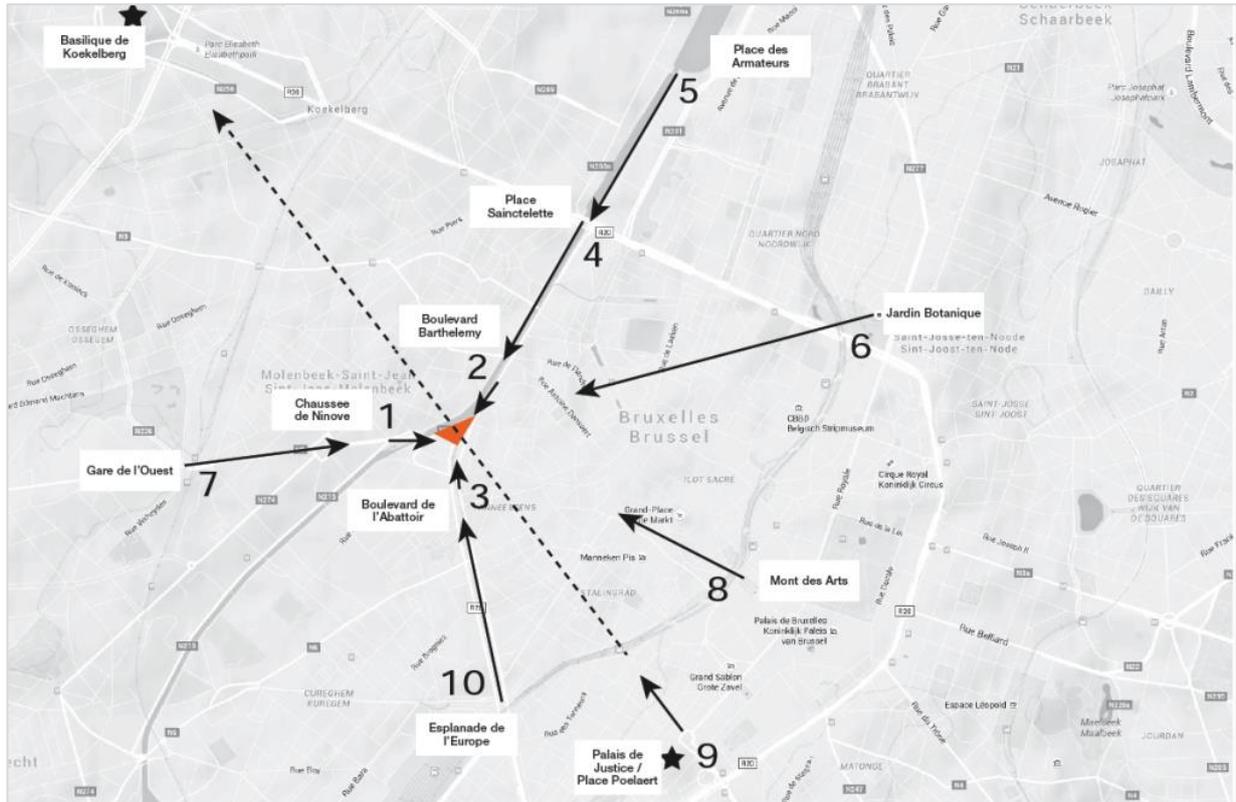


Figure 23 : Lignes de vues sur le site – (Source : Agora)



Photo 6 : Vue depuis la traversée place Saintelette - (Source : Google Earth consulté février 2017)



Photo 7 : Vue depuis le Mont des Arts - (Source : Google Earth consulté février 2017)



Photo 8 : Vue depuis le Palais de Justice vers la basilique - (Source : Google Earth consulté février 2017)



Photo 9 : Vue depuis le Jardin Botanique - (Source : Google Earth consulté février 2017)



Photo 10 : Vue depuis la Chaussée de Ninove - (Source : Google Earth consulté février 2017)



Photo 11 : Vue depuis le boulevard des Abattoirs - (Source : Google Earth consulté février 2017)

3.1.2.3 Les espaces publics

La voirie

Jusqu'à présent, l'espace public était essentiellement constitué par le réseau dense de voirie. La construction prochaine d'un parc au centre du périmètre va changer cet équilibre.

L'arrivée du parc a entraîné une modification profonde du réseau viaire. Certaines séquences sont amenées à disparaître : rue du Rectangle et quai de l'Industrie.

Les espaces verts

A l'échelle du POT, l'offre **en espaces vert est assez diversifiée** (parc, alignement d'arbres, places arborées, square, etc.). On peut noter également une **rupture forte entre l'ouest et l'est**. En termes de qualité, la situation est très variable. Cependant **le projet d'un parc régional au cœur de la zone** va mettre un terme à sa dichotomie et offrir un espace de qualité au périmètre opérationnel.

Les types d'espaces verts présents sur le secteur sont les suivants :

- **des espaces verts principalement situés à l'est** du POT dans les secteurs « Ransfort », « Brunfaut », « Nouveau marché au grain » et « Rue de la Senne ». A l'ouest, les secteurs « Duchesse de Brabant », « Birmingham-Sud » et « Industrie » (hormis la parcelle de la Porte de Ninove) sont totalement dépourvus d'espaces verts publics et privés ;
- **1 parc public régional** (parc de la Rosée) et **1 parc communal** (parc de la Fonderie, secteur Ransfort) ;
- **différents espaces verdurisés publics ou place arborée** dont la qualité d'usage et paysagère est très variable (Place du Nouveau marché au grain, Place Alphonse Lemmens, Place de Ninove, Espace Pierron, pieds des tours du Rempart des Moines, « triangles », etc.) ;
- **de grands alignements d'arbres** (platanes) qui ponctuent la Petite Ceinture et structurent l'axe Midi-Ninove ;
- la Porte de Ninove présente de son côté **une succession d'espaces résiduels dont une partie est verdurisée** ;
- **très peu d'intérieurs d'îlots verdurisés** hormis quelques jardins potagers récemment implantés en intérieur d'îlots (derrière le site Belle-Vue).

La Porte de Ninove est par ailleurs **intégrée dans le Maillage vert** de Bruxelles-Environnement, ce qui permet aux usagers des modes doux **de rejoindre l'ouest de Molenbeek-Saint-Jean et le parc du Scheutbos via un itinéraire vert traversant notamment le parc Marie-José et le parc Albert**.

Au Sud du POT, un autre maillage relie la Petite Ceinture au sud d'Anderslecht. Ce maillage n'est toutefois pas clairement visible ni accessible depuis la Porte de Ninove.

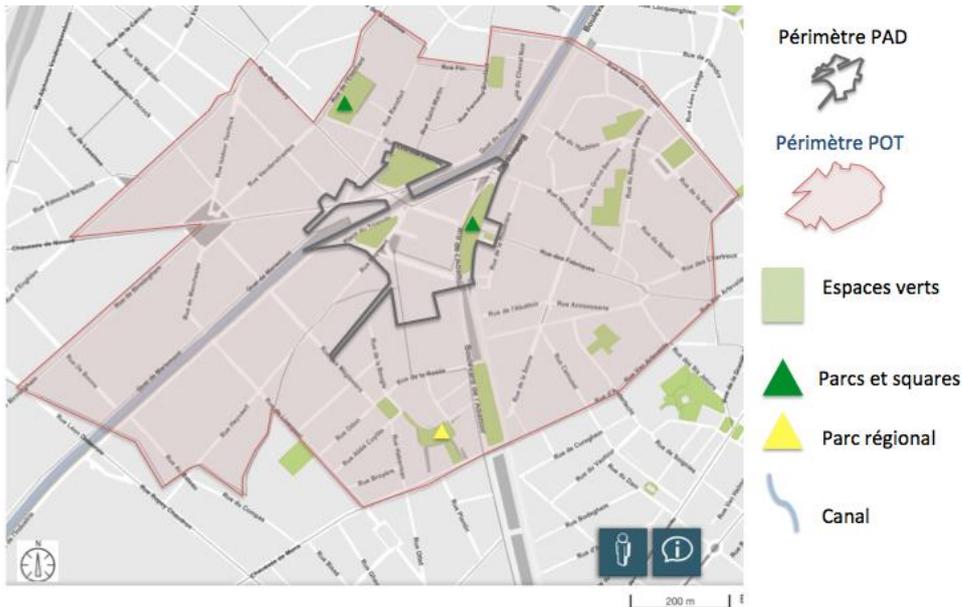


Figure 24 : Cartes des espaces verts publics - (Source : Brugis - extrait du rapport Porte de Ninove, diagnostic, novembre 2016, Perspective.brussels & Agora)

3.1.2.4 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
<p>Forte présence de l'eau Vues vers l'extérieur du périmètre (bâtiments remarquables) Mise en œuvre d'un grand parc ouvert</p>	<p>Zone sans identité forte</p>
Opportunité	Menaces
<p>Préservation des vues Conservation du caractère ouvert du périmètre</p>	<p>Monofonctionnalité (logement/parc) Risque de cloisonnement Volumétrie des bâtiments Quel type de logements ? Non intégration au tissu urbain existant : forme urbaine</p>

3.1.3 Patrimoine

3.1.3.1 Historique du site

Jusqu'au 19^{ème} siècle le secteur de la porte de Ninove est **dédié à l'agriculture**. Au courant du siècle, l'urbanisation va se développer peu à peu **à l'intérieur des remparts** jusqu'à leur démantèlement.

En 1816 la Porte de Ninove est construite dans la deuxième enceinte de Bruxelles afin de donner un accès à la Chaussée de Ninove qui vient d'être tracée. **Elle constitue un point d'entrée** au sein de la ville pour un bras de la Senne appelé « Ransfort ».

Cette porte est **dotée en 1834 de deux Pavillons d'Octroi** (construits dans le style néoclassique par Auguste Payen fils, architecte de la Ville de Bruxelles.) qui, à l'époque, servent à collecter les taxes sur les marchandises qui entrent dans la Ville. Au-delà de la récolte de l'octroi, ces deux bâtiments avaient pour fonction de marquer l'entrée de la ville, de matérialiser sa puissance, ainsi que celle des édiles.

En 1832, à proximité directe de la Porte de Ninove, **le Canal de Charleroi-Bruxelles est inauguré** : le creusement de cette infrastructure a été entrepris afin de faciliter l'approvisionnement en houille.

En 1838, pour des questions sanitaires, la Ville de Bruxelles **délocalise les activités d'abattage de bestiaux du centre-ville** (autour de la rue des Bouchers) vers la Porte de Ninove (sur le site alors désert du 'tBosselke), en bordure de la Senne : **l'abattoir de la Ville de Bruxelles est inauguré en 1841**. Il restera actif jusqu'en 1926 avant d'être déplacé à Anderlecht.

En 1916, les Brasseries de Coster sont implantées le long du Canal. L'arrière du bâtiment est longé par la Petite Senne, qui sera comblée dans les années 30. Les brasseries de Coster sont acquises par la Brasserie Belle-Vue en 1960.

A partir de **1930, les activités industrielles commencent à proliférer le long du Canal et l'urbanisation se développe fortement** autour de la Porte de Ninove. Sur l'ancien site des abattoirs, sera inauguré **l'Institut des Arts et Métiers en 1932** et la plaine de jeux Charles Vander Putten. **Des travaux d'agrandissement du Canal sont entrepris afin de permettre la traversée de bateaux** de plus grand gabarit et une nouvelle écluse est construite.

Au milieu du 20^{ème} siècle, les travaux de rectification du Canal sont terminés, **mais laissent des vides dans le tissu urbain** et ce pendant plusieurs décennies.

Dans les années 70, la tour de logement social « Brunfaut », sera construite derrière les Brasseries Belle-Vue, sur la commune de Molenbeek-Saint-Jean. Depuis lors, l'espace de la Porte de Ninove a été occupé par un hangar d'usine, l'entrepôt de Bruxelles Propreté, mais aussi une parfumerie dont les activités ont induit une pollution importante des sols.

3.1.3.2 Autres bâtiments/éléments patrimoniaux intéressants

Sont recensés :

- **l'écluse de Molenbeek-Saint-Jean** : dernière et seule écluse située dans le tissu urbain dense ;

- en limite du secteur, on peut la présence de la **tour Brunfaut** qui par sa hauteur et son histoire est un bâtiment « iconique » des années 60, en limite du canal. Une opération de rénovation est en cours en vue de la rendre exemplaire (standard passif).

3.1.3.3 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
Monuments historiques classés Environnement post-industriel/fluvial Opportunité	Pas de mise en avant des éléments classés
Mise en valeur du patrimoine présent Mieux intégrer le patrimoine à l'espace public (Pavillons d'Octroi, ancienne écluse, patrimoine industriel...) Présence d'éventuels vestiges archéologiques	Menaces Destruction d'éventuels vestiges archéologiques Disparition des éléments patrimoniaux

3.1.4 Microclimat

3.1.4.1 Les caractéristiques locales

L'ensoleillement

Pour évaluer l'influence des constructions sur leur environnement et calculer l'ombrage, il est nécessaire de connaître la position du soleil dans le ciel.

Pour repérer la position du soleil on utilise deux coordonnées, l'azimut et la hauteur du soleil :

- L'**azimut solaire** est l'angle que fait le plan vertical du soleil avec le plan méridien du lieu. On le mesure à partir du Sud, vers l'Est ou vers l'Ouest ;
- La **hauteur du soleil** est l'angle que fait la direction du soleil avec le plan horizontal.

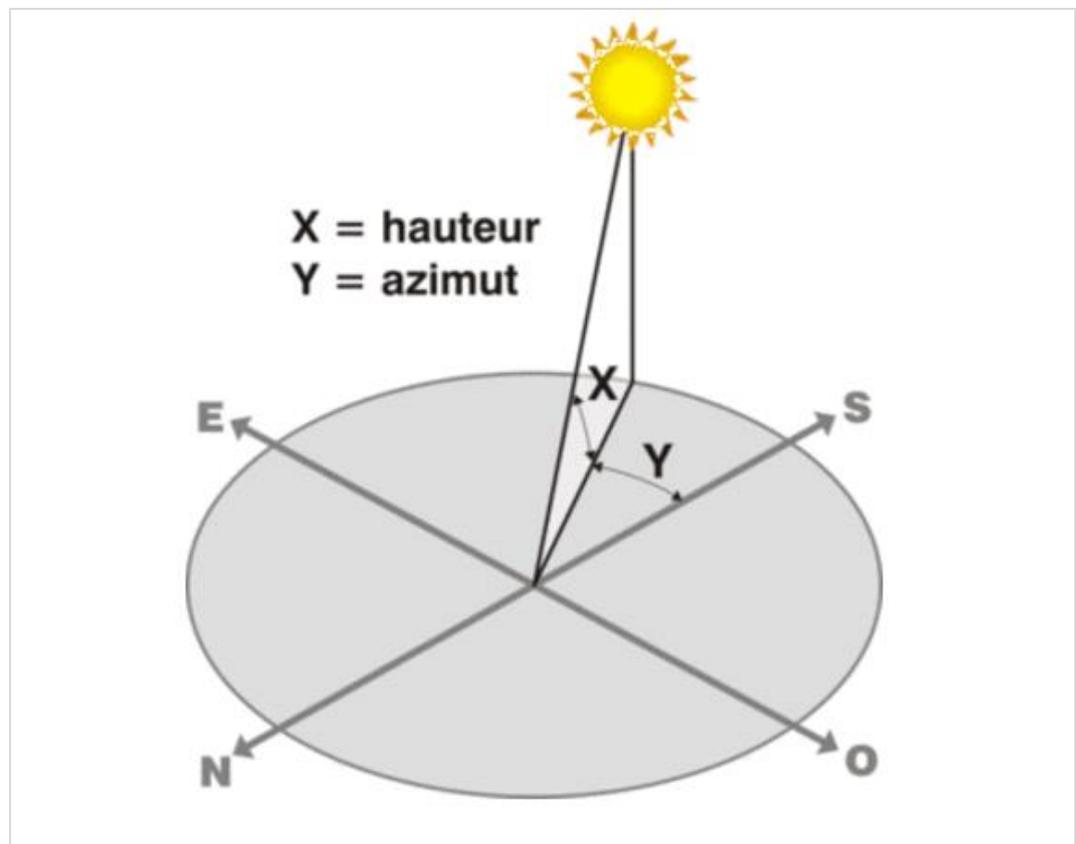


Figure 25 : Position de soleil dans le ciel - (Source : <http://www.energieplus-lesite.be>)

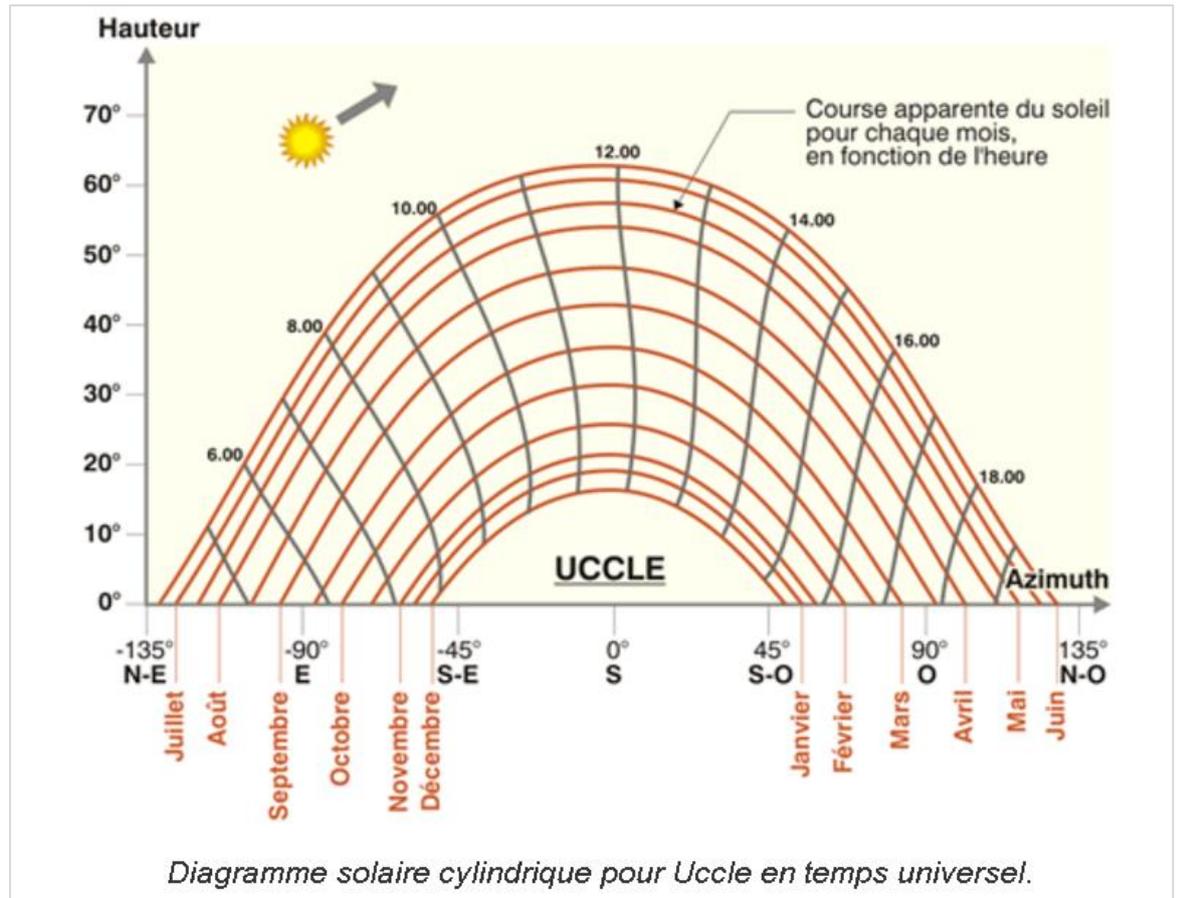


Figure 26 : Diagramme solaire cylindrique pour Uccle en temps universel -
(Source : <http://www.energieplus-lesite.be>)

La figure illustre, pour Uccle, la hauteur et azimut du soleil en fonction du Temps Universel (TU). Le Temps Universel correspond au temps civil au méridien de Greenwich. Le temps légal en Belgique correspond à TU+2 en été et à TU+1 en hiver.

Problématique de l'écoulement de l'air autour d'un bâtiment

La construction d'un bâtiment modifie le microclimat de ses abords. Dans le cas d'un bâtiment haut, des vitesses de vent importantes sont susceptibles d'être générées au niveau du sol.

Des vitesses de vent trop importantes peuvent être ressenties comme inconfortables, voire dangereuses.

Aucune étude aérodynamique détaillée n'est demandée dans le cadre du PAD. Une approche qualitative basée sur l'article de B. Blocken et de J. Carmeliet, « pedestrian wind environment around buildings : literature review and practical examples », présente les enjeux et les problématiques de l'écoulement de l'air autour d'un bâtiment dans la conception d'un ensemble de bâtiments hauts.

L'article de référence évalue le vent généré au niveau du sol en fonction de la forme, de la taille, de l'orientation du bâtiment et de l'interaction avec les bâtiments qui l'entoure.

L'orientation d'un bâtiment par rapport aux vents dominants est primordiale. Les figures ci-dessous illustrent cela de façon très explicite. Les perturbations de l'écoulement d'air sont beaucoup plus importantes pour un bâtiment orienté perpendiculairement au vent que pour un bâtiment orienté parallèlement au vent. Les images b présente les contours des facteurs d'amplification locale du vent. Un facteur supérieur à 1 signifie que la présence du bâtiment amplifie le vent localement alors qu'un facteur inférieur à 1 signifie que le bâtiment produit un abri à ces endroits.

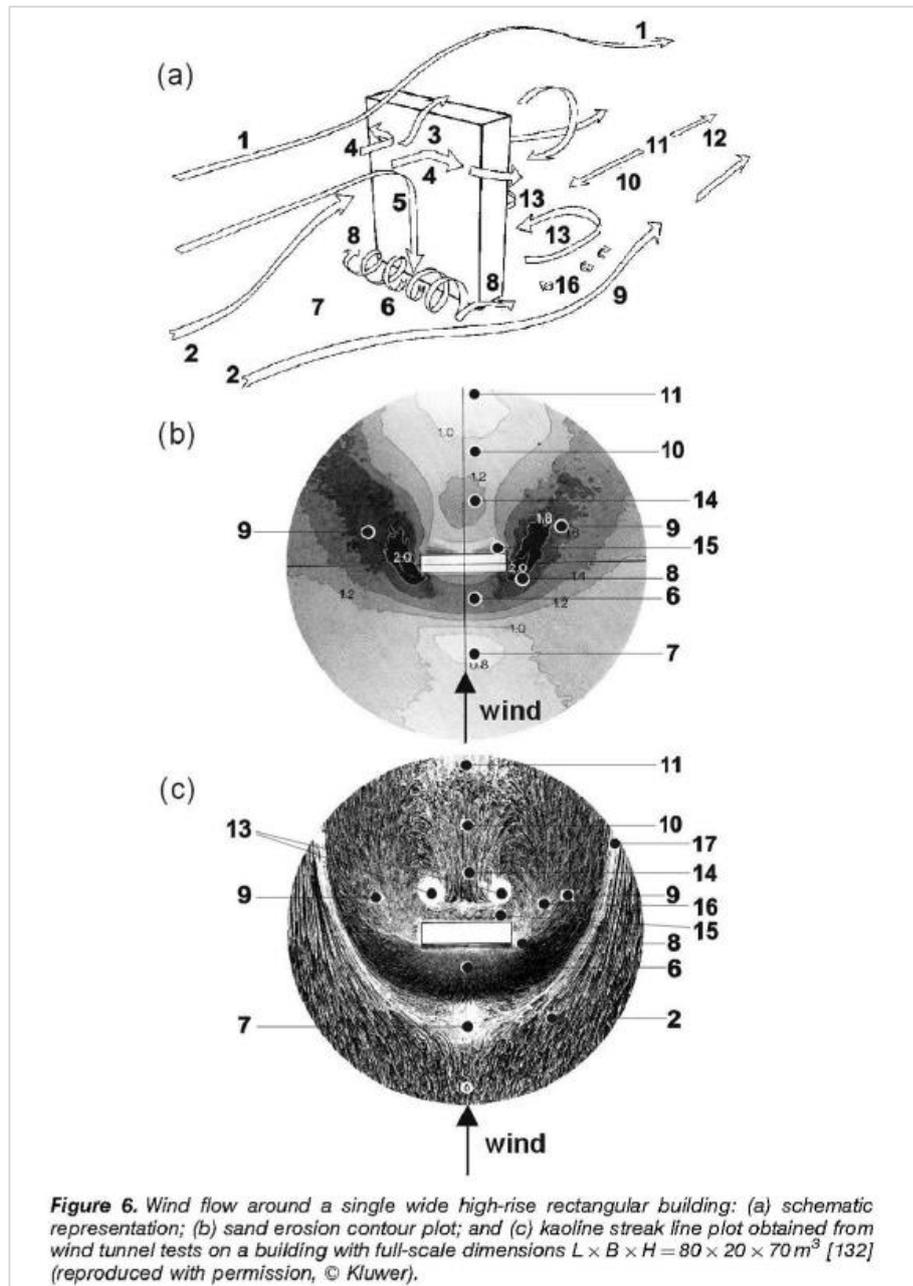


Figure 27 : Ecoulement autour d'un bâtiment haut placé perpendiculairement au vent - (Source : B ;Blocken et J.Carméliet)

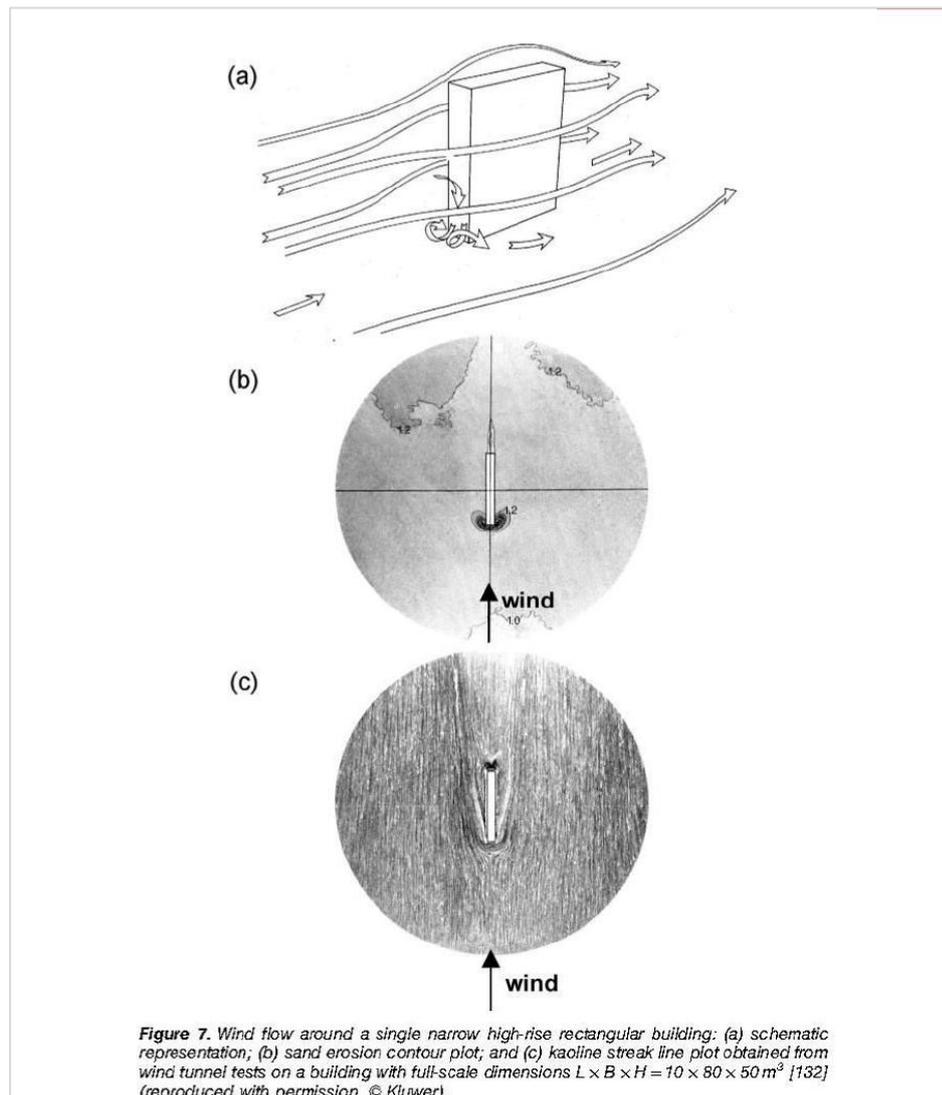


Figure 28 : Ecoulement autour d'un bâtiment haut placé parallèlement au vent - (Source : B ;Blocken et J.Carméliet)

Problématique du canal

Le canal constitue un couloir qui viendra modifier la vitesse des vents. La direction du vent dominante est Sud-Ouest.

Les ombres

Au vu du peu de bâtiments existants, en raison des récentes démolitions, nous n'avons pas relevé de zones d'ombres importantes.

Dans les espaces en périphérie, on sait qu'on est dans des zones densément bâties où l'ensoleillement des cours et jardins est faible.

La question des hauteurs à Bruxelles (encadrements des tours)

C'est dans les années 60, que Bruxelles connaît la plus forte production de bâtiments élevés. Les ensembles de bureaux se développent dans

le centre-ville. Ceux si sont couplés aux grands travaux d'infrastructures réalisés pour l'expo 58. Leur développement est autorisé par des PPAS ou des plans directeurs appliquant une idéologie très forte sur les morceaux de ville, sans réel raccord sur le contexte.

Dès le début des années 70', en réaction aux abus de la bruxellisation⁵² et sous l'impulsion de certains collectifs, de nouveaux règlements voient le jour, soucieux de cohérence et d'harmonie du cadre bâti, fixant les raccords de hauteurs par rapport à leur contexte (ex : Règlement sur les bâtisses de l'Agglomération bruxelloise de 1979).

Dans les années 80-90, Bruxelles rentre dans une époque de protectionnisme, couplé à des opérations de démolitions de certaines tours du centre-ville. Le PCD de la ville de Bruxelles de 1998 localise les tours à décoiffer en fonction des vues depuis la Grand-Place. L'exemple majeur est celui de la tour Martini.

Les années 2000 sont marquées par une réconciliation progressive de la ville avec les tours, avec des projets de rénovation des tours majeurs de Bruxelles (Midi, Madou, The Hotel, etc.) arrivant à un âge de recyclage des façades et des techniques spéciales nécessaires. Avec également l'apparition de nouveaux projets notamment la tour UP-site sur les bords du Canal. Comme on l'a vu dans la partie relative à l'état du bâti, le site ne compte qu'un seul bâtiment haut : la tour Brunfaut. Les 17 étages de la tour se transformeront en 21 étages plus une toiture accessible au public⁵³.

Au sein du périmètre, on reste dans un gabarit bas dont les impacts en termes de vent et d'ensoleillement sont limités sur l'ensemble du site.

3.1.4.2 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
<p>Gabarit du bâti homogène et de faible hauteur réduisant ainsi les prises au vent des bâtiments.</p> <p>Démolition pour construction du parc impact positif sur l'ensoleillement des façades restantes</p>	<p>Couloir venteux du canal</p>
Opportunité	Menaces
<p>La réalisation de nouveaux bâtiments devrait prendre en considération l'ensoleillement afin de favoriser le gain d'énergie climatique.</p>	<p>Ensoleillement sur le bâti et non bâti existant</p> <p>Effet canal et « cuvette »</p>

⁵² Terme utilisé par les urbanistes pour désigner les bouleversements urbanistiques d'une ville livrée aux promoteurs, au détriment du cadre de vie de ses habitants, sous couvert d'une « modernisation » nécessaire. Ce phénomène doit son nom à la Ville de Bruxelles où il fut particulièrement sensible dans les années 1960 et 1970.

⁵³ Lien : <https://www.lesoir.be/114071/article/2017-09-14/la-tour-brunfaut-symbole-du-durable>

3.2 Environnement humain

3.2.1 Mobilité

3.2.1.1 Les projets d'envergure

Outre le projet Beliris, est envisagé l'**aménagement** de **pistes cyclables bidirectionnelles** séparées de la circulation automobile côté intérieur et extérieur de la Petite Ceinture sur les **boulevards Poincaré**, de l'Abattoir et du Midi entre la Porte de Ninove et le boulevard Maurice Lemonnier. Les aménagements projetés se traduisent par une offre de stationnement, modifiée à la baisse (124 à 93) places selon la note de présentation du permis d'urbanisme⁵⁵. Les emplacements réservés (livraisons, places handicapés, autocars, etc.) sont maintenus.

3.2.1.2 Porte de Ninove : nœud de communication

La **Porte de Ninove** assure aujourd'hui encore son rôle historique comme **point d'accès** à la Petite Ceinture et au Centre-Ville de Bruxelles (Pentagone). Il s'agit d'un **carrefour « multimodal »** en devenir (voitures, transports en commun, vélos, piétons, etc. et voie d'eau). Cependant, la traversée du pont actuel est rendue difficile du fait de la circulation qui s'y croise, dont notamment les **différentes lignes de trams** et de **bus**. Les déplacements des **modes actifs** (piétons, cyclistes et PMR) sont loin d'y être privilégiés.

⁵⁵ Source : Note de présentation du permis d'urbanisme

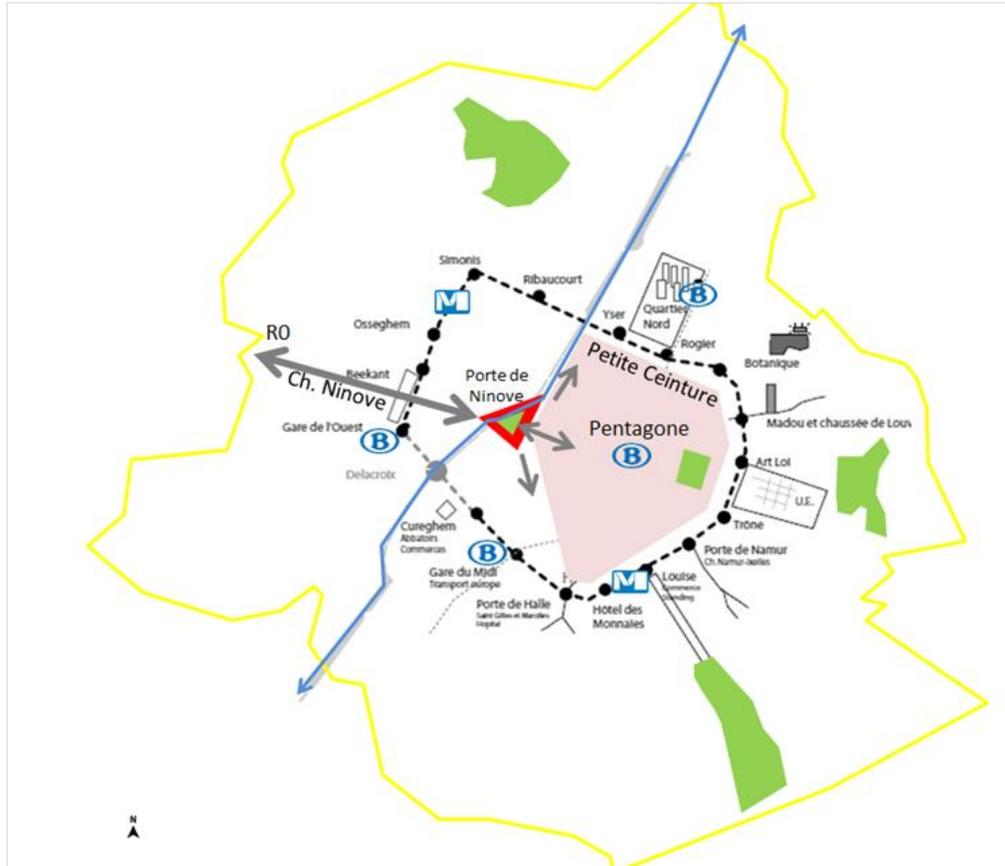


Figure 29 : La Porte de Ninove à l'échelle régionale – (Source : Agora)

3.2.1.3 Accessibilité du périmètre opérationnel pour les véhicules motorisés et conditions de circulation

En termes d'**accessibilité** automobile, la Porte de Ninove est utilisée de fait en entrée et en sortie de Ville par de nombreux usagers. Elle assure la **connexion** vers les **autres pôles/axes bruxellois** via la Petite Ceinture, le **Ring 0** via la chaussée de Ninove ou encore les **voies inter-quartiers** (quai de Mariemont, quai des Charbonnages, etc.). Cette situation implique une **circulation relativement dense** au sein du périmètre opérationnel, et plus particulièrement au niveau du carrefour de la Porte de Ninove qui est **fréquemment engorgé**.

A l'Est, la **Place de Ninove** et les **rues au sein du Pentagone** sont **reprises en zone 30**.

Description des voiries

Au niveau de la **hiérarchie des voiries**:

- la **Petite Ceinture Ouest** a un statut de **voirie principale** contrairement aux autres parties de la petite ceinture qui appartiennent au réseau routier de niveau métropolitain ;
- la **chaussée de Ninove** est une **voirie interquartier**, alors que plus à l'Est, il s'agit d'une voirie primaire.
- le **quai de l'Industrie** est une **voirie locale** qui avec le projet de réaménagement, est placée en sens unique au départ de la Porte de Ninove ;
- l'**ensemble** des **autres voiries** en lien avec le périmètre opérationnel sont des **voiries locales** : rues Ransfort, Delaunoy, Heyvaert, etc.

→ L'aménagement du parc se traduit par la désaffectation ou modification de la rue du Rectangle et du quai de l'Industrie.

Synthèse et identification des situations conflictuelles

La mise en œuvre du plan de circulation de la Ville de Bruxelles pour le Pentagone n'a pas modifié significativement les volumes de trafic en entrée et en sortie de ville. Ainsi, on observe des demandes pratiquement égales avant et après la mise en œuvre du plan, comme c'est le cas pour l'aire d'étude, aux accès Dansaert, quartier Notre Dame de la Senne, Lemonnier et Stalingrad.

Tout comme la demande de trafic pratiquement inchangée, les conflits de circulation n'ont pas disparu et les formations de files, particulièrement sur le côté Est du Pentagone (boulevard de Nieuport) s'observent encore aujourd'hui.

Une différence notable est par contre la situation qui prévaut depuis début janvier 2016 avec le démarrage du chantier Beliris. Les conditions de trafic à la porte de Ninove s'en trouvent considérablement modifiées. En janvier 2017, les circulations n'étaient plus permises boulevard de l'Abattoir et déviées sur une bande à contre sens sur le boulevard Barthélémy, la traversée du pont était rendue impossible, etc.

L'examen des conditions de circulation ne pouvant être décrite en situation « chantier Beliris », la situation de référence aurait du pouvoir être celle qui prévalait avant le début du chantier, mais c'était aussi avant le début du PAD.

3.2.1.4 Transport public

Le périmètre opérationnel est **desservi** par les **services STIB** et **De Lijn** suivants :

- Le tram 51 qui relie l'arrêt Van Haelen (Uccle) à l'arrêt Stade à Laeken ;
- Le tram 82 qui relie l'arrêt Drogenbos Château à la station de Berchem ;
- Le bus 86 qui relie la gare Centrale à l'arrêt Machtens à Molenbeek-Saint-Jean ;
- Les services De Lijn (n° 126 – 127 – 128) qui relient Ninove à la gare du Nord.

Ces services desservent les gares du Midi (51 et 82) de l'Ouest (82), centrale (86) et du Nord avec les services De Lijn.

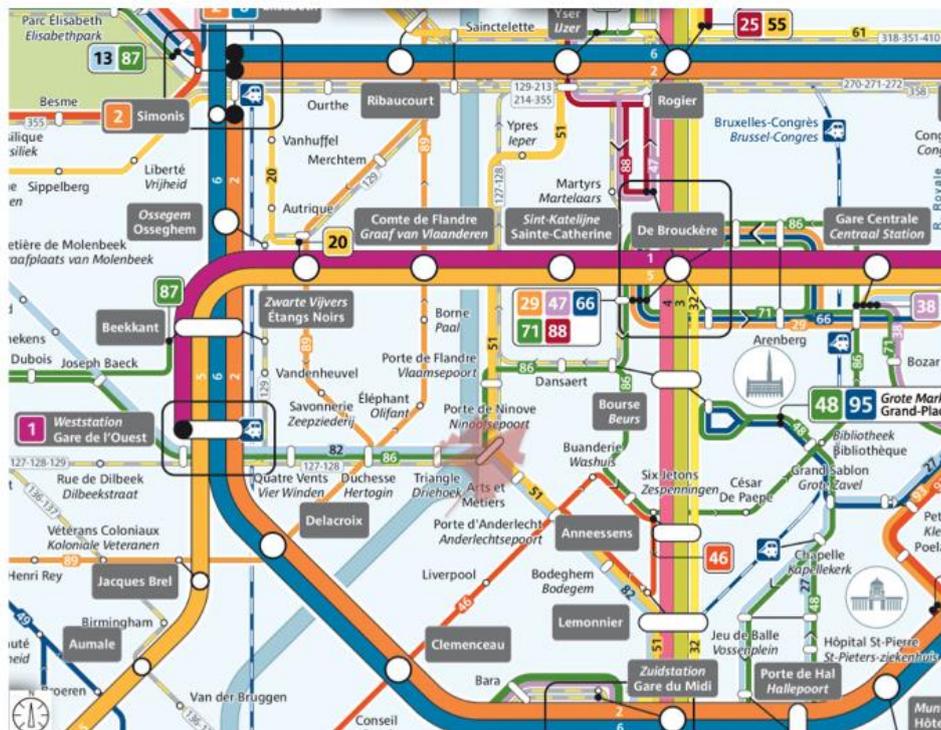


Figure 30 : Réseau de transport public - (Source: STIB)

Les **arrêts** se **concentrent** aux croisements :

- Chaussée de Ninove/Petite Ceinture → arrêt « **Porte de Ninove** » ;
- Chaussée de Ninove/rues Ransfort/Delaunoy → arrêt « **Triangle** ».

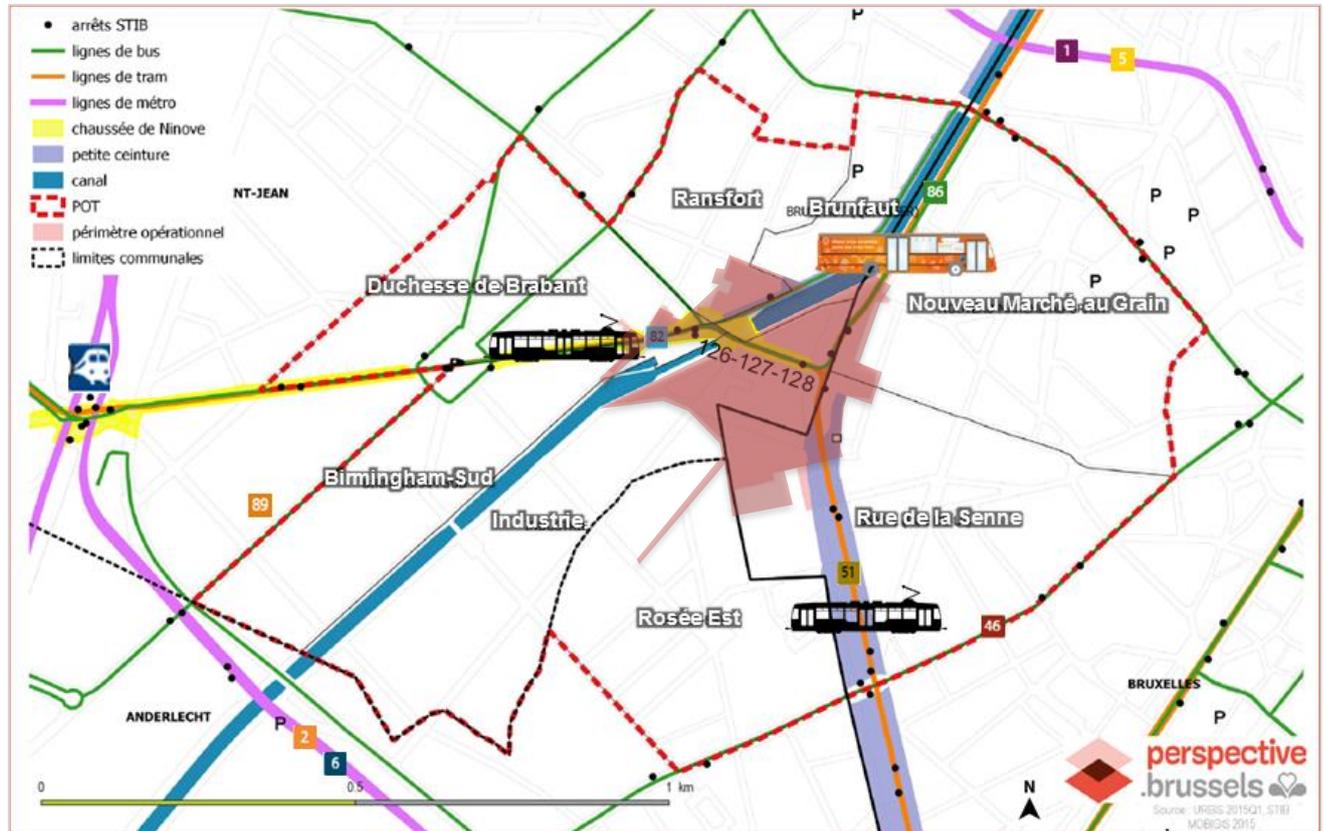


Figure 32 : Les transports au sein du périmètre – (Source : Extrait du rapport Porte de Ninove, diagnostic, novembre 2016, Perspective.brussels)

La ligne 51 qui circule en site propre sur la Petite Ceinture est moins exposée au phénomène de congestion du trafic, excepté à hauteur de la Porte De Flandre, au carrefour de l'avenue A. Dansaert où les services du 51 peuvent être ralentis à hauteur du pont.

La ligne 82 était (avant le projet Beliris) régulièrement confrontée à des problèmes de congestion à hauteur de la traversée du pont et au carrefour formé par la chaussée de Ninove, le quai des Charbonnage, et la rue Delaunoy.

Le projet Beliris doit permettre d'améliorer les conditions de traversées de ce carrefour.

En effet, il est prévu que :

- le site **propre tram-bus** passe dorénavant par la **chaussée de Ninove** ;
- le franchissement du canal s'opère en site propre pour les services de transports en commun ;

- le **tram** soit **placé** dans l'**axe** du **boulevard de la Petite Ceinture** afin de permettre l'implantation de zones de refuge pour les traversées piétonnes et cyclistes ;

Un arrêt **collecto** est également présent au **niveau de la Place de Ninove**.

Le **Waterbus**, transport fluvial interrégional, relie Vilvoorde à Bruxelles. Son dernier arrêt sur le territoire de la Ville de Bruxelles est l'arrêt Saintelette. Si aujourd'hui il peut apparaître marginal, on peut noter une forte augmentation entre 2016 avec 33.000 passagers et 24.000 passagers en 2015. Il est certain que, dans les prochaines années, le Waterbus se développera parallèlement à la mutation du canal. Le projet de Waterbus est indissociable des changements en cours dans la zone du canal, qui favoriseront son développement.

3.2.1.5 Le Stationnement

Stationnement en voirie et hors voiries

L'offre de stationnement en voirie est importante côté Pentagone, au sein du quartier Notre Dame de la Seine densément urbanisé. Elle l'est également au nord du Canal sur le territoire de la commune de Molenbeek (Chaussée de Ninove, rues Delaunoy, de l'Indépendance, Ransfort, Evariste, Pierron, etc.).

La demande de stationnement est importante en particulier pour les deux quartiers évoqués, mais également sur la Petite Ceinture où sont stationnés de nombreux véhicules de type utilitaires. On note aussi une demande de stationnement de poids lourds.

Le projet Beliris se traduira par une modification de l'offre de stationnement en voirie qui sera revue à la baisse au profit d'aménagements qualitatifs, cas du Quai de l'Industrie, de la rue du Rectangle.

Avant le début du chantier Beliris, l'offre comprise au sud du canal était de ± 85 places en voirie hors boulevards de l'Abattoir et Barthélémy. Après le chantier, l'offre sera réduite drastiquement avec un solde de quelques 5 places en voirie, ce qui traduit bien la volonté de réaliser un aménagement de qualité.

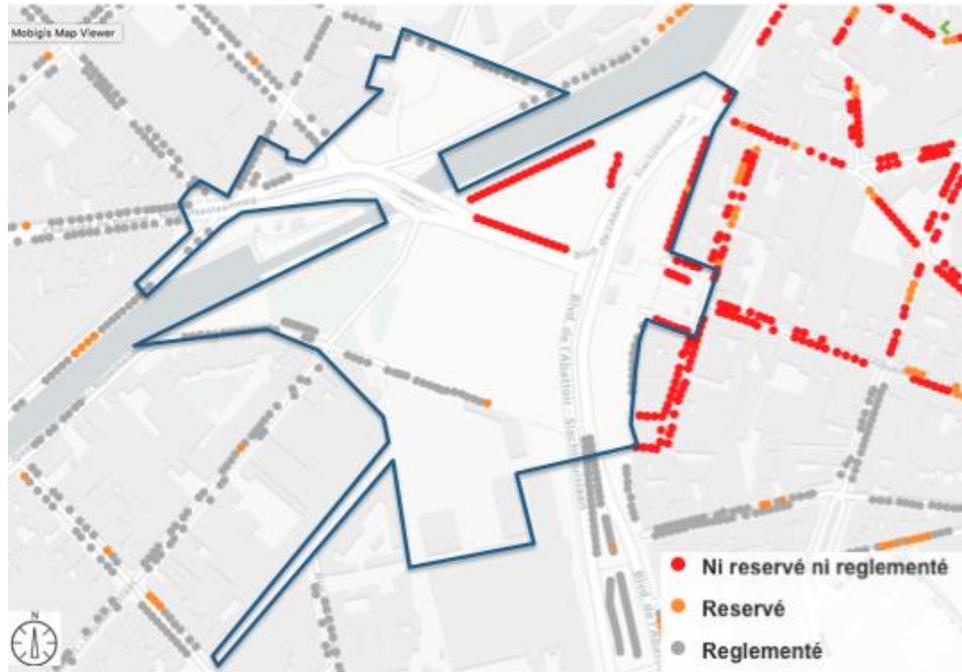


Figure 33 : Offre de stationnement au sein du périmètre PAD - (Source : Mobiris)

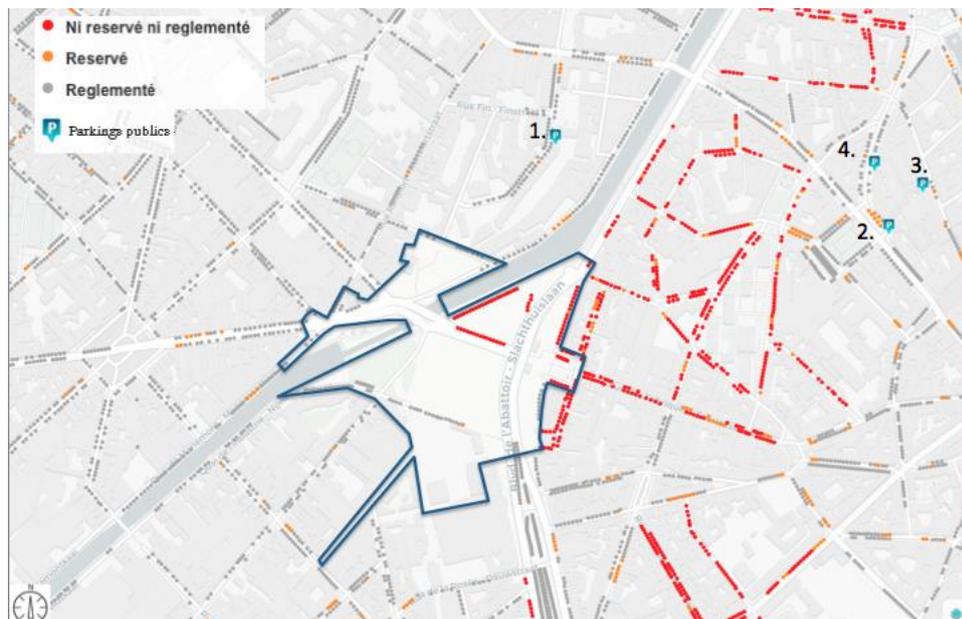


Figure 34 : Offre de stationnement aux abords du périmètre PAD et Localisation des parkings publics - (Source : Mobiris)

Les parkings publics

Les parkings publics les plus proches du périmètre opérationnel sont le parking Brunfaut (150 places – n°1 sur la figure ci-avant) situé à ± 500 mètres du cœur du périmètre, ainsi que les parkings Dansaert 1 (230 places – n°2), Dansaert 2 (150 places– n° 3) et Lepage (610 places– n°4) situés à quelques 900 mètres. L'offre est importante mais excepté

pour le parking Brunfaut fort dissuasive pour le quartier du fait de son éloignement.

3.2.1.6 Modes actifs : piétons/personnes à mobilité réduite et cyclistes

La Porte de Ninove justifie bien son titre de porte pour les cyclistes qui empruntent la voie du canal le long duquel l'absence de relief peut encourager la pratique de la mobilité douce depuis et vers la Porte de Ninove. Les conditions de déplacement pour les usagers des modes doux ne sont cependant pas encore idéales. Ainsi :

- Le manque de lisibilité de la Porte de Ninove et la densité du trafic rendent sa traversée peu aisée tant pour les piétons et les personnes à mobilité réduite que pour les cyclistes ;
- Les traversées et les cheminements ne sont pas correctement aménagés pour les PMR, notamment pour rejoindre les arrêts des transports en commun ;
- **Différents itinéraires cyclables** sont rencontrés (C : Vilvoorde à Halle ; N°10 : St Ulriks Kapelle/Dilbeek/Ninove au centre-ville ; N°6). Au sud du périmètre, passe la rocade A.

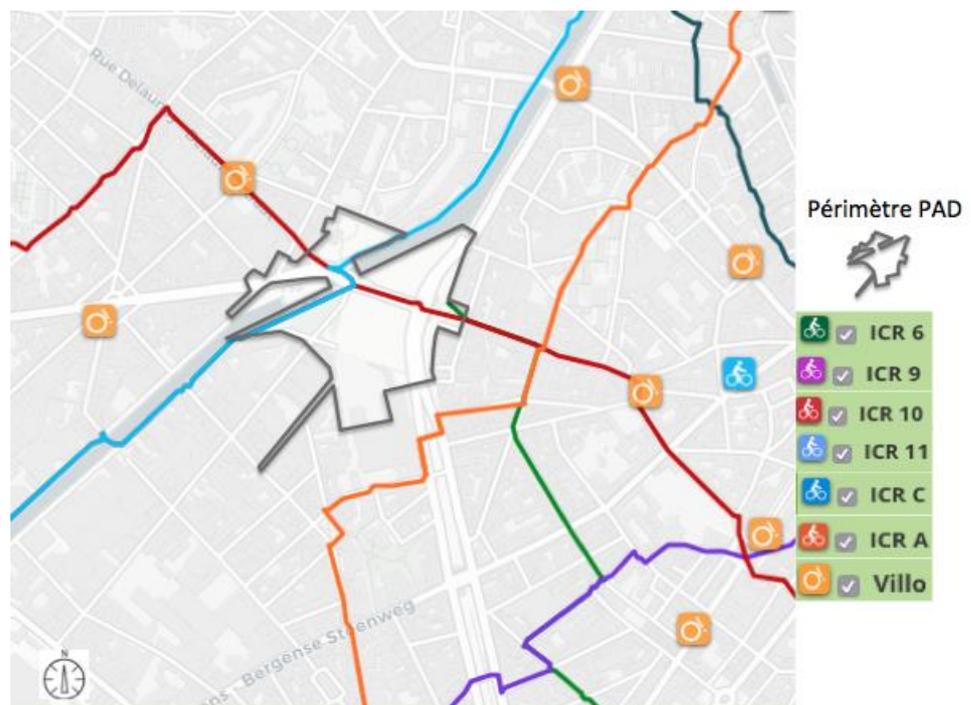


Figure 35 : Itinéraires cyclables dans et aux abords du périmètre opérationnel - (Source : Bruxelles Mobilité & Agora)

Aucun parking vélo n'est implanté au sein du périmètre.

Aucune station Villo ! n'est implantée au sein du périmètre, la plus proche se situe au n° 67 de la rue Delaunoy au niveau de l'Auberge de jeunesse.

En conclusion :

La situation qui prévalait avant le chantier était loin d'être optimale et ce tant pour les transports en commun que pour le déplacement des piétons et des cyclistes, en particulier à la croisée de la chaussée de Ninove et du quai des Charbonnages.

Le projet Beliris est une première réponse pour garantir une offre de service de transports en commun plus performante et des arrêts aisément accessibles.

La demande de stationnement est importante et un juste équilibre sera à trouver entre une offre suffisante en réponse aux besoins des riverains et de l'activité économique et culturelle du quartier et un espace public de qualité.

3.2.1.7 Tableau AFOM

Atouts	Faiblesses
<p>Potentiel de connexion vers les autres pôles/axes bruxellois et les voiries inter-quartiers → Petite Ceinture,...</p> <p>Traitement de la Petite Ceinture en boulevard urbain comme lien entre Anderlecht, Molenbeek et la Ville de Bruxelles suite au réaménagement</p> <p>Qualité des espaces publics suite au réaménagement</p> <p>Desserte en Transports en commun (TC) → lignes de trams et de bus en site propre</p> <p>Piste cyclable de qualité le long du canal</p> <p>Offre de stationnement importante</p>	<p>Gestion nécessaire du trafic en périphérie du Pentagone qui nécessite le maintien d'un certain volume de trafic → circulation relativement dense</p> <p>Nécessité de maintenir une fonction de circulation le long du canal et sur l'axe Nord-Sud. Congestion et développement le long du canal.</p> <p>Carrefour de la Porte de Ninove fréquemment engorgé</p> <p>Rupture du canal et du boulevard Barthélémy. Le réaménagement en cours devrait améliorer cette situation</p> <p>Faible sécurisation des modes actifs à l'heure actuelle → mauvaise accessibilité aux arrêts TC Conditions difficiles pour les cyclistes (densité de circulation et absence de continuité des itinéraires cyclables à hauteur de la Porte de Ninove</p> <p>Morcellement du territoire par les infrastructures routières.</p> <p>Stationnement envahissant et pas systématiquement organisé par catégorie de véhicules (voiture, poids lourds, etc.)</p> <p>Aucun transports en commun via le canal</p> <p>Aucun parking vélo au sein du périmètre</p>
Opportunité	Menaces
<p>Élargissement/renforcement de l'offre en transports en commun</p> <p>Exploitation du canal au niveau économique mais aussi paysager et touristique → Potentiel de liaison fluviale</p> <p>Possible report modal</p> <p>Amélioration des traversées piétonnes et cyclistes au niveau du canal et des divers carrefours (sécurité et praticabilité)</p> <p>Réorganisation de la demande de stationnement</p> <p>Création d'un possible arrêt Waterbus à l'avenir</p>	<p>Maintien de la Porte de Ninove comme un axe d'entrée et de sortie de la Ville au détriment du confort et de la sécurité des piétons/PMR et cyclistes</p> <p>Offre de stationnement en voirie au détriment de la qualité de l'espace public</p>

3.2.2 *Domaine social et économique*

3.2.2.1 Les axes de la politique territoriale bruxelloise

Ils sont **esquissés** dans le **Plan Régional de Développement Durable**.

Le **premier axe** a trait à mobiliser le territoire pour construire l'armature du développement territorial et au **développement de nouveaux quartiers** en ce compris une **production ambitieuse de logements** du fait notamment de la **croissance démographique attendue**. En effet, les prévisions du bureau du Plan nous indiquent un **accroissement de la population** dans les années à venir⁵⁶.

Le **second axe** porte sur la **dualisation sociale** du fait notamment des différences socio-spatiales existantes. Pour ce faire, son ambition est le **développement d'équipements** et la mise en place **d'un cadre de vie agréable, durable et attractif**. Ajoutons que celui-ci précise que la Porte de Ninove permettra le « *développement de quelque 370 nouveaux logements de typologies variées, de divers équipements sportifs et autres, d'un vaste espace vert et d'une nouvelle passerelle sur le canal dédiée aux modes actifs* »⁵⁷.

Le troisième axe vise le **développement de secteurs et de services porteurs d'emplois, d'économie et de formation**. Le quatrième axe vise à **améliorer la mobilité** (favoriser le déplacement multimodal). Celle-ci doit-être perçue notamment comme un facteur de développement urbain durable.

3.2.2.2 **Portrait socio-économique des périmètres opérationnel et d'observation territoriale**

Le présent paragraphe vise à dresser le **profil socio-économique de la population présente au niveau du périmètre opérationnel et du périmètre d'observation territoriale**. Ce dernier périmètre est considéré pour l'analyse puisque le **périmètre opérationnel est rattaché à plusieurs secteurs statistiques**.

Population

En ce qui concerne le nombre d'habitants :

En **2013**, selon les données de l'**IBSA** (Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse), le périmètre d'observation territoriale comptait **17.978 habitants**.

Au sein du **périmètre opérationnel**, le **nombre d'habitants est relativement limité** ; il se limite aux habitations situées aux abords de la Petite Ceinture, de la Place de Ninove, ou du croisement formé par les rues Ransfort et Delaunoy.

Le périmètre d'observation territoriale s'inscrit dans la **dynamique démographique** que connaît le **territoire du canal**, à savoir une **augmentation** de sa population depuis une dizaine d'années. Celle-ci devrait se **poursuivre** dans les **années à venir**.

⁵⁶ Bureau Fédéral du Plan, Statistics Belgium, 2016, Perspectives démographiques 2015-2060. Population, ménages et quotients de mortalité prospectifs, p. 59.

⁵⁷ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_2018_fr.pdf, p.41.

En ce qui concerne l'âge des habitants :

Globalement, la **population** du périmètre d'observation territoriale est principalement **composée de jeunes de moins de 25 ans**.

Secteurs	moins de 3 ans	0-17 ans	18-24 ans	65 et plus
ROSEE-EST	6,33	30,05	10,50	6,44
NOUVEAU MARCHÉ AU GRAIN	4,21	22,95	9,22	7,84
SENNE (RUE DE LA)	5,56	24,90	9,87	8,24
DUCHESSE DE BRABANT	6,99	32,61	11,66	5,34
BIRMINGHAM-SUD	6,61	33,10	9,98	5,61
RANSFORT	4,34	32,83	12,49	7,22
INDUSTRIE	7,45	30,15	9,28	4,85
BRUNFAUT (QUARTIER)	4,90	35,48	8,48	8,48
Moyenne du POT	5,69	28,98	10,34	6,90
Moyenne régionale	4,63	22,73	8,80	13,28

Figure 36 : Age des habitants de la population - (Source : IBSA 2014)

Les **moins de 18 ans** représentent près d'un tiers de la population du périmètre d'orientation territoriale. Comparativement à la moyenne régionale, celle-ci lui est bien supérieure (écart de $\pm 6\%$). La part des **0-3 ans** s'élève en moyenne à 5,6% au niveau du périmètre d'orientation territoriale, contre 4,6% pour la Région bruxelloise.

A l'inverse, les **personnes âgées** ont une **représentativité assez faible**.

En ce qui concerne le profil des habitants :

La population des secteurs statistiques est issue de **pays étrangers**⁵⁸ et se situe parmi les **plus précarisées** de la **Région bruxelloise**, avec un contraste marqué entre l'**Est** et l'**Ouest** du périmètre d'observation territoriale.

Précisons que le **développement** de **projets immobiliers** privés a eu et a tendance à **modifier le profil des habitants**. En effet, il s'agit principalement d'une population de **trentenaires** issu de la **classe moyenne, voire supérieure** avec un **pouvoir d'achat plus élevé** amenant une **certaine diversité sociale**.

Cette arrivée entraîne et devrait entraîner une hausse des loyers étant donné que la demande en logement est, et restera, de plus en plus forte ; d'où une pression croissante sur les loyers.

Voici un exemple de projet en cours de commercialisation sur le secteur « Marché au Grain ». Il s'agit du projet « *Canal District* » qui prévoit ± 205 appartements (du studio à l'appartement 4 chambres y compris des « maisons »/ duplex de 2 et 3 chambres), une crèche de ± 481 m² et ± 226 m² de commerces. On se situe ici à l'Est de la Place de Ninove.

⁵⁸ La part moyenne des étrangers s'élève à 35,5%. Les étrangers les plus représentés sont issus des pays d'Afrique du Nord, à hauteur de 9,7% en moyenne.



Photo 12 : Canal District – rues des Fabriques, de la Senne et Notre-Dame du Sommeil – (Source : Agora)

Le **niveau de revenu** (on parle ici du revenu médian des déclarations) des habitants du périmètre d'observation territoriale s'élevait en 2013 à **15.124€ par an**, contre 18.941€ en moyenne pour la Région bruxelloise.

Densité

En rapportant le nombre d'habitants des secteurs à leurs superficies respectives, on obtenait en 2013 une **densité moyenne** de **16.407 habitants/km²** pour le périmètre d'observation territoriale.

C'est au niveau des **secteurs statistiques** « Ransfort » et « Duchesse de Brabant » que les densités sont les plus élevées (supérieures à **20.000 habitants/km²**). Différentes tours de logements y sont implantées.

Ces **secteurs statistiques** sont parmi les **plus denses** de la **Région bruxelloise**. A titre de comparaison, la moyenne régionale était de 7.155 habitants/km² en 2013.

Taille des ménages

La taille moyenne des ménages était de **2,44 personnes par logement** au niveau du périmètre d'observation territoriale. La moyenne régionale était de 2,11 personnes par logement (données pour l'année 2012).

Marché du travail : taux de chômage élevé

En 2012, le **taux de chômage** dans le périmètre d'observation territoriale était de 35,9 %, contre seulement 22,7% au niveau de la Région bruxelloise.

Le chômage touche particulièrement les jeunes (18-24 ans) avec un taux de 50,5% en moyenne dans le périmètre d'observation territoriale.

Typologie des difficultés sociales

L'étude sur la « *Dynamique des quartiers en difficulté* »⁵⁹ réalisée par l'ULB-KUL sur l'ensemble du territoire belge en 2015, appuie les constats avancés.

Selon la figure ci-après, hormis le secteur « Nouveau Marché au Grain », l'**ensemble** du périmètre d'observation territoriale, en ce compris le **périmètre opérationnel** est caractérisé par une « **très grande difficulté sociale** » (rouge et bleu). Le secteur « Brunfaut » est défini comme « *en très grande difficulté de type wallon* ».

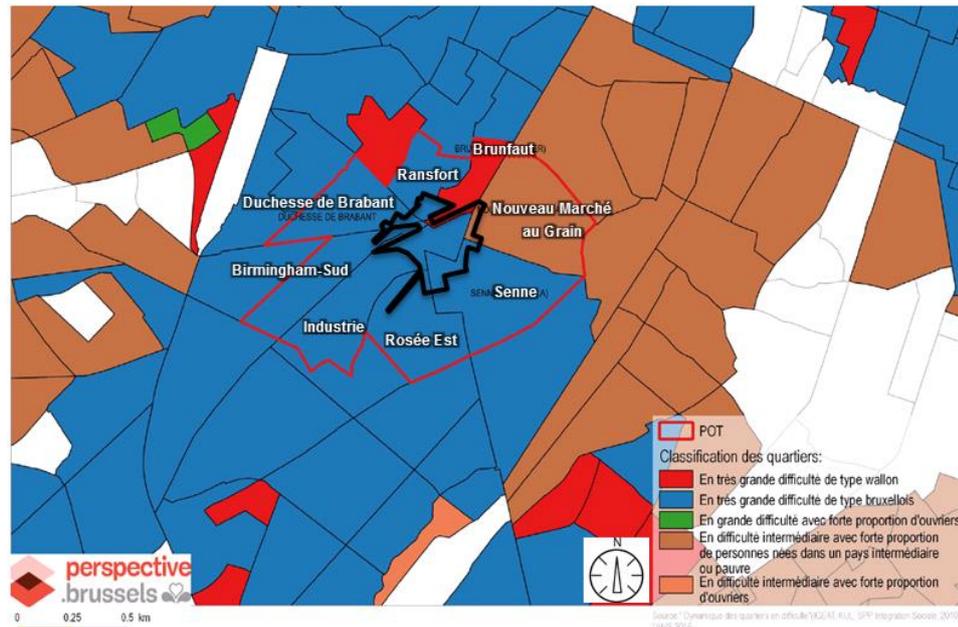


Figure 37 : Dynamique des quartiers en difficulté - (Source : IGEAT, KUL, SPP Intégration Sociale, 2010 - Extrait du rapport Porte de Ninove, diagnostic, novembre 2016, Perspective.brussels)

Une vie associative dynamique

Le **rassemblement citoyen** est ancré depuis plusieurs années dans les quartiers de la **Porte de Ninove**. On dénombre une **vingtaine d'associations actives**, que ce soit des Comités d'habitants (« Porte Ninove Poort »), des associations de soutien de la jeunesse, etc.

⁵⁹ L'étude a été réalisée à la demande du SPP intégration sociale. Cette étude se centre sur l'identification de zones des villes belges où se concentrent les difficultés socio-économiques. Elle actualise les études précédentes menées en ce sens en mobilisant d'autres données que celles des recensements (enquête socio-économique générale), désormais trop anciens. Un nombre limité d'indicateurs simples, disponibles annuellement et représentatifs des différentes dimensions des difficultés auxquelles peuvent faire face les espaces urbains sont utilisés afin d'obtenir un indice socio-économique synthétique à l'échelle des quartiers.

3.2.2.3 Les équipements et services à la population

Voici les **équipements** et **services à la population** existants au sein du périmètre d'observation territoriale et du périmètre opérationnel.

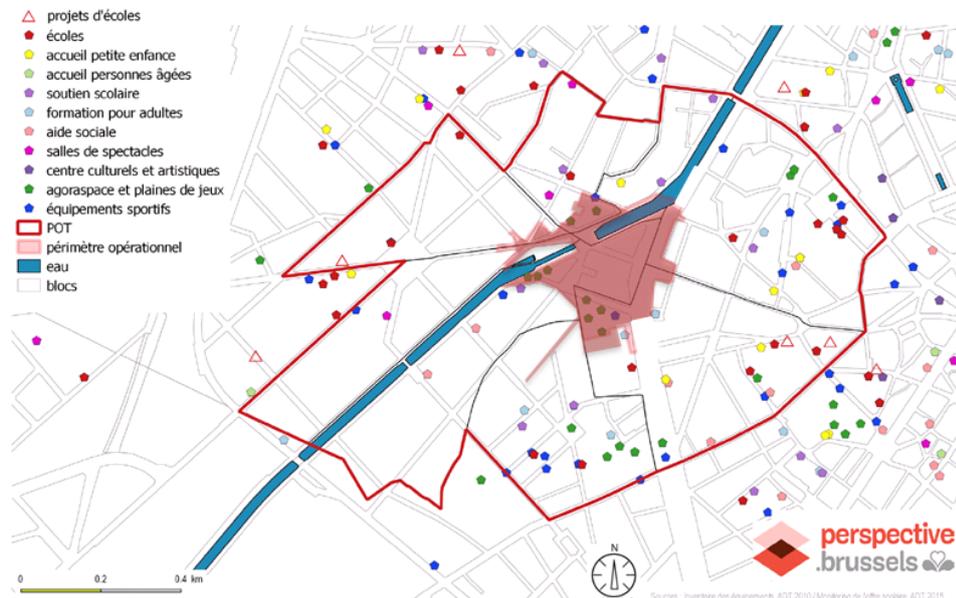


Figure 38 : Équipements et services à la population - (Source: Inventaire des équipements et services publics, ADT 2010 et PEPS Sport, 2012 - Extrait du rapport Porte de Ninove, diagnostic, novembre 2016, Perspective.brussels)

Les équipements sportifs et récréatifs

L'offre en **équipements sportifs** et **récréatifs** de « rayonnement local » est la plus développée dans le périmètre d'observation territoriale, avec une trentaine d'infrastructures au total. Il s'agit majoritairement de salles de sport indoor.

Le périmètre opérationnel propose une offre diversifiée d'équipements sportifs et récréatifs. On y trouve des **plaines de jeux**, un **agoraspace** ainsi que des infrastructures sportives (terrains de foot, de basket, etc.).

Au niveau du périmètre opérationnel, les équipements sont en grande partie localisés sur le site du stade Vander Putten⁶⁰. Voici les équipements recensés au niveau de ce stade : deux halls omnisports, une rampe pour roller/skate, des terrains de tennis⁶¹, un terrain multisport, une plaine de jeux ainsi que deux terrains de pétanque⁶².

⁶⁰ Le Stade Vander Putten est ouvert toute l'année, en priorité aux groupements d'élèves des écoles du réseau de la Ville de Bruxelles. Les installations sont accessibles de 08h00 à 22h30.

⁶¹ Ceux-ci ne sont pas entretenus

⁶² Selon la Ville de Bruxelles, les deux derniers équipements recensés ne sont pas utilisés



Photo 13 : Infrastructures sportives du Stade Vander Putten - (Source : Agora)

La **plaine de jeux** « quai du Hainaut-Pierron » a fait l'objet d'un **réaménagement** en **2013**. Cette **rénovation** a notamment permis la **création** d'une **piste d'athlétisme**, d'une **aire de ping-pong**, d'une **zone basket-ball**, d'un terrain de badminton, d'un parcours santé et d'une zone fitness. Des bancs et un gradin couvert complètent les installations sportives.

Une **seconde plaine de jeux** est aménagée quai de l'Industrie.



Photo 14 : Plaine de jeux quai de l'Industrie – (Source : Agora)

Le périmètre d'observation territoriale n'offre **pas d'infrastructures sportives** ou **récréatives** d'ampleur régionale. La qualité et l'entretien des équipements, en particulier des infrastructures outdoor, sont très variables.

Les écoles

On dénombre **16 écoles** dans le périmètre d'observation territoriale (11 francophones et 5 néerlandophones), dont **6 de niveau secondaire**.

Aucune école n'est recensée au sein du **périmètre opérationnel**. L'Institut des Arts et Métiers jouxte ce dernier périmètre.

En 2014, selon les chiffres de l'IBSA, dans l'ensemble des quartiers incluant les secteurs statistiques du périmètre d'observation territoriale, on dénombrait 7.731 enfants en âge fréquentant l'école fondamentale. A la même date, le nombre de places disponibles dans ces quartiers s'élevait à 7.647, ce qui équivaut à un **déficit global de 84 places**. Néanmoins, les projets réalisés ou programmés depuis 2015 devraient aider à combler ce déficit. Selon les estimations de perspective.brussels, un retour à l'**équilibre** est attendu pour 2022.

Nom quartier	Pop. scolaire fond. 2014	Places 2014	Déficit 2014 (= valeur négative)	Places créées/programmées 2015-2022	Places 2022	Estimation déficits 2022 (= valeur négative)
ANNEESSENS	1523	1645	122	290	1935	412
CUREGHEM						
ROSEE	1038	798	-240	100	898	-140
DANSAERT	1000	1012	12	250	1262	262
DUCHESSE	982	1439	457	609	2048	1066
MOLENBEEK HISTORIQUE	3188	2753	-435	150	2903	-285
TOTAL	7731	7647	-84	1399	9046	1315

Figure 39: Besoins en places scolaires dans le fondamental à l'horizon 2022 - (Source : Monitoring de l'offre scolaire - Extrait du rapport Porte de Ninove, diagnostic, novembre 2016, Perspective.brussels)

NB : cette analyse ne tient pas compte de l'**accroissement potentiel attendu** suite à l'arrivée de nouveaux résidents dans le cadre du développement de nouveaux projets publics ou privés.

Accueil de la petite enfance

Comparativement à la moyenne régionale et au regard du nombre d'enfants en bas âge présents dans le périmètre d'observation territoriale, l'**accueil de la petite enfance** souffre d'un **manque** de places. Il s'agit principalement de **places publiques**. La moyenne des places disponibles dans le périmètre d'observation territoriale était de 0,13 contre 0,33 au niveau régional (données 2014).

Les équipements sociaux⁶³

Au niveau du périmètre d'observation territoriale sont implantés :

- **5 services d'aide sociale** localisés principalement dans le Pentagone ;
- **7 structures de soutien scolaire** plutôt bien réparties ;
- **5 structures de formation pour adultes**, qui sont surtout implantées au sud et à l'est.

Aucun équipement de type social n'est présent au sein du périmètre opérationnel.

⁶³ Ils reprennent les services d'aide sociale (CPAS, insertion socioprofessionnelle,...), de soutien scolaire et de formation pour adultes

Les équipements culturels

A l'échelle du périmètre d'observation territoriale, l'**offre culturelle publique** se compose de trois salles de spectacles et d'expositions.

Au n° 32 du Quai de l'Industrie, on note la présence de la maison de quartier communale Heyvaert. Il s'agit d'un espace d'accueil et de loisirs proposant aux habitants des actions sociales, des services de proximité et des activités socioculturelles :

- permanence sociale polyvalente ;
- école des devoirs, remédiation scolaire, lutte contre le décrochage scolaire (primaire et secondaire) ;
- activités socioculturelles, artistiques et sportives.

Les équipements pour les personnes âgées

L'accueil et l'offre en équipements pour les **personnes âgées** sont **peu développés** dans le périmètre d'observation territoriale (maisons de repos, etc.).

3.2.2.4 Activités économiques

Les secteurs d'activités

Si l'on observe le graphique présentant la part des **différents secteurs d'activités** dans le périmètre d'observation territoriale, on constate que l'activité « **réparation de véhicules automobiles** » est la **plus représentée** (27% de l'activité y est consacrée). Ensuite nous trouvons, les activités dites « **spécialisées, scientifiques et techniques** » (bureaux d'études, architectes, cabinet juridique, etc.) à hauteur de 15% et les « activités immobilières ». Les **secteurs de l'enseignement, de la culture et de l'administration publique** sont quant à eux relativement limités.

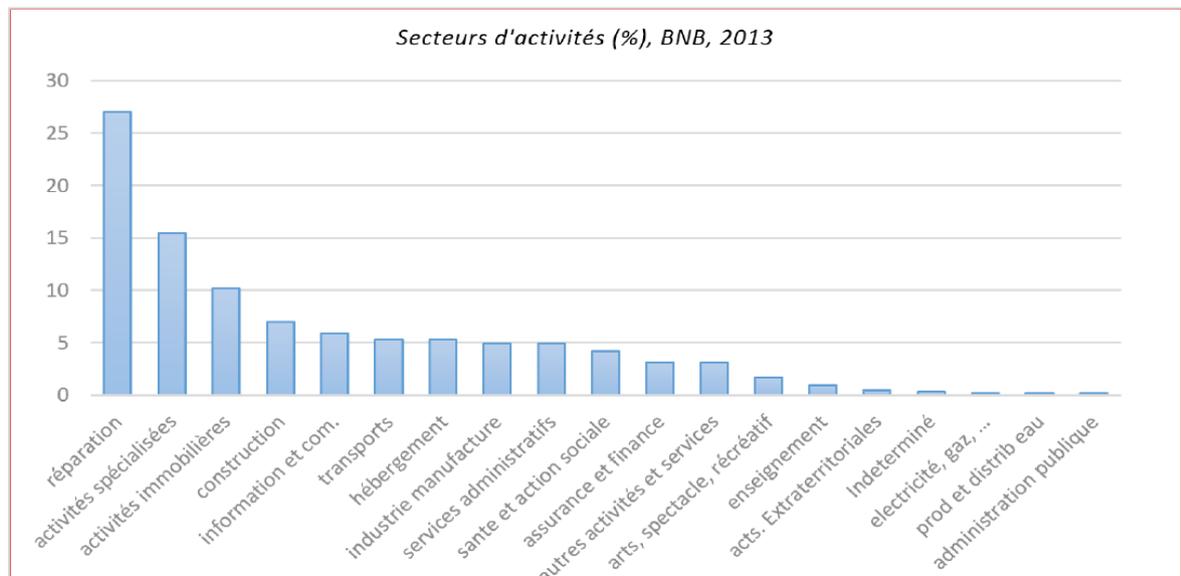


Figure 40 : Part des différents secteurs d'activités - (Source : BNB, 2013)

L'activité commerciale

Selon le Baromètre d'Atrium, on dénombrait en 2016, **280 commerces** au sein du périmètre d'observation territoriale.

L'activité commerciale au sein du **périmètre opérationnel** est **relativement limitée** ; principalement le long de la Petite Ceinture et de la Place de Ninove.

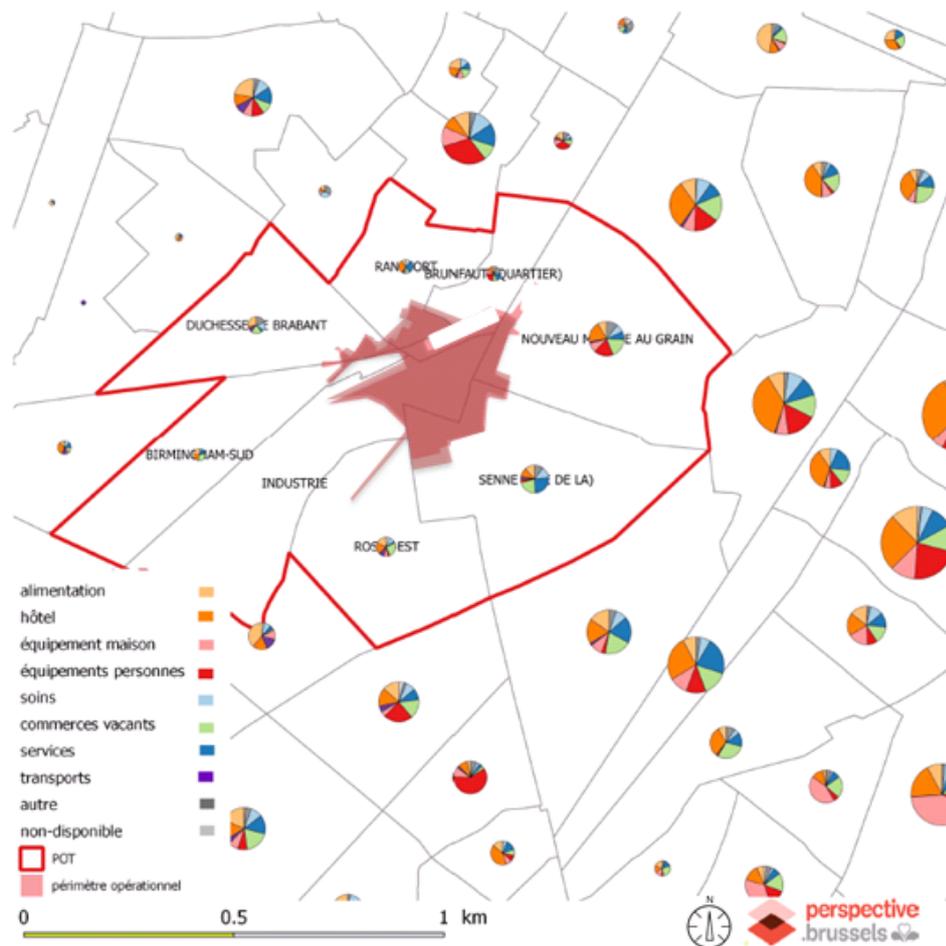


Figure 41 : Structure commerciale - (Source : Baromètre, Atrium 2016 - Extrait du rapport Porte de Ninove, diagnostic, novembre 2016, Perspective.brussels)

A l'échelle du périmètre d'observation territoriale, on observe une **rupture** entre l'**Ouest**, dont l'**offre** est **assez limitée**, et l'**Est**, qui bénéficie de la **dynamique** du centre de Bruxelles. L'offre y est **plus grande** et **plus variée**. On constate une part importante de **vacance commerciale**, notamment au niveau des secteurs « Rue de la Senne » et « Marché au Grain ».

Globalement, l'**activité commerciale peut être** regroupée selon 3 grands « domaines » : le **commerce automobile**, l'**HORECA** et l'**alimentaire/équipement de la personne**.

Au niveau du **commerce automobile**, la **situation** devrait **évoluer** avec l'aménagement d'un **terminal Roll on-Roll off**⁶⁴ au Nord de la Région.

Les activités de réparation et de commercialisation des voitures d'occasion sont principalement implantées à l'Ouest de la Porte de Ninove, secteurs « Industrie » et « Rosée-Est ».



Photo 15 : Commerce automobile quai de l'Industrie – (Source : Agora)

Au niveau de l'**HORECA**, on observe une **offre limitée** en **petite restauration** et en **restauration rapide**. A l'inverse, une **nouvelle dynamique commerciale** et **hôtelière** est rencontrée le long du canal et en direction du centre-ville. La rue de la Fabrique et le Quai du Hainaut sont entrés au cours des dernières années dans un **processus de transformation** : réhabilitation d'anciens commerces en galeries d'arts, épicerie bio, etc.

Au niveau de l'**alimentaire** et de l'**équipement de la personne**, le périmètre opérationnel se situe à la jonction de deux systèmes commerciaux :

- des **commerces** de **première nécessité** (achats de type fonctionnel et rapides) côté ouest ;
- des **commerces** de « flânerie » principalement le long du Canal, et en direction du centre-ville (rue Antoine Dansaert notamment).

⁶⁴ L'octroi de la concession pour développer le terminal Roro est prévu pour le début 2017 et une délivrance de permis pour le milieu 2018. Le démarrage de l'exploitation pourrait débuter en 2019.

3.2.2.5 Les bureaux

Les constructions de bureaux sur la Région sont régies par la carte des soldes de bureaux admissibles du plan (CASBA). Cette dernière indique, par maille, le solde des superficies de bureaux et d'activités de production de biens immatériels encore admissibles à l'entrée en vigueur du plan au sein des zones d'habitat, d'une part, et au sein des zones de mixité, d'autre part.



Figure 42 : Zoom carte 4 du PRAS solde de bureaux admissibles par maille et par type de zone – carte de base - (Source : Région de Bruxelles-Capitale, 2001)

Dans la carte du PRAS, le périmètre est principalement à cheval sur trois mailles : BRU-08, MOL-01 et MOL-02.

Côté Bruxelles-Ville, on peut constater qu'il reste peu à construire, en zone d'Habitat on est déficitaire de -12.444 m² et en zone Mixte, il reste 2.399 m². Côté Molenbeek-Saint-Jean, il reste une grande capacité constructive en zone Mixte :

- 15.794 m² au niveau de MOL-01 ;
- 51.056 m² au niveau de MOL-02.

En zone d'Habitat, les capacités sont de :

- 23.887 m² au niveau de MOL-01 ;
- 2.313 m² au niveau de MOL-02. Ces données datent du 11 août 2017.

L'observatoire des bureaux de 2017 précise que « *la vacance commercialisée demeure stable et reste au même niveau qu'en 2015, soit 7,9 %.*

Pour la troisième année consécutive, on observe une diminution du stock de bureaux à Bruxelles. En 2016, cette diminution est nette : - 231.234 m². Elle est visible tant dans le Central Business District (CBD) que dans le décentralisé.

Le marché du bureau bruxellois va évoluer en 2017. L'arrivée de nouvelles très grandes surfaces dans lesquelles de nouveaux occupants s'installeront avant la fin de l'année va gonfler le stock. Cela aura pour conséquence d'augmenter la vacance. Les conversions qui se poursuivront ne pourront les compenser, à moins qu'en conséquence du BREXIT de nouveaux occupants arrivent sur la place bruxelloise »⁶⁶.

Le périmètre se trouve à la charnière des quartiers centraux et décentralisés.

3.2.2.6 Les besoins et enjeux du territoire

Les besoins et enjeux du territoire sont nombreux et à mettre, d'une part, en lien avec les échelles régionales/communales (PRDD et PCD) et, d'autre part, avec l'échelle locale (au niveau du site et de ses abords immédiats).

Premièrement, il semble primordial d'y accueillir de nouvelles fonctions étant donné le contexte actuel de la Porte de Ninove. La première pourrait être celle de l'habitat étant donné la dynamique démographique que connaît le territoire du canal. Deuxièmement, un parc devrait être aménagé. L'arrivée de nouveaux habitants aura des répercussions sur les besoins en équipements annexes (écoles, crèches, commerces).

Il semble utile de repenser cet environnement urbain selon les attentes des citoyens afin d'y créer la forme urbaine adéquate et de réussir sa mutation. Précisons que les besoins et enjeux sont repris et à mettre en lien avec les thématiques environnementales abordées (mobilité, urbanisme, eaux : lien avec le canal, etc.).

⁶⁶ Lien : <https://www.citydev.brussels/fr/actualites/observatoire-des-bureaux>

3.2.2.7 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
Population principalement de jeunes composée	Manque de certains équipements et inadéquation entre l'offre et la demande Disparité des activités économiques de part et d'autre du canal Ensemble du POT est caractérisé par une « très grande difficulté sociale »
Endroit de rencontre	
Présence de plaines et d'aires de jeux	
Grand brassage culturel et arrivée d'une population plus aisée au cours des dernières années	
La vie associative existante	
Opportunité	Menaces
Rôle de simple lieu de « passage » → à transformer en lieu de vie	
Offrir des espaces de qualité à la population	Augmentation du nombre d'habitants sur le territoire du canal
Améliorer la convivialité du périmètre	Etat de certains équipements publics Arrivée d'une population plus aisée → équilibre social
Répondre aux demandes en logements, infrastructures scolaires, etc.	Accentuation des problèmes d'infrastructures : offre/demande problèmes d'équilibre
Arrivée d'une nouvelle population	
Possible renouvellement économique Attractivité du site	

3.2.3 Environnement sonore et vibratoire

3.2.3.1 Le contexte actuel

La carte multi-exposition du cadastre du bruit de la Région de Bruxelles-Capitale permet d'établir les constats suivants :

- La journée en 2006⁶⁹, les niveaux sonores suivants ont été enregistrés (L_{day}) : **de l'ordre de 60 à 75 dB(A)**. Les valeurs les plus importantes sont rencontrées le long des axes de communication (quai des Charbonnages, chaussée de Ninove, ou le la Petite Ceinture). Le niveau de **55 décibels** est le seuil à partir duquel l'**OMS** considère qu'une forte gêne est ressentie par les populations résidentes. Au sein du périmètre opérationnel, les niveaux sonores sont **supérieurs** à 60 dB(A).

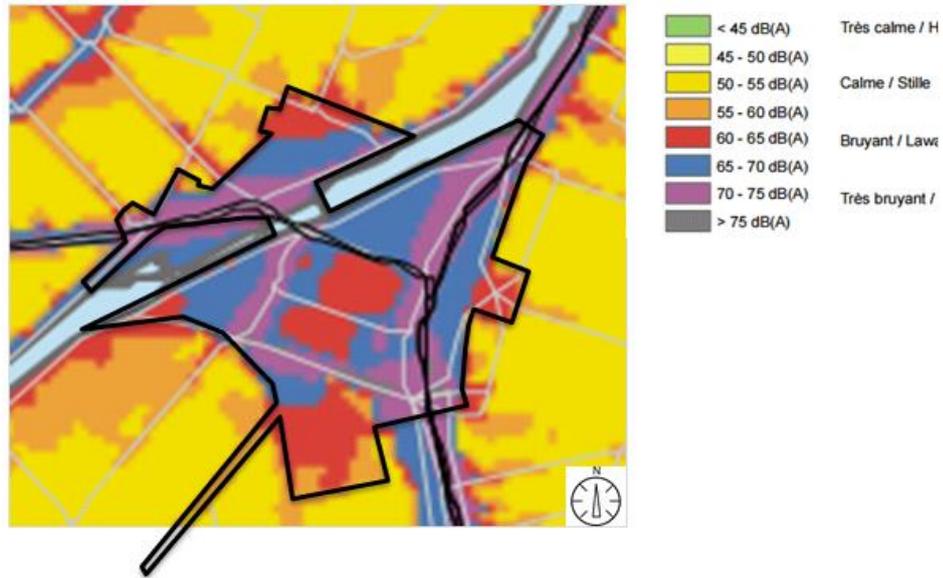


Figure 43 : Multi-exposition – niveaux sonores de jour, L_{den} , 2006 -
(Source : Bruxelles Environnement)

- La nuit, le niveau sonore diminue. Les valeurs de nuit enregistrées en 2006 (L_{night}) étaient de **50-55 à 65 dB(A)** au niveau du périmètre opérationnel.

⁶⁹ C'est-à-dire avant les travaux de réaménagement en cours

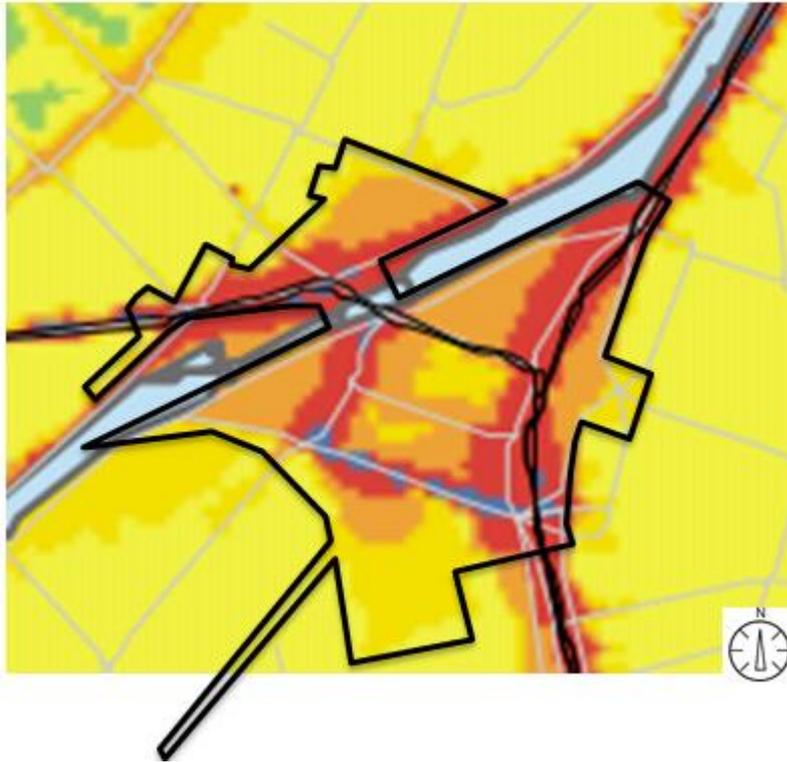


Figure 44 : Multi-exposition – niveaux sonores de nuit – Lnight, 2006 -
(Source : Bruxelles Environnement)

C'est le **bruit routier** qui est **prédominant** au sein du périmètre opérationnel. La densité du réseau routier, ainsi que l'importance du trafic expliquent ce constat. En **journée**, selon les figures reprises ci-avant, les endroits **tranquilles sont limités**. Les traversées des **trams** engendrent également des **perturbations sonores** et **vibratoires**. Les activités de réparation et de commercialisation des voitures d'occasion génèrent aussi des nuisances sonores (trafic induit par les camions).



Photo 16 : Camion traversant le site quai de l'Industrie – (Source : Agora)

Suite à la **modification** du **tracé** de la **chaussée de Ninove**, la **circulation** est désormais **canalisée** sur un unique tronçon. Sur la **Petite Ceinture**, les véhicules motorisés et les trams **sont** plus éloignés

des habitations. Les aménagements devraient selon toute vraisemblance permettre une **diminution des gênes sonores et vibratoires**⁷⁰. Le **futur parc** devrait permettre de disposer d'une zone non concernée par le trafic routier.

Le **bruit aérien** est également rencontré sur le périmètre opérationnel puisque nous nous trouvons au-dessus de la **route du Canal**.

Pour l'année 2015, Bruxelles-Environnement a ouvert un seul dossier⁷¹ « Plainte – Bruit » pour ce périmètre.

3.2.3.2 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
Place moins importante de la voiture Création de zones calmes (futur parc)	Environnement sonore conditionné par le trafic routier Développement d'activités génératrices de bruit
Opportunité	Menaces
Report modal et diminution de la contribution sonore du trafic	/

3.2.4 Qualité de l'air

3.2.4.1 Contexte général du périmètre

Réseau de mesures bruxellois

Bruxelles-Environnement dispose d'un **réseau télémétrique de mesures pour la pollution de l'air** comprenant **11 stations de mesure**. Les composants principaux tels que les oxydes d'azote (NO_x), le dioxyde de soufre (SO_2), l'ozone (O_3) et les poussières y sont mesurés. Un **poste de mesure** de la qualité de l'air est implanté au sein du **périmètre opérationnel**. Il s'agit de la **station n° 41R001** qui est localisée à proximité du **croisement** formé entre la **chaussée de Ninove** et le **quai de Mariemont**. Les **polluants mesurés** sont les suivants : le NO, NO_2 , O_3 , SO_2 , $PM_{10/2,5}$ et CO. Les polluants typiques des **zones urbaines à forte circulation automobile** tels que le **monoxyde de carbone** (CO), le **dioxyde d'azote**⁷² (NO_2), les **composés organiques volatils**, les **particules fines** et le **dioxyde de soufre** (SO_2) sont relevés au niveau de cette station.

Globalement, au niveau de la Région et de cette station, les **concentrations annuelles moyennes** de la plupart des polluants ont tendance à diminuer.

⁷⁰ A ce jour, cette diminution n'est pas connue

⁷¹ Boulevard Barthélémy, n°29. Dossier n°2015/0316/01 en statut « Terminé » le 10/07/2015 (musique – plus de nouvelles du plaignant)

⁷² Le dioxyde d'azote (NO_2) est une substance nocive pour la santé humaine (effet sur les voies respiratoires) et l'environnement (contribution à la formation d'ozone et de particules secondaires, et à l'acidification). Sa concentration dans l'atmosphère est notamment liée aux émissions d'oxydes d'azote causées par les processus de combustion liés au transport routier et au chauffage des bâtiments

Nous reprenons l'évolution de la **concentration moyenne annuelle** de **NO₂** et de **PM_{2,5}** (particules fines) pour cette station.

Depuis la fin des années nonante, les concentrations moyennes en NO₂ à la station de Molenbeek-Saint-Jean se **maintiennent** à un niveau relativement constant et se situent au-delà de la valeur limite, en moyenne annuelle, à quelques exceptions près. En 2014, la concentration moyenne en NO₂ était de 39 µg/m³. Depuis 2004, on observe néanmoins une **légère diminution**.

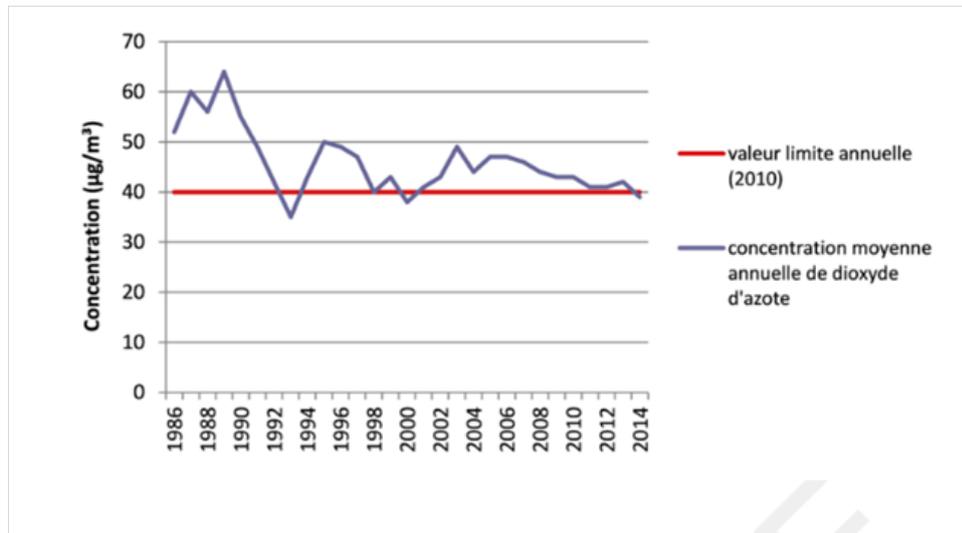


Figure 45 : Evolution de la concentration moyenne annuelle de NO₂ relativement à la norme européenne à la station de Molenbeek-Saint-Jean, 1968-2014 - (Source : Bruxelles Environnement)

On peut voir sur la figure ci-après que depuis 2006, la concentration annuelle en PM_{2.5} à la station de Molenbeek-Saint-Jean est **restée systématiquement en-dessous de la valeur limite européenne** de 25 µg/m³, sauf en 2011 où celle-ci a été dépassée de manière marginale (25,1 µg/m³). Notons cependant que, malgré le respect de la norme européenne et l'amélioration nette des concentrations de PM_{2.5} en moyenne annuelle à Bruxelles, **celles-ci excèdent de loin la valeur guide de l'OMS** fixée à 10 µg/m³.

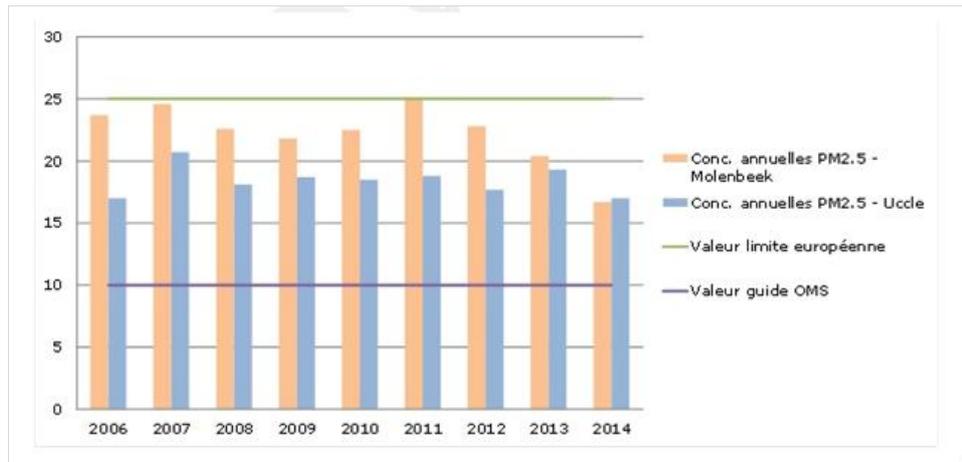


Figure 46: Evolution de la moyenne annuelle de PM_{2,5} en µg/m³ aux stations de Molenbeek-Saint-Jean et de Uccle, de 2006 à 2014 (Source : Bruxelles Environnement, Laboratoire de recherche en environnement-air)

La présence du nouveau parc sera un plus pour le périmètre opérationnel.

Activité à risque

Aucune activité à risque n'est présente au sein du **périmètre opérationnel**.

3.2.4.2 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
Présence d'une station de mesure de la qualité de l'air au sein du périmètre opérationnel Aucune activité à risque au sein du périmètre opérationnel Création d'un poumon vert dans la ville	Qualité de l'air influencée par l'important trafic automobile
Opportunité	Menaces
Report modal	/

3.2.5 Déchets

3.2.5.1 Constat actuel

L'espace public est équipé de poubelles tout-venant placées principalement au niveau des espaces récréatifs, des squares / places (Pavillons d'Octroi, Place de Ninove) et des arrêts de transports publics. Malgré la présence de poubelles publiques, des problèmes de propreté peuvent être constatés dans l'espace public notamment au niveau de l'espace vert récréatif le long de la promenade du canal.

Des dépôts (accumulations) de déchets en tous genres sont possibles dans certains espaces résiduels, le long du mur du stade Vander Putten au niveau du quai de l'Industrie ou encore au pied des bulles à verre installées sur la Place de Ninove (cf. photos ci-dessous).



Les habitants du quartier Poincaré-Aviation-Gheude ont établi dans le cadre du contrat de rénovation urbaine (CRU) « Heyvaert-Poincaré », un diagnostic des points faibles de leur quartier⁷³.

Le diagnostic des habitants fait état de problèmes de propreté dans le quartier (restes de poubelles non reprises par les services de la voirie, poubelles de rue débordantes, déversement illégal, sacs plastiques laissés après les marchés).

Un des points noirs identifiés par les habitants correspond aussi à l'allée du boulevard Poincaré qui est victime, entre autres, de déversements illégaux.

3.2.5.2 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
/	Etat de propreté de l'espace public
Opportunités	Menaces
/	/

⁷³ Document « Green Connections » reprenant les points faibles, potentialités du quartier et propositions de projet.

3.2.6 Energie

Les problématiques de l'énergie sont liées à la pollution, les coûts et la sécurité en approvisionnement.

Les activités humaines consomment une quantité énorme d'énergies fossiles depuis le 20^{ème} siècle. C'est la cause principale du dérèglement climatique.

Malgré les accords internationaux (Protocole de Kyoto), la consommation d'énergie continue d'augmenter. A Bruxelles, c'est environ 2/3 de l'énergie qui est consommée dans les bâtiments (ménages et secteur tertiaire).

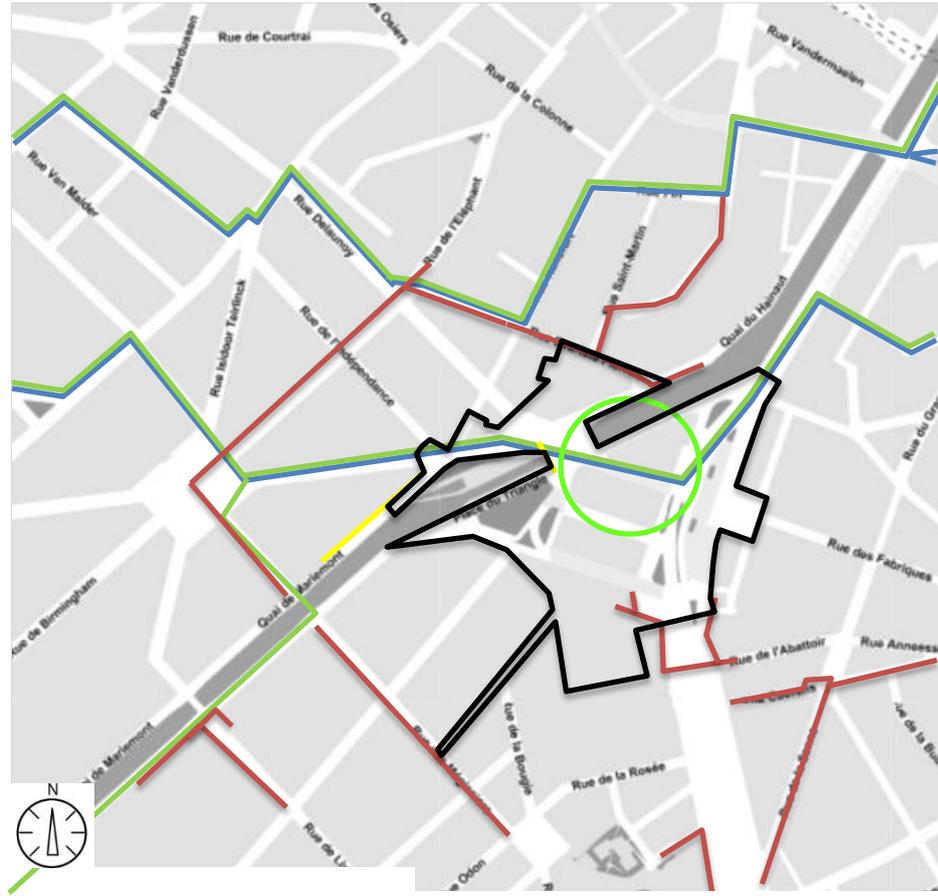
Réseau d'alimentation et de distribution

Les conduites d'alimentation sont ici repérées de manière schématique et, à l'instar de ce que préconisent les gestionnaires de réseaux concernés, n'engagent pas la responsabilité de l'auteur d'étude.

Les conduites d'alimentation en énergie sont localisées sur la figure ci-après. Cette figure est établie selon différentes sources planologiques issues des gestionnaires de réseaux : Sibelga pour le gaz et Elia pour l'électricité moyenne, haute et très haute tension.

Des câbles pilotes de 36 KV et de 220 KV traversent le site sur une partie de la chaussée de Ninove sur Molenbeek-Saint-Jean et sur le quai de l'industrie « nouvelle balade piétonne ». Les conduites de gaz sont présentes sur l'ensemble du périmètre. Au centre du périmètre, parallèlement aux travaux pour le parc et les voiries, des gaines de protection ont été installées pour les principales conduites de gaz.

Au regard du schéma, l'ensemble du périmètre bénéficie des équipements nécessaires à l'urbanisation (réseau de distribution d'électricité et de gaz).



Légende

Principales conduites de Gaz

Électricité

— 220 kV

— 30-36 kV

— Type B



Zone travaux Gaine de protection pour les principales conduites

Figure 47 : Schéma réseau d'alimentation électricité et gaz - (Source : ELIA
– SIBELGA)

Thermographie aérienne

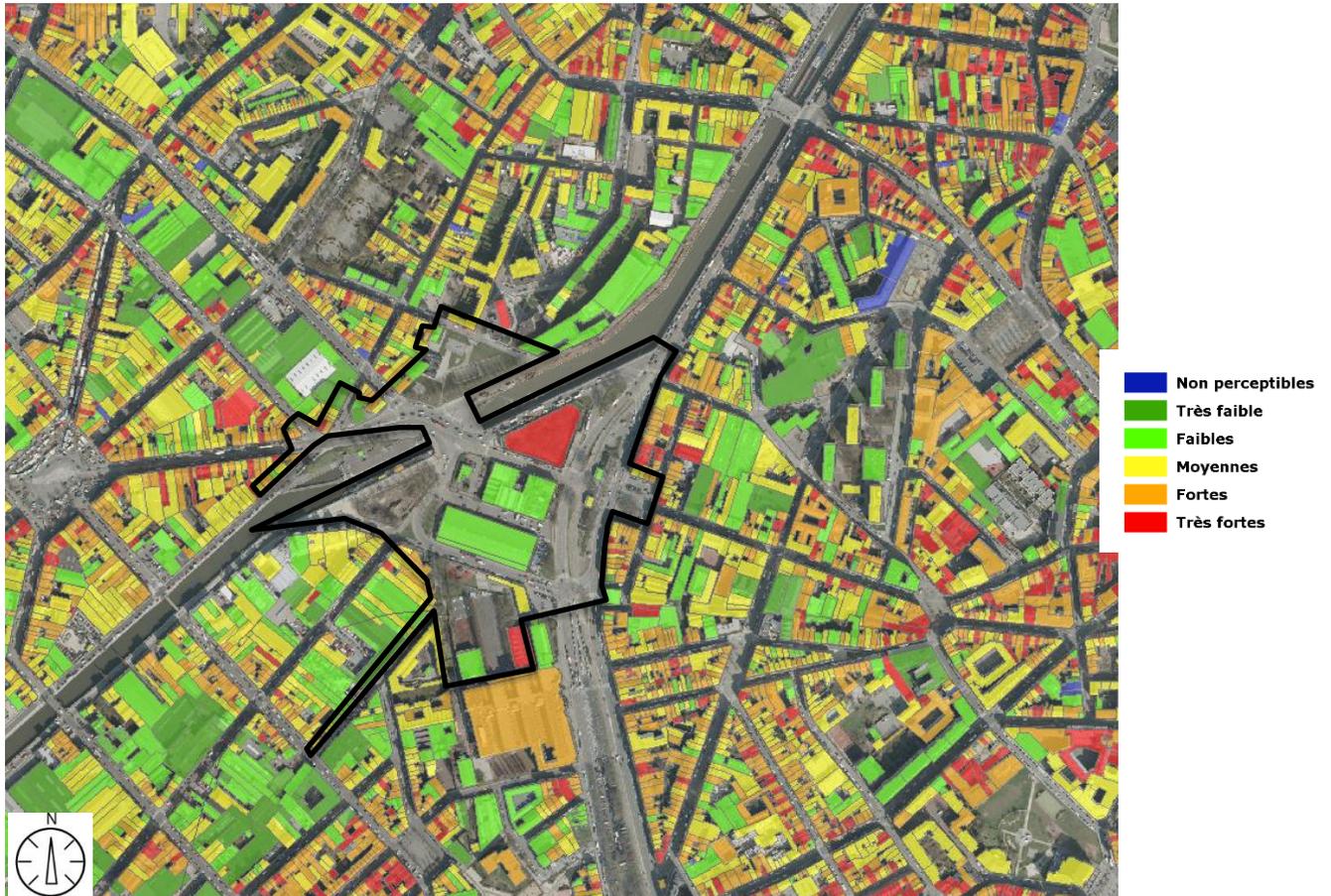


Figure 48 : Image Thermographique – Indice de déperdition - (Source : Bruxelles Environnement)

La carte de thermographie aérienne est un outil qui permet de visualiser les pertes de chaleur pour chaque bâtiment (informations datant du 29 et 30 décembre 2008). Elle rend compte des bâtiments au centre du périmètre. Aujourd'hui, ces bâtiments ont été démolis pour l'aménagement du futur parc régional et des voiries connexes. Les bâtiments existants sur le site du PAD et dans ses limites ont un indice de déperdition qualifié de «moyen à faible ».

3.2.6.1 Potentialité des énergies renouvelables sur le site

a) Energie solaire

- Panneaux photovoltaïques

Le **solaire photovoltaïque** est une technologie permettant de **produire de l'électricité** à partir d'un rayonnement lumineux.

Par définition, l'énergie solaire ne rejette aucun polluant et ne produit aucun déchet au cours de son utilisation. Toutefois, au cours de leur production, les panneaux photovoltaïques nécessitent une quantité importante d'énergie, et ne sont donc pas exempts d'émissions de polluants dans l'air sur l'ensemble de leur cycle de vie.

Cette énergie nécessaire correspond à 3 ans de l'énergie produite par le panneau solaire, pour une durée de vie d'environ 30 ans.

Au global, les **panneaux solaires** constituent donc une **solution intéressante** du point de vue environnemental.

- Panneaux solaires thermiques

Ce type d'installation permet soit de **préchauffer l'eau de chauffage** soit de **produire de l'eau chaude sanitaire**.

Le potentiel de production d'eau chaude domestique au départ de panneaux solaires thermiques gagnera sans doute à être étudié compte tenu des conditions du projet qui seront favorables du fait des volumétries capables et des développements en superficie des toitures.

- Implantation de panneaux solaires/photovoltaïques sur le site

À ce stade, nous ne connaissons pas le **type de toitures** (plates ou à versants) qui sera mis en œuvre au niveau des différents ensembles. En fonction du type de toiture, des **contraintes d'inclinaison** et d'**exposition** notamment devront être prises en compte pour l'implantation des panneaux solaires.

Toitures plates :

D'une manière générale, l'implantation de **panneaux solaires sur une toiture plate est souhaitée**. En effet, les toitures plates permettent d'envisager le solaire quelque soit l'orientation du bâtiment. Il faudra toutefois être vigilant aux éventuelles ombres portées générées par les bâtiments (fonction des gabarits).

Ce type d'installation peut poser **certains problèmes** au niveau de l'étanchéité, de la stabilité du bâtiment ainsi que de la verdurisation de la toiture. Il faudra, par exemple, étudier l'effet du vent sur les différents modules, etc.

Toitures à versants :

En ce qui concerne la pose de **panneaux au niveau des toitures à versants**, il est judicieux de les orienter plein Sud avec un angle d'inclinaison de 35°.

Les **bâtiments voisins** peuvent engendrer des ombres portées sur d'éventuelles installations de panneaux solaires étant donné que les bâtiments existants disposeront de gabarits inférieurs à ceux projetés.

Autres énergies renouvelables

Nous reprenons ici les différentes énergies renouvelables qui pourraient potentiellement être mises en œuvre :

- Géothermie

On distingue plusieurs types de géothermie : haute température (liée à activité magmatique ou plutonique), moyenne température (liée à un haut gradient de température mais sans phénomènes hydrothermaux), basse température (liée à un gradient géothermique normal).

En Région bruxelloise, seule la géothermie basse température est théoriquement envisageable. Au niveau des techniques, on distingue :

- Les systèmes **ouverts**, impliquant un échange de chaleur avec l'eau d'une nappe phréatique. Leur applicabilité technique dépend de la présence et des caractéristiques de l'aquifère ;
- Les systèmes **fermés**, où l'échange de chaleur se fait avec le sol. Leur applicabilité dépend de la nature du sous-sol.

De tels systèmes géothermiques affichent des performances différentes selon qu'ils sont appliqués à la production de chaleur uniquement, de froid uniquement, ou à la production combinée de chaleur et de froid.

Les caractéristiques géologiques de la Région de Bruxelles-Capitale et son relief font que seul l'Est du territoire est approprié pour la géothermie à circuit ouvert. L'option circuit fermé est théoriquement adaptée à tout le territoire, hors contraintes - importantes - liées au bâti. La carte ci-dessous illustre le **potentiel géothermique** de la Région de Bruxelles-Capitale :

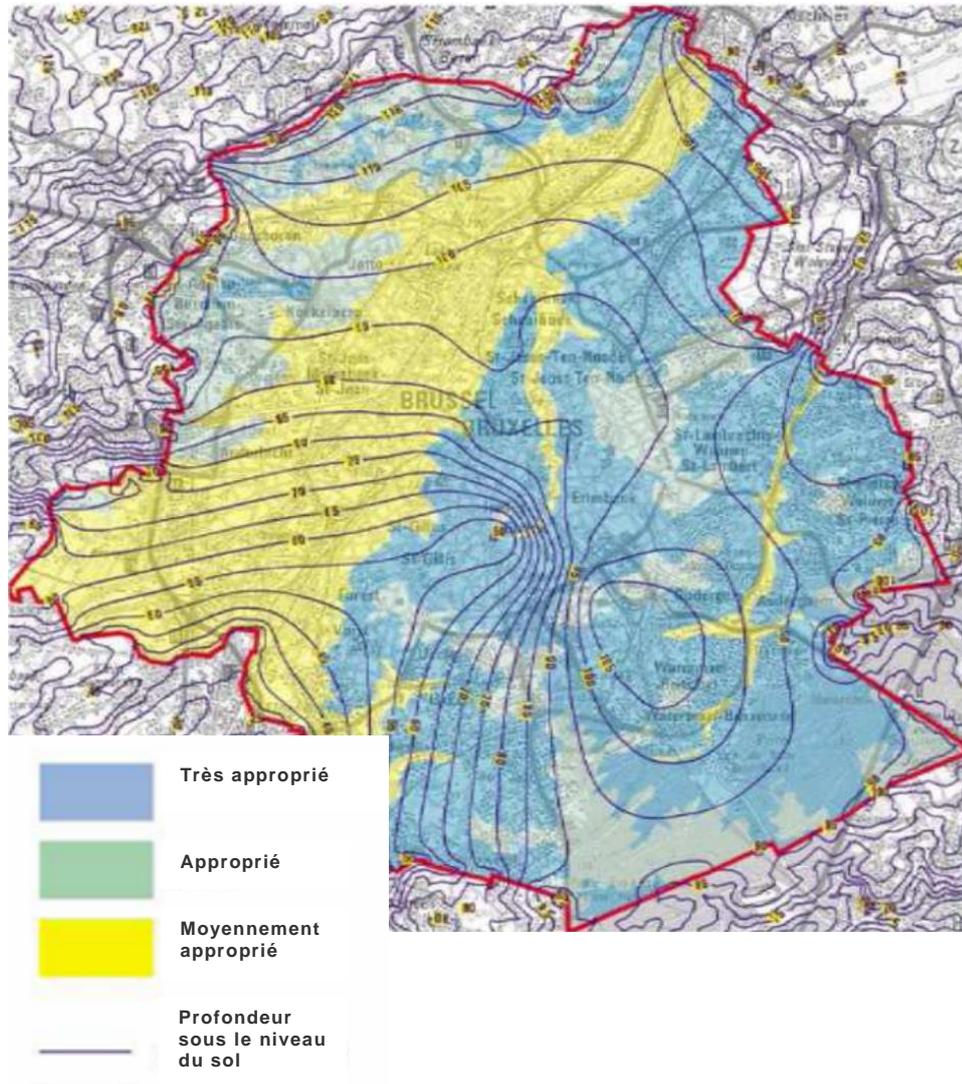


Figure 49 : Carte du potentiel géothermique en région bruxelloise -
(Source : Etude VITO de 2007 réalisée pour Bruxelles Environnement⁷⁴)

Etant donné les caractéristiques hydrogéologiques du sous-sol bruxellois, certaines techniques ne peuvent être mises en œuvre que dans la partie Est de Bruxelles.

Le périmètre est situé dans une **zone moyennement appropriée** pour la géothermie.

Toutefois, seules des analyses spécifiques du sous-sol permettraient de déterminer le réel potentiel thermique du sol (transferts effectifs possibles et recharge naturelle).

⁷⁴ La carte reprise du Rapport sur les Incidences Environnementales projet de modification partielle du PRAS. Elle est issue de "Studie van de geothermische en hydrothermische technieken die toepasbaar zijn in Brussel: wettelijke context, milieu impact, goede praktijk en economisch potentieel" réalisé par le VITO (septembre 2007) sur demande de l'IBGE.

Les avantages du principe de la géothermie sont :

- Gain d'espace à l'intérieur des bâtiments car il n'y a plus besoin de radiateur ;
- Chaleur agréable.

Les inconvénients du principe de la géothermie sont :

- Le site du projet est situé dans une zone moyennement appropriée pour la géothermie ;
- L'emprise au sol, distance entre chaque puits est supérieure à une dizaine de mètres ;
- L'investissement est élevé.
- Bois-énergie

Le « bois-énergie » se définit comme étant la production d'énergie à partir de bois. Cette **énergie** peut se présenter **sous forme de chaleur**, **d'électricité**, ou d'une **combinaison des deux** (cogénération).

Les combustibles classiquement utilisés se répartissent en trois catégories :

- Le bois sous forme de bûches (ou, plus récemment, de bûches de bois densifié) ;
- Le bois déchiqueté (plaquettes) ;
- Le granulé de bois (pellet).

Le principe n'est toutefois pas non plus sans inconvénients. Ainsi, il nécessite :

- D'avoir à créer un local afin de stocker ce combustible ;
- D'acheminer régulièrement des camions afin d'alimenter la centrale. En Belgique, la majorité du bois provient de la province du Luxembourg.

Par ailleurs, le recours au bois-énergie a un impact sur la qualité de l'air via l'émission de particules fines.

➔ Ce **système** est donc **difficilement envisageable**.

- Energie éolienne

Les éoliennes sont performantes et bien adaptées à la production d'électricité à grande échelle, mais elles ne sont **pas adaptées à une utilisation en milieu urbain**. En effet, les bâtiments sont à la source de turbulences, ce qui affecte le rendement des éoliennes.

De plus, des distances de garde doivent être maintenues entre les éoliennes et l'habitat afin de maintenir les nuisances sonores et visuelles du projet sous un seuil acceptable. Généralement, on considère une distance tampon minimale de 300 m, ce qui rend incompatible le projet d'éoliennes en ville et à plus forte raison sur le site.

➔ Ce **système** n'est donc **pas envisageable**.

3.2.6.2 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
<p>Tirer profit de la proximité immédiate du canal (utilisation de l'eau du canal)</p>	<p>Isolation insuffisante des bâtiments existants.</p>
<p>Opportunité</p>	<p>Menaces</p>
<p>Favoriser l'utilisation d'énergies vertes, renouvelables, etc. Réalisation d'écoconstructions exemplaires Utilisation de l'Energie solaire</p>	<p>Sans objet</p>

3.2.7 Être humain

3.2.7.1 Préambule : la sécurité

La sécurité comporte un aspect objectif et un aspect subjectif :

- La **sécurité objective** est celle rattachée aux conditions externes (signalisation, environnement de déplacement etc.). Elle s'intéresse aux causes et aux effets.
- La **sécurité subjective** est celle qui concerne l'estimation personnelle d'une situation, c'est-à-dire le sentiment d'insécurité.

La sécurité subjective

Le **sentiment d'insécurité** représente l'ensemble des craintes et des appréhensions redoutées par les personnes vivants ou occupants un lieu. Ce sont majoritairement des faits de délinquances et de petite criminalité qui sont craints.

Suite à la démolition des bâtiments côté ville de Bruxelles⁷⁵, ce périmètre consiste en une vaste friche. La densité relativement faible d'habitations et d'activités commerciales/économiques ne permet pas d'assurer un **contrôle social** et contribue à y développer un **sentiment d'insécurité**.

La plaine de jeux quai Hainaut Pierron est, quant à elle, clôturée sur son pourtour.

La sécurité objective

La Région de Bruxelles-Capitale compte 6 zones de Police locale. Chacune regroupe plusieurs communes et dispose de ses propres règlements de police.

Le périmètre est situé à cheval sur la zone de Police « *Bruxelles-Ouest* » et de la Zone de Police « *Bruxelles-Capitale Ixelles* ». La section du parc de la Sennette est reprise au sein de la Zone de Police « *Midi* ». Les commissariats les plus proches sont le « *commissariat de quartier, district 1 – 3^{ème} division* » et « *commissariat Liverpool* ».

⁷⁵ Par rapport au canal de la Senne.



Figure 50 : Les zones de police - (Source : Fond de plan UrbIS2 & Agora)

Le « commissariat de quartier, district 1 – 3^{ème} division » précise qu'« une des principales problématiques rencontrées concerne le quartier Alhambra où la prostitution qui y a cours occasionne nombre de nuisances, sources de plaintes récurrentes des riverains. Il s'agit indéniablement d'un des points centraux d'attention de cette division qui investit de façon constante et soutenue dans une présence visible de son personnel et organise régulièrement également des actions de contrôle des débits de boissons et de leur clientèle »⁷⁶.

Le rapport annuel 2015 pour la zone de Police « Bruxelles-Ouest » n'indique aucun élément particulier en ce qui concerne notre zone d'étude. A noter qu'entre 2009 et 2014, le quartier de police Ninove a enregistré une nette diminution de la criminalité (-14,7 %) :

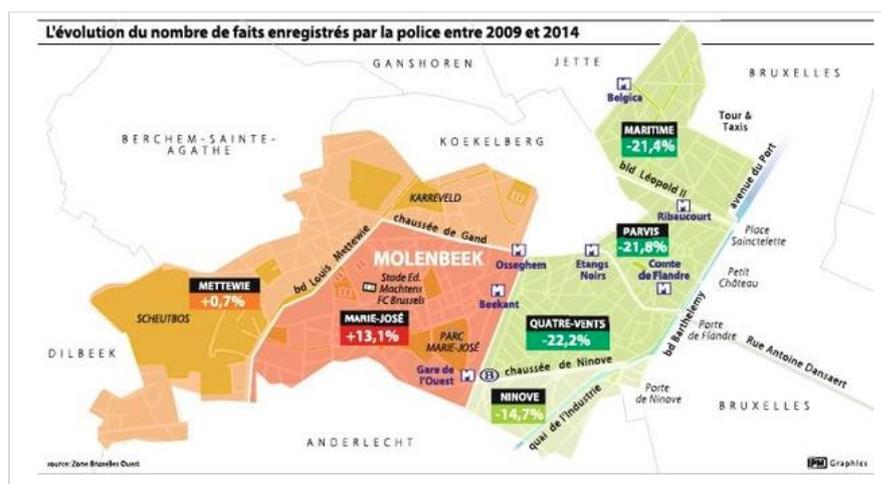


Figure 51 : L'évolution du nombre de faits enregistrés par la police entre 2009 et 2015 - (Source : Zone de Police Bruxelles-Ouest)

⁷⁶ Rapport d'activité 2016 de la zone de Police Bruxelles Capitale Ixelles. Lien : http://www.polbru.be/rapport2016/?L%27année_2016_à_travers_les_yeux_des_services_et_directions_District_1

La police patrouille régulièrement dans le quartier et y mène des opérations de surveillance.

En ce qui concerne la sécurité des usagers faibles, nous renvoyons le lecteur au § 3.2.1 « Mobilité ».

Les sites nucléaires et SEVESO

- Les sites nucléaires

Selon le site risquenucleaire.be⁷⁷, la Belgique compte cinq sites nucléaires. Les plus importants sont les centrales nucléaires de Doel et de Tihange. Il y a également le Centre d'Etude de l'Energie Nucléaire (SCK-CEN), Belgonucléaire & Belgoprocess à Mol-Dessel et l'Institut national des Radioéléments (IRE) à Fleurus.

Bruxelles et le périmètre du PAD ne sont pas concernés par des installations nucléaires, et/ou implantés au sein d'une zone de planification d'urgence⁷⁸. Il est cependant précisé que « *ces zones de planification d'urgence n'empêchent nullement les autorités et citoyens de l'ensemble de pays à se préparer à un éventuel accident nucléaire* »⁷⁹. Ainsi, « *dans une zone de 100km autour de ces sites, soit pour l'ensemble du territoire belge, la pré-distribution de comprimés d'iode stable est effectuée via toutes les pharmacies du pays à l'attention des groupes les plus sensibles de la population (pour les enfants, les femmes enceintes et allaitantes, ainsi qu'au sein des collectivités liées à l'enfance)* »⁸⁰.

- Les sites Seveso

Le terme « **Seveso** » fait référence à un accident industriel qui s'est produit en 1976 près de la ville de Seveso, en Italie. À la suite de cette catastrophe, des directives européennes dites « Seveso » ont été adoptées en vue de prévenir les accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

⁷⁷ <http://www.risquenucleaire.be/articles-nuclear-risk>

⁷⁸ Autour des sites nucléaires, des zones circulaires sont déterminées dans lesquelles les éventuelles actions de protection de la population sont préparées par les diverses autorités et services compétents.

⁷⁹ Lien : <http://www.risquenucleaire.be/zones-de-planification-durgence>

⁸⁰ Ibidem.

En Région bruxelloise, à la date du 02.10.2018, **4 entreprises** sont recensées⁸¹ :

Nom	Adresse	Seveso III	Dernière visite d'inspection	Localisation
VARO ENERGY BELGIUM	Vaardijk 1-3, 1070 ANDERLECHT	Seuil bas	21/06/2018	1
COMFORT ENERGY	Aakaai 25, 1070 ANDERLECHT	Seuil bas	22/11/2017	2
LUKOIL BELGIUM	Vilvoordsesteenweg 21, 1120 BRUSSEL	Seuil haut	17/05/2017	3
TOTAL BELGIUM	Vilvoordsesteenweg 214, 1120 NEDER-OVER-HEEMBEEK	Seuil bas	01/12/2017	4

Figure 52 : Liste des entreprises SEVESO en région bruxelloise - (Source : <http://www.emploi.belgique.be/sevesoCompany.aspx?province=11>)

Le **périmètre PAD** n'est pas implanté à proximité d'un site Seveso. Le plus proche, VARO ENERGY BELGIUM, est situé à plus de 2km à vol d'oiseau.



Figure 53 : Localisation des entreprises SEVESO en région bruxelloise - (Source : Brugis.irisnet.be, sites Seveso consulté en octobre 2018)

⁸¹ Source : <http://www.emploi.belgique.be/sevesoCompany.aspx?province=11>

3.2.7.2 Cadre de vie

Actuellement, le site n'a pas vocation à offrir une **bonne qualité de vie** aux usagers étant donné son contexte.

Au cours de nos différentes visites de terrain, nous avons pu nous apercevoir du **bruit** engendré par les différentes infrastructures de circulation.

Des problèmes de **propreté** peuvent être constatés dans l'espace public.

3.2.7.3 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
/	Sentiment d'insécurité Pas une bonne qualité de vie actuellement
Opportunités	Menaces
Réaménagement de la Porte de Ninove et amélioration du contrôle social	Maintien du sentiment d'insécurité

3.3 Environnement naturel

3.3.1 Faune & Flore

3.3.1.1 Valeur écologique et description des milieux

Contexte général du périmètre

Dans son état actuel, soit avant le projet de réaménagement de la Porte de Ninove, le site accueille de nombreux arbres et différents espaces verts publics. La figure ci-dessous localise les différents espaces verts, parcs et squares existants.

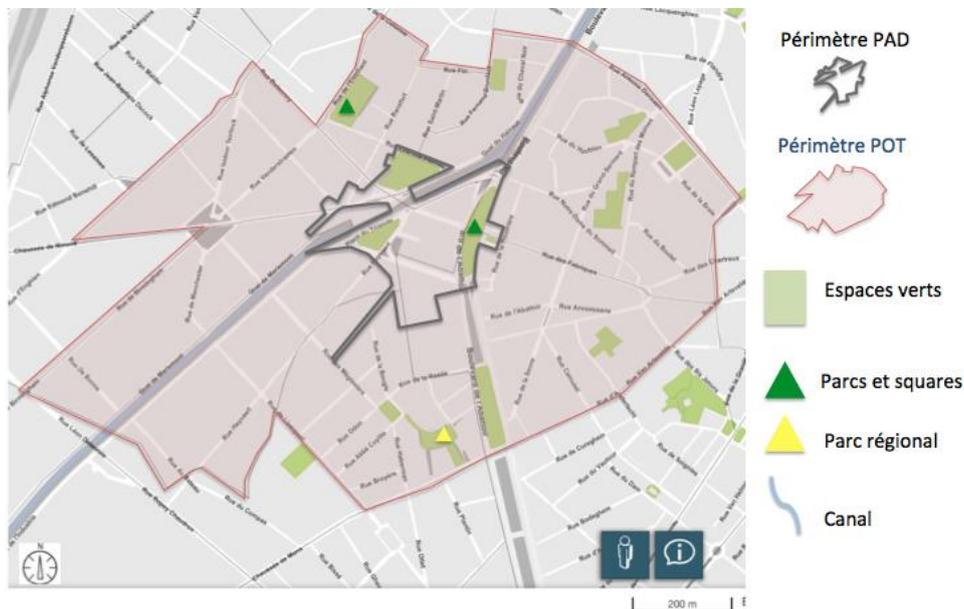


Figure 54 : Espaces verts publics, parcs et squares existants - (Source : Brugis - extrait du rapport Porte de Ninove, diagnostic, novembre 2016, Perspective.brussels & Agora)

Les zones d'espaces verts présentes au sein du périmètre d'étude présentent une valeur biologique très faible. Les nombreux arbres peuvent toutefois constituer des zones refuges pour l'avifaune. Le potentiel de biodiversité des terrains constituant le périmètre (pouvant être mesuré via l'indicateur de Coefficient de Biotope par Surface ou CBS) peut être considéré comme faible actuellement au vu de la superficie du périmètre.

Il faut noter le périmètre du PAD est envisagé, par Bruxelles-Environnement, comme site d'étude dans le cadre de la révision de la méthodologie de calcul de l'indicateur de CBS, et ce dans un objectif de maximisation de la biodiversité en ville.

Parc de la Porte de Ninove

Dans le cadre du PU (n° 04/PFD/285327) relatif à l'aménagement du parc de la Porte de Ninove, des arbres ont/seront abattus, d'autres

seront conservés ou éventuellement déplacés. En cas d'abattage, les raisons qui ont été invoquées sont les suivantes :

- Modification du tracé du tram et de l'infrastructure routière ;
- Souhait d'ouvrir la vue sur les Pavillons d'Octroi pour qu'ils s'intègrent paysagèrement à la Place de Ninove.

Le tableau ci-dessous résume les données concernant les arbres :

Arbres conservés	<ul style="list-style-type: none"> • 15 tilleuls (<i>Tilia</i>) à hauteur des Pavillons d'Octroi ; • 5 platanes (<i>Platanus</i>) le long de la Petite Ceinture ; • 2 platanes (<i>Platanus</i>) au coin de la rue Delaunoy-quai du Hainaut ; • 21 Platanes (<i>Platanus</i>) sur la Place du Triangle.
Arbres à abattre	<ul style="list-style-type: none"> • 15 platanes (<i>Platanus</i>) • 2 cerisiers du Japon (<i>Prunus</i>) • 18 tilleuls (<i>Tilia</i>)
Arbres éventuellement déplacés	<ul style="list-style-type: none"> • 16 Poiriers de Chine (<i>Pyrus</i>) à proximité des Pavillons d'Octroi • 13 Platanes (<i>Platanus</i>) côté est du grand hangar

Tableau 1 : Arbres abattus, conservés ou potentiellement déplacés (PU n°04/PFD/285327)



Figure 55 : Plan d'abattage - (Source : Extrait du PU n°04/PFD/285327)

Les trois plus grands ensembles abattus sont :

- « Les arbres le long de la Petite Ceinture » : ils se trouvent à l'emplacement du nouveau tracé des voiries et des voies de tram.
- La double rangée d'arbres en face des Pavillons d'Octroi : la plupart de ces arbres seront abattus pour ouvrir l'actuelle barrière visuelle entre les pavillons et la place et laisser passer plus de lumière et d'air autour des Pavillons d'Octroi, ce qui n'est pas le cas actuellement à cause des cimes sombres des tilleuls.

Le long des façades des maisons longeant la Petite Ceinture, de nouveaux tilleuls seront plantés.

- Les jeunes platanes qui ont été récemment plantés côté façade Ouest du grand hangar :

Si la croissance des racines le permet, ces jeunes platanes seront replantés dans l'une des nouvelles rangées de platanes dans le parc » (Source : Bruxelles Mobilité).

De nouvelles plantations d'arbres sont également prévues. Celles-ci viendront en renfort d'arbres dans les rangées existantes, soit ponctuellement pour donner une ambiance à certains endroits.

Deux alignements d'arbres viendront encadrer le site propre tram-bus dans la chaussée de Ninove, le long des pistes cyclables de part et d'autre de la chaussée.

La demande de PU n°04/PFD/285327 comprend 165 nouveaux arbres à planter. En plus des arbres actuels comprenant principalement des tilleuls et des platanes, 5 autres essences d'arbres sont prévues. En outre, on prévoit également deux espèces de plus petite taille dans l'espace parc et sur les bermes le long de la Petite Ceinture et de la Place de Ninove.

Sur la chaussée de Ninove, il est prévu la plantation d'érables taillés en rideau (*Acer campestre*) pour encadrer le site propre et souligner l'axe de la chaussée par rapport à la Place de Ninove et les Pavillons d'Octroi.

Sur les boulevards Barthélémy et Abattoirs, il est prévu le prolongement de l'alignement central de la Petite Ceinture avec des platanes plantés tous les 8 mètres respectant l'interdistance existante des platanes sur le boulevard de l'Abattoir.

3.3.1.2 Flore

Mise à part la végétation arborée, le site présente principalement une végétation rudérale qui ne présente pas un grand intérêt biologique.

On peut par exemple noter la présence de cymbalaire des murs (*Cymbalaria muralis*), d'orpin âcre (*Sedum acre*) ou de doradille rue-de-muraille (*Asplenium ruta-muraria*) qui poussent dans les fissures des murs de constructions. L'arbre à papillons (*Buddleia davidii*) est également présent. Il s'agit d'une espèce exotique invasive reprises à l'annexe IV de l'Ordonnance relative à la Conservation de la Nature.

3.3.1.3 Faune

En situation existante, le site est globalement peu accueillant pour la faune.

Les principales espèces susceptibles de trouver refuge sur le site sont les oiseaux.

Parmi celle-ci, certaines espèces sont liées à l'eau comme : le goéland argenté, le goéland brun, la foulque marcoule, le grand cormoran, le canard colvert, la bergeronnette des ruisseaux, etc. L'ouette d'Egypte peut également y être observée, il s'agit d'une espèce exotique invasive reprise à l'annexe IV de l'Ordonnance relative à la Conservation de la Nature. D'autres concernent des espèces fréquemment rencontrées en ville comme : le moineau domestique, la pie bavarde, la corneille noire, l'accenteur mouchet, l'étourneau sansonnet, le rougequeue noir, le martinet noir, etc.

Parmi les mammifères, des pipistrelles communes ont déjà été observées dans les quartiers avoisinants. La présence de renards n'est également pas à exclure.

3.3.1.4 Les réserves naturelles et forestières

Afin de protéger la biodiversité bruxelloise, 14 réserves naturelles (130 ha) et 2 réserves forestières (112 ha) ont été désignées en Région de Bruxelles-Capitale.

L'aire d'étude considérée **ne se situe toutefois pas au sein ou à proximité immédiate d'une de ces réserves.**

3.3.1.5 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
Présence du futur parc Présence de deux parcs	Arbres et arbustes abattus
Opportunités	Menaces
Nouvelles plantations d'arbres Améliorer la qualité du périmètre Végétation qui ne présente pas un grand intérêt biologique	

3.3.2 Sols/sous-sols, eaux souterraines et eaux de surface

3.3.2.1 Sols et sous-sol

- Relief

L'urbanisation antérieure du périmètre a déjà occasionné un remaniement et un nivellement du sol. Le périmètre ne présente pas de contraintes particulières liées au relief qui est globalement plane. L'altitude moyenne du périmètre avoisine les 20 mètres. Le pont de la chaussée de Ninove sur le canal constitue le point haut du périmètre. Le niveau de l'eau du canal se situe plusieurs mètres en contrebas.

Il faut noter la présence d'une excavation au niveau du site triangulaire, réalisée suite à des permis octroyés en 2006 (pour une affectation de bureaux) pour y accueillir un parking souterrain de 89 places. Cette excavation a été construite avec des murs emboués et comporte une dalle de fond.

- Contexte géologique

Selon les informations de la carte géologique de la Région de Bruxelles (Databank Ondergrond Vlaanderen), le sommet de la couverture tertiaire au niveau du périmètre est constitué par la formation de Courtrai, et plus précisément par le membre de Moen, dont les dépôts sont caractérisés par des sables silteux à argileux, faiblement glauconieux et présentant de minces bancs d'argiles.

Dans la vallée de la Senne, les dépôts alluvionnaires reposent directement sur les formations du complexe yprésien, les couches tertiaires supérieures ayant été érodées par l'action du réseau hydrographique. L'épaisseur de ces dépôts quaternaires est estimée à une dizaine de mètres.

D'après les forages réalisés au sein du périmètre en 1921⁸², notamment au niveau des terrains de la place du triangle et Besix, le sous-sol est globalement composé de dépôts quaternaires jusqu'à 14-15 m de profondeur, puis viennent les formations tertiaires yprésiennes. La composition et la stratigraphie du sous-sol est similaire de l'autre côté du canal.

L'urbanisation de la zone a remanié les premiers mètres de sol. La présence de remblais au niveau de certains terrains ne peut être exclue à certains endroits.

De manière générale, les caractéristiques mécaniques du sous-sol sont peu favorables à la réalisation de constructions en surface. Les caractéristiques géotechniques du complexe yprésien sont par contre bonnes.

⁸² Forages jusqu'à 25 m de profondeur. D'autres forages plus récents ont été réalisés dans le cadre des études de sol menées au niveau des parcelles de l'inventaire

- Pollution du sol

Les argiles et limons alluviaux constituent généralement des couches très peu perméables, voire imperméables, qui permettent de limiter la propagation d'une éventuelle pollution en profondeur. Les formations composées de sables et de graviers ont par contre un caractère plus perméable qui les rend donc plus vulnérables aux pollutions. Certaines parcelles du périmètre sont concernées par une pollution potentielle des sols ; elles sont listées et localisées sur la carte ci-dessous extraite de l'inventaire de l'état du sol de Bruxelles-Environnement.

L'aménagement du **parc** a permis l'assainissement d'une partie des parcelles de la Porte de Ninove (terrains entre la chaussée de Ninove et la rue du Rectangle). Un dossier sol est en effet en cours sur les parcelles concernées par l'aménagement du futur parc régional. Il est actuellement dans la phase de « gestion du risque ». Une pollution en amiante, qui trouve son origine dans le remblai ancien, a été découverte sur toute la superficie de cette zone. Il a été démontré qu'il était financièrement déraisonnable de procéder à l'enlèvement de l'entièreté de l'amiante. Par conséquent, une restriction d'usage a été imposée qui impose que tous les travaux d'excavation doivent faire l'objet d'un suivi par un expert en pollution du sol⁸³.

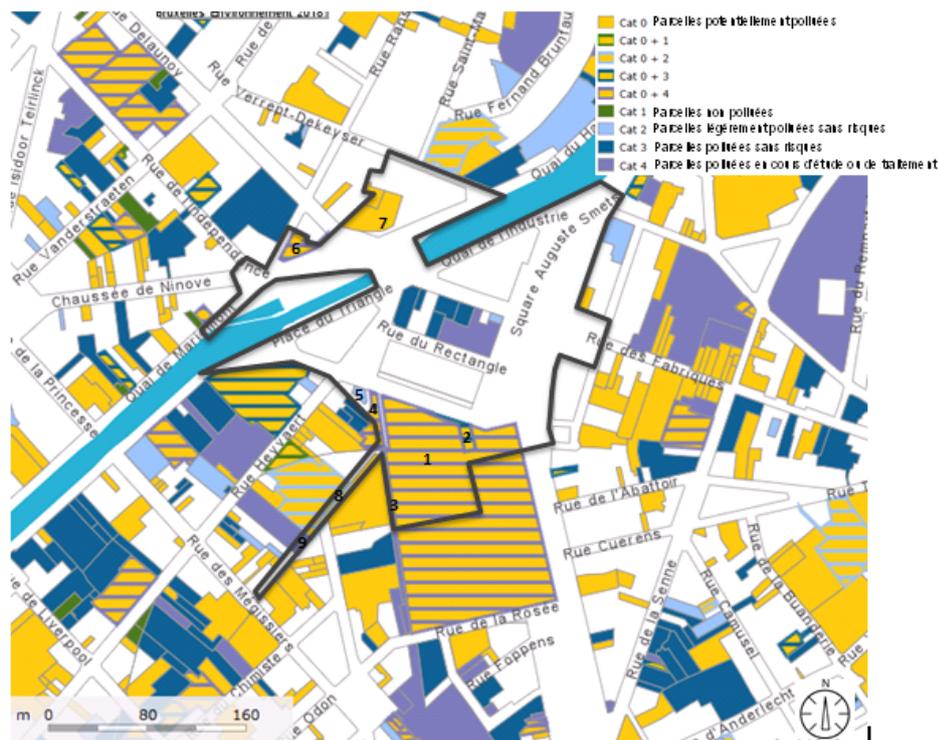


Figure 56 : Inventaire de l'état du sol pour le périmètre - (Source : Bruxelles Environnement)

⁸³ Informations communiquées par la sous-division Sols de Bruxelles Environnement

	Parcelle	Catégorie	Activités à risque répertoriées	
1	21811_M_2566_Z_000_02	4 + 0	Application de revêtement et cabines de peinture (solvants organiques) Ateliers d'entretien et de réparation de véhicules à moteurs Ateliers pour le travail des métaux Dépôts de liquides inflammables Dépôts de véhicules usagés ou d'épaves de véhicules Imprimeries et tous travaux d'impression Production et fusion de métaux	138 13 101B 88 151 82B 102
2	21811_M_2566_T_000_02	3 + 0	Application de revêtement et cabines de peinture (solvants organiques)	138
3	21304_B_0150_L_000_02	4	/	
4	21523_B_0950_Y_012_00	4 + 0	Ateliers pour le travail des métaux Dépôts de liquides inflammables Laboratoires ou unités de production avec substances dangereuses	101B 88 85B
5	21523_B_0950_S_012_00	2	Application de revêtement et cabines de peinture (solvants organiques) Ateliers d'entretien et de réparation de véhicules à moteurs	138 13
6	21522_B_0468_E_015_00 (Station ESSO)	4 + 0	Ateliers d'entretien et de réparation de véhicules à moteurs Dépôts de liquides inflammables	13 88
7	21522_B_0467_F_004_00 (plaine de jeux quai du Hainaut)	0	Dépôts de véhicules usagés ou d'épaves de véhicules	151

8	21304_B_0150_P_032_00 (Section du parc de la Sennette)	0	Ateliers d'entretien et de réparation de véhicules à moteurs Dépôts de liquides inflammables Dépôts de substances ou préparations dangereuses Mégisseries, tanneries et établissements pour le traitement des peaux	13 88 121,8 110,8
9	21304_B_0150_L_032_00 (Section du parc de la Sennette)	4	Application de revêtement et cabines de peinture (solvants organiques) Dépôts de déchets dangereux liquides (excepté ceux de rubrique 45.2) Traitement chimique ou électrochimique des métaux ou d'objets en métal	138 45,3 97

Figure 57 : Parcelles du PAD reprise à l'inventaire de l'état du sol -
(Source : Bruxelles Environnement)

Les parcelles reprises à l'inventaire sont concernées, pour une partie d'entre elles, par des **activités en lien avec l'automobile** (ateliers d'entretien et de réparation de véhicules, dépôts, cabines de peinture), qui semblaient caractériser la zone à une époque passée. La majorité de ces ateliers et dépôts ne sont aujourd'hui plus en activité.

Selon l'inventaire de l'état du sol de Bruxelles-Environnement, la **parcelle au sud du quai de l'Industrie** (n°1 sur la carte ci-dessus), qui devrait accueillir les logements sociaux SLRB, est inscrite en catégorie **4+0**, c'est-à-dire que la parcelle ne respecte pas les normes d'intervention et doit être traitée ou est en cours de traitement, mais qu'une nouvelle présomption de pollution y est suspectée (nouvelles activités à risque ou poursuite des activités à risque existantes, accidents, etc.) et qu'une reconnaissance de l'état du sol sera à nouveau à réaliser pour vérifier si le sol est pollué ou non. Les activités répertoriées sur cette parcelle concernent surtout le site des arts et métiers et non les installations du stade comprises dans le périmètre.

De l'autre côté du canal, la parcelle de la **station-service ESSO** (n°6 sur la carte) est également reprise en catégorie **4+0**. Deux activités à risque y sont recensées et le terrain a déjà fait l'objet de nombreuses études de sol, la dernière en date étant une nouvelle **reconnaissance**

de l'état du sol en 2016. La station-service semble encore être en activité actuellement.

Une section du parc de la Sennette est reprise en catégorie 4 (n°9 sur la carte ci-dessus).

La qualité du sol du terrain triangulaire, situé le long du quai de l'Industrie, n'est pas connue à ce stade. Elle n'est pas répertoriée dans l'inventaire.

Notons que ces parcelles doivent respecter les normes (d'intervention et d'assainissement) de la zone d'habitat, à l'exception de la parcelle au droit de la plaine de jeux (zone particulière).

Par ailleurs, les résultats des forages réalisés **au niveau de la voirie publique** dans le but de caractériser la qualité des terres préalablement à leur excavation démontrent des dépassements des normes en vigueur, impliquant que ces terres soient considérées comme polluées. Préalablement à leur excavation, un projet doit être approuvé par Bruxelles Environnement dans le but de déterminer et de tracer leur destination après excavation (soit réutilisation, soit centre de traitement des terres, soit en décharge, etc.)⁸⁴.

3.3.2.2 Vestiges archéologiques

Cf. chapitre « Patrimoine », § 2.1.1.2.3 archéologie.

3.3.2.3 Impétrants

Le périmètre comporte des réseaux d'impétrants (Sibelga, Elia, Proximus, Vivaqua, STIB, etc.). La localisation de ces différents impétrants et du pertuis de la Senne est connue dans la zone (et notamment dans le périmètre d'intervention Beliris), et ne devrait donc pas poser de problèmes dans la mesure où ceux-ci ainsi que les éventuelles modifications survenues dans le cadre des travaux Beliris, ont été correctement répertoriés. Par ailleurs, la précaution veut, en tout état de cause, que tout terrain soit investigué préalablement à la mise en œuvre d'un projet.

Les réseaux d'alimentation en eau et d'égouttage des eaux usées seront traités plus en détails au § 3.3.3.

3.3.2.4 Autres structures enterrées

Au sein du périmètre, on peut recenser les pertuis de la Senne sous le boulevard de la Petite Ceinture (cf. ci-dessous).

La localisation des citernes de la station-essence est connue. La présence d'autres citernes enfouies au droit de certaines parcelles ne peut être exclue.

⁸⁴ Informations communiquées par la sous-division Sols de Bruxelles Environnement

Eaux souterraines

- Contexte hydrogéologique

Le sous-sol bruxellois présente plusieurs nappes d'eau souterraine (de la plus profonde à la moins profonde) :

- une nappe captive au sommet altéré du socle primaire et dans les craies du Crétacé (Br01) ;
- plusieurs nappes dans les ensembles perméables et imperméables du Tertiaire. Les formations yprésiennes ne sont pas perméables. Le Landénien constitue, par contre, un aquifère (Br03) qui concerne l'ensemble de la région bruxelloise mais celui-ci n'est pas toujours considéré comme un bon aquifère ;
- la nappe alluviale de la vallée de la Senne dans les formations hétérogènes du Quaternaire (principalement dans la partie inférieure). Elle est en relation directe avec les activités hydrologiques de surface (percolation, équilibre dynamique avec la Senne). L'écoulement de cette nappe se fait des versants vers la Senne. Il est également probable que la nappe soit en équilibre dynamique avec le canal dans le cas de tronçons mal étanchés. Le niveau de cette nappe est compris aux environs de la cote 11,30 m et correspond pratiquement avec le niveau du canal Bruxelles-Escout.

Notons que la nappe superficielle alluviale n'est pas considérée comme une masse d'eau à part entière étant donné qu'elle a été compartimentée par les actions d'urbanisation.

- Nappes aquifères

En rive droite du canal, le niveau de la nappe phréatique est approximativement situé à 13,80 m (source : rapport d'incidences Porte de Ninove).

Le forage réalisé au droit du terrain triangulaire Besix a rencontré de l'eau à 7 m (dans les dépôts modernes) mais cela reste à confirmer lors d'investigations à venir en préparation du réaménagement du terrain.

L'état des nappes superficielles (dépôts quaternaires) n'est pas surveillé en Région bruxelloise ; aucune donnée qualitative n'existe donc pour ces nappes superficielles. La masse d'eau souterraine de l'Yprésien présente un bon état chimique.

- Eaux de surface



Figure 58 : Localisation des cours d'eau – (Bruxelles Environnement)

- Le canal Bruxelles-Charleroi

Le **canal** s'inscrit dans le fond de vallée de la Senne et constitue la seule grande étendue d'eau de surface traversant le périmètre selon un axe Sud-Ouest > Nord-Est puis Sud-Sud-Ouest > Nord-Nord-Est. La partie bruxelloise du canal est gérée par la Région de Bruxelles-Capitale.

Le périmètre se caractérise par la présence de l'**écluse de Molenbeek-Saint-Jean**.

Elle porte le numéro 11 car il s'agit de la onzième écluse depuis Charleroi. L'écluse actuelle a été réalisée dans le cadre des travaux de modification du tracé du Canal à cet endroit (travaux entre 1927 et 1935). Auparavant, le canal formait un angle droit en direction de la Porte de Ninove avant de se diriger vers le Nord, le long du boulevard Barthélémy.

Des connexions du réseau d'égouttage vers le canal ou vers la Senne ne peuvent être exclues, notamment entre les égouts et la Senne.

- Dans le périmètre

Hormis le canal, le périmètre n'est concerné par aucun cours d'eau à ciel ouvert ou plan d'eau permanent.

Dans le périmètre, la **Senne est voûtée**. Elle se présente sous la forme d'un double puits et passe sous la petite ceinture à une profondeur de ± 5 à 6 m. La Senne longe le canal à partir de la Porte de Ninove. Comme le canal, la Senne s'écoule vers le Nord.

Selon les données de Bruxelles Environnement, l'état chimique général des eaux du canal et de la Senne n'est pas bon.

3.3.2.5 Tableau AFOM de la situation existante de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
<p>Absence de contraintes liées au relief / terrains déjà urbanisés dans le passé</p> <p>Présence du canal et de la Senne</p>	<p>Etat sanitaire de certaines parcelles</p> <p>Mauvaise qualité physico-chimique générale du canal et de la Senne</p>
Opportunités	Menaces
<p>Assainissement éventuel des sols au droit des parcelles réaménagées en fonction des fonctions futures</p> <p>Disparition des activités potentiellement polluantes dans le périmètre</p> <p>Intégration du canal dans le périmètre et opportunité du canal pour réaliser des aménagements de qualité (thème de l'eau)</p> <p>Réhabilitation de la vallée de la Senne</p>	<p>Maintien d'activité à risque dans le périmètre</p>

3.3.3 Eaux usées, pluviales et de distribution

3.3.3.1 Réseau d'évacuation des eaux usées

Le réseau d'égouttage en voirie est **unitaire** (eaux usées et pluviales mélangées). La gestion du réseau est assurée par Vivaqua.

3.3.3.2 Le réseau d'égouttage des eaux usées

Le réseau d'égouttage des eaux usées du périmètre est influencé par la présence du canal (cf. Figure 59). Il se développe de part et d'autre de celui-ci (pas de conduite qui traverse le canal). Les eaux usées collectées sont amenées vers la station d'épuration Nord.

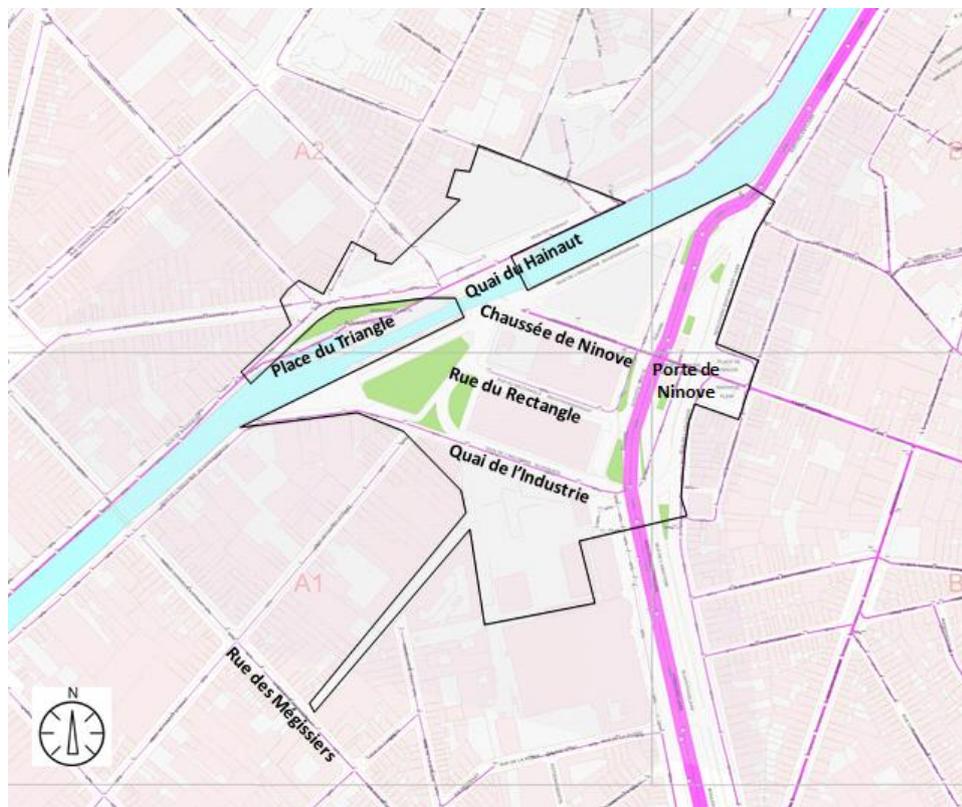


Figure 59 : Réseau d'égouttage des eaux usées - (Source : Vivaqua)

En rive gauche du canal, l'égout principal qui récupère les eaux usées des voiries avoisinantes se situe le long du canal (quai du Hainaut).

En rive droite, passe le double pertuis de la Senne (repris en gros collecteur sur la figure), qui reprend encore certaines eaux usées (à confirmer pour le périmètre en ce qui concerne l'égout du quai de l'Industrie). La conduite suit les boulevards de la Petite Ceinture. Les 2 pertuis de la Senne sont rectangulaires, d'une largeur de 5,20 m et d'une hauteur de 3,25 m.

Notons que la section du quai de l'Industrie longeant le canal n'est pas équipée.

À titre indicatif, nous reprenons au tableau ci-dessous les dimensions des canalisations des principales voiries du périmètre d'étude :

	Hauteur (m)	Largeur (m)
Chaussée de Ninove (rive gauche)	2,00	1,40
Quai du Hainaut	2,75	1,80
Quai de l'Industrie	1,90	1,30
	2,00	1,35
Rue du Rectangle	1,40	0,80
Chaussée de Ninove (rive droite)	3,60	2,30
Boulevard de l'Abattoir	2,00	1,35
Boulevard Poincaré / Porte de Ninove	3,25	12,40
Boulevard Barthélémy	3,25	10,40
	1,9	1,35

Figure 60 : Principales dimensions du réseau d'égouttage dans le périmètre - (Source : Vivaqua)

Notons que Vivaqua prévoit la fermeture de l'égout qui se trouve quai de l'Industrie et qui le relie à la chaussée de Ninove (source : rapport d'incidences du projet de réaménagement de la Porte de Ninove). La mise en œuvre du projet Beliris a pu apporter des modifications au niveau de l'égouttage dans le périmètre du chantier (renouvellement d'égouts et/ou placement de nouvelles conduites).

3.3.3.3 Réseau d'évacuation des eaux de ruissellement

Pour l'évacuation des eaux de ruissellement, les voiries sont équipées d'avaloirs reliés sur le réseau d'égouttage.

Dans le cadre du projet de réaménagement de la Porte de Ninove, il est prévu de relier les évacuations des eaux dans la mesure du possible aux égouts existants. Si nécessaire, en cas d'absence de canalisations existantes disponibles à certains endroits, de nouvelles canalisations allaient être envisagées. Le projet ne prévoit pas de liaisons directes entre l'égouttage et le puits de la Senne ou le canal.

Le rejet d'eaux pluviales dans les eaux de surface est autorisé sous certaines conditions (eaux de ruissellement de toiture par exemple) mais, en ce qui concerne les eaux de ruissellement des voiries/parkings, il est conseillé de les rejeter dans l'égout public si possible.

Il faut également noter que le projet de futur parc permet de **rétablir des surfaces perméables** dans un périmètre jusque-là largement imperméabilisé du fait de son urbanisation. Le parc devrait intégrer des mesures de gestion de l'eau pluviale ; celles-ci restent encore à préciser

à ce jour mais le principe de noues pour le stockage temporaire des eaux a déjà été évoqué dans le cadre du projet Beliris (source : rapport d'incidences du projet de réaménagement de la Porte de Ninove).

3.3.3.4 Taux de saturation des réseaux

Le canal joue un rôle essentiel de gestion hydrographique en Région bruxelloise. Il sert de tampon pour recueillir les crues en cas d'orage. Son axe parallèle au lit de la Senne permet, lors d'orages, de la soulager ainsi que l'ensemble du réseau hydrographique de la Région.

Un déversoir de la Senne se trouve en amont de l'écluse. A cet endroit, la Senne peut déverser son trop-plein en cas d'orage. Le canal permet donc de soulager la Senne et de limiter les risques d'inondation.

Le réseau de surveillance quantitative Flowbru dispose de stations de mesure de la hauteur d'eau dans les principaux collecteurs et des eaux de surface. Dans le périmètre, la Senne est surveillée par une station de mesure située Place de Ninove. Cette station contrôle la hauteur d'eau dans les 2 pertuis ainsi que dans la surverse vers le canal.

3.3.3.5 Recensement des problèmes d'inondation

L'**aléa d'inondation** représente les zones dans lesquelles des inondations sont susceptibles de se produire, de façon plus ou moins importante et fréquente, suite au débordement de cours d'eau, au ruissellement, au refoulement d'égouts ou à la remontée temporaire de la nappe phréatique.

La carte délimite des zones caractérisées par une valeur d'aléa. Trois valeurs sont déterminées :

- Faible (bleu ciel) : zone pouvant être inondée de façon très exceptionnelle, lors d'épisodes pluvieux que l'on ne rencontre généralement qu'une fois au plus dans sa vie, environ une fois tous les 100 ans.
- Moyenne (bleu moyen) : zone pouvant être inondée, mais assez rarement, lors d'épisode pluvieux que l'on ne rencontre généralement que deux à trois fois dans sa vie, environ une fois tous les 25 à 50 ans, cela concerne 5% du territoire.
- Elevée (bleu foncé) : zone où des inondations s'observent de façon récurrente, au moins 1 fois tous les 10 ans. Cela concerne 1% du territoire.

Sur l'extrait de la carte d'inondation reprise ci-dessous, on observe que :

- En rive droite du canal, le périmètre est relativement épargné par des aléas d'inondation. Il concerne davantage les quartiers situés au sein du pentagone ou au sud du quai de l'Industrie. Lorsqu'il est existant celui-ci est faible.
- En rive gauche du canal, le périmètre est concerné par un aléa d'inondation faible. Dans le voisinage proche du périmètre, des zones d'aléa d'inondation moyen à élevé ont été mises en évidence.

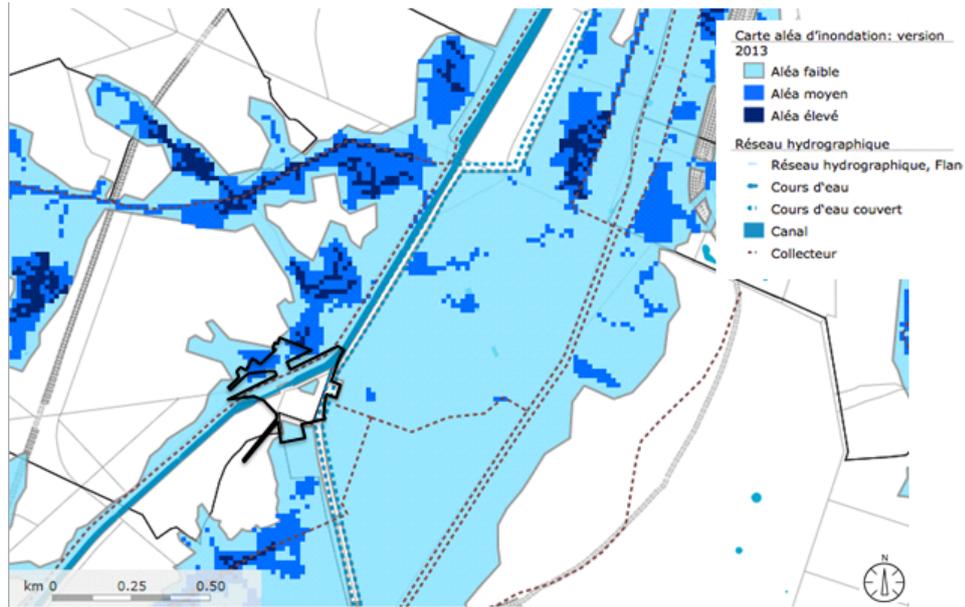


Figure 61 : Carte d'aléa d'inondation - (Source : Bruxelles Environnement)

La carte d'aléa d'inondation représente des zones où il existe un risque d'inondation, même aux endroits où aucune inondation n'est historiquement connue. Inversement, l'absence d'une zone d'aléa sur la carte ne peut garantir qu'une inondation ne s'y produira jamais. Notons aussi que le périmètre ne comporte pas d'installations pouvant être sources de pollution du type Seveso ou d'installations industrielles IPPC situées en zone d'aléa susceptibles d'occasionner des pollutions, en cas d'inondation.

3.3.3.6 Réseau de distribution d'eau potable

Le réseau de distribution d'eau est existant sur le site et sa gestion est assurée par Vivaqua.

La conduite de distribution principale qui alimente le périmètre d'étude se situe le long du boulevard de l'Abattoir.

Le diamètre des conduites existantes est de 100 ou 200 cm.

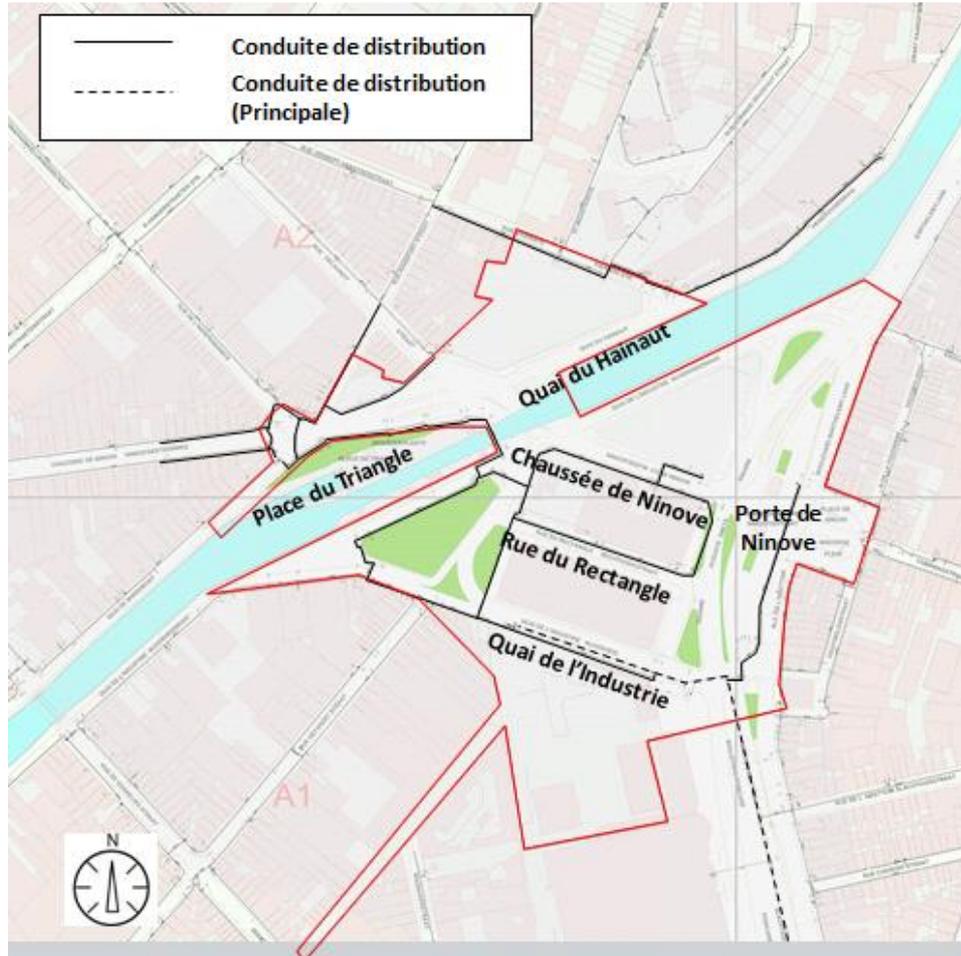


Figure 62 : Réseau de distribution - (Source : Vivaqua)

3.3.3.7 Tableau AFOM de la situation de droit et de fait

Atouts	Faiblesses
Présence du canal et de la Senne Perméabilisation du périmètre	Périmètre essentiellement en zone d'aléa d'inondation faible en termes de construction
Opportunités	Menaces
Intégration du canal dans le périmètre et opportunité du canal pour réaliser des aménagements de qualité (thème de l'eau) Développer un réseau séparatif pour la collecte des eaux usées et des eaux pluviales Rejet de certaines eaux pluviales dans le canal Réduction des surfaces imperméables Réhabilitation de la vallée de la Senne	(Ré) imperméabilisation du périmètre et augmentation des eaux de ruissellement Augmentation des eaux grises

4 Caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable

4.1 Au niveau de l'environnement bâti

Type d'enjeu environnemental	Caractéristiques de la zone susceptible d'être touchée de manière notable
ZICHEE (Zone d'intérêt culturel, historique, esthétique ou d'embellissement)	Les parties Sud et Est du périmètre sont inscrites en ZICHEE.
Maillage vert	Périmètre intégré dans le maillage vert de Bruxelles-Environnement. Le périmètre est relié aux parcs Marie-José et Albert situés à l'Ouest dans la commune de Molenbeek-Saint-Jean.
Patrimoine	Des biens classés sont observés (Pavillons d'Octroi + présence d'une zone de protection).
Archéologie	Le périmètre est majoritairement repris dans l'atlas archéologique en zone d'extension.

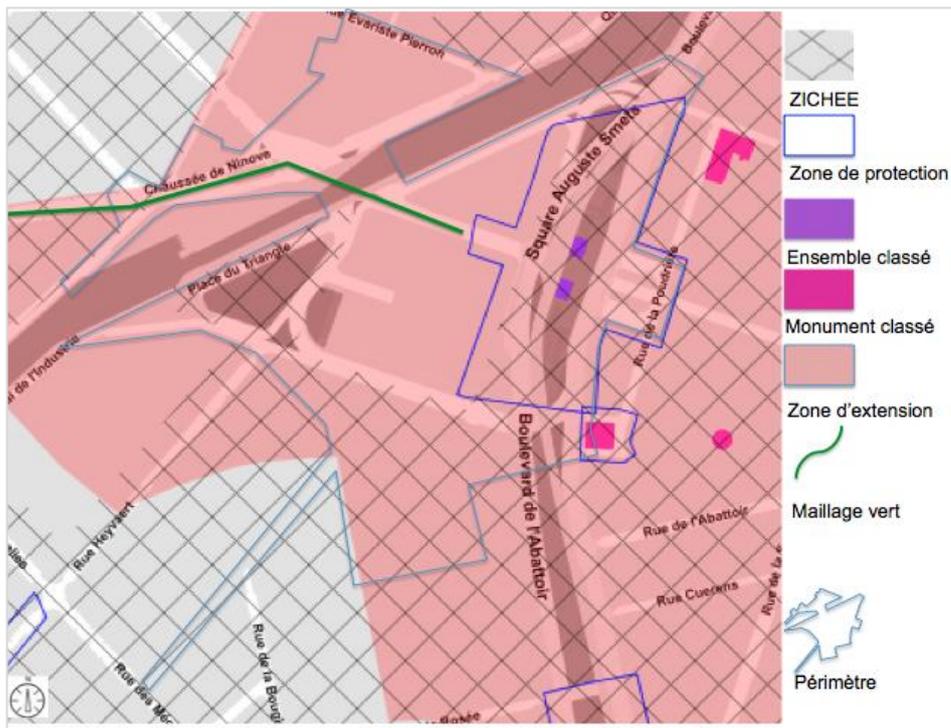


Figure 63 : Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable au niveau de l'environnement bâti – (Fond de plan BruGis)

→ L'ensemble du périmètre est susceptible d'être touché au niveau de l'environnement bâti. Il faudra notamment être vigilant à la zone des Pavillons d'Octroi (zone de protection et bâtiments classés). La zone d'extension⁸⁶ concerne les sous-sols.

⁸⁶ Patrimoine archéologique

Type d'enjeu environnemental	Caractéristiques de la zone susceptible d'être touchée de manière notable
Vues	Différentes lignes de vues sont rencontrées (depuis et vers le périmètre).

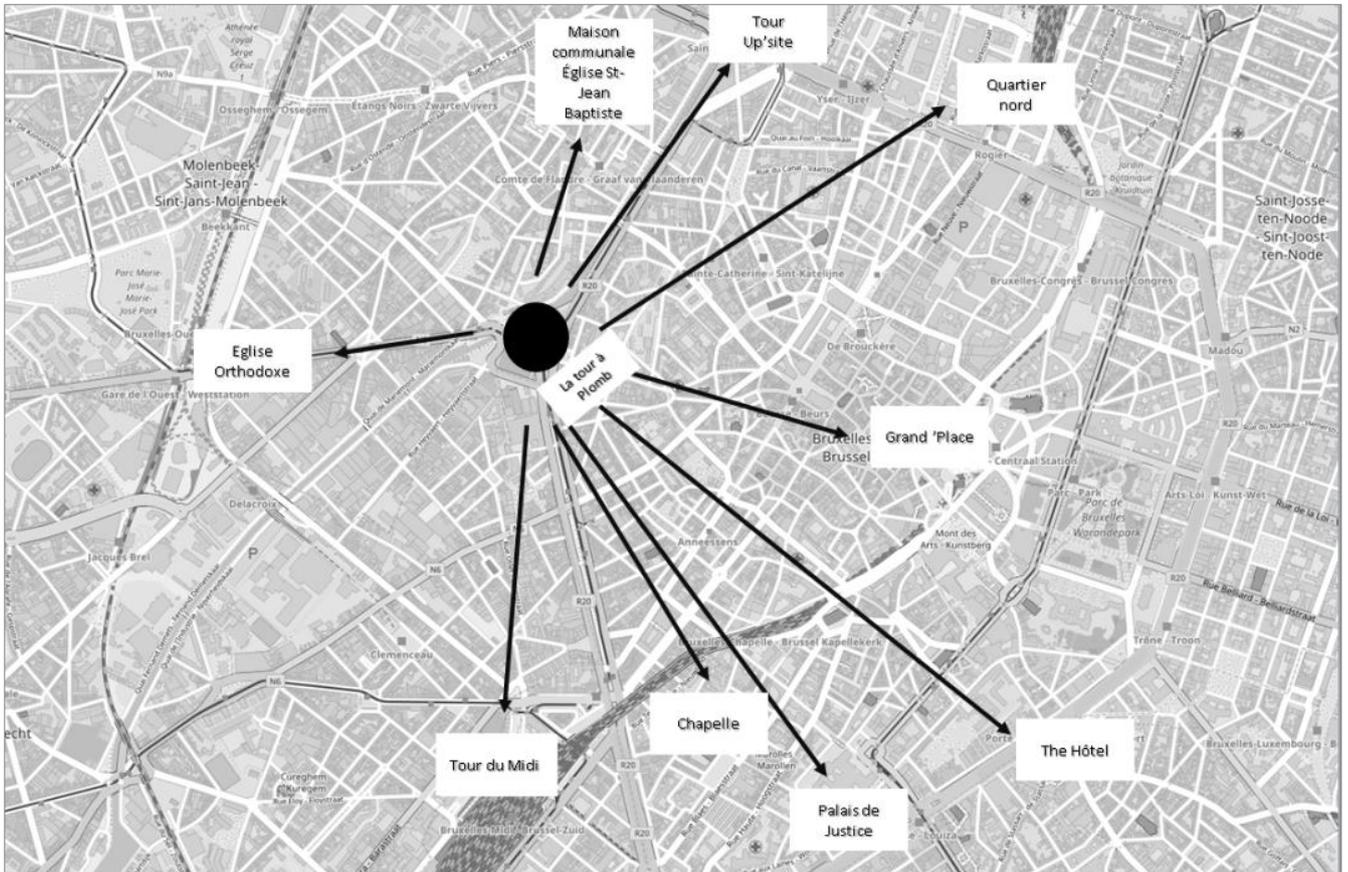


Figure 64 : Les lignes de vues depuis le périmètre vers l'extérieur –
(Source : Agora)

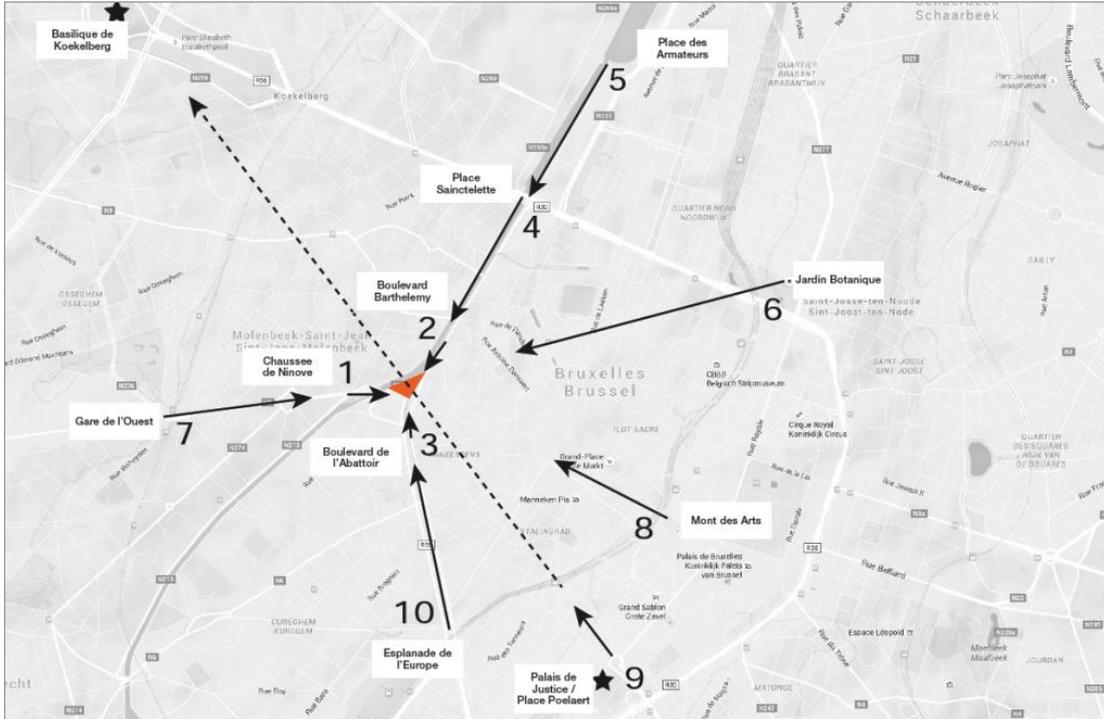


Figure 65 : Lignes de vues en direction du périmètre – (Source : Agora)

→ Des vues existent depuis et en direction du périmètre. L'impact sur les perspectives devra être examinée compte des projets envisagés (notamment le projet Besix Red).

4.2 Au niveau de l'environnement humain

Sans objet.

4.3 Au niveau de l'environnement naturel

Type d'enjeu environnemental	Caractéristiques de la zone susceptible d'être touchée de manière notable
Les parcs	<p>2 zones de parc sont inscrites au PRAS démographique. Il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la Plaine de Jeux Quai du Hainaut-Pierron ; - et du triangle formé par les Quais de l'Industrie et la rue du rectangle. <p>Les abords des Pavillons d'Octroi sont considérés comme des espaces verts publics.</p> <p>Viendra s'y ajouter le parc régional.</p>
Relief	L'urbanisation antérieure du périmètre a déjà occasionné un remaniement et un nivellement du sol.
Pollution du sol	Certaines parcelles du périmètre sont concernées par une pollution potentielle des sols.
Eaux de surface	Le canal s'inscrit dans le fond de vallée de la Senne et constitue la seule grande étendue d'eau de surface traversant le périmètre selon un axe Sud-Ouest > Nord-Est puis Sud-Sud-Ouest > Nord-Nord-Est.
La Senne	Dans le périmètre, la Senne est voûtée. Elle se présente sous la forme d'un double pertuis et passe sous la petite ceinture à une profondeur de ± 5 à 6 m.
Aléa inondation	<ul style="list-style-type: none"> - En rive droite du canal, le périmètre est relativement épargné par des aléas d'inondation. Il concerne davantage les quartiers situés au sein du pentagone ou au sud du quai de l'Industrie. Lorsqu'il est existant celui-ci est faible. - En rive gauche du canal, le périmètre est concerné par un aléa d'inondation faible. Dans le voisinage proche du périmètre, des zones d'aléa d'inondation moyen à élevé ont été mises en évidence.

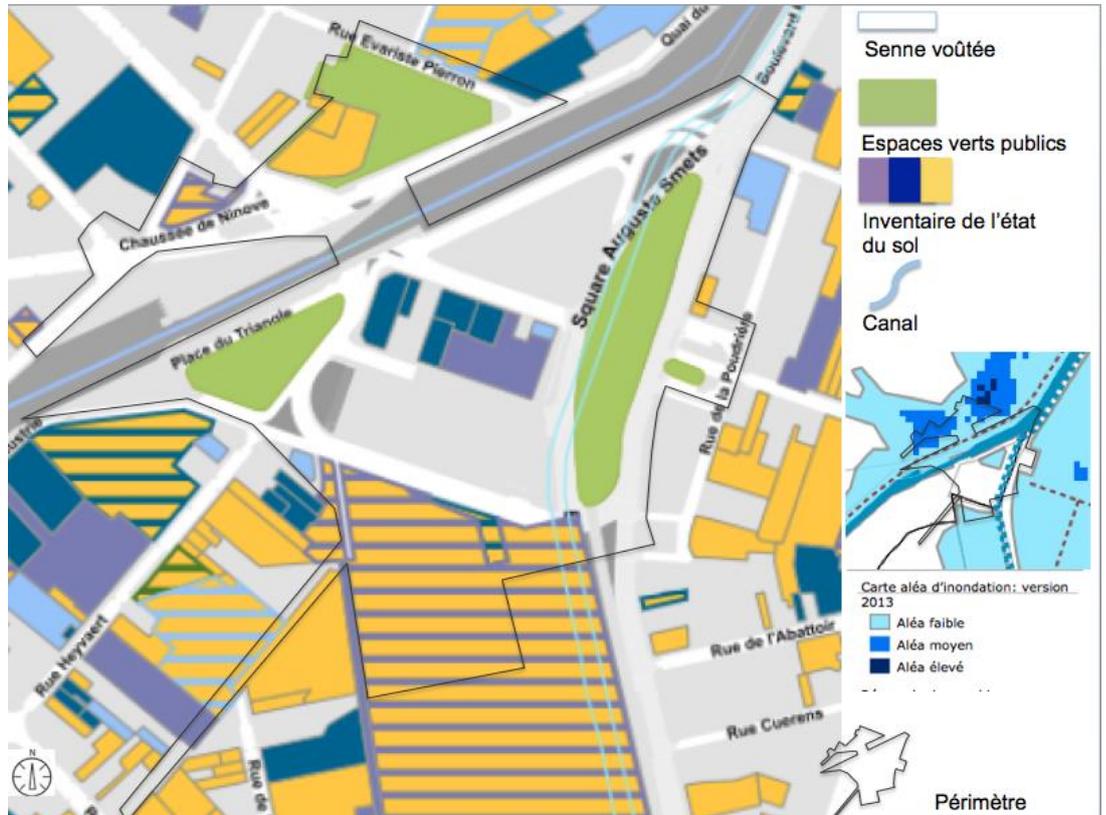


Figure 66 : Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable au niveau de l'environnement naturel – (Fond de plan BruGis)

→ S'agissant de la pollution du sol, la problématique a été traitée dans le cadre du permis relatif au parc régional (pour les parcelles concernées – centre du périmètre).

Il n'est pas prévu de modifier le tracé du canal (cours d'eau à ciel ouvert).

5 Évolution probable du périmètre à situation planologique inchangée et sans mise en œuvre du plan soumis à évaluation

5.1 Situation prévisible à politique inchangée « si le périmètre est laissé en l'état »

- La réorganisation en profondeur de la Porte de Ninove serait plus complexe (renouvellement du paysage urbain, valorisation et développement des cheminements, développement de nouvelles fonctions, coordination et synergie entre les différents projets) ;
- Le PRAS, le RRU, etc. seraient encore d'application au niveau du périmètre (et des différents sites). À titre d'exemple, le site Triangle susceptible d'accueillir le projet Besix Red serait désormais voué à recevoir des espaces administratifs (bureaux) → Cf. situation de droit ;
- Le développement de nouveaux projets resterait toujours possible sur le périmètre, mais sans cohérence et harmonie. Les projets devraient respecter les documents d'urbanisme en vigueur. Aujourd'hui, la Porte de Ninove mêle déjà des projets en cours ou envisagés. Ils ont été détaillés ;
- La volonté de créer un grand projet urbain pourrait ne pas être rencontrée. (aucune vision d'ensemble). Le PRDD précise que le PAD « *permettra le développement de quelque 370 nouveaux logements de typologies variées, de divers équipements sportifs et autres, d'un vaste espace vert et d'une nouvelle passerelle sur le canal dédiée aux modes actifs* » ;
- La question du stationnement serait traitée à l'échelle de chaque site, et non à l'échelle du périmètre. Il en va de même pour les liaisons inter-unités/quartiers. Une éventuelle mutualisation des parkings serait plus complexe à mettre en œuvre ;
- Ce périmètre serait sous-utilisé et ne permettrait pas de répondre de façon réfléchie et adaptée à la problématique de l'offre en logements (en lien avec les perspectives de croissance démographique attendues sur ce territoire et les typologies variées escomptées) ;
- La gestion parcimonieuse du foncier serait plus complexe à mettre en œuvre (en lien avec le morcellement du territoire) ;
- Le traitement paysager du périmètre serait plus complexe à mettre en œuvre, ce qui constituerait une moins-value au vu des opportunités offertes (intégration du périmètre au sein de la zone du canal, les connexions avec le futur parc de la Sennette, etc.) ;
- Les menaces et faiblesses élucidées en situation existante au niveau de nos différentes thématiques sont et seraient susceptibles d'être maintenues.

5.2 Vis-à-vis des projets

Pour rappel, différents projets sont portés par des investisseurs et les autorités publiques.

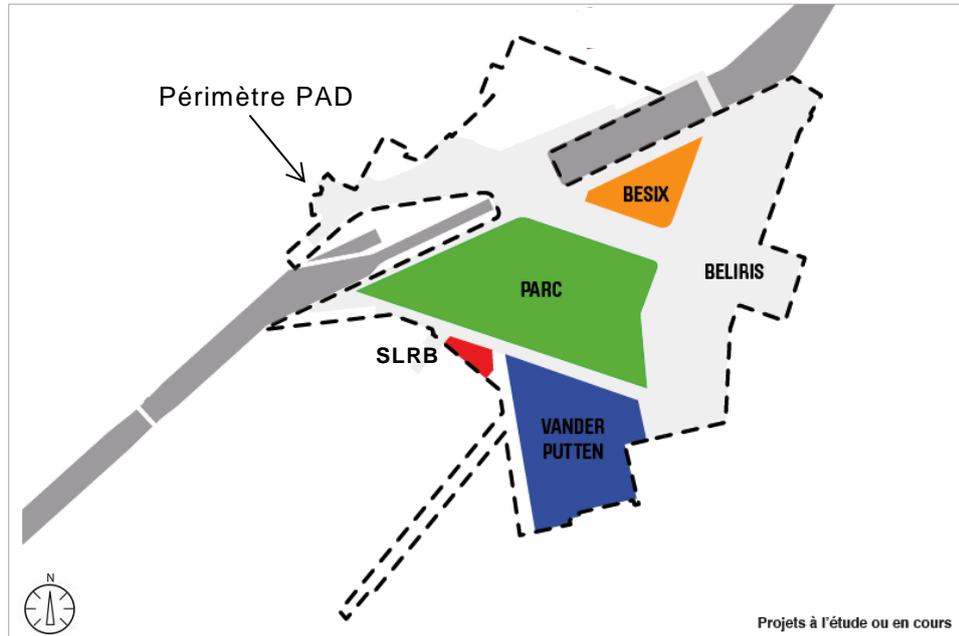


Figure 67 : Les projets en cours d'exécution au sein du périmètre –
(Source : Extrait du PAD, MSA, Octobre 2017 & Agora)

5.3 Les projets en cours d'exécution

5.3.1 Réaménagement des voiries - Beliris

Les travaux de réaménagement des voiries de la Porte de Ninove touchent à leur fin (novembre 2018).

→ Ce projet peut être considéré comme appartenant à la situation existante compte tenu de son avancement. La non mise en œuvre du PAD n'aura donc pas d'impact sur ce projet.

5.3.2 Le parc régional de la Porte de Ninove

En février 2017, le Gouvernement bruxellois a approuvé le projet d'aménagement du parc. Un permis d'urbanisme adapté a été introduit en juin 2017 pour que le parc puisse être aménagé durant le chantier de réaménagement des voiries (n° 04/PFD/285327).

→ Ce projet peut être considéré comme appartenant à une situation projetée⁸⁷. La non mise en œuvre du PAD ne devrait pas annuler la volonté d'y aménager un parc régional. Cependant, les connexions et les relations avec le reste du périmètre seraient plus complexes (« sans cohérence et harmonie »).

5.4 Les intentions de projets : projets envisagés

S'agissant des projets de logements Besix Red, SLRB et de la rénovation du stade Vander Putten :

→ La non mise en œuvre du PAD ne devrait pas annuler la volonté d'y aménager les projets envisagés compte tenu du fait que :

- des accords existent ;
- les projets sont spatialisés au sein du périmètre. Cependant, il serait nécessaire de déroger aux documents d'urbanisme en vigueur (site Triangle en zone administrative, site SLRB en parti en zone d'équipement et d'intérêt collectif, les gabarits du RRU, etc.). La cohérence d'ensemble ne serait pas rencontrée puisque le PAD a pour vocation de définir une vision d'aménagement stratégique.

Les synergies entre l'équipement sportif, les projets de la Porte de Ninove dont le projet SLRB et le parc linéaire⁸⁸ qui le longe seraient plus complexes à mettre en œuvre.

⁸⁷ Validée compte tenu de la présence d'un permis d'urbanisme

⁸⁸ Parc de la Sennette

6 Les grands enjeux pour le territoire de la Porte de Ninove

TABLEAU RÉCAPITULATIF				
<p>Enjeu 1</p> <p><i>L'articulation entre les trois communes limitrophes et entre l'est et l'ouest de la région</i></p>	<p>Enjeu 2</p> <p><i>La priorisation à l'accessibilité des modes doux : espace de rencontre métropolitain</i></p>	<p>Enjeu 3</p> <p><i>La gestion de l'espace et des espaces (bâti et non bâti) renforcer la connexion au maillage vert.</i></p>	<p>Enjeu 4</p> <p><i>L'utilisation du canal (eaux, rejets, transports, visuel, vents)</i></p>	<p>Enjeu 5</p> <p><i>Les vues (depuis et vers le site)</i></p>
<p>Enjeu 6</p> <p><i>Un nouveau territoire pour les Bruxellois : LA COHERENCE DES LIEUX</i></p>				
Environnement bâti	Environnement humain	Environnement naturel		
<p>Principaux éléments à prendre en considération :</p> <ul style="list-style-type: none"> → La requalification de la Porte de Ninove → La gestion de l'espace et des vues → La mise en valeur du patrimoine existant → Le renouvellement d'une identité urbaine autour du canal → La volumétrie et l'ensoleillement du site → La prise au vent dans le contexte canal 	<p>Principaux éléments à prendre en considération :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Le renouvellement de la fonction « d'entrée de ville » → L'accessibilité, le confort et la sécurité des modes doux → L'usage et la traversée du canal → La gestion du stationnement → L'équilibre social et économique 	<p>Principaux éléments à prendre en considération :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Le renouvellement d'un environnement → La présence du Parc → Le Canal « corridor vert et bleu » → La gestion des eaux 		



perspective
.brussels

Région de Bruxelles-Capitale

RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DU PLAN D'AMENAGEMENT DIRECTEUR

« PORTE DE NINOVE »

Novembre 2018

Chapitre III

Evaluation des incidences
environnementales



Ont participé à la rédaction de ce rapport :

- ▶ **Serge Peeters**
- ▶ **Michel Van Deun**
- ▶ **Delphine Gilson**
- ▶ **Pauline Dumartin**
- ▶ **Clément Bogaert**
- ▶ **Simon Vaneberg**

agora
-urba.eu

Rue Montagne aux Angés, 26 - 1081 Bruxelles
Engelenbergstraat, 26 - 1081 Brussel
T. +32 2 779 13 55 - F. +32 2 779 22 75
agora@agora-urba.be - www.agora-urba.eu

TABLE DES MATIERES

1	MÉTHODOLOGIE.....	7
1.1	CONTEXTUALISATION.....	7
1.2	PRÉSENTATION DES VOILETS STRATÉGIQUES ET RÉGLEMENTAIRES DU PAD.....	12
1.3	STRUCTURE DU CHAPITRE ET MÉTHODE D'ÉVALUATION	13
1.4	LES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	15
1.5	JUSTIFICATION DU PÉRIMÈTRE.....	15
2	PRÉSENTATION DES ALTERNATIVES.....	16
2.1	INTRODUCTION	16
2.2	PRÉSENTATION ET JUSTIFICATION DU CHOIX DES ALTERNATIVES RETENUS	16
2.2.1	<i>Les alternatives examinées</i>	<i>16</i>
2.2.2	<i>Les alternatives par secteurs</i>	<i>17</i>
2.2.3	<i>Le secteur A. « Triangle »</i>	<i>17</i>
2.2.4	<i>Le secteur B. « Station-service »</i>	<i>18</i>
2.2.5	<i>Le secteur C. « Espace Pierron ».....</i>	<i>18</i>
2.2.6	<i>Le secteur D. « Vander Putten - SLRB ».....</i>	<i>19</i>
3	EVALUATION DES INCIDENCES	20
3.1	INTRODUCTION	20
3.2	PROGRAMMATION GÉNÉRALE ET FAISABILITÉ PAR SECTEUR	21
3.2.1	<i>Secteur A. dit « Triangle »</i>	<i>21</i>
3.2.1.1	<i>Les alternatives de programmation et de spatialisation</i>	<i>21</i>
3.2.1.2	<i>L'environnement bâti.....</i>	<i>22</i>
3.2.1.3	<i>L'environnement humain.....</i>	<i>39</i>
3.2.1.3.1	<i>Mobilité</i>	<i>39</i>
3.2.1.3.2	<i>Domaines social et économique</i>	<i>48</i>
3.2.1.3.3	<i>Environnement sonore –énergie – air & climat – déchets et être humain 56</i>	<i>56</i>
3.2.1.4	<i>L'environnement naturel.....</i>	<i>62</i>
3.2.1.5	<i>Conclusion relative aux alternatives de programmation et de spatialisation</i>	<i>66</i>
3.2.2	<i>Secteur B. dit « Station-service ».....</i>	<i>68</i>
3.2.2.1	<i>Les alternatives de programmation et de spatialisation</i>	<i>68</i>
3.2.2.2	<i>L'environnement bâti.....</i>	<i>70</i>
3.2.2.3	<i>L'environnement humain.....</i>	<i>74</i>
3.2.2.3.1	<i>Mobilité</i>	<i>74</i>
3.2.2.3.2	<i>Domaines social et économique</i>	<i>78</i>
3.2.2.3.3	<i>Environnement sonore – énergie – air & climat – déchets et être humain 82</i>	<i>82</i>
3.2.2.4	<i>L'environnement naturel.....</i>	<i>85</i>
3.2.2.5	<i>Conclusion relative aux alternatives de programmation et de spatialisation</i>	<i>86</i>
3.2.3	<i>Secteur C. dit « Espace Pierron ».....</i>	<i>87</i>
3.2.3.1	<i>Les alternatives de programmation et de spatialisation</i>	<i>87</i>
3.2.3.2	<i>L'environnement bâti.....</i>	<i>89</i>
3.2.3.3	<i>L'environnement humain.....</i>	<i>95</i>
3.2.3.3.1	<i>Mobilité</i>	<i>95</i>
3.2.3.3.2	<i>Domaines social et économique</i>	<i>100</i>
3.2.3.3.3	<i>Environnement sonore – énergie – air & climat – déchets et être humain 102</i>	<i>102</i>
3.2.3.4	<i>L'environnement naturel.....</i>	<i>105</i>
3.2.3.5	<i>Conclusion relatives aux alternatives de programmation et de spatialisation</i>	<i>108</i>
3.2.4	<i>Secteur D. dit « Vander Putten – SLRB »</i>	<i>109</i>

3.2.4.1	Les alternatives de programmation et de spatialisation	109
3.2.4.2	L'environnement bâti	114
3.2.4.3	L'environnement humain.....	124
3.2.4.3.1	Mobilité	124
3.2.4.3.2	Domaines social et économique	129
3.2.4.3.3	Environnement sonore – énergie – air & climat – déchets et être humain	132
3.2.4.4	Environnement naturel	137
3.2.4.5	Conclusion relative aux alternatives de programmation et de spatialisation	140
3.3	PROGRAMMATION ET SPATIALISATION DU PLAN DANS L'ESPACE : SCENARIO PREFERENTIEL.....	141
3.3.1	<i>Les interactions à l'échelle du PAD</i>	141
3.3.2	<i>Le scénario préférentiel</i>	146
3.3.2.1	L'environnement bâti	146
3.3.2.1.1	Contexte réglementaire	146
a.	<i>Les documents pris en considération</i>	146
3.3.2.1.2	Morphologie urbaine	147
3.3.2.2	Paysage urbain	150
3.3.2.2.1	Grandes perspectives (in & out)	150
3.3.2.2.2	Impact sur le patrimoine.....	150
3.3.2.2.3	Microclimat.....	150
3.3.2.3	Mobilité	152
3.3.2.3.1	Accessibilité en véhicules particuliers.....	152
3.3.2.3.2	Accessibilité en transports en commun.....	152
3.3.2.3.3	Accessibilité des modes actifs (marche –vélos)	153
3.3.2.3.4	Stationnement.....	153
3.3.2.3.5	Stationnement des poids lourds et des cars	154
3.3.2.4	Domaines social et économique.....	154
3.3.2.4.1	L'offre en logements proposée : nature, types de logements ..	154
3.3.2.4.2	Impact sur la population : nombre d'habitants attendus, profils des nouveaux venus.....	154
3.3.2.4.3	Impact sur les activités commerciales et économiques : suppression, maintien ou création d'activités	155
3.3.2.4.4	Impact sur le marché du travail : suppression, maintien ou création d'emplois.....	155
3.3.2.4.5	Impact sur les équipements et services à la population (école, accueil de la petite enfance, maison de repos, équipements sportifs et récréatifs, sociaux, équipements culturels) : suppression, maintien ou création	156
3.3.2.4.6	Compatibilité de(s) la(es) fonction(s) envisagée(s) au niveau du PAD, en ce compris l'impact sur le cadre de vie.....	157
3.3.2.5	L'environnement humain : environnement sonore – énergie – air & climat – déchets et être humain.....	158
3.3.2.5.1	Environnement sonore.....	158
3.3.2.5.2	Énergie	159
3.3.2.5.3	Air & climat	159
3.3.2.5.4	Déchets.....	160
3.3.2.5.5	Être humain	160
3.3.2.6	L'environnement naturel : faune & flore – eaux et sol/sous-sols ...	161
3.3.2.6.1	Faune & Flore.....	161
3.3.2.6.2	Eaux.....	163
3.3.2.6.3	Sol/sous-sol.....	163
3.4	EVALUATION DES PRESCRIPTIONS LITTÉRALES ET GRAPHIQUES DU PAD	165
3.5	LES PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES ET LES RELATIONS AVEC LE PRAS / RRU. 165	
3.6	LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES	166
3.7	LES PRESCRIPTIONS LITTÉRALES	167
3.7.1	<i>Analyse des prescriptions générales littérales du PAD</i>	169
3.7.1	<i>Analyse des prescriptions particulières littérales du PAD</i>	175

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURES

<i>FIGURE 1 : LOCALISATION DES DIFFÉRENTS SITES & SECTEURS – (SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA & AGORA)</i>	<i>8</i>
<i>FIGURE 2 : LOCALISATION DES SECTEURS DONT NOUS VISERONS À FAIRE VARIER LES PREMIÈRES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES - (SOURCE : MSA - AGORA)</i>	<i>8</i>
<i>FIGURE 3 : LES VOCATIONS DES DIFFÉRENTS SITES DU PAD ET LES VARIATIONS DES PREMIÈRES ORIENTATIONS PAR SITE - (SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA) ...</i>	<i>10</i>
<i>FIGURE 4 : LES ÉLÉMENTS INVARIANTS/CONSTANTS DU PÉRIMÈTRE PAD - (SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA & ANNOTATIONS AGORA)</i>	<i>11</i>
<i>FIGURE 5 : STRUCTURE DU CHAPITRE – SCHÉMA DE PRINCIPE – (SOURCE : AGORA)</i>	<i>13</i>
<i>FIGURE 6 : LE SCÉNARIO PRÉFÉRENTIEL – (SOURCE : AGORA)</i>	<i>141</i>
<i>FIGURE 7 : CARTE STRATÉGIE DES « PROGRAMMATION PAD PORTE DE NINOVE (SOURCE : MSA PERSPECTIVE.BRUSSELS) -</i>	<i>148</i>
<i>FIGURE 8 : LIAISONS VERTES AU SEIN DU PAD PORTE DE NINOVE - (SOURCE : PAD - CARTE STRATÉGIE « PAYSAGE VÉGÉTAL », AVEC ANNOTATIONS AGORA)</i>	<i>162</i>
<i>FIGURE 9 : AFFECTATIONS AU PAD – SITUATION PROJETÉE (SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA)</i>	<i>166</i>
<i>FIGURE 10 : CHANGEMENTS D'AFFECTATIONS PRAS-PAD – (SOURCE : EXTRAIT DU PAD D'OCTOBRE 2017 – MSA)</i>	<i>168</i>

1 Méthodologie

1.1 Contextualisation

Afin de préciser l'émergence d'un scénario final, différentes alternatives ont été évaluées d'un point de vue de la programmation¹ et de la spatialisation².

La construction des alternatives a croisé plusieurs sources de données :

- le Plan d'Aménagement Directeur d'MSA³ d'Octobre 2017 qui définit différents sites et propose des options stratégiques par site. Il a été présenté au niveau du chapitre 1 « Présentation du PAD et du RIE » ;

- les projets en cours ou envisagés évoqués dans le cadre du chapitre 2 « Diagnostic de la situation existante ». Ces projets définissent des volumes de développement souhaités ainsi qu'une programmation et une spatialisation par site ;

- des échanges avec l'auteur du PAD, le demandeur et bien entendu le comité d'accompagnement.

Ces alternatives deviennent des pivots pour l'organisation du périmètre. Néanmoins, dans le cadre de cette phase de l'évaluation environnementale, nous viserons à faire varier les premières orientations données par site⁴, afin de mettre en exergue une alternative⁵ qui fera également l'objet d'une évaluation environnementale (à l'échelle du périmètre PAD).

Comme présenté au niveau du chapitre 1 « Présentation du PAD et du RIE », 9 sites sont recensés.

¹ En envisageant différents types de fonctions et superficies possibles.

² En envisageant différents types d'urbanisation possibles.

³ Auteur de projet.

⁴ Nous utiliserons la dénomination de « secteur » par la suite.

⁵ Elle correspondra au scénario préférentiel.

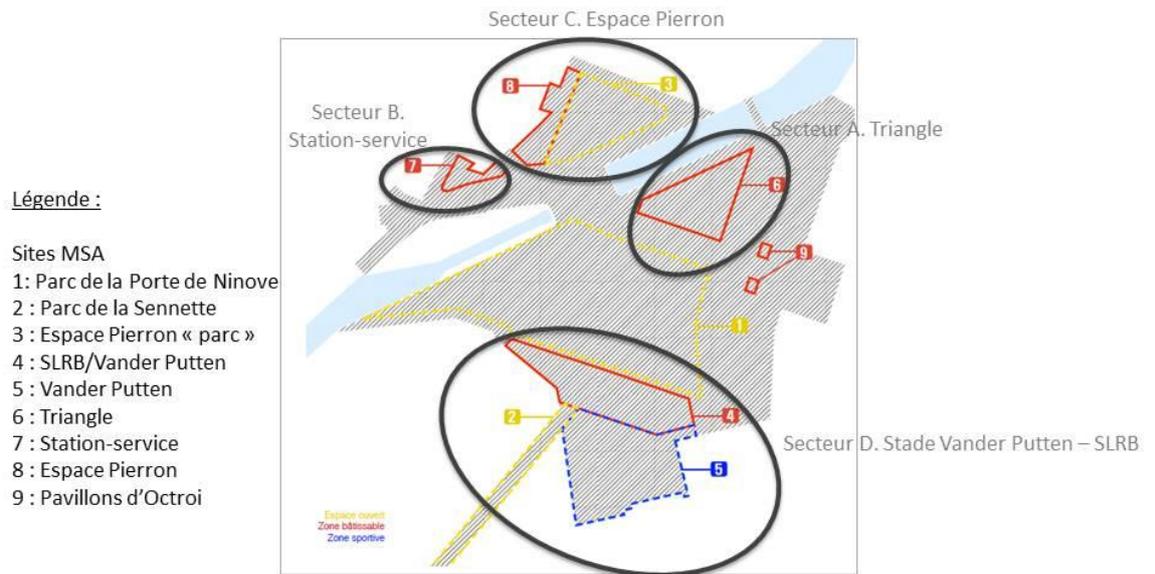


Figure 1 : Localisation des différents sites & secteurs – (Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA & Agora)

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, nous viserons à faire varier les premières orientations stratégiques au regard des secteurs suivants (Cf. figure ci-après) :

- A. « Triangle » qui correspond au site n°6 ;
- B. « Station-service » qui correspond au site n°7 ;
- C. « Espace Pierron » qui correspond aux sites n°3 et 8 ;
- D. « Vander Putten/SLRB » correspond aux sites n°2 - 4 et 5.

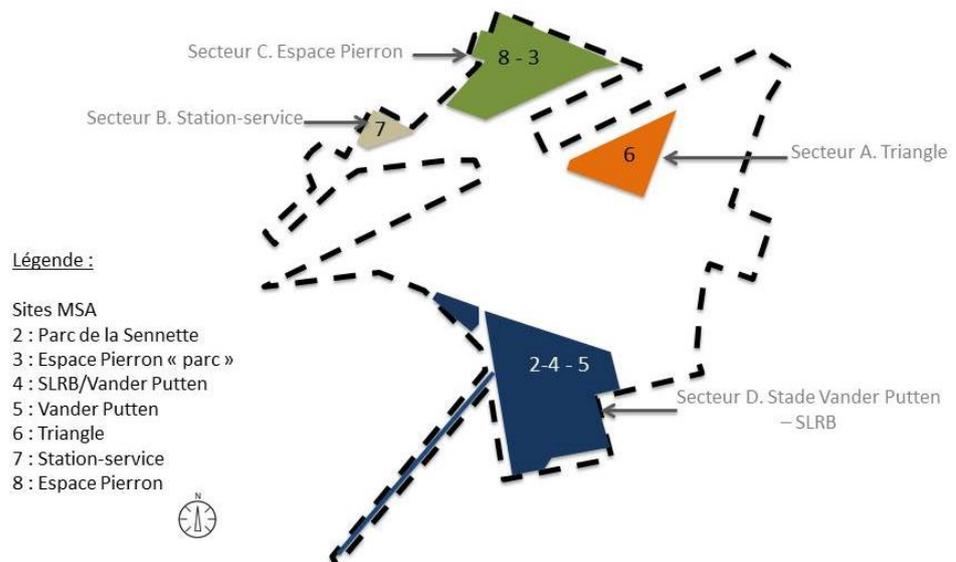


Figure 2 : Localisation des secteurs dont nous viserons à faire varier les premières orientations stratégiques - (Source : MSA - AGORA)

La question que l'on peut se poser : « Pourquoi faire varier les premières orientations uniquement au niveau de certains secteurs, et non à l'ensemble des sites du PAD⁶ ? »

N°	Les sites	Les vocations	Variation des premières orientations stratégiques données par site : oui/non
1	Parc de la Porte de Ninove	« Il constitue un des enjeux principaux du PAD. Il s'agit d'un parc à vocation régionale, en lien avec le Canal et les quartiers habités limitrophes. Le parc est conçu autour d'un espace central unitaire et au centre du périmètre » ⁷ .	Non Au chapitre 2 « diagnostic de la situation existante », il est précisé qu'un permis d'urbanisme existe pour ce projet (n° 04/PFD/285327).. Ce projet a été intégré à la situation existante. Invariant
2	Parc de la Sennette	« Ce tronçon du futur Parc de la Sennette s'inscrit dans un projet plus vaste reliant le Parc de la Porte de Ninove à la future Grande Plaine urbaine des Abattoirs. Il s'implante sur le tracé de l'ancienne Sennette »,	Non Ce projet est intégré au PAD Heyvaert (Cf. Chapitre 2). Néanmoins, les interactions et connexions de ce tracé sont considérées au niveau du secteur D. « Vander Putten – SLRB ». En effet, une section de ce parc traversera le secteur cité.
3	Espace Pierron « parc »	« La vocation de ce Parc est conservée et s'avère complémentaire à la vocation du Parc régional de la Porte de Ninove. A termes, en fonction d'une opportunité de construire un équipement communal qui permettrait de parachever l'îlot et renforcer son habitabilité, des adaptations ponctuelles de l'aménagement actuel pourraient être réalisées ».	Oui Des alternatives de développement (spatialisation et programmation) seront développées. Dans le cadre de la phase de l'évaluation environnementale, les deux sites (3 et 8) seront évalués en même temps au sein du secteur C. « Espace Pierron ».
4	SLRB/ Vander Putten	« Construction d'un nouvel immeuble de logements dont la façade principale est orientée Nord et dont la façade secondaire Sud se tourne vers un intérieur d'îlot dans lequel se trouvera un équipement sportif de rayonnement supra-local (infrastructure réaménagée du Stade Vander Putten) ».	Oui Des alternatives de développement (spatialisation et programmation) seront développées. Dans le cadre de la phase de l'évaluation environnementale, les deux sites (4 et 5) seront évalués en même temps au sein du secteur D. « Vander Putten - SLRB ».
5	Vander Putten	« Le Stade Vander Putten est voué à évoluer dans sa configuration et la répartition de ses infrastructures intérieures et extérieures. Le PAD se prononce sur les conditions urbanistiques de cette réorganisation de	

⁶ Cf. Chapitre 1^{er} « Présentation du PAD et du RIE ».

⁷ Source : Options stratégiques par site, octobre 2017 – MSA.

N°	Les sites	Les vocations	Variation des premières orientations stratégiques données par site : oui/non
		<i>manière à ouvrir la possibilité de faire évoluer le Stade Vander Putten d'une infrastructure locale à une infrastructure supra-locale ».</i>	
6	Triangle	« Les principes déclinés pour ce site se basent sur les préconisations émanant du Schéma d'Orientement de la Porte de Ninove de mai 2013, en particulier l'idée de ne pas faire une tour unique mais de construire un cluster de trois tours ».	Oui Des alternatives de développement (spatialisation et programmation) seront développées au sein du secteur A. « Triangle ».
7	Station-service	Le PAD propose de réaménager cet îlot en le refermant et en supprimant la station-service.	Oui Des alternatives de développement (spatialisation et programmation) seront développées au sein du secteur C. « Station-service ».
8	Espace Pierron	Le PAD propose d'offrir la possibilité de reconstruire un front bâti permettant de fermer l'îlot, tout en offrant une façade principale habitée par un/des équipements donnant sur l'espace vert.	Oui Cf. ci-avant (site n°3) → secteur C. « Espace Pierron ».
9	Pavillons d'Octroi	« Le PAD envisage de confirmer la vocation collective de ces deux petits bâtiments en facilitant leur réaffectation en équipement collectif ou petit commerce ».	Non. Compte tenu du fait que l'auteur du PAD envisage de confirmer la vocation collective des deux bâtiments, lesquels sont classés comme ensemble dans leur totalité ⁸ , le chargé d'étude a décidé de ne pas faire varier les orientations données pour ce site. Précisons d'emblée que les abords des Pavillons d'Octroi ont été réaménagés dans le cadre du permis Beliris - permis d'urbanisme référencé n°04/PFD/285327 notifiée le 15/10/2014 et et son permis d'urbanisme modificatif référencé 12/PFD/556353 notifiée le 22/05/2015. Invariant

Figure 3 : Les vocations des différents sites du PAD et les variations des premières orientations par site - (Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA)

⁸ AGRBC du 10/09/1998 classant comme ensemble la totalité des anciens Pavillons d'octroi sis Porte de Ninove, 1 et 2 à Bruxelles, M.B. 3 mars 1999, p. 6.319.

Pour résumer, les sites⁹ n°1 « Parc de la Porte de Ninove » et n°9 « Pavillons d'Octroi » sont considérés comme des éléments invariants/constants. Il en va de même pour l'espace public du périmètre réaménagé dans le cadre du permis Beliris. Il s'agit donc d'éléments sur lesquels le PAD peut difficilement intervenir¹⁰.



Figure 4 : Les éléments invariants/constants du périmètre PAD - (Source : Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA & annotations Agora)

Les espaces invariants représentent plus de 67% de la superficie totale du périmètre, ce qui correspond à plus de 6 ha (67% de 9 ha). Comme observé sur la figure ci-avant, ces espaces ont un impact sur la spatialisation et sur l'organisation du périmètre.

Les secteurs A. « Triangle », B. « Station-service », C. « Espace Pierron » et D. « Vander Putten - SLRB » gravitent autour des espaces invariants. C'est au sein de ces secteurs que pourront s'inscrire les futurs projets. Pour rappel, MSA propose des options stratégiques par site compte tenu du morcellement du périmètre. Cette analyse singulière constitue une bonne méthode pour la compréhension globale du PAD puisqu'elle permet :

- de tenir compte du morcellement du périmètre ;
- de veiller aux transitions et connexions entre les secteurs et les invariants et les secteurs ;
- d'adapter la programmation et la spatialisation au contexte local ;
- de mener une réflexion à l'échelle des secteurs, puis à l'ensemble du périmètre ;
- d'assurer l'adéquation entre les projets du PAD et les invariants (parc, etc.).

⁹ Dénomination MSA.

¹⁰ Modification au niveau des fonctions, des aménagements, etc.

Il en découle une évaluation environnementale adaptée aux périmètres
→ à l'échelle des secteurs et à l'échelle périmètre PAD.
Cela va permettre d'affiner les masses programmatiques et de
spatialisation au regard des caractéristiques locales et des impacts
élucidés.

1.2 Présentation des volets stratégiques et réglementaires du PAD

S'agissant du volet stratégique, il a été présenté au niveau du chapitre
1^{er} « Présentation du PAD et du RIE » ; nous y renvoyons le lecteur.

Sont proposés par MSA :

- « *visions d'ensemble* » ;
- « *options stratégiques par site* ».

S'agissant du volet réglementaire, il a pour objectif de :

- « *Régler la question des affectations du sol qui ne sont pas conformes au projet de Parc régional, au projet de Parc de la Petite Sennette et aux programmes en logements et en équipements ;*
- *Garantir la réalisation des équipements envisagés et plafonner les surfaces en commerce ;*
- *Rendre possible et plafonner les gabarits des constructions envisagées (bâtiments hauts, façades, construction en intérieur d'îlot pour le stade Vander Putten);*
- *Acter la volonté de qualité souhaitée pour l'ensemble des projets en étendant la zone ZICHEE à l'ensemble du périmètre »¹¹.*

¹¹ Extrait du PAD d'Octobre 2017 – MSA.

1.3 Structure du chapitre et méthode d'évaluation

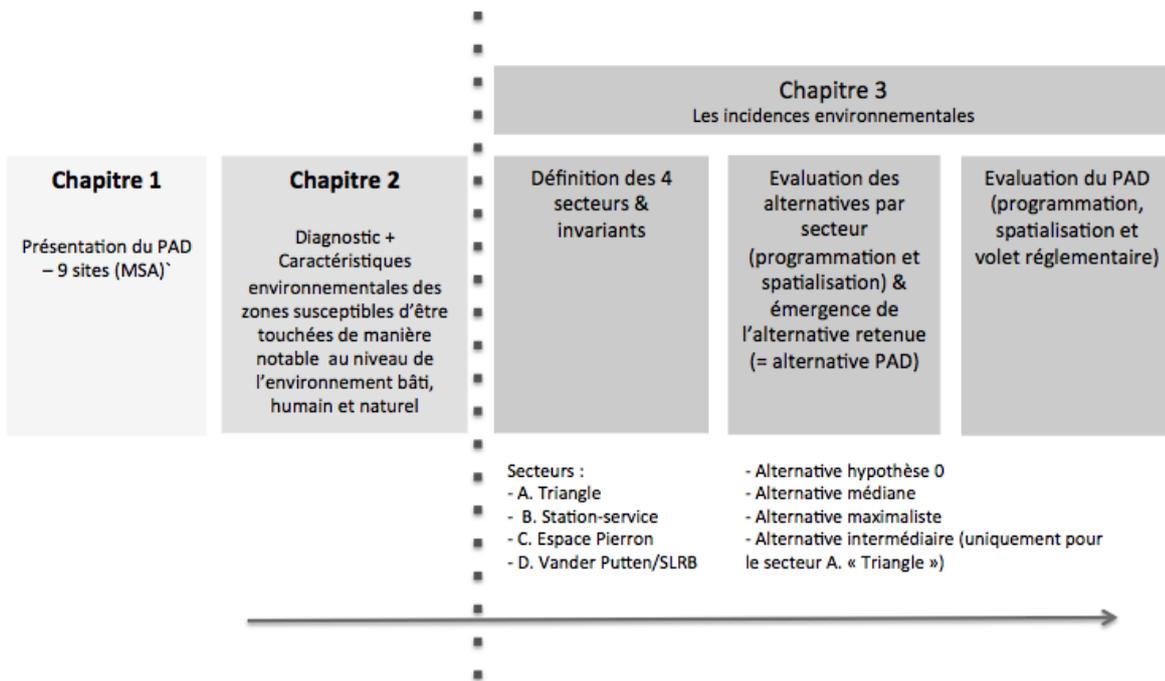


Figure 5 : Structure du chapitre – schéma de principe – (Source : Agora)

A : Présentation des alternatives raisonnables par secteur :

L'objectif sera de questionner la programmation et la spatialisation possible par secteur, en envisageant, par exemple, différents types d'urbanisation, d'aménagements ou encore de fonctions possibles. Pour l'ensemble des secteurs, trois types d'alternatives contrastées sont étudiées:

- l'alternative « hypothèse 0 » ;
- l'alternative « médiane » ;
- et l'alternative « maximaliste ».

Une quatrième alternative sera examinée au niveau du secteur « Triangle » ; il s'agira de l'alternative « intermédiaire ». Les grandes lignes de ces alternatives seront présentées par la suite.

Pour rappel, l'espace public réaménagé dans le cadre du projet Beliris, le « Parc de Ninove » et les « Pavillons d'Octroi » constituent des invariants.

B : Évaluation des alternatives par secteur :

Par secteur, nos alternatives¹² seront analysées selon les différentes thématiques abordées. Il s'agira de :

- l'urbanisme/aménagement du territoire – le paysage – le patrimoine et le microclimat → **environnement bâti** ;
- la mobilité – les domaines social et économique – l'environnement sonore et vibratoire – la qualité de l'air – les déchets – l'énergie et l'être humain → **environnement humain** ;
- la faune & la flore – les eaux et les sols/sous-sols → **environnement naturel**.

Les alternatives seront évaluées sous-forme de tableaux comparatifs et analytiques. Des critères de comparaison seront identifiés¹³. Il s'agira d'analyser l'impact des fonctions au niveau des secteurs, des gabarits des futurs bâtiments, (etc.). La présente phase d'analyse permettra d'affiner les masses programmatiques et de spatialisation au regard des caractéristiques locales, et des incidences susceptibles d'être générées.

Pour conclure, le RIE mettra en évidence les incidences positives et les incidences négatives au regard des différents secteurs. La finalité est de retenir un scénario préférentiel par secteur, construit à partir des incidences identifiées par les différentes alternatives. Les scénarii préférentiels des différents secteurs formeront, ensemble, un scénario préférentiel pour l'ensemble du périmètre du PAD.

C : Évaluation du scénario préférentiel :

Les spatialisation et programmation retenues seront examinées à l'échelle du PAD. Viendront s'y ajouter les invariants. Par conséquent, nous ne parlerons plus de secteurs. Cette analyse abordera le volet réglementaire et le volet stratégique.

Au préalable, et afin de s'assurer de la cohérence du scénario préférentiel identifié pour l'ensemble du plan, une partie sera consacrée à l'analyse des éventuels effets cumulatifs¹⁴ ou synergiques¹⁵ entre les différents scénarii retenus à l'échelle des secteurs.

Sur le volet réglementaire, il est nécessaire d'avoir un document qui respecte la hiérarchie des normes et qui soit suffisamment clair dans ses formulations afin de garantir la sécurité juridique du plan notamment au regard du principe de l'abrogation implicite consacré à l'article 30/09, §2, du CoBAT. Toutefois, l'analyse du RIE ne constitue pas une analyse juridique en soi, mais bien une évaluation de la pertinence des règles établies. L'objectif est d'évaluer si les prescriptions qui ont force obligatoire traduisent les intentions du projet et intègrent bel et bien les

¹² Alternatives : « hypothèse 0 », « médiane » et « maximaliste ». Viendra s'y ajouter l'alternative « intermédiaire » au niveau du secteur « Triangle ».

¹³ En fonction des thématiques environnementales. Exemple : « Environnement humain » → « mobilité » → « impact sur la demande de trafic en véhicules particuliers ».

¹⁴ L'effet cumulatif résulte de la somme des effets A + B.

¹⁵ Un effet synergique serait un effet supérieur de A sur B.

objectifs poursuivis. L'objectif sera de mettre en exergue les incidences positives, négatives ou neutres du plan.

1.4 Les difficultés rencontrées

Dans ce chapitre 3 du RIE, le chargé d'étude a été confronté aux mêmes difficultés que pour le chapitre 2 « *Diagnostic de la situation existante* ». Nous y renvoyons le lecteur.

1.5 Justification du périmètre

Le périmètre du PAD a été délimité en raison de ses enjeux (cf. chapitre 1^{er}). Il comprend le territoire entre le quai des Charbonnages, le quai du Hainaut, la Petite Ceinture Ouest, la place de Ninove, la partie Nord du site de l'Institut des Arts et Métiers, le quai de l'Industrie, la chaussée de Ninove, la rue Ransfort et la rue Delaunoy, ce qui correspond à un nœud d'intermodalités au croisement de lignes de tram et de bus, de la Petite Ceinture Ouest et du RER vélo, articulant le Pentagone à sa première couronne, et couvre un territoire délaissé dans lequel d'importantes opérations d'aménagement d'espaces publics sont en cours ou à venir.

De ce fait, le Gouvernement régional a estimé que l'élaboration d'un instrument régional était préférable à l'adoption d'un ou plusieurs plans communaux, de façon à envisager globalement le réaménagement du périmètre concerné.

La place de Ninove est incluse dans le périmètre afin d'en améliorer la cohérence d'un point de vue paysager, urbanistique et en termes d'affectations.

La partie Nord du site de l'Institut des Arts et Métiers est incluse dans le périmètre du PAD au motif qu'elle est mise à disposition de la SLRB par la Ville de Bruxelles aux fins d'y développer un projet de logements sociaux et d'agrandir l'espace vert disponible dans ce périmètre à condition qu'une partie du programme existant à cet endroit soit réaffectée dans le projet à venir.

Les rives droite et gauche du canal sont incluses afin de les mettre en valeur, de les intégrer paysagèrement et de mettre en évidence le rôle ludique et de détente de l'eau en ville.

Les Pavillons d'octroi sont inclus pour permettre leur revalorisation au travers des prescriptions du PAD. Par contre, l'ancienne Brasserie Bellevue est exclue du périmètre en raison de son récent développement.

2 Présentation des alternatives

2.1 Introduction

Précisons d'emblée que « *les alternatives développées doivent être raisonnables, compte tenu des objectifs stratégiques ayant justifié le projet de plan (...)* »¹⁶. Elles seront développées en fonction des premières options stratégiques développées par l'auteur du PAD. Ainsi, elles concerneront la programmation et la spatialisation des secteurs A. dit « Triangle », B. dit « Station-service », C. dit « Espace Pierron » et D. dit « Vander Putten - SLRB ».

2.2 Présentation et justification du choix des alternatives retenus

2.2.1 Les alternatives examinées

Sont considérés par le chargé d'étude :

Secteur A. « Triangle »	Secteur B. « Station - service »	Secteur C. « Espace Pierron »	Secteur D. « Vander Putten - SLRB »
Alternative « hypothèse 0 »	Alternative « hypothèse 0 »	Alternative « hypothèse 0 »	Alternative « hypothèse 0 »
Alternative « médiane »	Alternative « médiane »	Alternative « médiane »	Alternative « médiane »
Alternative « intermédiaire »	/	/	/
Alternative « maximaliste »	Alternative « maximaliste »	Alternative « maximaliste »	Alternative « maximaliste »

Tableau 1 : Les alternatives par secteur – (Source : Agora)

→ Le choix des alternatives par secteur repose sur **la volonté de mettre en lumière les espaces précis amenés à évoluer** car ils n'ont pas fait l'objet de demande de permis à la différence des projets définitifs en cours d'exécution : le parc régional, l'espace public et les voiries.

Cette **analyse par secteur n'empêche pas pour autant de considérer le plan dans son ensemble** et de faire état des impacts qu'ils pourraient occasionner sur ces espaces du plan faisant l'objet de projets définitifs notamment en termes de programmation.

¹⁶ Annexe 1 – Structure du rapport sur les incidences environnementales visé aux articles 15/1 et 87/1 du Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire.

2.2.2 Les alternatives par secteurs

Les éléments de programmation et de spatialisation des différentes alternatives sont précisées et schématisées au niveau des § :

- 3.2.1.1 en ce qui concerne le secteur A. « Triangle » ;
- 3.2.2.1 en ce qui concerne le secteur B. « Station-service »
- 3.2.3.1 en ce qui concerne le secteur C. « Espace Pierron »
- 3.2.4.1 en ce qui concerne le secteur D. « Vander Putten - SLRB ».

Ici, nous présentons les différentes alternatives envisagées.

2.2.3 Le secteur A. « Triangle »

Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
<p>Elle correspond au maintien de la situation de droit. Elle est donc conforme à l'affectation actuelle.</p> <p>Ce secteur évolue avec des espaces administratifs (bureaux).</p>	<p>Elle correspond au maintien de la situation de droit. Cette alternative est conforme à l'affectation actuelle. Ce secteur évolue avec des logements et des commerces - équipements.</p>	<p>Elle postule la modification de la situation de droit. Ce secteur évolue avec des logements, des commerces et des équipements au niveau de 3 unités iconiques aménagées sur un socle.</p>	<p>Elle postule la modification de la situation de droit (au niveau des gabarits). Ce secteur évolue avec des espaces administratifs (bureaux) aménagés au niveau d'un bâtiment iconique.</p>

Tableau 2 : Les alternatives du secteur A. « Triangle » - (Source : Agora)

Nb : l'alternative qui correspond à la non-réalisation d'un projet et au maintien du secteur dans son état actuel n'est pas envisagée (Cf. chapitre 2 « Diagnostic – situation existante – site vierge de toute construction »).

2.2.4 Le secteur B. « Station-service »

Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Elle correspond au maintien de la situation de droit.	Elle correspond au maintien de la situation de droit.	Elle postule la modification de la situation de droit.
La configuration bâtie et la station-service sont maintenues.	Ce secteur évolue avec une reconfiguration de l'îlot.	Ce secteur évolue avec une reconfiguration de l'îlot.
Le secteur peut évoluer en fonction des dispositions en vigueur.	Des superficies de logements et de commerces/équipements sont proposées.	Des superficies supérieures à l'alternative Médiane de logements et de commerces/équipements sont proposées.
Aucune superficie supplémentaire n'est envisagée.	Les gabarits évoluent également. La station-service est supprimée.	Les gabarits évoluent également. Ils sont plus élevés que ceux proposés au niveau de l'alternative Médiane. La station-service est supprimée.

Tableau 3 : Les alternatives du secteur B. « Station-service » - (Source : Agora)

2.2.5 Le secteur C. « Espace Pierron »

Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Elle correspond au maintien de la situation de droit.	Elle correspond au maintien de la situation de droit.	Elle postule la modification de la situation de droit. Ce secteur évolue avec une reconfiguration de l'îlot et des équipements.
La plaine de jeux et la maison communautaire Pierron sont maintenues. Le secteur peut évoluer en fonction des dispositions en vigueur.	Ce secteur évolue avec une fermeture de l'îlot et des équipements.	Les superficies d'équipements sont supérieures à celles de l'alternative Médiane. Les gabarits sont également plus élevés.
Aucune superficie supplémentaire n'est envisagée.		

Tableau 4 : Les alternatives du secteur C « Espace Pierron » - (Source : Agora)

2.2.6 Le secteur D. « Vander Putten - SLRB »

Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Elle correspond au maintien de la situation de droit. Ce secteur évolue avec une reconfiguration des îlots, des logements et des équipements sportifs	Elle postule la modification de la situation de droit. Ce secteur évolue avec une reconfiguration des îlots, des logements et des équipements sportifs.	Elle postule la modification de la situation de droit. Ce secteur évolue avec une reconfiguration des îlots, des logements et des équipements sportifs. Comparativement à l'alternative Médiane, les superficies d'équipements sportifs sont plus élevées.
La superficie de logements est identique pour les 3 alternatives. Les différences entre les superficies d'équipements sportifs projetés sont élevées.		

Tableau 5 : Les alternatives du secteur D. « Vander Putten - SLRB » -
(Source : Agora)

3 Evaluation des incidences

3.1 Introduction

Le chapitre 2 « Diagnostic de la situation existante » examine les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable. Le diagnostic s'est intéressé à l'ensemble du périmètre PAD.

S'agissant de l'environnement bâti, sont à considérer :

- les Pavillons d'Octroi → bâtiments classés + zone de protection ;
- le patrimoine archéologique → le périmètre est majoritairement repris dans l'atlas archéologique en zone d'extension.
- les perspectives visuelles qui existent depuis et en direction du périmètre.

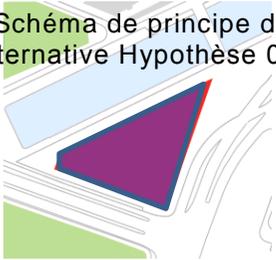
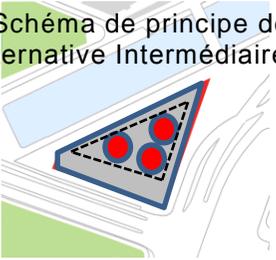
S'agissant de l'environnement naturel, sont à considérer :

- la présence du canal ;
- les éventuelles parcelles polluées. Cette problématique a majoritairement été traitée dans le cadre du permis relatif au parc régional (pour les parcelles concernées – centre du périmètre).

3.2 Programmation générale et faisabilité par secteur

3.2.1 Secteur A. dit « Triangle »

3.2.1.1 Les alternatives de programmation et de spatialisation

	Alternative Hypothèse 0 (Règlement Régional d'Urbanisme)	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Gabarit	Gabarit maximal R+4	Gabarit maximal R+4	Bâtiments iconiques 3 unités distinctes sur un socle de 9 m Gabarit : maximum 90 m – les hauteurs oscillent entre 50 et 90 m	Bâtiment iconique 1 unité Gabarit : maximum 140 m ¹⁷
Programme	Moins de 14.000 m ² bureaux	- 12.000 m ² de logements - 2.600 m ² de commerces et d'équipements	- 30.000 m ² de logements - 2.000 m ² de commerces et d'équipements - 2.000 m ² en sous-sol	- 30.000 m ² de bureaux - 2.000 m ² en sous-sol
Schéma de principe (Source : MSA – AGORA)	- Schéma de principe de l'alternative Hypothèse 0 – 	- Schéma de principe de l'alternative Médiane - 	- Schéma de principe de l'alternative Intermédiaire - 	- Schéma de principe de l'alternative Maximaliste - 

¹⁷ Ce qui correspond au gabarit de la tour UP'site implantée le long du canal.

3.2.1.2 L'environnement bâti

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Contexte réglementaire et d'orientation	Les documents pris en considération	Respect du PRAS. Respect du RRU.	Modification des affectations prévues par le PRAS (passage d'une zone administrative à une zone affectée principalement au logement). Respect du RRU.	Modification des affectations prévues par le PRAS (passage d'une zone administrative à une zone affectée principalement au logement). Le PAD s'écarte du RRU au niveau des gabarits.	Respect du PRAS. Le PAD s'écarte du RRU au niveau des gabarits.
Morphologie urbaine	Impact en termes d'implantation et compatibilité avec les bâtiments connexes	Le bâtiment s'aligne à la voirie. En découle la recomposition d'un îlot traditionnel fermé. Aucun bâtiment n'est implanté dans les environs immédiats.	Le bâtiment s'aligne à la voirie. En découle la recomposition d'un îlot traditionnel fermé. Un intérieur d'îlot est créé, et est susceptible d'être à disposition des futurs occupants. Aucun bâtiment n'est implanté dans les environs immédiats.	Il existe des interstices entre les 3 unités iconiques. On note l'absence de bâtiments dans les environs immédiats. Les façades du rez-de-chaussée sont ouvertes sur l'extérieur. La cohérence de la composition est organisée par un vaste socle sur lesquels les volumes sont aménagés (emprise au sol importante). Les façades ouvertes et le socle favorisent des liens entre les bâtiments et l'espace public.	Le bâtiment est implanté au cœur de la parcelle. En découle un espace plus dégagé au niveau de sa base. Il n'y a pas de socle. Aucun bâtiment n'est implanté dans les environs immédiats

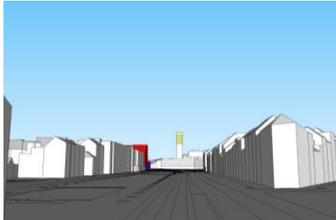
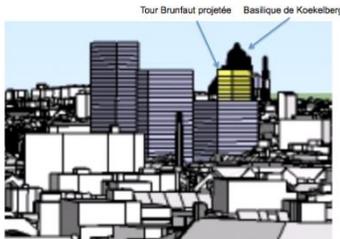
Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	Impact en termes de gabarit	<p>C'est un gabarit modéré de maximum R+4. Une cohérence s'installe avec la typologie bâtie observée le long de la petite ceinture ou le pourtour de la place de Ninove (gabarit R+3/+4) → rive gauche.</p>	<p>C'est un gabarit modéré de maximum R+4. Une cohérence s'installe avec la typologie bâtie observée le long de la petite ceinture ou le pourtour de la place de Ninove (gabarit R+3/+4).</p>	<p>Le bâtiment le plus haut s'implante côté canal. Le bâtiment médian s'implante côté boulevard et le bâtiment le plus petit se trouve dans l'axe du canal. Le socle développe une hauteur maximale de 9 mètres par rapport au niveau du sol urbain.</p> <p>La hauteur des 3 bâtiments iconiques va développer un changement important de hauteur vis-à-vis des constructions implantées sur le boulevard et les futurs logements du site des Arts et Métiers, ainsi que sur les aspects urbanistiques et paysager avec une modification totale des caractéristiques du bâti. Ces tours sont perceptibles depuis différents lieux et sites de Bruxelles (Cf. les grandes perspectives développées par la suite). Nous renvoyons également au lecteur au Chapitre 3_Annexes_5 & 6.</p> <p>Ce changement de hauteur abrupt dans un tissu urbain relativement bas va générer</p>	<p>Il y a un bâtiment unique qui dispose d'un gabarit maximum de 140 m (ce qui correspond au gabarit de la tour UP'site). Sa position centrale au sein de l'îlot et sa hauteur lui confère une singularité et un repère au niveau de la zone Canal.</p> <p>La rupture est importante avec l'environnement bâti actuel compte tenu de sa hauteur. La prévision d'une tour unique a pour avantage de libérer de l'espace au sol et les perspectives entre les îlots qui entourent le secteur considéré.</p> <p>Ce changement de hauteur abrupt dans un tissu urbain relativement bas va générer des nuisances importantes.</p> <p>- <u>un inconfort au vent</u> va être rencontré notamment au pied de la tour, au niveau de l'espace public et le long du parc. Cela risque d'être amplifié par sa position le long du canal (effet couloir).</p>

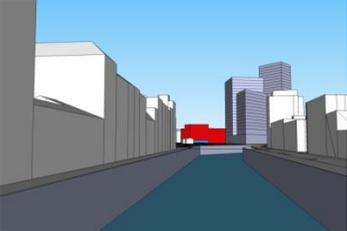
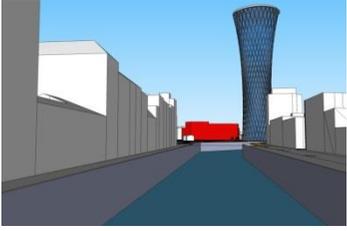
Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
				<p>des nuisances importantes en termes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>d'inconfort général au vent</u>. Cela risque d'être amplifié par la localisation des bâtiments le long du canal (effet couloir). Cet effet couloir est cependant réduit en raison de la présence des 3 tours qui sont susceptibles de former une « barrière » et de bloquer les vents qui proviennent du sud-ouest. Ainsi, l'implantation des 3 tours est susceptible de permettre l'absorption d'une partie des vents entre le canal et les îlots résidentiels situés de l'autre côté du secteur « Triangle ». Un gain est également attendu avec la présence du socle. - <u>d'ombres portées</u> ; celles-ci évoluent selon les heures de la journée et au gré des saisons (Cf. Chapitre 3_Annexes_7). <p><u>Des impacts sur les perspectives visuelles</u> (repère urbain / nuisances visuelles). Des simulations</p>	<p>La tour devrait donc créer des tourbillons de vent. Aucun socle n'est envisagé au niveau de cette alternative. Hors cet élément permettrait d'améliorer nettement le confort des piétons au pied de la tour en amoindrissant les effets du vent pour des usagers fréquentant le secteur (Cf. l'analyse du microclimat).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ce gabarit va également générer des ombres portées qui évoluent selon les heures de la journée et au gré des saisons. <p>Compte tenu de sa hauteur, le bâtiment induit également des impacts sur les perspectives visuelles. Des simulations viennent argumenter notre propos (Cf. Chapitre 3_Annexes_5 & 6.).</p>

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
				viennent argumenter notre propos (Cf. Chapitre 3_Annexes_5 & 6.»).	
	Impact en termes de typologie du bâti et compatibilité avec les bâtiments connexes	<p>Aucun bâtiment n'est implanté dans la continuité de l'îlot triangulaire.</p> <p>Sur le pourtour du périmètre, on observe une diversité bâtie.</p> <p>Les hauteurs sont similaires à celles que l'on retrouve sur le boulevard de l'Abattoir.</p>	<p>Aucun bâtiment n'est implanté dans la continuité de l'îlot triangulaire.</p> <p>Sur le pourtour du périmètre, on observe une diversité bâtie.</p> <p>Les hauteurs sont similaires à celles que l'on retrouve sur le boulevard de l'Abattoir.</p>	<p>Aucun bâtiment n'est implanté dans la continuité de l'îlot triangulaire.</p> <p>Sur le pourtour du périmètre, les tours/immeubles de logements sont localisées de manière ponctuelle, et ne dépassent pas 10 niveaux (tour Brunfaut). Cette tour est située de l'autre côté du canal.</p> <p>Les 3 tours viennent s'insérer singulièrement dans un tissu urbain hétéroclite. Pour autant que leur intégration paysagère soit balisée, elles permettent d'amplifier de manière équilibrée, par le jeu des hauteurs, cet effet contrasté du quartier entre les pleins et les vides / les immeubles bas et les immeubles « hauts ».</p>	<p>Aucun bâtiment dans la continuité de l'îlot triangulaire.</p> <p>Sur le pourtour du périmètre, les tours/immeubles de logements sont localisées de manière ponctuelle, et ne dépassent pas 10 niveaux (tour Brunfaut). Cette tour est située de l'autre côté du canal.</p> <p>Le bâtiment tour unique se distingue de manière singulière dans le caractère hétéroclite du quartier et à l'échelle de la ville. Il adopte les mêmes codes que la tour UP'site : (un gabarit et une localisation similaire : le long du canal)</p> <p>La tour UP'site s'impose comme un repère urbain le long du canal, tout en s'inscrivant en résonance avec les bâtiments hauts du Quartier Nord. Ici, le bâtiment est très isolé et n'a aucune résonance particulière avec d'autres</p>

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
					bâtiments hauts dans les environs.
	Impact en termes d'occupation de l'espace	L'îlot est occupé dans son entièreté. Le secteur est uniquement à usage privé.	3/4 de l'îlot sont occupés. Le secteur est d'une part, à l'usage public sur le rez-de-chaussée, et d'autre part, du privé dans les étages. Un intérieur d'îlot est susceptible d'être à disposition des futurs occupants.	Même si les bâtiments hauts permettent de libérer de l'espace au sol, les ¾ de l'îlot sont occupés par le socle. Le secteur est, d'une part, à l'usage du public sur le rez-de-chaussée et, d'autre part, du privé dans les étages.	Le bâtiment unique permet de libérer de l'espace au sol. Pour une même densité de m ² , l'emprise au sol est plus limitée. Sur le pourtour du bâtiment, des espaces publics sont ainsi susceptibles d'être créés. Pour l'heure, le secteur est uniquement à l'usage du privé.
Paysage urbain	Grandes perspectives (in & out)	Dans cette alternative l'entièreté de l'îlot est bâtie. A hauteur d'homme, les éléments bâtis sont susceptibles de fermer les perspectives visuelles. Ainsi, les vues entre les deux rives (secteur « Espace Pierron » et place de Ninove/Pavillons d'Octroi) sont obstruées. Il en va de même pour les	Dans cette alternative l'entièreté de l'îlot est bâtie. A hauteur d'homme, les éléments bâtis sont susceptibles de fermer les perspectives visuelles. Ainsi, les vues entre les deux rives (secteur « Espace Pierron » et place de Ninove/Pavillons d'Octroi) sont obstruées. Il en va de même pour les vues depuis le secteur « Vander Putten – SLRB » en direction du canal.	Cette composition verticale scandée en 3 éléments, permet de conserver certaines perspectives (tour de l'Hôtel de Ville, la tour du Midi, la tour UP'site, ou encore celles du quartier Nord). Pour mémoire, 9 lignes de vues sur le site depuis l'extérieur ont été identifiées au niveau du chapitre 2 « Diagnostic de la situation existante ». Nous y renvoyons le lecteur. Pour rappel, afin de	Par son gabarit imposant, cette unité iconique va avoir un impact non négligeable sur les perspectives actuelles (sur et vers le périmètre). Pour rappel, afin de renforcer et de respecter certaines vues et perspectives des zones de servitude aérienne imposant des altitudes limites ont été définies dans le cadre du plan de secteur de l'Agglomération bruxelloise en 1972. Il

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
		vues depuis le secteur « Vander Putten – SLRB » en direction du canal.		<p>renforcer et de respecter certaines vues et perspectives des zones de servitude aérienne imposant des altitudes limites ont été définies dans le cadre du plan de secteur de l'Agglomération bruxelloise en 1972. Il est notamment question des :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vues sur la basilique de Koekelberg ; - vues sur hôtel de Ville de Bruxelles depuis la Porte de Ninove ; <p>Précisons d'emblée qu'aucun arrêté n'a été adopté. Elles n'ont pas de valeur réglementaire et ne sont pas contraignantes.</p> <p>Précisons d'emblée qu'aucun arrêté n'a été adopté. Elles n'ont pas de valeur réglementaire et ne sont pas contraignantes.</p> <p>La tour la plus élevée se situe à la même hauteur que la Basilique de Koekelberg. Les 3 tours viennent s'implanter dans une zone où les immeubles « hauts » sont rares ; exception faite de la tour Brunfaut. Elles masquent en partie la perspective donnant sur la Basilique de Koekelberg depuis le balcon du Palais de Justice. Le bâtiment</p>	<p>est notamment question des :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vues sur la basilique de Koekelberg ; - vues sur hôtel de Ville de Bruxelles depuis la Porte de Ninove ; <p>Précisons d'emblée qu'aucun arrêté n'a été adopté. Elles n'ont pas de valeur réglementaire et ne sont pas contraignantes.</p> <p>Cette alternative impacte la perspective donnant sur la Basilique de Koekelberg depuis le balcon du Palais de Justice. Ce bâtiment singulier est plus élevé que la Basilique. En termes de hauteur, on observe une dissonance certaine avec les bâtiments actuels présents sur et aux abords du secteur/périmètre.</p>

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
			<p>- Vue10 depuis le boulevard des Abattoirs (Source : Agora)</p>  <p>Nb : les différentes vues et simulations sont annexées à la présente analyse (Cf. Chapitre 3_Annexes_5 & 6.»).</p>	<p>projeté disposant du gabarit le plus petit s'implante dans l'axe de la Basilique. Vient ensuite la tour Brunfaut.</p> <p>- Vue n°1 depuis le Palais de Justice vers la Basilique de Koekelberg - (Source : Agora)</p>  <p>- Zoom Vue n°1 depuis le Palais de justice vers la Basilique de Koekelberg - (Source : Agora)</p>  <p>Nb : en jaune → Tour Brunfaut projeté.</p>	<p>- Vue n°1 depuis le Palais de Justice vers la Basilique de Koekelberg - (Source : Agora)</p>  <p>- Zoom Vue n°1 depuis le Palais de justice vers la Basilique de Koekelberg - (Source : Agora)</p> 

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
				<p>- Vue 8 depuis le canal Boulevard Barthélémy - (Source : Agora)</p> 	<p>- Vue 8 depuis le canal Boulevard Barthélémy - (Source : Agora)</p> 
	Grandes perspectives (in & out)	<p>Le gabarit ne va pas mettre en péril les perspectives actuelles (tour de l'Hôtel de Ville, la tour du Midi, la tour UP'site, ou encore celles du quartier Nord).</p> <p>Toutefois, la perspective vue par l'utilisateur risque d'être impactée. En effet, 5 niveaux empilés à l'aplomb de l'alignement n'offrent aucune</p>	<p>Le gabarit ne va pas mettre en péril les perspectives actuelles (tour de l'Hôtel de Ville, la tour du Midi, la tour UP'site, ou encore celles du quartier Nord).</p> <p>Toutefois la perspective vue par l'utilisateur risque d'être impactée. En effet, 5 niveaux empilés à l'aplomb de l'alignement n'offrent pas d'échappée visuelle.</p>	<p>De manière générale, les 3 bâtiments ont un impact visuel élevé. Celui-ci va au-delà du périmètre d'étude. Cet impact visuel permet toutefois de singulariser par un « totem » le quartier depuis le quartier depuis l'extérieur et d'accompagner d'autres lignes de vue (Mont des Arts, Palais de Justice, jardin botanique, etc.).</p> <p>Le socle commun se développe sur une hauteur de minimum 9 mètres par rapport au niveau du sol urbain.</p>	<p>Ce bâtiment iconique singulier est visible depuis l'extérieur du périmètre d'étude. L'intégration paysagère n'est pas optimale compte tenu de son gabarit, et de l'absence d'immeubles « hauts ».</p>

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
		échappée visuelle.			
	Grandes perspectives (in & out)	Cette alternative ne permet pas de rencontrer l'objectif qui tend à marquer l'entrée de ville.	Cette alternative ne permet pas de rencontrer l'objectif qui tend à marquer l'entrée de ville.	L'objectif de marquer l'entrée de ville est rencontré.	L'objectif de marquer l'entrée de ville est rencontré.
	Impact sur le patrimoine	<p>En fonction de l'emprise bâtie du projet, il se peut que la zone de protection relative aux anciens Pavillons d'Octroi soit impactée.</p> <p>Ces alternatives peuvent avoir un impact sur la perception visuelle de certains monuments historiques (ex : Brasserie Belle-Vue depuis la chaussée de Ninove). En effet, les vues entre les deux rives (secteur « Espace Pierron » et place de Ninove/Pavillons d'Octroi) sont obstruées suite à l'urbanisation du secteur « Triangle ».</p> <p>L'urbanisation du secteur « Triangle » n'impliquera pas la démolition des biens patrimoniaux situés sur le périmètre PAD.</p>		<p>En fonction de l'emprise bâtie du projet, il se peut que la zone de protection relative aux anciens Pavillons d'Octroi soit impactée.</p> <p>Cette alternative a un impact sur la perception visuelle de certains monuments historiques (ex : Brasserie Belle-Vue depuis la chaussée de Ninove). L'aménagement des 3 bâtiments et du socle va fermer plusieurs vues.</p> <p>Cette alternative peut également avoir un impact sur la perspective donnant sur la Basilique de Koekelberg depuis le Palais de Justice (Cf. les vues ci-avant). Aucun arrêté n'a été adopté. L'ensemble des vues vers le périmètre sont annexées au présent</p>	<p>En fonction de l'emprise bâtie du projet, il se peut que nous nous trouvions dans la zone de protection relative aux anciens Pavillons d'Octroi.</p> <p>Cette alternative a un impact sur la perception visuelle de certains monuments historiques (Ex : Brasserie Belle-Vue depuis la chaussée de Ninove). La présence d'un bâtiment singulier permet de limiter la zone obstruée.</p> <p>Cette alternative peut également avoir un impact sur la perspective donnant sur la basilique de Koekelberg depuis le Palais de Justice (Cf. les vues ci-avant). Aucun arrêté n'a été adopté.</p>

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
				<p>chapitre.</p> <p>L'urbanisation du secteur « Triangle » n'impliquera pas la démolition des biens patrimoniaux situés sur le périmètre PAD.</p>	<p>L'ensemble des vues vers le périmètre sont annexées au présent chapitre.</p> <p>L'urbanisation du secteur « Triangle » n'impliquera pas la démolition des biens patrimoniaux situés sur le périmètre PAD.</p>
	Microclimat	<p>Les conditions d'ensoleillement qui prévalent en situation projetée sur le secteur et à ses abords sont annexés à la présente analyse (Cf. Chapitre 3_Annexes_7»).</p> <p>La maquette a été éprouvée aux périodes ordinairement utilisées pour les essais relatifs à l'ensoleillement, soit les 21 mars et 21 septembre pour les équinoxes de printemps et d'automne et les 21 juin et 21 décembre pour les solstices d'été et d'hiver. Les heures suivantes sont considérées :</p> <p>09h00 – 13h00 et 16h00. Elle tient compte de l'orientation et de la hauteur des constructions.</p> <p>Au sein du secteur, on reste dans un gabarit bas dont les impacts en termes d'ensoleillement sont limités. Selon les périodes et heures de la journée, l'ombre portée des bâtiments projetés touchera une partie du quai (solstice d'hiver et équinoxes de printemps et d'automne).</p> <p>En termes de vent, ce secteur se situe dans la zone du canal qui constitue un couloir venteux. La direction du vent dominante est Sud-Ouest</p>	<p>Les principaux facteurs microclimatiques influencés par la présence d'immeubles de grande hauteur sont : le confort au vent, le confort visuel et le confort thermique (lié au confort vent et à la perte d'ensoleillement).</p> <p>Dans cette alternative, les bâtiments iconiques sont susceptibles d'occasionner:</p> <p>- <u>des problèmes d'inconfort au vent</u> puisque les changements « abrupts » de hauteur vont induire des vitesses de vent élevées et des turbulences au niveau du sol.</p> <p>L'alternative prévoit une</p>	<p>Les principaux facteurs microclimatiques influencés par la présence d'immeubles de grande hauteur sont : le confort au vent, le confort visuel et le confort thermique (lié au confort vent et à la perte d'ensoleillement).</p> <p>Dans cette alternative, le bâtiment monolithique est susceptible d'occasionner:</p> <p>- <u>des problèmes d'inconfort</u> au vent. Au pied de la tour, l'effet de tourbillon est accentué. Les problèmes liés au vent sont exposés au niveau de l'alternative Intermédiaire. Ils sont identiques si ce n'est qu'il</p>	

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
				<p>progressivité des futurs bâtiments iconiques. Les nouveaux bâtiments sont très éloignés des immeubles situés le long du boulevard des Abattoirs et des futurs logements du site des Arts et Métiers (secteur « Vander Putten – SLRB »).</p> <p>On a une rupture très importante, avec un rapport H/h¹⁸ supérieur à 2.5.</p> <p>Néanmoins, on dispose d'une part, d'une distance importante (entre 30 et 70 m) et d'autre part, de la présence d'une vaste zone de parc qui avec quelques éléments hauts (arbres) pourrait permettre de proposer une courbe et de réduire significativement les nuisances.</p> <p>Ainsi, le vent soufflerait au-dessus de la ville. Pour que le vent soit dévié au-dessus de la ville¹⁹, la</p>	<p>sont accentués par la présence d'une seule tour.</p> <p>- <u>des ombres portées</u> sont générées dans cette alternative sur le secteur du canal (Espace Hôtelier ancienne brasserie Belle-Vue) et sur les espaces publics. Selon les périodes et heures de la journée, les ombres portées vont au-delà du périmètre PAD (solstice d'hiver et équinoxes de printemps et d'automne).</p>

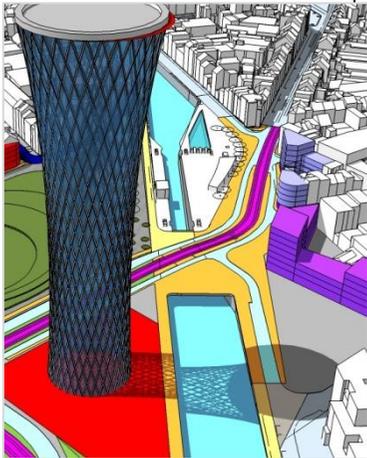
¹⁸ Rapport entre la hauteur du bâtiment élevé et la hauteur moyenne des bâtiments environnants

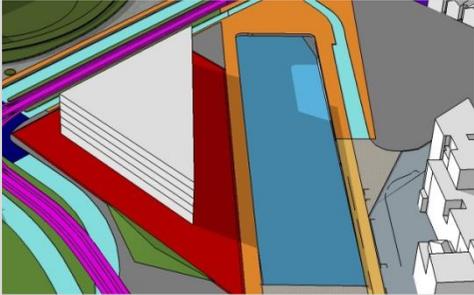
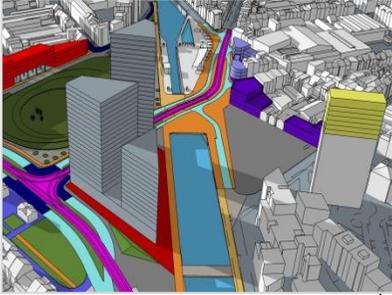
¹⁹ Région Bruxellois, « BXXL _Objectivation des avantages et des inconvénients des immeubles élevés à Bruxelles - Habitabilité de l'environnement des tours » p 21, 2009

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
				<p>hauteur des édifices doit évoluer progressivement et le rapport de hauteur doit idéalement se situer dans l'intervalle : $1.6 \leq H/h \leq 2.5$.</p> <p>Le socle imaginé par l'alternative ne peut répondre que partiellement aux désagréments occasionnés par les bâtiments en repoussant les trajets des vents un peu plus loin. En effet, comme il a été démontré dans des simulations²⁰ réalisées à l'aide du logiciel de « soufflerie virtuelle », la mise en place d'un socle permet de développer une zone recul à la tour. En découle un meilleur confort pour les piétons. Néanmoins, cet aménagement n'est pas une solution optimale. Le socle diminue donc l'effet direct sans jamais le faire disparaître.</p> <p>Cependant, sans socle, on aurait des effets tourbillons entre les différents</p>	

²⁰ Ibidem

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
				<p>bâtiments hauts. La présence d'un socle permet de limiter l'impact sur le parc et l'espace public au pied des tours, et donc à l'égard des usagers faibles et en particulier des piétons même s'il ne le résout pas.</p> <p>- <u>des ombres portées</u> sont générées dans cette alternative, avec un impact sur le canal, sur les façades du quai du Hainaut, ou encore une partie du secteur de l'« Espace Pierron » (fonction des heures et au gré des saisons).</p> <p>Selon les périodes et heures de la journée, les ombres portées vont au-delà du périmètre PAD (solstice d'hiver et équinoxes de printemps et d'automne).</p>	

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
		<p>- Les ombres portées le 21/06 à 13h00, solstice d'été - (Source : Agora)</p> 		<p>- Les ombres portées le 21/06 à 13h00, solstice d'été - (Source : Agora)</p> 	<p>- Les ombres portées le 21/06 à 13h00, solstice d'été - (Source : Agora)</p> 

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
		<p>- Les ombres portées le 21/12 à 13h00, solstice d'hiver – (Source : Agora)</p> 		<p>- Les ombres portées le 21/12 à 13h00, solstice d'hiver – (Source : Agora)</p>  <p>Le principe de développer plusieurs unités iconiques permet de limiter l'impact sur le secteur du canal compte tenu du fait que des fentes temporelles d'ensoleillement « apparaissent ».</p> <p>En période estivale, les ombres portées peuvent être perçues positivement par les futurs usagers empruntant la nouvelle promenade aménagée le long du canal.</p>	<p>- Les ombres portées le 21/12 à 13h00, solstice d'hiver – (Source : Agora)</p>  <p>Le principe de développer une seule unité diminue la largeur de l'ombre portée, mais tend à accroître son amplitude en direction de Molenbeek-Saint-Jean.</p> <p>L'alternative ne développe aucune solution permettant de limiter l'impact sur l'espace public et le parc.</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Conclusion	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'ensemble des alternatives sont compatibles avec les bâtiments environnants. • Les alternatives Hypothèse 0, Médiane et Intermédiaire proposent une recomposition totale de l'îlot en réintroduisant un système de façade. En découle un nouveau front bâti. • Les alternatives Intermédiaire et Maximaliste permettent de répondre à l'objectif de marquer l'entrée de ville en créant un ou des « immeubles hauts ». Le ou les bâtiment(s) est/sont visible(s) depuis l'extérieur du périmètre PAD. • L'alternative Intermédiaire prévoit une progressivité des futurs bâtiments iconiques. • L'alternative maximaliste prévoit un unique bâtiment iconique qui répond à Up'Site. Il s'agit d'un nouveau repère dans le territoire du canal. • L'alternative Intermédiaire permet, avec l'activation d'un socle, de limiter l'impact sur le pied des bâtiments hauts et sur le parc ; ainsi il s'adapte à l'échelle du piéton. Des avantages en termes de microclimat sont attendus (inconfort au vent). • Les alternatives Intermédiaire et Maximaliste tendent à maintenir certaines perspectives visuelles. • Les alternatives Médiane et Maximaliste vont dans le sens d'amplifier « l'espace ouvert » en limitant leur emprise au sol. • Les alternatives Intermédiaire et Maximaliste optent pour des bâtiments de grande hauteur. Depuis l'extérieur du périmètre, ils constituent des éléments de repère et d'identification du quartier. • L'espace libéré est plus important au niveau de l'alternative Maximaliste compte tenu de l'aménagement d'un immeuble iconique singulier. • Le gabarit des alternatives Hypothèse 0 et Médiane ne va pas mettre en péril/masquer les perspectives actuelles (depuis l'extérieur). <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Hypothèse 0 et Médiane ne permettent pas de rencontrer l'objectif qui tend à marquer l'entrée de ville (immeubles bas). • Les alternatives Intermédiaire et Maximaliste vont créer un changement de hauteur abrupt dans un tissu urbain relativement bas. • L'alternative Maximaliste ne dispose pas d'un socle (en lien avec le microclimat – inconfort au vent). • L'ensemble des alternatives vont générer des ombres portées sur les bords du canal. Elles sont ± 			

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	<p>importantes selon l'alternative et dépendent des heures de la journée/des mois de l'année. Ainsi, des nuisances sont notamment attendues sur le nouvel espace public aménagé le long du canal ou sur l'espace Pierron au niveau des alternatives Intermédiaire et Maximaliste.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Intermédiaire et Maximaliste ont pour conséquence de générer plus de nuisances comme des ombres portées ou un inconfort au vent au pied du(des) bâtiment(s) que les autres alternatives. Selon les périodes et heures de la journée, les ombres portées vont au-delà du périmètre PAD (solstice d'hiver et équinoxes de printemps et d'automne). • Les alternatives Hypothèse 0 et Médiane occupent une grande partie de la parcelle et développent des hauteurs susceptibles de fermer les perspectives visuelles à hauteur d'homme. En découle un impact négatif sur le développement d'un « espace ouvert » central qu'elles empêchent par la fermeture du front bâti à l'alignement, sous réserve d'aménager une construction isolée (qui suppose la démolition des constructions existantes) en lieu et place de la fermeture du front de bâtisse. • L'alternative Intermédiaire va impacter la perspective visuelle donnant sur la Basilique de Koekelberg compte tenu de l'implantation envisagée et de la hauteur maximale retenue. L'alternative Maximaliste va également mettre à mal certaines perspectives visuelles donnant sur l'Ouest de la ville (en ce compris la Basilique de Koekelberg). • L'ensemble des alternatives risquent d'impacter la zone de protection relative aux Pavillons d'Octroi compte tenu du fait que certaines perspectives visuelles seront masquées. <p>Autres incidences :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Intermédiaire postulent à s'écarter du PRAS (au niveau des fonctions) ; tandis que les alternatives Intermédiaire et Maximaliste postulent à s'écarter du RRU (au niveau des gabarits). 			

3.2.1.3 L'environnement humain

3.2.1.3.1 Mobilité

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Contexte réglementaire	Hierarchie des voiries	Aucune modification des voiries n'est envisagée, Le rôle de voirie principale est assuré par la Petite Ceinture, la chaussée de Ninove assure son rôle de voirie interquartier.			
	Les documents légiférant le stationnement	<p>Le RRU et son titre 8 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au chapitre 3 relatif aux immeubles à logements multiples ; • Au chapitre 5 relatif aux surfaces destinées aux activités artisanales, industrielles, logistiques, d'entreposage ou de production de services matériels, aux commerces, aux commerces de gros, aux grands commerces spécialisés, aux équipements d'intérêt collectif ou de service public et aux établissements hôteliers ; • Au chapitre 6 sur les livraisons. <p>COBRACE²¹</p>		RRU Titre 8	RRU Titre 8 (chapitre 3, 5 et 6) COBRACE
Espace public	Impact sur les réseaux existants et projetés	<p>Le chantier BELIRIS en cours de finalisation va permettre une requalification des voiries et abords au travers notamment d'une réduction de l'emprise des voies carrossables au profit d'aménagements qualitatifs d'espaces publics, de trottoirs, de pistes cyclables.</p> <p>Toutes les alternatives supposent la réalisation d'un chantier qui se clôturera par un réaménagement des abords immédiats du projet (trottoirs, etc.).</p>			

²¹ Le COBRACE en matière de stationnement vise la réduction du nombre de places de parking disponibles affectées aux **immeubles de bureaux** afin de dissuader les travailleurs de prendre la voiture pour effectuer les déplacements « domicile-travail ». Il s'applique tant à l'occasion de demandes de permis que pour les procédures de renouvellement. L'approche repose sur la carte d'accessibilité du Règlement Régional d'Urbanisme qui divise le territoire en trois zones (A, B, C), division établie sur base du critère de distance d'un lieu par rapport à la localisation d'un arrêt de mode de transport lourd (métro/tram en site propre/tram, ainsi que la fréquence » des services). La réglementation n'est pas d'application pour les immeubles de logements, commerces, équipements publics, pour lesquels des propositions motivées seules justifient un nombre d'emplacements.

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	Impact sur le confort des usagers	La circulation et le confort des usagers sont améliorés du point de vue qualitatif. Même si l'îlot reste non traversant, il n'entrave pas les cheminements depuis/ou vers la Porte de Ninove/le canal		L'alternative par l'implantation proposée, garantit une perméabilité de l'îlot qui devient traversant. Le potentiel d'espace public est accru à l'échelle de l'îlot. La circulation et le confort des usagers sont améliorés du point de vue qualitatif.	L'alternative par l'implantation proposée, garantit un bon ratio entre bâti et espace public pour l'îlot.

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Accès et circulation	Impact sur la demande de trafic en véhicules particuliers	<p>La demande de déplacements en véhicules particuliers à l'heure de pointe du matin du fait du personnel est estimée à 280 voitures²², soit 140 evp/h (équivalent véhicule particulier/heure) supplémentaires à destination et depuis le périmètre.</p> <p>Risque accru du recours à un véhicule particulier pour la navette domicile travail car le personnel potentiel peut avoir comme origine une autre région que la RBC.</p> <p>La charge induite sur le trafic sera</p>	<p>La demande de déplacements en véhicules particuliers à l'heure de pointe du matin est estimée à : <u>Logements</u>: 120 voitures, soit 60 evp/h supplémentaires depuis le périmètre ; <u>Commerçants</u> : 21 voitures à destination du périmètre, soit 10 evp/h.</p> <p>Ceci porte à 70 evp/h.</p> <p>Risque modéré du recours systématique à un véhicule pour la navette domicile travail car les candidats à un logement près de l'hyper centre ne sont pas nécessairement dépendants d'un véhicule particulier.</p>	<p>La demande de déplacements en véhicules particuliers à l'heure de pointe du matin est estimée à : <u>Logements</u>: 300 voitures, soit 150 evp/h supplémentaires depuis le périmètre ; <u>Commerçants</u>: 16 voitures à destination du périmètre, soit 8 evp/h.</p> <p>Ceci porte à 158 evp/h</p> <p>Risque modéré du recours systématique à un véhicule pour la navette domicile travail car les candidats à un logement près de l'hyper centre ne sont pas nécessairement dépendants d'un véhicule particulier.</p> <p>La charge induite sur le trafic sera</p>	<p>La demande de déplacements en véhicules particuliers à l'heure de pointe du matin du fait du personnel est estimée à 600 voitures, soit 300 evp/h supplémentaires à destination du périmètre.</p> <p>Risque accru du recours à un véhicule particulier pour la navette domicile travail car le personnel potentiel peut avoir comme origine une autre région que la RBC.</p> <p>L'importance du programme et de la</p>

²² Les hypothèses comportementales ayant présidées aux données chiffrées figurent en annexe, elles sont données à titre indicatif. Chapitre 3_Annexes_2 en ce qui concerne la mobilité et Chapitre 3_Annexes_1 en ce qui concerne le nombre de logements, etc.

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
		importante, et la contribution du projet renforcera l'actuelle demande de trafic en particulier sur la Petite Ceinture.		importante compte tenu de l'ampleur du programme, et la contribution du projet renforcera l'actuelle demande de trafic en particulier sur la Petite Ceinture.	charge de trafic potentielle doit poser la question de la capacité de la Petite Ceinture et de la chaussée de Ninove à pouvoir supporter une telle charge
	Impact sur les transports publics	L'alternative induit une augmentation du nombre d'usagers des transports en commun qui est estimée à +/- 350 personnes à répartir sur les heures de pointe, soit +/- 175 personnes/heures à répartir sur les différents services qui assurent la desserte du quartier.	Selon la logique d'un recours aux modes alternatifs à l'auto pour les déplacements intra Régionaux, la fonction logement doit elle aussi se traduire par une demande de déplacements en transports en commun estimée à +/- 140 personnes, soit +/- 70 personnes/heures à répartir sur les différents services qui assurent la desserte du quartier.	La fonction logement est à l'origine d'une demande de déplacements en transports en commun estimée à +/- 345 personnes, soit +/- 170 personnes/heure à répartir sur les différents services qui assurent la desserte du quartier.	L'alternative induit une augmentation du nombre d'usagers des transports en commun qui est estimées à +/- 750 personnes à répartir sur les heures de pointe, soit +/- 375 personnes/heures à répartir sur les différents services qui assurent la desserte du quartier.

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	Impact sur les piétons et les personnes à mobilité » réduites	Une demande accrue de déplacements à pied est rendue possible par des aménagements qualitatifs. Ils sont susceptibles de profiter aux PMR. Les cheminements entre les arrêts de transports en commun et l'îlot garantissent confort et sécurité.	La création d'un espace accessible aux piétons et aux PMR en cœur d'îlot est un plus pour les futurs occupants qui seront essentiellement soit des résidents du projet soit des riverains proches attirés par l'offre commerciale.	La création d'un espace accessible aux piétons et aux PMR en cœur d'îlot est un plus pour les futurs occupants qui seront essentiellement soit des résidents du projet soit des riverains proches attirés par l'offre commerciale.	Une demande accrue de déplacements à pied est rendue possible par des aménagements qualitatifs. Ils sont susceptibles de profiter aux PMR. Les cheminements entre les arrêts de transport en commun et l'îlot garantissent confort et sécurité.
	Impact sur les cyclistes	L'infrastructure en faveur des cyclistes offrira, au terme des chantiers en cours comme celui de la porte de Ninove, l'aménagement des boulevards de la Petite Ceinture, de bonnes conditions pour ce mode déplacements.			
		Une offre minimale de 70 emplacements couverts doit équiper les surfaces de bureaux projetées. A ces emplacements s'ajoutent des emplacements à prévoir aux abords pour les visiteurs.	Avec 1 emplacement minimum par logement, l'offre en parking couvert pour vélo doit représenter 120 places minimum. La fonction commerciale requiert elle aussi la nécessité de prévoir des emplacements extérieurs idéalement couverts et proches des accès aux commerces.	L'offre en parking couvert pour vélo doit représenter 300 places minimum. La fonction commerciale requiert elle aussi la nécessité de prévoir des emplacements extérieurs idéalement couverts et proches des accès aux commerces.	Une offre minimale de 150 emplacements couverts doit équiper les surfaces de bureaux projetées. A ces emplacements s'ajoutent des emplacements à prévoir aux abords pour les visiteurs

Critères			Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Stationnement	Impact en termes de stationnement dans l'espace privé	Voiture	<p>En zone d'accessibilité B, 1 emplacement de stationnement par 100 m² est autorisé pour l'affectation de bureaux. Pour une superficie de plancher possible de 14.000 m² de bureaux, un maximum de 140 emplacements est donc autorisé.</p> <p>Cette offre est insuffisante par rapport aux estimations faite sur base de 700 employés dont +/- 40% se déplacent en voiture et qui nécessiteraient 280 places.</p>	<p>Pour une superficie de plancher de 12.000 m² de logements et une moyenne de 100 m²/logement, 120 emplacements couverts minimum sont nécessaires.</p> <p>A ces emplacements peuvent s'ajouter des places pour l'affectation commerces de 2.600 m². Sur base de 1 place/50 m² de superficie de plancher de commerce, cela donne 52 places.</p> <p>Une offre de +/-170 places répond aux besoins estimés.</p>	<p>La réalisation de 300 places en parking couvert nécessite au minimum +/- 6.000m² en sous-sol. Le programme annoncé de 2.000 m² en sous-sol ne permet la réalisation que de 100 places maximum si l'on considère une configuration classique à 20m²/place.</p> <p>Les places excédentaires sont à reporter en parking ou en espace public, ce qui pose la question de la pertinence du programme en superficie. La demande en stationnement du fait des visiteurs peut être estimée à 15 places. La demande globale représente 315 places pour une offre possible de 100 places.</p>	<p>L'offre de stationnement ne peut excéder 1 place par 100m² de surface brute hors sol soit 300 places auxquelles il est raisonnable d'ajouter 15 places en abords pour les visiteurs. Or la demande estimée en stationnement pour le programme bureaux représente 600 places, soit 12.000m² à prévoir en sous œuvre. Les surfaces annoncées en sous-sol ne représentent que 2.000 m², soit 100 places possibles. Le programme engendre un report potentiel de 500 places auxquelles s'ajoutent 15 places en voirie. Au cas où une telle superficie en sous œuvre ne peut s'envisager, la pertinence du programme en superficie doit être remise en cause.</p>

Critères			Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
		Vélos	En ce qui concerne les vélos, il faut au moins prévoir 140 emplacements (14.000m ² /100 m ²) facilement accessibles depuis l'extérieur.	En ce qui concerne les vélos, il faut au moins développer 60 emplacements (± 100 m ²) facilement accessibles depuis l'extérieur.	En ce qui concerne les vélos, il faut au moins développer 150 emplacements (± 220 m ²) facilement accessibles depuis l'extérieur.	En ce qui concerne les vélos, il faut au moins développer 150 emplacements (± 220 m ²) facilement accessibles depuis l'extérieur.
		Livraisons	Il y a lieu de prévoir une aire de livraison hors voirie d'une hauteur minimale de 4,5 m sur ce secteur.	Il a lieu de prévoir une aire de livraison hors voirie pour la fonction commerciale. Le projet doit permettre aussi le stationnement des véhicules de service comme les camions de déménagements par exemple.	Il a lieu de prévoir une aire de livraison hors voirie pour la fonction commerciale. Le projet doit permettre aussi le stationnement des véhicules de service comme les camions de déménagements par exemple.	Il y a lieu de prévoir une aire de livraison hors voirie d'une hauteur minimale de 4,5 m sur ce secteur.
	Impact en termes de stationnement dans l'espace public	Voitures	En situation existante avant le chantier BELIRIS ²³ , l'offre de stationnement légale au Sud du canal était estimée à ± 85 emplacements en voirie, hors boulevards de l'Abattoir et Barthélémy. Le parking public Brunfaut comptabilise 150 emplacements. Néanmoins, celui-ci se situe à ± 500 m de la Porte de Ninove ce qui limite son potentiel en relation avec le programme du PAD.			

²³ Il s'agit de la situation qui prévalait avant le chantier Beliris en cours Porte de Ninove

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
		À la suite du permis octroyé à BELIRIS, l'offre de stationnement légale au Sud du canal se résume à +/- 5 emplacements en voirie hors boulevards de l'Abattoir et Barthélémy.			
	Voitures	La demande de stationnement non rencontrée au travers des projets est estimée à ± 140 emplacements.	La demande de stationnement non rencontrée au travers des projets est estimée à ± 50 emplacements.	La demande de stationnement non rencontrée au travers des projets est estimée à ± 215 emplacements.	La demande de stationnement non rencontrée au travers des projets est estimée à ± 500 emplacements.
	Cyclistes	Il est nécessaire de prévoir une offre en voirie pour les visiteurs, d'une capacité de ± 10 râteliers.			Il est nécessaire de prévoir une offre en voirie pour les visiteurs, d'une capacité de ± 20 râteliers.
	Livraisons	Comme les projets doivent comporter une aire de livraison in situ pour les affectations bureaux et commerces envisagées, il n'y a pas lieu de prévoir d'emplacements en voirie pour les véhicules de livraisons.			

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Conclusion	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les alternatives vont dans le sens de la requalification de l'espace public bordant le secteur et de la valorisation des bords du canal pour les modes actifs. • Les alternatives privilégiant l'affectation de logement sont celles qui ont le meilleur impact sur les déplacements alternatifs à la voiture. • Les affectations commerciales, si elles rayonnent à l'échelle du quartier, sont de nature à favoriser l'usage principal des modes doux. • L'îlot profite d'une bonne localisation par rapport à la position des arrêts de transports en commun. • L'îlot profite d'une bonne desserte en pistes cyclables propice à renforcer l'attractivité des déplacements en vélo. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • À divers degrés, les alternatives vont avoir un impact sur la demande en déplacements motorisés. Les alternatives Hypothèse 0 et Maximaliste proposent une offre en stationnement qui, sans une évolution significative des comportements modaux, ne suffira pas aux besoins prévisibles estimés, avec en corollaire un risque avéré de reports de stationnement en voirie qui ne pourront pas être absorbés au sein du PAD et risquent donc de se reporter sur les quartiers voisins et compromettre la qualité de l'espace public. • L'alternative Intermédiaire requiert 300 places de parking. Seules 100 de ces places sont raisonnablement réalisables sur base d'une configuration classique optimale à 1 pl/20m², soit un ratio de 0.3 place/logement. Ici, nous ne tenons pas des besoins en locaux technique qui restreignent encore les surfaces en sous-sol disponible dont notamment la nécessité de prévoir 300 places de vélos pour au moins 1,2 m², soit minimum 360 m². <p>Les programmes annoncés selon les différents alternatives, et particulièrement les alternatives Intermédiaire et Maximaliste, ne pourront raisonnablement s'envisager qu'en proposant des offres complémentaires de stationnement pour chacun d'entre eux, en réponse aux besoins estimés ou en revoyant les surfaces considérées à la baisse.</p>			

3.2.1.3.2 Domaines social et économique

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
<p>L'offre en logements proposée (nature, types de logements) ou en bureaux</p>	<p>Ce point est sans objet compte tenu du fait que cette alternative prévoit des bureaux.</p> <p>Par ailleurs, le secteur se trouve à cheval sur deux mailles BRU-08 et MOL-01 (Cf. chapitre 2) : Habitat : - 12.444 (BRU-08) ; Mixte : 2.239 (BRU-08).</p> <p>Habitat : 23.887 (MOL-01) ; Mixte : 15.794 (MOL-01).</p> <p>Ce projet consommerait une grande partie du solde restant des soldes de bureaux admissibles (CASBA).</p>	<p>120 logements²⁴ sont développés. En découle une réponse à la demande en logements dans le secteur.</p> <p>Cette alternative favoriserait une diversité dans la typologie des logements (studio, une chambre, deux chambres, etc.).</p>	<p>300 logements²⁵ sont développés. En découle une réponse à la demande en logements dans le secteur.</p> <p>Cette alternative favoriserait une diversité dans la typologie des logements (studio, une chambre, deux chambres, etc.).</p>	<p>Ce point est sans objet compte tenu du fait que cette alternative prévoit des bureaux.</p> <p>Ce projet consommerait le solde restant des soldes de bureaux admissibles (CASBA).</p>

²⁴ Sur base 1 logement = 100m² (12.000/100 = 120 logements). Cf. Chapitre 3_Annexes_1 en ce qui concerne le nombre de logements, etc.

²⁵ Sur base 1 logement = 100m² (30.000/100 = 300 logements).

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
<p>Impact sur la population : nombre d'habitants attendus, profils des nouveaux venus</p>	<p>Il est possible d'assister à une pression croissante sur les locations ou les biens immobiliers environnants. En effet, certains employés sont susceptibles de résider dans et à proximité du périmètre, mais aussi dans les communes limitrophes.</p>	<p>Sur base du programme²⁶, nous pouvons estimer le nombre d'habitants supplémentaires à ± 276 dans le quartier.</p> <p>Cette alternative va permettre l'arrivée de nouveaux habitants dans le périmètre.</p> <p>Cette alternative va, d'une part, dynamiser le secteur existant et, d'autre part, contribuer à la vie économique et sociale sur de la Porte de Ninove.</p>	<p>Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'habitants²⁷ supplémentaires à ± 690 dans le quartier.</p> <p>Cette alternative permet l'arrivée de nouveaux habitants dans le périmètre.</p> <p>Cette alternative permet d'une part, de dynamiser le secteur existant et d'autre part, de contribuer/participer à la vie économique et sociale de la Porte de Ninove.</p> <p>Comparativement à un immeuble traditionnel, les loyers sont sensiblement plus élevés dans un immeuble de plusieurs niveaux compte tenu des charges de fonctionnement de celui-ci (les ascenseurs, la ventilation, etc.). En optant pour ce type de produit, Il y a un risque de gentrification du quartier aux dépens des classes</p>	<p>Il est possible d'assister à une pression très importante sur les locations ou les biens immobiliers environnants. En effet, certains employés sont susceptibles de résider dans et à proximité du périmètre, mais aussi dans les communes limitrophes.</p> <p>Il y aura un risque d'impacter une offre en logements qui n'est aujourd'hui déjà pas assez importante comme l'a montré le diagnostic.</p> <p>Cette alternative ne contribue pas à améliorer le cadre de vie de la Porte de Ninove. Par ailleurs, ce programme monofonctionnel risque de ne pas s'intégrer au reste du quartier.</p>

²⁶ Sur base 1 logement = 2,3 habitants - Taille moyenne des Ménages belges IWEPS – (120 x 2,3 = 276 habitants).

²⁷ Sur base 1 logement = 2,3 habitants - Taille moyenne des Ménages belges IWEPS – (300 x 2,3 = 690 habitants).

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
			<p>populaires déjà présentes dans le quartier. Les classes populaires ne peuvent pas acquérir ce type de biens immobiliers.</p> <p>De plus, la Porte de Ninove se trouve dans un quartier fortement paupérisée ou les signes de changements, malgré des politiques de rénovations urbaines lourdes, sont timides.</p> <p>On peut s'interroger à long terme sur l'intérêt des ménages très aisés à acquérir un logement dans un bâtiment haut notamment quant au risque potentiel de suroffre et aux difficultés liées à ce type de copropriété.</p>	
<p>Impact sur les activités commerciales et économiques : suppression, maintien ou création d'activités</p>	<p>Sur le plan commercial et économique, un ensemble de bureaux se substitue avantageusement à un secteur non exploité aujourd'hui.</p>	<p>Cette alternative prévoit une programmation mixte sur un secteur aujourd'hui non exploité. Il prévoit de développer des activités économiques et commerciales au niveau des rez-de-</p>	<p>Cette alternative prévoit une programmation à dominante logement sur un secteur aujourd'hui non exploité. Il prévoit sur les premiers niveaux des espaces destinés aux activités</p>	<p>Cette alternative prévoit une programmation à dominante bureaux sur un secteur aujourd'hui non exploité. Il prévoit sur les premiers niveaux des espaces pour des activités économiques</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	<p>Il est possible d'y développer des activités connexes. Il pourrait s'agir d'activités d'HoReCa, ou encore des commerces de proximité.</p> <p>Les commerces locaux existants en profiteraient également, mais dans une mesure moindre que ce que génère la fonction de logement.</p>	<p>chaussée. Il devrait s'agir d'une programmation de commerces et d'équipements publics de portée locale, et donc peu « perturbante ».</p> <p>La réalisation de cette alternative se traduit par l'arrivée de nouveaux habitants, employés, usagers et visiteurs. Ces personnes représentent, sur le plan purement économique, un potentiel non négligeable susceptible de développer la dynamique commerciale du quartier, d'où une possibilité de développer des activités connexes.</p> <p>Cela profite également aux commerces locaux déjà implantés dans le périmètre.</p>	<p>économiques et commerciales. Il va s'agir d'une programmation de commerces et d'équipements publics de portée locale et métropolitaine.</p> <p>La réalisation de cette alternative se traduit par l'arrivée de nouveaux habitants, employés, usagers et visiteurs. Ces personnes représentent, sur le plan purement économique, un potentiel non négligeable susceptible de développer la dynamique commerciale du quartier, d'où une possibilité de développer des activités connexes. Cela profitera également aux commerces locaux.</p>	<p>et commerciales.</p> <p>Il va s'agir d'une programmation de bureaux de portée métropolitaine.</p> <p>La réalisation de cette alternative se traduit par l'arrivée de nouveaux employés et visiteurs. Ces personnes représentent, sur le plan purement économique, un léger potentiel susceptible de développer un peu la dynamique commerciale du quartier, d'où une possibilité de développer des activités connexes. Cela profitera également aux commerces locaux dès lors que les employés peuvent être clients de ces derniers mais dans une moindre mesure que pour la fonction de logement.</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Impact sur le marché du travail : suppression, maintien ou création d'emplois	<p>Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'emplois²⁸ à ± 700. Il s'agit d'une estimation compte tenu du fait que nous ne connaissons pas exactement la nature des activités envisagées.</p> <p>Cette alternative favorise également la création de quelques emplois indirects.</p>	<p>Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'emplois²⁹ à ± 50.</p> <p>Cette alternative favorise également la création de quelques emplois indirects.</p>	<p>Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'emplois³⁰ à ± 40.</p> <p>Cette alternative favorise également la création de quelques emplois indirects.</p>	<p>Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'employés³¹ à ± 1.500.</p> <p>Cette alternative favorise également la création de quelques emplois indirects.</p>
Nature des emplois : non qualifié/qualifié	<p>Les emplois sont principalement qualifiés ou hautement qualifiés.</p>	<p>Les emplois sont majoritairement peu qualifiés (en relation avec la fonction commerce). Cependant, il peut également y avoir des emplois très qualifiés (en fonction de la nature des équipements). Des emplois dans les services à la personne sont également créés.</p>	<p>Les emplois sont majoritairement peu qualifiés (en relation avec la fonction commerce). Cependant, il peut également y avoir des emplois très qualifiés (en fonction de la nature des équipements). Des emplois dans les services à la personne sont également créés.</p>	<p>Les emplois sont principalement qualifiés ou hautement qualifiés.</p>

²⁸ Sur base 1 emploi = $20m^2$ - ($14.000/20 = 700$ emplois).

²⁹ Sur base 1 emploi = $50m^2$ pour les commerces/équipements - ($2.600/50 = 52$ emplois).

³⁰ Sur base 1 emploi = $50m^2$ pour les commerces/équipements - ($2.000/50 = 40$ emplois).

³¹ Sur base 1 emploi = $20m^2$ - ($30.000/20 = 1.500$ emplois).

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Impact sur les équipements et services à la population (école, accueil de la petite enfance, maison de repos, équipements sportifs et récréatifs, sociaux, équipements culturels) : suppression, maintien ou création	Cette alternative va induire une demande en services/équipements (accueil de la petite enfance pour les enfants des employés, etc.), ou encore en commerces de proximité.	Cette alternative va induire une demande importante en services, équipements, commerces, etc. Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre de nouveaux élèves ³² à ± 71 , ce qui correspond à 3 classes ³³ supplémentaires.	Cette alternative favorise une demande importante en services, équipements, commerces, etc. Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre de nouveaux élèves ³⁴ à ± 176 , ce qui correspond à 8 classes ³⁵ supplémentaires.	Cette alternative va induire une demande en services, équipements (accueil de la petite enfance pour les enfants des employés, etc.), ou encore en commerces de proximité.
Compatibilité de(s) la(es) fonction(s) envisagée(s) au niveau du PAD, en ce compris l'impact sur le cadre de vie	Cette alternative vise à dynamiser le secteur et la Porte de Ninove, principalement en journée. Les bureaux permettent de relancer ce secteur. Cependant, cette alternative peut être considérée comme monofonctionnelle. Par ailleurs, elle fonctionne de façon autarcique. Celle-ci tend à se déconnecter totalement du fonctionnement des autres	Cette alternative vise à dynamiser le secteur et la Porte de Ninove tout au long de la journée. Ce programme mixte favorise la mise en place d'une nouvelle dynamique économique et résidentielle pour le quartier. Il constitue un nouveau pôle d'attraction « local ».	Cette alternative vise à dynamiser le secteur et la Porte de Ninove tout au long de la journée. Ce programme mixte favorise la mise en place d'une nouvelle dynamique économique et résidentielle pour le quartier. Ce nouveau pôle d'attraction local et métropolitain offre une nouvelle connexion avec le canal.	Cette alternative vise à dynamiser le secteur et la Porte de Ninove, principalement en journée. Ce nouveau pôle d'attraction économique, concentré sur un immeuble de bureaux, risque de déséquilibrer le renouvellement du quartier en « journée ». Le manque de diversité risque de le transformer en secteur « fantôme » le soir. Par conséquent, cela

³² Sur base 1 logement = 1 ménage avec 1 nombre d'enfants par ménage de 1,7, soit $120/1,7 = \pm 71$ – Nombre d'enfants par ménage Moyenne Statbel -.

³³ Sur base 1 classe = 22 élèves ($71/22 = 3,2$) - Taille moyenne des classes dans l'enseignement primaire 22 élèves selon la fédération Wallonie Bruxelles -.

³⁴ Sur base 1 logement = 1 ménage avec 1 nombre d'enfants par ménage de 1,7, soit $300/1,7 = \pm 176$ – Nombre d'enfants par ménage Moyenne Statbel -.

³⁵ Sur base 1 classe = 22 élèves ($176/22 = 8$) - Taille moyenne des classes dans l'enseignement primaire 22 élèves selon la fédération Wallonie Bruxelles -.

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	secteurs.			<p>ne va pas participer à l'amélioration du cadre de vie. En journée, des flux peuvent être rencontrés en direction du centre-ville et du quartier Dansaert (pause déjeuner, boutiques, etc.).</p> <p>Cette alternative peut être considérée comme monofonctionnelle. Par ailleurs, elle fonctionne de façon autarcique. Celle-ci tend à se déconnecter totalement du fonctionnement des autres secteurs.</p>
Conclusion	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Intermédiaire proposent une offre en logements. Celle-ci tend à répondre au déficit observé à l'échelle du quartier et de la région. • Les alternatives vont dans le sens de la requalification et du redéveloppement des activités économiques. En découle une attractivité améliorée pour la Porte de Ninove. • L'alternative Intermédiaire va permettre l'arrivée de ± 690 habitants supplémentaires, contre ± 180 pour l'alternative Médiane. Cela va avoir un impact très positif sur la redynamisation de ce secteur. Néanmoins, des demandes en services/équipements sont attendues. • Les alternatives Médiane et Intermédiaire proposent une diversité fonctionnelle. En découle un dialogue entre les bâtiments et la ville (dans le cas présent le quartier de la Porte de Ninove). Des commerces et équipements sont envisagés au niveau des rez-de-chaussée. • Les alternatives Intermédiaire et Maximaliste proposent des programmes ambitieux à portée locale et métropolitaine compte tenu des superficies proposées. 			

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	<p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'alternative Intermédiaire va générer des besoins importants au niveau des équipements et services, etc. À titre d'exemple, cela risque d'accentuer le déficit de places disponibles dans les écoles situées sur les quartiers connexes, dans le cas où une offre supplémentaire n'est pas créée. Il en va de même pour l'alternative Médiane, mais dans des proportions moindres. Les besoins sont plus limités pour les alternatives de bureaux. • L'alternative Intermédiaire contribue à une gentrification du secteur puisque les loyers sont plus élevés dans les immeubles de grande hauteur. • Les alternatives Hypothèse 0 et Maximaliste sont monofonctionnelle. Par ailleurs, elles fonctionnent de façon autarcique. Celles-ci tendent à se déconnecter totalement du fonctionnement des autres secteurs (« Station-service », « Espace Pierron » et « Vander Putten – SLRB ») et le quartier en général. Cela met à mal la cohérence générale du PAD. • Les alternatives Hypothèse 0 et Maximaliste ne vont pas participer à l'amélioration du cadre de vie (manque de diversité et déploiement d'activités connexes). • L'alternative Maximaliste risque d'impacter l'offre en logements sur le secteur. Pour l'heure, l'offre est largement insuffisante. En découle une accentuation du déficit. • L'alternative Maximaliste risque d'impacter l'offre en bureaux sur d'autres secteurs de Bruxelles (quartier Nord, etc.). Dans une moindre mesure, il en va de même pour l'alternative Hypothèse 0. 			

3.2.1.3.3 Environnement sonore – énergie – air & climat – déchets et être humain

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
<p>Environnement sonore</p>	<p>La principale source d'émissions sonores imputable à cette alternative est liée aux déplacements motorisés générés par l'urbanisation du secteur. Avec une affectation de bureau, la plupart des déplacements se font aux heures de pointe du matin et de l'après-midi, et ce uniquement en semaine (jours ouvrables)³⁶. Il s'agit de moments où l'environnement sonore est déjà très largement conditionné par le trafic existant.</p> <p>Les équipements techniques des bâtiments peuvent aussi constituer des sources potentielles de nuisances sonores pour le</p>	<p>La principale source d'émissions sonores imputable à cette alternative est liée aux déplacements motorisés induits par les nouvelles affectations (allées et venues des futurs usagers du secteur). La plupart de ces déplacements se font principalement aux heures de pointe du matin et de l'après-midi/soir, moment où le contexte sonore est largement conditionné par le trafic existant.</p> <p>Les camions de livraisons des commerces peuvent aussi constituer une source de bruit à certains moments de la journée (par exemple, tôt le matin).</p> <p>Les affectations envisagées ne devraient pas impacter de façon</p>	<p>La principale source d'émissions sonores imputable aux logements est liée aux déplacements motorisés induits par les nouvelles affectations (allées et venues des futurs usagers du secteur). La plupart de ces déplacements se font principalement aux heures de pointe, moment où le contexte sonore est largement conditionné par le trafic existant.</p> <p>Les camions de livraisons des commerces peuvent aussi constituer une source de bruit à certains moments de la journée (par exemple, tôt le matin).</p> <p>Les affectations envisagées ne devraient pas impacter de façon significative l'ambiance</p>	<p>La principale source d'émissions sonores imputable à cette alternative est liée aux déplacements motorisés des employés de bureau, qui se font essentiellement aux heures de pointe du matin et de l'après-midi, et ce uniquement en semaine (jours ouvrables). Il s'agit du moment où l'environnement sonore est déjà très largement conditionné par le trafic existant sur les voiries bordant le secteur.</p> <p>L'affectation bureau ne devrait pas impacter de façon significative l'ambiance acoustique compte tenu du contexte urbain.</p> <p>Les équipements</p>

³⁶ A titre indicatif, il est considéré qu'un doublement de trafic routier induit une augmentation du niveau sonore d'environ 3 dB (échelle logarithmique), perceptible par l'humain.

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	voisinage, si ceux-ci sont placés en toiture.	significative l'ambiance acoustique compte tenu du contexte urbain. Une réserve est cependant émise quant à la possible présence d'HoReCa (au RDC) qui risque de générer du bruit en soirée. Les équipements techniques des bâtiments peuvent aussi constituer des sources potentielles de nuisances sonores pour le voisinage, si ceux-ci sont placés en toiture.	acoustique compte tenu du contexte urbain. Une réserve est cependant émise quant à la possible présence d'HoReCa (au RDC) qui risque de générer du bruit en soirée. Les équipements techniques des bâtiments peuvent aussi constituer des sources potentielles de nuisances sonores pour le voisinage, si ceux-ci sont placés en toiture (ce qui semble toutefois peu probable vu la hauteur des tours).	techniques des bâtiments peuvent aussi constituer des sources potentielles de nuisances sonores pour le voisinage, si ceux-ci sont placés en toiture (ce qui semble toutefois peu probable vu la hauteur de la tour).
Energie	<p>L'alternative induit des besoins en énergie pour le chauffage / refroidissement, l'éclairage et la ventilation des locaux et du parking, etc.</p> <p>L'affectation bureaux entraîne des consommations énergétiques plus importantes qu'une affectation de logement.</p> <p>L'alternative propose la construction de bâtiments compacts, ce</p>	<p>L'alternative induit des besoins en énergie liés au chauffage / refroidissement éventuel, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et à la ventilation des locaux et du parking, etc.</p> <p>L'alternative propose la construction de bâtiments compacts, ce qui est favorable en termes énergétique.</p> <p>L'alternative offre des possibilités de production</p>	<p>L'alternative induit des besoins en énergie liés au chauffage / refroidissement éventuel, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et à la ventilation des locaux et du parking, etc.</p> <p>Les besoins énergétiques sont plus importants que l'alternative médiane vu la superficie de logements plus importante envisagée.</p> <p>L'alternative propose la</p>	<p>Cette alternative induit des besoins en énergie pour le chauffage / refroidissement, l'éclairage et la ventilation des locaux et du parking, etc.</p> <p>L'affectation bureaux entraîne des consommations énergétiques plus importantes qu'une affectation logement.</p> <p>L'alternative propose la construction d'un bâtiment moins compact.</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	<p>qui est favorable en termes énergétique.</p> <p>L'alternative offre des possibilités de production d'énergies renouvelables via l'installation de panneaux solaires en toiture.</p>	<p>d'énergies renouvelables via l'installation de panneaux solaires en toiture.</p>	<p>construction de bâtiments moins compacts.</p> <p>Le potentiel d'installation de panneaux solaires est moins important en raison du ratio des superficies de toitures/superficies de plancher.</p>	<p>Le potentiel d'installation de panneaux solaires est moins important en raison du ratio des superficies de toitures/superficies de plancher.</p>
<p>Air & climat</p>	<p>Les principales sources de pollution de l'air liées à cette alternative sont à attribuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux consommations énergétiques des bâtiments (chauffage des locaux, ventilation, etc.). • aux déplacements motorisés induits par les activités projetées. <p>De manière générale, les activités de bureaux ne sont pas de nature à générer des odeurs susceptibles d'impacter le voisinage.</p>	<p>Les principales sources de pollution de l'air liées à cette alternative sont à attribuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux consommations énergétiques des bâtiments (chauffage, ventilation, etc.). • aux déplacements motorisés induits par les activités projetées. <p>De manière générale, les activités envisagées ne sont pas de nature à générer des odeurs susceptibles d'impacter le voisinage, mis à part éventuellement un HoReCa, sachant que cet impact dépend de la superficie et du type d'établissement en cause. Il faut en outre remarquer qu'il n'existe pas de</p>	<p>Les principales sources de pollution de l'air liées à cette alternative sont à attribuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux consommations énergétiques des tours (chauffage, ventilation, etc.). • aux déplacements motorisés induits par les activités projetées. <p>De manière générale, les activités envisagées ne sont pas de nature à générer des odeurs susceptibles d'impacter le voisinage, mis à part éventuellement un HoReCa, sachant que cet impact dépend de la superficie et du type d'établissement en cause. Il faut en outre remarquer qu'il n'existe pas de</p>	<p>Les principales sources de pollution de l'air liées à cette alternative seront à attribuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux consommations énergétiques de la tour (chauffage, ventilation, etc.). • aux déplacements motorisés induits par les activités projetées. <p>De manière générale, les activités de bureaux ne sont pas de nature à générer des odeurs susceptibles d'impacter le voisinage.</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
		bâtiments aux abords immédiats du secteur.	bâtiments aux abords immédiats du secteur.	
Déchets	<p>Les déchets produits sont essentiellement des déchets ménagers recyclables et non recyclables du type papiers et cartons et déchets résiduels (déchets ménagers non recyclables), et dans une moindre mesure des déchets organiques, PMC et petits déchets dangereux.</p> <p>La quantité totale³⁷ de déchets induite par l'alternative est estimée à ± 3.330 kg par semaine³⁸.</p>	<p>Les déchets produits par les logements sont essentiellement des déchets ménagers recyclables et non recyclables du type : déchets organiques, papiers et cartons, PMC, verre et déchets résiduels (fraction non recyclable). La quantité de déchets induite par les logements est estimée à ± 1.790,4 kg par semaine³⁹.</p> <p>Les commerces et équipements produisent des déchets ménagers, principalement des cartons, PMC/plastiques et des déchets résiduels (fraction non recyclable). La quantité de déchets induite par les commerces</p>	<p>Les déchets produits par les logements sont essentiellement des déchets ménagers recyclables et non recyclables du type : déchets organiques, papiers et cartons, PMC, verre et déchets résiduels (fraction non recyclable). La quantité de déchets induite par les logements est estimée à ± 4.476 kg par semaine.</p> <p>Les commerces et équipements produisent des déchets ménagers, principalement des cartons, PMC/plastiques et des déchets résiduels (fraction non recyclable). La quantité de déchets induite par les commerces</p>	<p>Les déchets produits sont essentiellement des déchets ménagers recyclables et non recyclables du type papiers et cartons et déchets résiduels (déchets ménagers non recyclables), et dans une moindre mesure des déchets organiques, PMC et petits déchets dangereux.</p> <p>La quantité totale de déchets induite par l'alternative est estimée à ± 7.140 kg par semaine.</p>

³⁷ Cf. Chapitre 3_Annexes_3.

³⁸ Sur base des hypothèses suivantes pour les bureaux (1 employé par 20 m²) : 2,92 kg/semaine/employé d'ordures ménagères brutes (dont une petite partie de déchets organiques) ; 1,51 kg/sem/employé de papiers et cartons ; 0,18 kg/sem/employé de PMC ; et 0,15 kg/sem/employé de déchets dangereux (Source : Bruxelles Environnement).

³⁹ Sur base des hypothèses suivantes pour les logements : 11,5 kg/semaine/logement d'ordures ménagères brutes, dont des déchets organiques / alimentaires qui représentent environ 40 % des ordures ménagères brutes / sac blanc selon Bruxelles Propreté (soit ± 4,6 kg en considérant 40 % de 11,5 kg) ; 1,9 kg/sem/log de papiers et cartons ; 0,9 kg/sem/log de PMC ; et 0,62 kg/sem/log de verre.

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
		<p>est estimée à ± 728 kg par semaine⁴⁰. L'implantation éventuelle d'un HoReCa induit la production de déchets alimentaires en plus grande quantité qu'un commerce⁴¹.</p> <p>La quantité totale de déchets induite par l'alternative est estimée à ± 2.518 kg par semaine.</p>	<p>est estimée à ± 560 par semaine. L'implantation éventuelle d'un HoReCa induit la production de déchets alimentaires en plus grande quantité qu'un commerce.</p> <p>La quantité totale de déchets induite par l'alternative est estimée à ± 5.036 kg par semaine.</p>	
Etre humain	<p>De manière générale, l'urbanisation du terrain, actuellement à l'état de friche, contribue à l'amélioration du confort et du sentiment de sécurité.</p> <p>L'affectation bureau apporte un contrôle social accru pour les voiries adjacentes. Celui-ci se limite toutefois aux heures de</p>	<p>De manière générale, l'urbanisation de la friche contribue à l'amélioration du confort et du sentiment de sécurité.</p> <p>Les affectations envisagées (logements / commerces et équipements) apportent un contrôle social accru pour les voiries adjacentes et ce en</p>	<p>De manière générale, l'urbanisation de la friche contribue à l'amélioration du confort et du sentiment de sécurité.</p> <p>Les affectations envisagées (logements / commerces et équipements) apportent un contrôle social accru pour les voiries adjacentes, et ce en</p>	<p>De manière générale, l'urbanisation de la friche contribue à l'amélioration du confort et du sentiment de sécurité.</p> <p>L'affectation bureau apporte un contrôle social accru pour les voiries adjacentes. Celui-ci se limite toutefois aux heures de fonctionnement des bureaux (journée - jours</p>

⁴⁰ Sur base des hypothèses suivantes pour les commerces : 0,19 kg/semaine/m² d'ordures ménagères brutes (déchets organiques et résiduels), 0,09 kg/sem/m² de papiers et cartons (Source : Moyenne Agora sur base des données du Woluwe Shopping Center qui propose un panel de surfaces commerciales différentes).

Faute de connaître le type d'équipement qui sera développé sur le site, l'équipement est ici assimilé à du commerce.

⁴¹ Selon une étude de Bruxelles Environnement, plus de 50 % de la poubelle « tout-venant » des HoReCa est composée de déchets organiques. De manière générale, les déchets de cuisine représentent environ 60 % des déchets produits par ce secteur. La quantité totale de déchets produite par une surface de restauration peut être estimée à environ 160 kg de déchets en moyenne par mois selon Bruxelles Environnement. La part de déchets organiques s'élève donc à environ 25 kg par semaine. La quantité de verre est également plus importante et représente 18 % de la production.

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	<p>fonctionnement des bureaux (journée - jours ouvrables).</p> <p>Un sentiment d'insécurité pourrait apparaître en soirée et la nuit.</p>	<p>journee comme en soirée.</p>	<p>journee comme en soirée (grâce à l'affectation logement).</p> <p>Cette alternative opte pour la réalisation de bâtiments de grand hauteur considérés comme bâtiments hauts en termes de sécurité incendie.</p>	<p>ouvrables). Un sentiment d'insécurité pourrait apparaître en soirée et la nuit.</p> <p>Cette alternative opte pour la réalisation d'une tour de grande hauteur considéré comme bâtiment haut en termes de sécurité incendie.</p>
<p>Conclusion</p>	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les alternatives contribuent à l'amélioration du contrôle social en journée. Les alternatives Médiane et Intermédiaire améliorent également le contrôle social en soirée et la nuit. • Les alternatives Hypothèse 0 et Médiane proposent la construction de bâtiments compacts, ce qui est favorable en termes énergétique. • Au regard des affectations envisagées, les alternatives ne devraient pas impacter de façon significative l'ambiance acoustique compte tenu du contexte urbain. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les alternatives participent à la production de déchets ménagers à stocker et à traiter ; c'est l'alternative Maximaliste qui génère la quantité de déchets la plus élevée et l'alternative Médiane la quantité de déchets ménagers la moins importante. • Des consommations énergétiques et des rejets atmosphériques sont générés par toutes les alternatives dans des proportions plus ou moins importantes (en fonction de l'alternative). • En ce qui concerne les alternatives Médiane et Maximaliste, le potentiel d'installation de panneaux solaires est moins important en raison du ratio des superficies de toitures/superficies de plancher. • Les équipements techniques des bâtiments peuvent aussi constituer des sources potentielles de nuisances sonores pour le voisinage, si ceux-ci sont placés en toiture (ce qui semble toutefois peu probable pour les alternatives Intermédiaire et Maximaliste compte tenu des gabarits envisagés). A proximité du secteur, pour rappel, les éléments bâtis sont limités. 			

3.2.1.4 L'environnement naturel

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
<p>Faune & Flore</p>	<p>La végétation existante est supprimée ; il ne s'agit toutefois pas d'éléments protégés ou remarquables sur le secteur.</p> <p>L'entièreté de l'îlot est utilisée, ce qui empêche les aménagements en pleine terre.</p> <p>L'alternative offre un potentiel de végétalisation des toitures plates non accessibles.</p> <p>Cette alternative peut contribuer à améliorer la biodiversité du secteur.</p>	<p>La végétation existante est supprimée ; il ne s'agit toutefois pas d'éléments protégés ou remarquables sur le secteur.</p> <p>Cette alternative offre un potentiel de végétalisation des espaces périphériques et de l'intérieur d'îlot (3/4 de la parcelle occupée par le bâti).</p> <p>La présence d'un parking souterrain ne permet toutefois plus de disposer de surfaces en pleine terre.</p> <p>Elle offre par contre un potentiel de végétalisation des toitures plates non accessibles.</p> <p>Cette alternative peut contribuer à améliorer la biodiversité du secteur.</p>	<p>La végétation existante est supprimée ; il ne s'agit toutefois pas d'éléments protégés ou remarquables sur le secteur.</p> <p>Cette alternative offre aussi un potentiel de végétalisation des espaces périphériques et du socle. L'existence d'un socle ne permet toutefois plus de disposer de surfaces en pleine terre.</p> <p>La hauteur des tours (max 90 m) rend l'aménagement de toitures végétalisées en toiture moins probable et pertinent que pour les alternatives Hypothèse 0 et Médiane. Une toiture verte peut toutefois être aménagée en toiture du socle.</p> <p>Cette alternative peut contribuer à améliorer la biodiversité du secteur.</p>	<p>La végétation est supprimée ; il ne s'agit toutefois pas d'éléments protégés ou remarquables sur le secteur.</p> <p>Cette alternative offre un potentiel de végétalisation des espaces périphériques autour du bâtiment plus important. La construction d'un parking souterrain ne permet toutefois plus de disposer de surfaces en pleine terre.</p> <p>Cette alternative peut contribuer à améliorer la biodiversité du secteur.</p> <p>La hauteur de la tour (max 140 m) rend l'aménagement d'une toiture végétalisée peu probable et pertinent.</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Eaux	<p>La mise en œuvre de cette alternative implique une emprise au sol maximale et l'imperméabilisation totale du secteur par le bâti.</p> <p>Cette alternative implique un accroissement de la consommation d'eau⁴² à usage domestique estimé à ± 22 m³/jour⁴³. L'accroissement est limité compte tenu du fait que l'alternative ne prévoit que le développement de bureaux.</p> <p>L'alternative implique des rejets supplémentaires d'eaux de ruissellement (5 l/ha/sec)⁴⁴ et d'eaux usées (0,26 l/s) dans le réseau d'égouttage public.</p>	<p>La mise en œuvre de l'alternative entraîne l'apparition de surfaces imperméabilisées dues à l'emprise des constructions hors-sol et en sous-sol.</p> <p>La présence d'un parking souterrain sous l'entièreté de l'îlot ne permet en effet plus de disposer de surfaces en pleine terre pour l'infiltration.</p> <p>Cette alternative implique un accroissement de la consommation d'eau à usage domestique limité, estimé ± 28 m³/jour⁴⁵.</p> <p>L'alternative implique des rejets d'eaux de ruissellement (5 l/ha/sec) et d'eaux usées (0,33 l/s) dans le réseau d'égouttage public.</p>	<p>La mise en œuvre de l'alternative entraîne l'apparition de surfaces imperméabilisées dues à l'emprise des constructions hors-sol et en sous-sol.</p> <p>La présence d'un parking souterrain sous l'entièreté de l'îlot ne permet plus de disposer de surfaces en pleine terre pour l'infiltration.</p> <p>Cette alternative implique un accroissement de la consommation d'eau à usage domestique plus important, estimé à ± 67,5 m³/jour.</p> <p>L'alternative implique des rejets d'eaux de ruissellement (5 l/ha/sec) et d'eaux usées (0,78 l/s) dans le réseau d'égouttage public.</p>	<p>La mise en œuvre de l'alternative entraîne l'apparition de surfaces imperméabilisées dues à l'emprise des constructions hors-sol et en sous-sol.</p> <p>La présence d'un parking souterrain sous l'entièreté de l'îlot ne permet plus de disposer de surfaces en pleine terre pour l'infiltration.</p> <p>Cette alternative implique un accroissement de la consommation d'eau à usage domestique important estimé à ± 48 m³/jour.</p> <p>L'alternative implique des rejets d'eaux de ruissellement (5 l/ha/sec) et d'eaux usées (0,56 l/s) dans le réseau d'égouttage public.</p>

⁴² Cf. Chapitre 3_Annexes_3.

⁴³ Sur base de 32 litres/jour/employé pour les bureaux.

⁴⁴ En considérant une gestion des eaux de pluie avec un débit de fuite maximum d'un bassin d'orage.

⁴⁵ Sur base de 96 litres/jour/habitant pour les logements (2,3 habitants par logement) et 32 litres/jour/employé pour les commerces/équipements (1 employé par 50 m²).

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
Sol/sous-sol	<p>Le secteur présente déjà une excavation du sol sur une profondeur équivalente à 2 niveaux pour l'aménagement de parkings souterrains.</p> <p>Le secteur n'est pas catégorisé à l'inventaire de l'état du sol. L'affectation de bureaux n'est pas susceptible de générer des risques importants de pollution du sol et/ou des eaux souterraines.</p>	<p>Le secteur présente déjà une excavation du sol sur une profondeur équivalente à 2 niveaux pour l'aménagement de parkings souterrains.</p> <p>Le secteur n'est pas catégorisé à l'inventaire de l'état du sol. Les affectations envisagées ne sont pas susceptibles de générer des risques importants de pollution du sol et/ou des eaux souterraines.</p>	<p>Le secteur présente déjà une excavation sur une profondeur équivalente à 2 niveaux pour l'aménagement de parkings souterrains. Sa profondeur actuelle n'est toutefois peut-être pas suffisante vu l'important programme envisagé (cf. mobilité).</p> <p>Le secteur n'est pas catégorisé à l'inventaire de l'état du sol. Les affectations envisagées ne sont pas susceptibles de générer des risques importants de pollution du sol et/ou des eaux souterraines.</p>	<p>Le secteur présente déjà une excavation du sol sur une profondeur équivalente à 2 niveaux pour l'aménagement de parkings souterrains. Sa profondeur actuelle n'est toutefois peut-être pas suffisante vu l'important programme envisagé (cf. mobilité).</p> <p>Le secteur n'est pas catégorisé à l'inventaire de l'état du sol. L'affectation de bureaux n'est pas susceptible de générer des risques importants de pollution du sol et/ou des eaux souterraines.</p>
Conclusion	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les futurs aménagements offrent, à des degrés divers selon l'alternative, un potentiel de développement de surfaces végétalisées plus ou moins importants (espaces périphériques, intérieurs d'îlot, toitures). • L'alternative Médiane permet une verdurisation de l'intérieur d'îlot. L'alternative Intermédiaire peut disposer d'un socle verdurisé. • Les affectations prévues dans les alternatives ne sont pas de nature à engendrer des risques importants de pollution du sol et/ou des eaux souterraines. • Le secteur n'est pas catégorisé à l'inventaire de l'état du sol. Les affectations envisagées ne sont pas susceptibles de générer des risques importants de pollution du sol et/ou des eaux souterraines. • Le secteur présente déjà une excavation sur une profondeur équivalente à 2 niveaux pour l'aménagement de parkings souterrains. 			

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Mixte	Alternative Intermédiaire Logements	Alternative Maximaliste Bureaux
	<p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les différentes alternatives engendrent une imperméabilisation du sol, avec comme conséquence une diminution des surfaces perméables de pleine terre. • Toutes les alternatives impliquent des rejets d'eaux de ruissellement et d'eaux usées. C'est l'alternative Intermédiaire qui induit les consommations en eau les plus élevées et donc les débits d'eaux usées les plus importants. • La profondeur actuelle de l'excavation n'est toutefois peut-être pas suffisante pour subvenir aux besoins rencontrés par les alternatives Intermédiaire et Maximaliste (Cf. mobilité – stationnement). 			

3.2.1.5 Conclusion relative aux alternatives de programmation et de spatialisation

La volonté du PRDD d'encourager le développement de nouveaux logements pour la Porte de Ninove induit de s'écarter de l'affectation de bureaux (et donc des alternatives 0 et Maximaliste). Il en découle pour ce secteur une modification de l'affectation prévue par le PRAS (passage d'une zone administrative à une zone principalement affectée au logement). Par ailleurs, une affectation de bureaux consommerait partiellement ou totalement le solde restant des mailles de BRU-08 et MOL-01 (Cf. CASBA).

Afin de répondre au déficit observé à l'échelle du quartier et de la Région, l'immeuble élevé peut permettre la production de logements. L'alternative Médiane - qui propose la recomposition d'un îlot traditionnel fermé avec un gabarit modéré de maximum R+4 - ne permet que la production de 120 logements. A l'inverse, les 3 tours iconiques développent 300 logements. Elles viennent s'insérer singulièrement dans un tissu urbain hétéroclite. Pour autant que leur intégration paysagère soit balisée, elles sont susceptibles de s'inscrire entre les pleins et les vides – les immeubles bas et les immeubles « hauts » du quartier. Ce changement abrupt de hauteur dans un tissu urbain relativement bas va cependant générer des nuisances. Ceci entraîne :

- Un inconfort général au vent. Celui-ci risque d'être amplifié par sa position le long du canal (effet couloir). Comme il a été démontré dans des simulations réalisées à l'aide du logiciel de « soufflerie virtuelle », la mise en place d'un socle permet de développer une zone recul à la tour. En découle un meilleur confort pour les piétons. Néanmoins, cet aménagement n'est pas une solution optimale. Le socle diminue donc l'effet direct sans jamais le faire disparaître. Cependant, sans socle, on aurait des effets tourbillons entre les différents bâtiments hauts ;
- Des ombres portées importantes qui parfois vont au-delà du périmètre PAD (solstice d'hiver et équinoxes de printemps et d'automne). Elles évoluent selon les heures de la journée et au gré des saisons ;
- La perte de certaines perspectives visuelles. A ce titre, les alternatives Intermédiaire et Maximaliste vont notamment mettre à mal certaines perspectives visuelles lointaines donnant sur l'Ouest de la ville (Basilique de Koekelberg depuis le balcon du Palais de Justice). A l'inverse, les bâtiments peuvent être perçus comme des repères urbains.

Les immeubles hauts s'écartent du RRU au niveau des gabarits. Cependant, les immeubles « hauts » permettent de marquer l'entrée de ville. La volonté de construire des immeubles « hauts » tend également à considérer « *les préconisations émanant du Schéma d'Orientation de la Porte de Ninove de mai 2013, en particulier l'idée de ne pas faire une tour unique mais de construire un cluster de trois tours* »⁴⁶.

Le caractère monofonctionnel n'est pas souhaitable ; c'est pourquoi le développement d'activités économiques et commerciales est souhaité au niveau des rez-de-chaussée. A ce sujet, le socle est susceptible de favoriser des liens entre les bâtiments et l'espace public. Par ailleurs, nous avons vu que les alternatives Intermédiaire et Maximaliste proposent des programmes ambitieux à portée locale et métropolitaine compte tenu des superficies proposées. A l'inverse, elles vont générer des besoins importants en termes d'équipements et de service.

Les programmes annoncés selon les différentes alternatives, et particulièrement les alternatives Intermédiaire et Maximaliste, ne pourront raisonnablement s'envisager qu'en proposant des offres complémentaires de stationnement pour chacun d'entre eux, en réponse aux besoins estimés ou en revoyant les surfaces considérées à la baisse. Les alternatives privilégiant l'affectation de logement sont celles qui ont le meilleur impact sur les déplacements alternatifs à la voiture.

⁴⁶ PAD d'octobre 2017, MSA.

Au regard des affectations envisagées, les alternatives ne devraient pas impacter de façon significative l'ambiance acoustique compte tenu du contexte urbain. Toutes les alternatives impliquent des rejets d'eaux de ruissellement et d'eaux usées. C'est l'alternative Intermédiaire qui induit les consommations en eau les plus élevées et donc les débits d'eaux usées les plus importants (en lien avec le nombre d'habitants).

Les futurs aménagements offrent, à des degrés divers selon l'alternative, un potentiel de développement de surfaces végétalisées plus ou moins importants (espaces périphériques, intérieurs d'îlot, toitures).

Le secteur présente déjà une excavation sur une profondeur équivalente à 2 niveaux pour l'aménagement de parkings souterrains. La profondeur actuelle de l'excavation n'est toutefois peut-être pas suffisante pour subvenir aux besoins rencontrés par les alternatives Intermédiaire et Maximaliste.

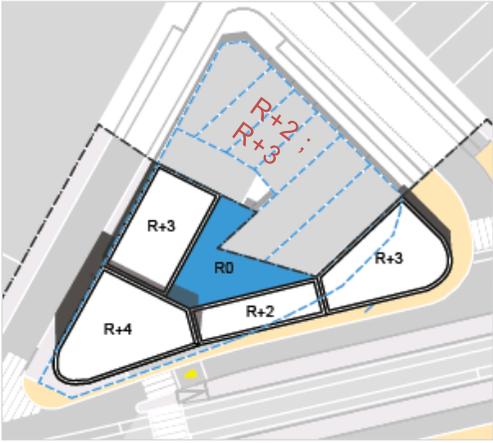
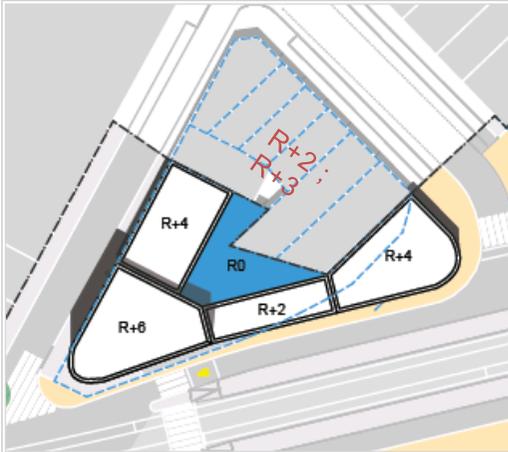
En termes de programmation et de spatialisation, et au regard de notre analyse ; il serait judicieux pour ce secteur de disposer :

- d'affectations ou la fonction logement prédominerait (+/- 30.000 m²). Viennent s'y ajouter des fonctions connexes (équipements et commerces → +/- 2.000 m²) ;
- de disposer de 3 immeubles « hauts ». Une progressivité au niveau des gabarits des bâtiments est souhaitée avec un gabarit maximum de 90 m.

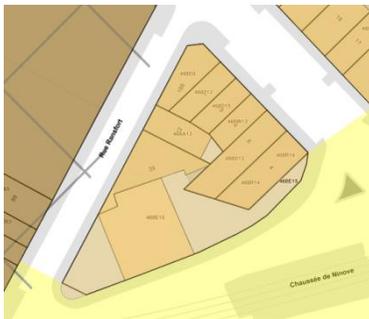
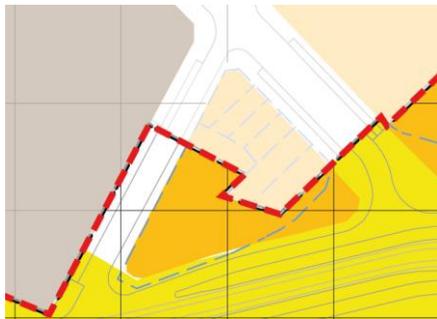
3.2.2 Secteur B. dit « Station-service »

3.2.2.1 Les alternatives de programmation et de spatialisation

	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Gabarit	Gabarit R+3	Gabarit R0 à R+4	Gabarit R0 à R+6
Programme	/	- 2.000 m ² de logements - 900 m ² de commerces et d'équipements	- 3.000 m ² de logements - 900 m ² de commerces et d'équipements
Schéma de principe (Source : MSA – AGORA)	- Conservation de l'îlot -	- Reconstitution de l'îlot et modifications du parcellaire -	- Reconstitution de l'îlot et modifications du parcellaire -
			
	- Schéma de principe de l'alternative Hypothèse 0 -	- Schéma de principe de l'alternative Médiane -	- Schéma de principe de l'alternative Maximaliste -

	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
<p>Schéma détaillé (Source : MSA – AGORA)</p>		 <p>- Les gabarits de l'alternative Médiane -</p>	 <p>- Les gabarits de l'alternative Maximaliste -</p>

3.2.2.2 L'environnement bâti

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Contexte réglementaire et d'orientation	Les documents pris en considération	<p>Respect du PRAS (zone d'habitation pour rappel). Respect du RRU.</p>	<p>Le PAD s'écarte du RRU au niveau des gabarits (1 niveau).</p> <p>Il modifie les affectations prévues au PRAS, notamment grâce à une extension de la zone d'habitation sur l'espace structurant chaussée de Ninove.</p>	<p>Il s'écarte du RRU au niveau des gabarits (3 niveaux).</p> <p>Il modifie les affectations prévues au PRAS, notamment grâce à une extension de la zone d'habitation sur l'espace structurant chaussée de Ninove.</p>
		 <p>- Implantation du front bâti au niveau du PRAS -</p>	 <p>- Implantation du front bâti au niveau du PRAS -</p>	
Morphologie urbaine	Impact en termes d'implantation et compatibilité avec les bâtiments connexes	Les alignements de l'îlot sont conservés.	L'îlot est reformé et bâti sur son ensemble. Les constructions bâties sont implantées en retrait des voiries existantes.	

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Impact en termes de gabarit		<p>Il n'y a aucun impact sur les gabarits.</p>	<p>Même avec un niveau supplémentaire par rapport à ce qu'autorise le RRU, les gabarits respectent l'environnement bâti.</p> <p>L'alternative propose notamment un réaménagement de la pointe Sud-Est de l'îlot. A cet endroit, un gabarit de type R+4 est construit.</p>	<p>Le gabarit déroge au RRU en proposant une rehausse des immeubles bâtis.</p> <p>Sur la pointe Sud-Est, le gabarit envisagé est de type R+6. En découle pour les habitants de la rue Ransfort des impacts sur les ombres portées ou les perspectives visuelles. Pour rappel, les ombres portées sont reprises en Annexe du présent document (Chapitre 3_Annexes_7). Nous illustrons les ombres portées aux solstices d'été et d'hiver.</p> <p>- Les ombres portées le 21/06 à 13h00, solstice d'été - (Source : Agora)</p> 

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
				<p>- Les ombres portées le 21/12 à 13h00, solstice d'été - (Source : Agora)</p> 
	Impact en termes de typologie du bâti et compatibilité avec les bâtiments connexes	Il n'y a aucun impact sur la typologie du bâti existant.	Sur le pourtour de l'îlot, on observe des petits immeubles à appartements ou un ensemble industriel, d'où la présence d'un bâti hétéroclite. Pour rappel, en direction du canal (chaussée de Ninove), l'espace est ouvert. La compatibilité est donc possible.	
	Impact en termes d'occupation de l'espace	Il n'y a aucun impact au niveau de l'occupation au sol.	L'emprise au sol s'accroît puisque l'ensemble de l'îlot est urbanisé. En découle une densité bâtie accrue. Les nouveaux immeubles ont un usage privatif sur les étages et public sur les rez-de-chaussée. En effet, ces derniers sont occupés par des commerces et/ou des équipements.	

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Paysage urbain	Grandes perspectives (in & out)	Il n'y a aucun impact sur les perspectives visuelles.	La suppression de la station-service et des panneaux publicitaires améliore la qualité paysagère.	Les nouveaux volumes construits et les niveaux rehaussés ont pour effet de faire disparaître certaines percées visuelles. La suppression de la station-service et des panneaux publicitaires améliore la qualité paysagère.
	Impact sur le patrimoine	Il n'y a aucun impact sur le patrimoine bâti de l'îlot.	Il n'y a aucun impact sur le patrimoine compte tenu du fait qu'aucun bien classé n'est recensé au sein de l'îlot.	
	Microclimat	Il n'y a aucun impact sur le microclimat.	Les hauteurs des nouvelles constructions vont générer des ombres portées ayant peu d'influence sur le développement général du secteur. Elles sont plus importantes au niveau de l'alternative Maximaliste.	
Conclusion		<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les alternatives Médiane et Maximaliste sont compatibles avec les bâtiments environnants compte tenu du fait qu'elles proposent une recomposition totale de l'îlot et une suppression de la station-service. Elles participent également à l'amélioration du front bâti en proposant des commerces et/ou des équipements sur les rez-de-chaussée, ainsi que des gabarits cohérents. L'alternative Maximaliste va ponctuellement amplifier les hauteurs notamment à l'angle formé avec la chaussée de Ninove. L'alternative Maximaliste offre une façade active en direction du secteur du canal. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'alternative Hypothèse 0 permet de conserver la station-service. Elle dénote dans le paysage urbain, à tout le moins par le biais urbanistique (la suppression de la station-service par le biais du refus de renouvellement de permis d'environnement reste possible et légalement envisageable). 		

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	<ul style="list-style-type: none"> Les nouveaux volumes construits et les niveaux rehaussés de l'alternative Maximaliste ont pour effet de faire disparaître certaines percées visuelles. 		

3.2.2.3 L'environnement humain

3.2.2.3.1 Mobilité

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Contexte réglementaire	Hierarchie des voiries	Aucune modification des voiries n'est envisagée, le rôle de voirie principale est assuré par la Petite Ceinture, la chaussée de Ninove assure son rôle de voirie interquartier.		
	Les documents légiférant le stationnement	RRU Titre 8	RRU Titre 8	RRU Titre 8
Espace public	Impact sur les réseaux existants et projetés	Le maintien de la situation existante ne laisse aucune perspective sérieuse de requalification de l'espace.	Selon toute logique, l'espace public bordant le secteur est requalifié et amélioré. L'alignement bâti est modifié.	
	Impact sur le confort des usagers	L'exploitation de la station-service est source de conflits pour les piétons qui circulent sur le trottoir.	La circulation et le confort des usagers seront améliorés en fonction des interventions menées.	

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Accès circulation	et	<p>Cette alternative n'entraîne pas d'impact (positif) sur la demande de trafic en véhicules particuliers.</p>	<p>Ces alternatives induisent un trafic accru en lien avec la demande des futurs riverains (estimation 1 véhicule/ménage en heure de pointe par logement). On considère un usage local pour les commerces et les équipements, donc pas d'importante demande de déplacements motorisés associée.</p>	<p>En revanche les alternatives se traduisent par la suppression du trafic actuellement généré par la station-service⁴⁷.</p>
			<p>Cette alternative est potentiellement à l'origine de d'une demande estimée à +/- 20 véhicules ou 10 evp/h pour les 2.000 m² de logements.</p>	
	Impact sur les transports publics	<p>L'alternative ne modifie pas les conditions d'exploitation des transports en commun.</p>	<p>Les alternatives induisent un accroissement de la fréquentation des transports en commun du fait de la venue de nouveaux logements/commerces. La suppression du trafic en lien avec la station limite aussi le risque de conflits avec les véhicules des transports en commun.</p>	
	Impact sur les véhicules lourds	<p>L'alternative n'a pas d'impact sur le trafic des véhicules lourds.</p>	<p>Un approvisionnement des surfaces commerciales est nécessaire, qui se substitue au moins aux approvisionnements de la station-service.</p>	
	Impact sur les modes doux	<p>L'alternative n'a aucun impact sur les modes doux.</p>	<p>Ces alternatives permettent une requalification de l'espace public aux abords de l'îlot (nouveaux trottoirs – confort accru) consécutif à la suppression de la station-service.</p>	

⁴⁷ Les contacts pris auprès de l'exploitant n'ont pas permis d'obtenir la demande de trafic en lien avec l'exploitation

Critères			Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Stationnement	Impact en termes de stationnement dans l'espace privé	Voiture	L'alternative maintient la situation actuelle.	La création de logements implique la nécessité de prévoir 1 emplacement de stationnement couvert par logement, soit 20 places en moyenne pour 2.000 m ² .	La création de logements implique la nécessité de prévoir 1 emplacement de stationnement couvert par logement, soit 30 places en moyenne pour les 3.000 m ² .
		Mode doux		La création de logements implique la nécessité de prévoir 1 emplacement vélo couvert minimum par logement, soit 20 places.	La création de logements implique la nécessité de prévoir 1 emplacement vélo couvert minimum par logement, soit 30 places.
		Livraison		Nihil.	Nihil.
	Impact en termes de stationnement dans l'espace public	Voiture	L'alternative maintient la situation actuelle.	Le report de stationnement en voirie du fait des visiteurs des logements, des commerçants et de la clientèle est estimé à ± 15 places.	Le report de stationnement en voirie du fait des visiteurs des logements, des commerçants et de la clientèle est estimé à ± 16 places.
		Livraison		Les surfaces commerciales permises ne nécessitent pas l'organisation d'une aire de livraison sur le secteur, les approvisionnements s'organiseront en voirie.	

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
<p style="text-align: center;">Conclusion</p>	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • À l'exception de l'Hypothèse 0, l'ensemble des alternatives vont dans le sens de la requalification de l'espace public et du confort des usagers. • Les alternatives Médiane et Maximaliste suppriment la station-service et les nuisances fonctionnelles y afférentes. • Les alternatives Médiane et Maximaliste développent du stationnement avec quelques places supplémentaires pour les habitants du quartier. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'alternative Hypothèse 0 conserve la station-service qui est à l'origine de déplacements dont certains ne sont pas en relation avec le quartier. • Les alternatives Médiane et maximalistes développent une demande de déplacements en véhicules particuliers du fait de l'arrivée des futurs habitants ainsi qu'une légère demande de stationnement en voirie alors que l'offre n'est pas rencontrée par le PAD. 		

3.2.2.3.2 Domaines social et économique

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
L'offre en logements proposée : nature, types de logements	Aucune offre en logements n'est proposée.	20 logements ⁴⁸ supplémentaires sont développés.	30 logements ⁴⁹ supplémentaires sont développés.
Impact sur la population : nombre d'habitants attendus, profil des nouveaux venus	Nihil.	Sur base du programme ⁵⁰ , nous pouvons estimer le nombre d'habitants supplémentaires à ± 46 dans le quartier.	Sur base du programme ⁵¹ , nous pouvons estimer le nombre d'habitants supplémentaires à ± 69 dans le quartier.
Impact sur les activités commerciales et économiques : suppression, maintien ou création d'activités	<p>L'alternative permet le maintien de la station-service.</p> <p>Cette alternative part du postulat qu'il y a de moins en moins de station-service dans les centres urbains. Il est de plus en plus difficile pour les citoyens de trouver de l'essence sans aller dans la périphérie. On maintient ce service pour le futur quartier et cette partie de la capitale⁵². Il faut cependant rappeler que l'on trouve 2 stations-service à moins de 200 m du site sur le Quai de l'Industrie (une à l'angle de la rue Notre Dame du Sommeil et</p>	<p>Les alternatives engendrent la démolition/délocalisation de la station-service, ou la suppression et l'arrêt de cette activité.</p> <p>Des commerces ou des équipements sont prévus sur les rez-de-chaussée de certains bâtiments. Ce principe permet d'offrir une animation via les vitrines (façades actives). Les nouveaux habitants représentent, sur le plan purement économique, un potentiel susceptible de développer la dynamique commerciale de l'îlot, et du quartier.</p>	

⁴⁸ Sur base 1 logement = 100m² (2.000/100 = 20 logements).

⁴⁹ Sur base 1 logement = 100m² (3.000/100 = 30 logements).

⁵⁰ Sur base 1 logement = 2,3 habitants - Taille moyenne des Ménages belges IWEPS – (20 x 2,3 = 46 habitants).

⁵¹ Sur base 1 logement = 2,3 habitants - Taille moyenne des Ménages belges IWEPS – (30 x 2,3 = 69 habitants).

⁵² Cf. Chapitre 3_Annexes_4 en ce qui concerne la localisation des stations-services.

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	l'autre à l'angle de la rue du Houblon).		
Impact sur le marché du travail : suppression, maintien ou création d'emplois	Les emplois de la station-service sont maintenus (inférieur à 5 emplois).	Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'emplois ⁵³ à ± 18.	
Nature des emplois : non qualifié/qualifié	Il s'agit d'emplois de service.	Dans la perspective d'activités commerciales, il s'agit d'emplois moins qualifiés ou non qualifiés. Des emplois qualifiés peuvent être également rencontrés dans la perspective de la mise en place d'équipements.	
Impact sur les équipements et services à la population (école, accueil de la petite enfance, maison de repos, équipements sportifs et récréatifs, sociaux, équipements culturels) : suppression, maintien ou création	Nihil.	<p>Cette alternative à dominante « logement » va induire une demande et des besoins en services/équipements (commerces, etc.). Les équipements scolaires du quartier existant et projeté vont accueillir 12 élèves supplémentaires⁵⁴. Cela n'a pas d'impact sur les équipements existants. Précisons qu'en septembre 2017, deux nouvelles écoles secondaires à pédagogies actives ont vu le jour à Molenbeek-Saint-Jean.</p> <p>L'Ecole Secondaire Plurielle Karreveld accueille aujourd'hui 144 élèves répartis en 6 classes</p>	<p>Cette alternative à dominante « logement » va induire une demande et des besoins en services/équipements (commerces, etc.). Les équipements scolaires du quartier existant et projeté vont accueillir 18 élèves supplémentaires⁵⁶. Cela n'a pas d'impact sur les équipements existants. Précisons qu'en septembre 2017, deux nouvelles écoles secondaires à pédagogies actives ont vu le jour à Molenbeek-Saint-Jean.</p> <p>L'Ecole Secondaire Plurielle Karreveld accueille aujourd'hui 144 élèves répartis en 6 classes</p>

⁵³ Sur base 1 emploi = 50m² pour les commerces/équipements - (900/50 = 18 emplois).

⁵⁴ Sur base 1 logement = 1 ménage avec 1 nombre d'enfants par ménage de 1,7, soit 20/1,7 = ± 12 – Nombre d'enfants par ménage Moyenne Statbel -.

⁵⁶ Sur base 1 logement = 1 ménage avec 1 nombre d'enfants par ménage de 1,7, soit 30/1,7 = ± 18 – Nombre d'enfants par ménage Moyenne Statbel -.

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		<p>de première secondaire et l'Ecole Secondaire Plurielle Maritime compte 120 élèves divisés en 5 classes de première secondaire.</p> <p>Ses deux écoles, jumelles par leur projet pédagogique et leur pouvoir organisateur commun, vont s'agrandir de 5 nouvelles classes de première chaque année et seront complètes en septembre 2022 lorsqu'elles accueilleront des élèves de la première à la sixième secondaire⁵⁵.</p>	<p>de première secondaire et l'Ecole Secondaire Plurielle Maritime compte 120 élèves divisés en 5 classes de première secondaire.</p> <p>Ses deux écoles, jumelles par leur projet pédagogique et leur pouvoir organisateur commun, vont s'agrandir de 5 nouvelles classes de première chaque année et seront complètes en septembre 2022 lorsqu'elles accueilleront des élèves de la première à la sixième secondaire⁵⁷.</p>
<p>Compatibilité de(s) la(es) fonction(s) envisagée(s) au niveau du PAD, en ce compris l'impact sur le cadre de vie</p>	<p>La question de la place d'une station-service en ville, et plus particulièrement au sein de l'îlot visé, persiste.</p>	<p>On assiste à une nouvelle dynamique de l'îlot à la fois en journée, mais aussi le soir. Les logements vont combler un contrôle social manquant.</p> <p>Les fonctions « logements » et « commerces » sont compatibles d'une part, avec l'îlot et, d'autre part, avec le périmètre du PAD. Cela va permettre de redynamiser cet îlot.</p>	
<p>Conclusion</p>	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Maximaliste vont dans le sens de la requalification et du redéveloppement d'activités économiques et commerciales. • Les alternatives Médiane et Maximaliste proposent une offre en logements. Celle-ci tend à 		

⁵⁵ Lien : <http://www.molenbeek.irisnet.be/fr/je-vis/enseignement-ecoles/deux-nouvelles-ecoles-secondaires-a-molenbeek-en-2017>

⁵⁷ Ibidem.

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	<p>répondre quelque peu au déficit observé à l'échelle du quartier. En effet, le nombre de logements est limité (20 pour l'alternative Médiane, contre 30 pour l'alternative Maximaliste).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Maximaliste favorisent un contrôle social. • L'alternative Maximaliste propose un programme ambitieux pour le dynamisme économique et social du quartier. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Maximaliste vont induire une demande et des besoins en services/équipements (en lien avec le nombre d'occupants du secteur). • Les alternatives Médiane et Maximaliste vont engendrer la démolition/délocalisation de la station-service, ou la suppression et l'arrêt de cette activité. 		

3.2.2.3.3 Environnement sonore – énergie – air & climat – déchets et être humain

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Environnement sonore	<p>Cette alternative implique le maintien des émissions / nuisances sonores existantes (principalement le bruit du trafic routier sur la chaussée de Ninove et le bruit lié à l'exploitation de la station-service).</p> <p>Les allées et venues liées à la station-service (véhicules venant se fournir en carburant et camions citernes venant alimenter la station) et les bruits au fonctionnement de la station de manière générale sont maintenues.</p>	<p>La disparition de la station-service supprime une activité qui est source de nuisances pour le voisinage (mouvements de véhicules, fonctionnement des pompes, etc.).</p> <p>Les affectations projetées (logements et commerces/équipements) n'impactent pas de façon significative l'ambiance acoustique actuelle.</p> <p>Les déplacements motorisés générés par le programme constituent la principale source d'émissions sonores (flux de voitures, livraisons des commerces). Les éventuelles nuisances sont ressenties au niveau de la rue de Ransfort (accès au parking souterrain).</p> <p>Les camions de livraison des commerces constituent aussi une source de bruit à certains moments de la journée (par exemple, tôt le matin).</p>	
Energie	<p>Les consommations de la station-service sont essentiellement des consommations électriques.</p>	<p>Ces alternatives induisent des consommations énergétiques supplémentaires (électriques et thermiques) pour alimenter les besoins en chauffage, production d'eau chaude sanitaire, éclairage et ventilation (locaux et parking souterrain).</p> <p>Les consommations liées à l'alternative maximaliste sont plus importantes que celles de l'alternative médiane du fait de la surface plus importante de logements envisagée.</p> <p>Les 2 alternatives permettent la construction de nouveaux bâtiments performants du point de vue énergétique et offrant un climat intérieur sain (réduction de la consommation d'énergie primaire et des émissions de CO₂ liées à l'exploitation des bâtiments).</p>	

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		<p>Ces alternatives offrent aussi des possibilités de production d'énergies renouvelables via l'installation de panneaux solaires en toiture.</p>	
<p>Air & climat</p>	<p>Cette alternative implique le maintien des nuisances olfactives liées à l'exploitation de la station-service.</p>	<p>Les principales sources de pollution de l'air liées à ces alternatives sont à attribuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux consommations énergétiques des nouvelles surfaces (chauffage des locaux, ventilation du parking, etc.) ; • aux déplacements motorisés induits par le programme, qui remplacent ceux liés à l'exploitation de la station-service. <p>Ces alternatives impliquent la suppression des odeurs liées à la présence de la station-service.</p>	
<p>Déchets</p>	<p>Cette alternative implique le maintien des déchets produits actuellement.</p>	<p>Ces alternatives sont à l'origine d'une augmentation des quantités de déchets produites du fait de l'arrivée de nouveaux logements et de nouveaux commerces/équipements.</p> <p>Les déchets produits par ces nouvelles affectations sont essentiellement des déchets ménagers recyclables et non recyclables du type : organiques/alimentaires (surtout pour les logements), papiers et cartons, PMC, verre et résiduels (fraction non recyclable).</p> <p>La quantité totale de déchets produite par les logements est estimée à ± 298 kg de déchets par semaine (médiane) et ± 447 kg de déchets par semaine (maximaliste). La quantité de déchets produite par les commerces/équipements est estimée à ± 252 kg de déchets par semaine. Les quantités de déchets peuvent toutefois varier en fonction du type d'équipement qui s'installe sur le secteur.</p>	
<p>Être humain</p>	<p>Cette alternative maintient une activité à risques et implique des risques pour la sécurité, notamment en termes de sécurité incendie et des piétons.</p>	<p>La présence de nouveaux résidents et d'activités au niveau des RDC améliore le contrôle social aux abords de l'îlot (suppression des murs aveugles).</p> <p>De manière générale, la mise en œuvre de l'alternative garantit l'animation de l'espace public bordant l'îlot.</p>	

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		En outre, ces alternatives présentent l'avantage de supprimer une activité à risques (dépôts de liquides inflammables).	
Conclusion	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Maximaliste suppriment les nuisances (sonores, olfactives, etc.) générées par la station-service et le charroi qu'elle génère. Ces alternatives contribuent à l'amélioration de la sécurité sur le secteur et ses abords. • La présence de nouveaux résidents et d'activités au niveau des RDC des alternatives Médiane et Maximaliste améliore le contrôle social aux abords de l'îlot (suppression des murs aveugles). <p>Les incidences - - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'alternative Hypothèse 0 vise à conserver la station-service. Cette alternative implique le maintien des émissions / nuisances sonores existantes (principalement le bruit du trafic routier sur la chaussée de Ninove et le bruit lié à l'exploitation de la station-service). Il en va de même pour les nuisances olfactives. Cette alternative maintient également une activité à risques et implique des risques pour la sécurité, notamment en termes de sécurité incendie et des piétons. • Les alternatives Médiane et Maximaliste ont des incidences limitées sur le contexte existant (production de déchets, consommations énergétiques / rejets dans l'air). • Les alternatives Médiane et Maximaliste sont à l'origine d'une augmentation des quantités de déchets produites du fait de l'arrivée de nouveaux logements et de nouveaux commerces/équipements. 		

3.2.2.4 L'environnement naturel

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Faune & Flore	Nihil.	Ces alternatives offrent, par rapport à la situation existante, un potentiel de végétalisation de l'intérieur d'îlot non bâti et des toitures dans le cas de toitures plates. Elles permettent de créer une biodiversité sur le secteur, qui actuellement se caractérise par un coefficient de biotope nul (pas de surfaces favorables à la biodiversité).	
Eaux	Cette alternative conserve un secteur très largement imperméabilisé.	Cette alternative implique des besoins supplémentaires en eau de distribution (estimés à ± 5 m ³ /jour), et de nouveaux rejets d'eaux usées domestiques dans le réseau public d'égouttage.	L'alternative Maximaliste implique des consommations en eau de distribution (estimées à 7,2 m ³ /jour) et des volumes d'eaux usées plus importants en lien avec la superficie plus élevée de logements.
		La disparition de la station-service supprime un risque potentiel majeur de pollution des eaux de ruissellement et des eaux souterraines.	
Sol/sous-sol	Cette alternative maintient une activité à risque pour le sol et les eaux souterraines. A l'inventaire de l'état du sol, la station-service est reprise en catégorie 4+0. Un projet d'assainissement du site est en cours de réalisation permettant d'améliorer l'état du sous-sol.	<p>Les 2 alternatives suppriment une activité à risque. Les procédures réglementaires en vigueur devront être respectées au niveau de la démolition de la station-service et de l'aménagement du site (excavation du terrain).</p> <p>Les nouvelles affectations envisagées ne sont pas à risque pour le sol et les eaux souterraines.</p> <p>La réalisation d'un parking en sous-sol implique l'excavation du terrain et des déblais à évacuer.</p>	

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Conclusion	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les alternatives Médiane et Maximaliste permettent de supprimer la station-service et les risques de pollution qu'elle peut générer sur le sol et les eaux. Leur mise en œuvre permet d'assurer une bonne qualité du sol. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'alternative Hypothèse 0 conserve la station-service, qui constitue une activité à risque pour le sol et les eaux. Il maintient également un secteur qui présente une qualité naturelle nulle. Les alternatives Médiane et Maximaliste impliquent l'excavation du terrain pour la construction d'un parking souterrain. 		

3.2.2.5 Conclusion relative aux alternatives de programmation et de spatialisation

Compte tenu de la présence de 2 stations-service à proximité du périmètre PAD, du questionnement du chargé d'étude sur la place de la station-service en ville, et de la nécessité de recomposer l'îlot bâti, la suppression de cette activité est souhaitable. Par ailleurs, cette station-service représente une activité à risque pour le sol, les eaux, ou encore la qualité de l'air.

Les alternatives Médiane et Maximaliste proposent une programmation « semblable⁵⁸ » et une recombinaison de l'îlot. Elles vont dans le sens de la requalification et du redéveloppement d'activités économiques et commerciales. L'alternative Maximaliste propose des gabarits de type R+6 contre R+4 pour l'alternative Médiane. En découlent, notamment pour les habitants de la rue Ransfort, des impacts supplémentaires en matière de perspectives visuelles compte tenu des nouveaux volumes construits. Le léger déficit de logements, 20 logements contre 30 pour l'alternative Maximaliste, est compensé par les autres secteurs (« Triangle » ou « Vander Putten - SLRB⁵⁹ »).

En termes de programmation et de spatialisation, et au regard de notre analyse ; il serait judicieux pour ce secteur :

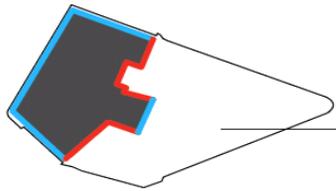
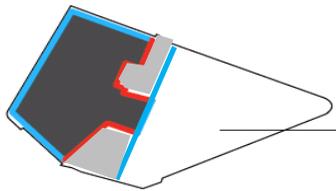
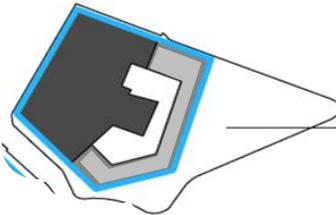
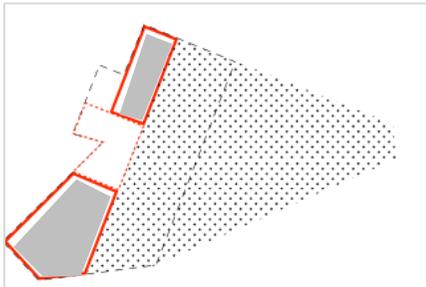
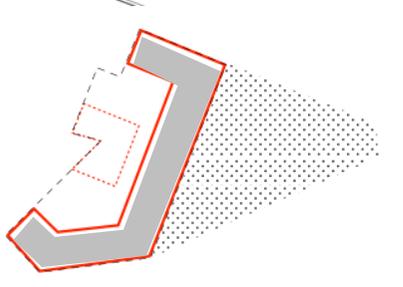
- de disposer d'affectations où la fonction logement prédominerait (+/- 2.000 m²). Viennent s'y ajouter des fonctions connexes au niveau des rez-de-chaussée (équipements et commerces → +/- 900 m²) ;
- de recomposer l'îlot avec des façades actives au niveau des rez-de-chaussée ;
- de limiter le gabarit à R+4.

⁵⁸ 2.000 m² pour l'alternative Médiane contre 3.000 m² pour l'alternative Maximaliste.

⁵⁹ Les alternatives pour ce secteur sont étudiées par la suite.

3.2.3 Secteur C. dit « Espace Pierron »

3.2.3.1 Les alternatives de programmation et de spatialisation

	Alternative Hypothèse 0 (situation existante)	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Gabarit	Gabarit R+1 à R+3 (sur l'îlot)	Gabarit R+1 à R+3	Gabarit R+1 à R+6
Programme	/	- 4.000 m ² d'équipements	- 8.600 m ² d'équipements
Schéma de principe (MSA – AGORA)	<p>- Maintien de l'îlot dans sa situation existante -</p>  <p>- Schéma de principe de l'alternative Hypothèse 0 -</p>	<p>- Fermeture de l'îlot -</p>  <p>- Schéma de principe de l'alternative Médiane -</p>	<p>- Agrandissement de l'îlot + modifications de voiries et du parcellaire public/privé -</p>  <p>- Schéma de principe de l'alternative Maximaliste -</p>
Schéma détaillé (MSA – AGORA)	/	 <p>- Les nouveaux éléments bâtis -</p>	 <p>- Les nouveaux éléments bâtis -</p>

	Alternative Hypothèse 0 (situation existante)	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		 <p data-bbox="1093 611 1294 639">- Les gabarits -</p>	 <p data-bbox="1675 611 1877 639">- Les gabarits -</p>

3.2.3.2 L'environnement bâti

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Contexte réglementaire	Les documents pris en considération	Respect du PRAS. Respect du RRU.	Il s'écarte du PRAS compte tenu du fait que le PAD prévoit une légère diminution de l'espace vert repris au PRAS. En découle la possibilité de construire un front bâti au sein d'une zone de parc. La fonction récréative de l'espace Pierron est maintenue.	Il s'écarte du PRAS compte tenu du fait que le PAD prévoit une diminution de l'espace vert repris au PRAS. En découle la possibilité de construire un front bâti sur le versant Ouest de l'espace Pierron. Le front bâti s'implante dans la continuité de la rue Saint-Martin. La proportion d'espace vert « reconverti » est plus importante dans cette alternative. La fonction récréative de l'espace Pierron est maintenue.
			 <p>- Implantation du front bâti -</p> Respect du RRU.	 <p>- Implantation du front bâti -</p> Le projet déroge au RRU au niveau des gabarits (Cf. impact en termes de gabarit).

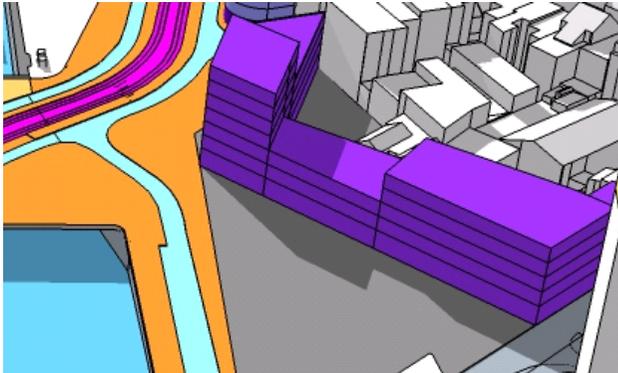
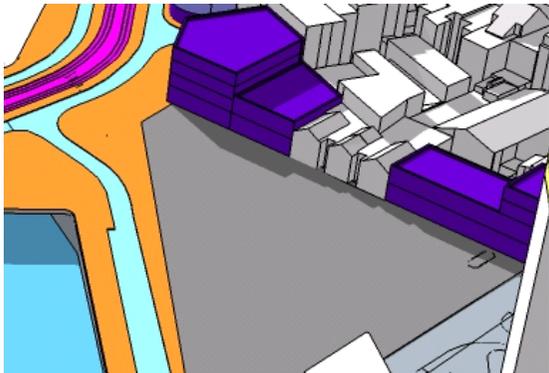
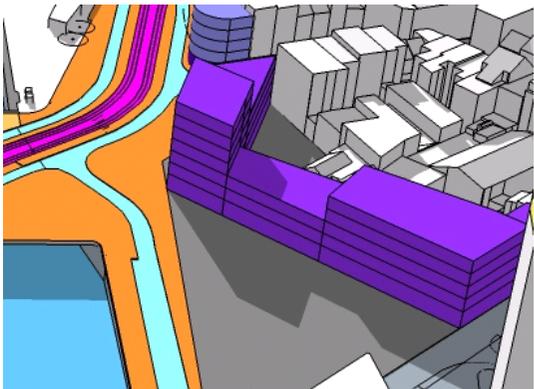
Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Morphologie urbaine	Impact en termes d'implantation et compatibilité avec les bâtiments connexes	L'alignement avec les bâtiments mitoyens n'est pas modifié.	Le « front de bâtisse 1 » correspond à la zone bâissable actuellement définie dans le PRAS. Celui-ci tend à s'aligner avec les bâtiments mitoyens.	Cette alternative vise à refermer l'îlot. L'aménagement tend à proposer un espace de respiration autour de la maison des jeunes qui est localisée au centre de l'îlot. L'alignement se fait en limite du parcellaire modifié. Cette nouvelle limite s'inscrit dans le prolongement de la rue Saint-Martin.
	Impact en termes de gabarit	Les gabarits ne sont pas modifiés.	Les gabarits sont de petite taille (maximum R+3). Ils s'accordent avec les immeubles mitoyens voisins.	Les gabarits dérogent au RRU. Un maximum de R+6 est prévu à l'angle de la rue Delaunoy. Des gabarits de transition sont proposés afin de s'intégrer dans l'environnement bâti existant. A l'échelle du quartier, le gabarit le plus élevé est rencontré au niveau de la tour Brunfaut (R+17 qui devrait être rehaussé de 4 niveaux).
	Impact en termes de typologie du bâti et	Le bâti n'est pas modifié.	L'avant de l'îlot bâti inachevé est complété. Cela ouvre des perspectives sur les fonds de parcelles et sur les pignons aveugles. Cela permet de fermer	L'avant de l'îlot bâti inachevé vient s'échouer dans le parc. Cela ouvre des perspectives sur les fonds de parcelles et sur les pignons aveugles. Cela permet de fermer l'îlot en



- Modification de l'alignement rue Delaunoy -

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	compatibilité avec les bâtiments connexes		l'îlot en direction de l'espace Pierron.	direction de l'espace Pierron. La structure générale est repensée. L'aménagement permet de conserver un intérieur d'îlot non construit au bénéfice de l'équipement existant. Ce nouveau RDC forme un cadre bâti de façades actives au pourtour de l'espace Perron, et de manière plus large, à ce vaste espace ouvert composé du canal et du nouveau parc de la Porte de Ninove.
	Impact en termes d'occupation de l'espace	La configuration de l'îlot est maintenue en l'état.	L'emprise au sol s'accroît compte tenu du fait que l'ensemble de l'îlot est refermé. La densité bâtie de l'îlot est légèrement accrue.	L'emprise au sol s'accroît compte tenu du fait que l'ensemble de l'îlot est refermé. La densité bâtie de l'îlot est accrue.
Paysage urbain	Grandes perspectives (in & out)	Les grandes perspectives ne sont pas modifiées. En découle un maintien de la situation existante.	Les nouveaux volumes construits respectent les gabarits mitoyens et ont peu d'impact sur les perspectives visuelles. Néanmoins, les vues depuis les étages de la tour Brunafut et de l'immeuble d'angle formé par les rues Saint-Martin/Evariste Pierron donnent désormais sur un espace en partie bâti (continuité des éléments bâtis actuels). Le parc conserve son aménagement et son statut. Par ailleurs, la suppression des grilles de la plaine de jeux participe à la mise en valeur de cet espace ouvert.	Les nouveaux volumes construits ont peu d'impact sur les perspectives visuelles puisqu'ils s'implantent principalement en intérieur d'îlots. Par ailleurs, les perspectives visuelles en direction du canal sont obstruées par une barrière végétale (arbres du quai du Hainaut). Les vues depuis les étages de la tour Brunafut et de l'immeuble d'angle formé par les rues Saint-Martin/Evariste Pierron donnent désormais sur un espace bâti. Le parc conserve son aménagement et sa structure. Par ailleurs, la suppression des grilles de la plaine de jeux participe à la mise en valeur de cet espace ouvert.
	Impact sur le patrimoine	Il n'y a aucun impact sur le patrimoine compte tenu du fait qu'aucun bien classé n'est recensé au sein de l'îlot. Les perspectives visuelles en direction du canal sont obstruées par une barrière végétale (arbres du quai du Hainaut). Les Pavillons d'Octroi ne sont donc pas visibles. Aucune vue sur l'ancienne brasserie Belle-Vue (bien repris à l'inventaire du patrimoine immobilier). En effet, à hauteur d'homme, les vues		

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		viennent buter sur le bâtiment situé à l'angle quai du Hainaut/rue Evariste Pierron (depuis l'intérieur d'îlot).		
	Microclimat	Nihil.	<p>Les nouvelles constructions vont générer des ombres portées qui ont peu d'impact sur les bâtiments environnants. Pour rappel, les ombres portées sont reprises au Chapitre 3_Annexes_7.</p> <p>Nous illustrons les ombres au solstice d'été et à l'équinoxe d'hiver à 16h00 afin d'établir une comparaison avec l'alternative Maximaliste).</p>	<p>Les nouvelles constructions vont générer des ombres portées qui ont peu d'impact sur les bâtiments environnants. Par contre, elles vont générer des ombres portées notamment sur la zone de jardin implantée en intérieur d'îlot. Les ombres portées ne concernent pas l'équipement existant. Ponctuellement et au gré des saisons, des ombres portées sont observées au niveau de l'espace Pierron (principalement au solstice d'été et à l'équinoxe d'hiver, et ce en fin de journée 16h00).</p> <p>Les ombres portées sont principalement liées au bâtiment d'angle de gabarit R+6 de la rue Delaunoy.</p>

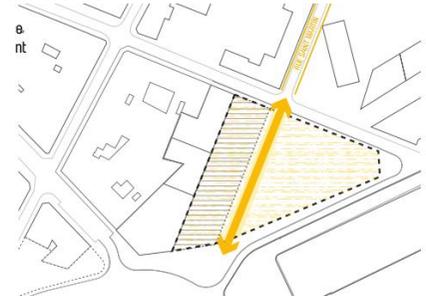
Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
			<p>- Les ombres portées le 21/06 à 16h00 - (Source : Agora)</p> 	<p>- Les ombres portées le 21/06 à 16h00 - (Source : Agora)</p> 
			<p>- Les ombres portées le 21/09 à 16h00 - (Source : Agora)</p> 	<p>- Les ombres portées le 21/09 à 16h00 - (Source : Agora)</p> 

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Conclusion	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Maximaliste sont compatibles avec les bâtiments environnants. Elles proposent une recomposition totale du front bâti et une amélioration de la qualité paysagère. • L'alternative Maximaliste va amplifier ponctuellement les hauteurs rencontrées sans induire un impact visuel significatif. En direction des espaces environnants, les ombres portées sont limitées. • L'alternative Maximaliste offre une façade active en direction de la zone du canal ouvert sur l'autre rive <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'alternative Maximaliste s'implante pour partie sur la zone de parc en situation existante de droit. Néanmoins, la configuration proposée permet de disposer d'un espace vert entre le nouveau front de bâtisse et la maison des jeunes. • Les alternatives Médiane et Maximaliste vont développer des ombres portées dont les impacts sont limités. Elles sont plus conséquentes au niveau de l'alternative Maximaliste. Elles sont susceptibles d'impacter une partie de la zone de jardin présente en intérieur d'îlot, ainsi que l'espace Pierron. 		

3.2.3.3 L'environnement humain

3.2.3.3.1 Mobilité

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Contexte réglementaire	Hierarchie des voiries	Aucune modification des voiries n'est envisagée, le rôle de voirie principale est assuré par la Petite Ceinture, la chaussée de Ninove assure son rôle de voirie interquartier.		
	Les documents légiférant le stationnement	Le Règlement Régional d'Urbanisme et son titre VIII : <ul style="list-style-type: none"> • Au chapitre 5 relatif aux surfaces destinées aux activités artisanales, industrielles, logistiques, d'entreposage ou de production de services matériels, aux commerces, aux commerces de gros, aux grands commerces spécialisés, aux équipements d'intérêt collectif ou de service public et aux établissements hôteliers ; • Au chapitre 6 sur les livraisons. 		
Espace public	Impact sur les réseaux existants et projetés	Aucun impact.	La circulation et le confort des usagers peuvent être améliorés, en fonction des interventions au niveau des trottoirs et à front des constructions.	

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	Impact sur le confort des usagers	Nihil.		<p>L'espace public bordant le secteur est requalifié et amélioré. Le passage piéton entre la rue Pierron et le quai du Hainaut passant par la plaine de jeu se trouve maintenant en limite de la nouvelle façade. Il constitue un véritable axe piéton disponible 24h/24 et gagne en confort et sécurité.</p>  <p>- Aménagement d'un parcours pour modes actifs, dans la continuité de la rue Saint-Martin (MSA) -</p>
Accès et circulation	Impact sur la demande de trafic en véhicules particuliers	Nihil.		L'affectation d'équipement est susceptible d'induire une demande de trafic en véhicules particuliers non quantifiable à ce stade de définition de l'équipement visé car la demande sera directement associée au rayonnement de l'équipement retenu (local, supra local, régional).
	Impact sur les transports publics	Nihil.		Les équipements selon leur rayonnement local ou supra local se traduisent par une demande accrue en transports en commun.
	Impact sur les véhicules lourds	Nihil.		L'organisation d'évènements en lien avec les équipements nécessitera une zone de dépose et de stationnement pour des cars scolaires ou des bus.

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	Impact sur les modes actifs	Aucun impact.	L'impact sur les modes actifs est fonction de la/des intervention(s) pratiquée(s) au niveau des trottoirs bordant la rue Delaunoy / Quai du Hainaut et du passage de la plaine de jeux Hainaut-Pierron. La demande de déplacement à pied et à vélo va croître de manière significative.	
Stationnement	Impact en termes de stationnement dans l'espace privé	Voiture Aucun impact.	Des emplacements souterrains dédiés aux visiteurs / usagers des équipements peuvent être prévus. Comme déjà évoqué il n'est pas possible d'estimer précisément la demande de stationnement en lien avec le(s) équipement(s) susceptibles d'occuper les surfaces à disposition. En toute hypothèse une demande de +/- 20 emplacements ⁶⁰ a été estimée, sous réserve du rayonnement de l'équipement qui sera retenu (local, supra-local, régional).	Des emplacements souterrains dédiés aux visiteurs / usagers des équipements peuvent être prévus. Pour cette alternative, il n'est également pas possible d'estimer précisément la demande de stationnement en lien avec le(s) équipement(s) susceptible(s) d'occuper les surfaces à disposition. En toute hypothèse une demande de +/- 33 emplacements ⁶¹ a été estimée, sous réserve du rayonnement de l'équipement qui sera retenu (local, supra-local, régional).

⁶⁰ Sur base d'un employé par 500 m² et d'un visiteur par 50 m².

⁶¹ Ibidem.

Critères			Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
				Un potentiel de 2 x 500 m ² évoqué pour un parking en sous œuvre permet d'accueillir 50 places.	Un potentiel de 2.800 m ² évoqué pour un parking en sous œuvre va permettre d'absorber 140 places. C'est une capacité qui en toute hypothèse doit pouvoir répondre à des besoins hors évènements particuliers pour lesquels la demande pourra être excédentaire.
	Impact en termes de stationnement dans l'espace privé	Livraisons	Aucun impact.	L'alternative induit une demande limitée qui se résume à l'offre HoReCa en lien avec l'équipement.	L'alternative induit une demande limitée qui se résume à l'offre HoReCa en lien avec l'équipement.
	Impact en termes de stationnement dans l'espace public	Voiture	Aucun impact.	Avec une offre de 50 places dédiées au projet au sein de l'espace privé, le programme peut induire une pression sur le stationnement en voirie (rue Pierron, rue Ransfort à proximité de l'îlot).	Avec une offre de 140 places dédiées au projet, si toutefois elle se confirme, le risque d'une demande accrue du stationnement en voirie (rue Pierron, rue Ransfort à proximité de l'îlot) est limité. Le parking existant ne permettra sans doute pas de répondre à une demande de manifestation au rayonnement supra local.

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		Modes doux	Aucun impact.	<p>Les alternatives permettent l'aménagement d'un parcours pour modes actifs, dans la continuité de la rue Saint-Martin. Le parcours s'articule avec l'espace vert existant.</p> <p>La réalisation de dispositifs de rangements pour vélos nécessaire à l'utilisation du vélo en lien avec l'équipement doit être envisagée. Le dimensionnement se fera en fonction du type d'équipement</p>
		Livraison	Aucun impact.	L'alternative induit une demande limitée qui requiert l'aménagement d'une aire de livraisons à proximité du secteur dès lors que le quartier n'en dispose pas dans l'état actuel de la situation.
Conclusion		<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives vont dans le sens de la requalification de l'espace public et du confort des usagers. • Les alternatives Médiane et Maximaliste développent du stationnement en réservant quelques places supplémentaires pour les habitants du quartier. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'offre de stationnement pour l'alternative Médiane est correctement dimensionnée pour une attractivité locale mais insuffisamment pour le cas d'une activité qui rayonnerait de manière supra-locale ou régionale. • Si les capacités annoncées en stationnement ne sont pas rencontrées au sein des projets, le risque de report sur le stationnement en voirie est réel pour les alternatives Médiane et Maximaliste. • À défaut d'une organisation à prévoir en cas d'évènements (utilisation de parkings publics ou de dissuasion avec principe de navettes en cars), la demande de stationnement ne pourra être rencontrée à l'échelle du quartier. 		

3.2.3.3.2 Domaines social et économique

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
L'offre en logements proposée : nature, types de logements	La situation qui prévaut actuellement n'est pas modifiée.	La situation qui prévaut actuellement n'est pas modifiée. Par ailleurs, les alternatives n'envisagent pas de logements.	
Impact sur la population : nombre d'habitants attendus, profil des nouveaux venus	Aucun impact.	Aucun impact.	
Impact sur les activités commerciales et économiques : suppression, maintien ou création d'activités	Aucun impact sur les activités commerciales et économiques compte tenu du fait que l'offre proposée reste inchangée. La plaine de jeux et la maison communautaire Pierron sont maintenues.	Des équipements sont programmés. La réalisation de ces alternatives se traduit par l'arrivée de nouveaux employés et visiteurs. Ces personnes représentent, sur le plan purement économique, un léger potentiel susceptible de développer un peu la dynamique commerciale du quartier. La plaine de jeux et la maison communautaire Pierron sont maintenues.	
Impact sur le marché du travail : suppression, maintien ou création d'emplois	Les quelques emplois directs et indirects induits sont maintenus.	Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'emplois à ± 80 ⁶² .	Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'emplois à ± 172 ⁶³ .
Nature des emplois : non qualifié/qualifié	Il s'agit à la fois d'emplois qualifiés et non qualifiés.		

⁶² Sur base 1 emploi = 50m² pour les commerces/équipements - (4.000/50 = 52 emplois).

⁶³ Sur base 1 emploi = 50m² pour les commerces/équipements - (8.600/50 = 172 emplois).

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
<p>Impact sur les équipements et services à la population (école, accueil de la petite enfance, maison de repos, équipements sportifs et récréatifs, sociaux, équipements culturels) : suppression, maintien ou création</p>	<p>Cette alternative vise le maintien des besoins rencontrés par la population présente.</p>	<p>Les équipements et services permettent de répondre à leur niveau aux besoins observés sur les îlots voisins. Par ailleurs, il est primordial de tenir compte des nouveaux projets en cours de réflexion dans les périmètres voisins notamment dans le cadre des contrats de quartier et de rénovation urbaine.</p>	
<p>Compatibilité de(s) la(es) fonction(s) envisagée(s) au niveau du PAD, en ce compris l'impact sur le cadre de vie</p>	<p>Cette alternative est compatible avec les fonctions envisagées au niveau du PAD.</p>	<p>Ces alternatives viennent conforter une logique de pôle d'équipements et de services. Cela va permettre de conforter la fonction de l'îlot.</p>	
<p>Conclusion</p>	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Maximaliste proposent des équipements pour le quartier, induisant ainsi notamment des emplois qualifiés et non qualifiés. • Les alternatives Médiane et Maximaliste visent à dynamiser, d'une part, l'îlot et, d'autre part, le quartier. • L'alternative Maximaliste propose un programme plus ambitieux pour l'îlot. Les futurs équipements jouxtent une plaine de jeux. • L'alternative Maximaliste offre une réserve importante pour y implanter des équipements. En découle la possibilité d'y développer un pôle communal. • La plaine de jeux et la maison communautaire Pierron sont maintenues. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une partie de l'alternative Maximaliste s'inscrit dans une zone de parc au PRAS. Néanmoins, il permet la construction de nouveaux équipements. 		

3.2.3.3 Environnement sonore – énergie – air & climat – déchets et être humain

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Environnement sonore	<p>Cette alternative implique le maintien des bruits inhérents à la plaine de jeux.</p>	<p>En cas de développement d'un équipement scolaire, ces alternatives peuvent être à l'origine de nuisances sonores susceptibles de perturber le voisinage (par exemple dans l'hypothèse d'un établissement scolaire, les bruits d'enfants dans la cour de récréation, les sonneries, etc.).</p> <p>Une autre source d'émissions sonores est liée aux déplacements motorisés générés par les nouvelles superficies, notamment au niveau de la rue Delaunoy (accès au parking souterrain).</p> <p>Les alternatives maintiennent les bruits inhérents à une plaine de jeux.</p>	
Énergie	<p>Cette alternative n'implique pas de consommations énergétiques supplémentaires.</p>	<p>Ces alternatives induisent des consommations énergétiques supplémentaires (électriques et thermiques) pour alimenter les besoins en chauffage, production d'eau chaude sanitaire, éclairage et ventilation (locaux et parking). Certains types d'équipements peuvent induire des consommations thermiques plus importantes que d'autres, comme c'est le cas des équipements scolaires.</p> <p>Les besoins énergétiques liées à l'alternative Maximaliste sont, à type d'équipement équivalent, plus élevées que ceux de l'alternative Médiane du fait de la surface plus importante d'équipement envisagée.</p> <p>Les 2 alternatives entraînent toutes les deux la construction de nouveaux bâtiments répondant à certaines exigences visant une haute performance énergétique et à un climat intérieur sain (réduction de la consommation d'énergie primaire et des émissions de CO₂ liées à l'exploitation des bâtiments). L'alternative Maximaliste permet toutefois, par l'implantation des nouveaux éléments bâtis, de profiter de davantage d'apports en énergie solaires. En effet, ces alternatives offrent aussi des possibilités de production</p>	

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		d'énergies renouvelables notamment par l'installation de panneaux solaires en toiture.	
Air & climat	Aucun impact.	<p>Les principales sources supplémentaires de pollution de l'air liées à ces alternatives sont à attribuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux consommations énergétiques des nouveaux bâtiments (chauffage, ventilation, éclairage, etc.). • aux déplacements motorisés induits par le programme supplémentaire. <p>Un espace vert est conservé.</p>	
Déchets	Aucun impact.	<p>Les déchets produits par les nouvelles superficies sont essentiellement des déchets de type domestique : ordures ménagères non recyclables, papiers et cartons, PMC et verre.</p> <p>La quantité de déchets produite par les équipements dépend du type d'équipement qui est développé.</p>	
Etre humain	Cette alternative permet le maintien de la plaine de jeux actuelle qui constitue une zone d'aération dans le quartier.	<p>L'alternative Médiane permet de maintenir une bonne partie de la plaine de jeux actuelle.</p> <p>Le développement d'un équipement de détente à cet endroit est compatible avec la zone de parc.</p> <p>Les conditions d'accès et la gestion de la plaine de jeux et des nouveaux espaces peuvent être modifiées.</p>	<p>Cette alternative implique une nette diminution de la superficie de l'espace vert existant à destination et à l'usage des habitants du quartier.</p> <p>Les conditions d'accès et la gestion de la plaine de jeux et des nouveaux espaces peuvent être modifiées.</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
<p style="text-align: center;">Conclusion</p>	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'alternative Médiane, contrairement à l'alternative Maximaliste, permet de maintenir une bonne partie de la plaine de jeux actuelle, ce qui constitue un point positif tant pour le quartier que pour un éventuel équipement scolaire à développer. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les alternatives maintiennent les bruits inhérents à une plaine de jeux. • Le développement d'équipements scolaires peut être à l'origine de nuisances sonores pour le voisinage. • L'alternative Maximaliste réduit plus nettement la superficie de la plaine de jeux et de la zone de parc à destination des habitants du quartier. • Les alternatives Médiane et Maximaliste peuvent impliquer des modifications des conditions d'accès et la gestion de la plaine de jeux et des nouveaux espaces. • Les alternatives Médiane et Maximaliste vont générer des incidences limitées sur la qualité de l'air et dans le domaine des déchets. 		

3.2.3.4 L'environnement naturel

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
<p align="center">Faune & Flore</p>	<p>Cette alternative maintient l'espace vert actuel et l'alignement d'arbres le long de la rue Delaunoy et le quai du Hainaut.</p> <p>Au PRAS, cet espace constitue une zone de parc. Au niveau du chapitre 2, il est observé que cette présente une valeur biologique très faible.</p> <p>Le coefficient de biotope du secteur n'est pas modifié ; la proportion de surfaces favorables à la biodiversité reste identique.</p>	<p>Avec cette alternative, une petite partie de l'espace vert existant peut être supprimée. En découle la possibilité de construire un front bâti au sein d'une zone de parc (PRAS).</p> <p>La fonction récréative de l'espace Pierron est maintenue.</p> <p>En cas de création d'un parking souterrain dont l'emprise dépasserait le bâtiment, les surfaces de pleine terre seraient diminuées.</p> <p>Aucun élément végétal protégé ou remarquable n'est recensé sur le secteur. Cette alternative pourrait aussi impliquer la disparition des arbres présents le long de la rue Delaunoy.</p> <p>Cette alternative offre un potentiel d'amélioration de la biodiversité du secteur. Actuellement, celui-ci est faible (Cf. chapitre 2).</p>	<p>Une partie de l'espace vert existant peut être supprimée. La diminution de la superficie d'espace vert est plus importante que dans le cas de l'alternative Médiane. En découle la possibilité de construire un front bâti sur le versant Ouest de l'espace Pierron. Le front bâti s'implante dans la continuité de la rue Saint-Martin.</p> <p>La fonction récréative de l'espace Pierron est maintenue.</p> <p>En cas de création d'un parking souterrain dont l'emprise dépasserait le bâtiment, les surfaces de pleine terre seraient diminuées.</p> <p>Aucun élément végétal protégé ou remarquable n'est recensé sur le secteur. Cette alternative pourrait aussi impliquer la disparition des arbres présents le long de la rue Delaunoy.</p> <p>Cette alternative offre un potentiel d'amélioration de la biodiversité du secteur. Actuellement, celui-ci est faible (Cf. chapitre 2).</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Eaux	<p>Cette alternative implique le maintien de la situation existante.</p>	<p>L'alternative implique des besoins supplémentaires en eau de distribution et des rejets d'eaux usées, dont les quantités varient en fonction de la superficie et du type d'équipement envisagés.</p> <p>La mise en œuvre de l'alternative entraîne l'apparition de nouvelles surfaces imperméabilisées de l'îlot dues à l'emprise supplémentaire du bâti.</p>	<p>L'alternative implique des besoins supplémentaires en eau de distribution et des rejets d'eaux usées. Les volumes attendus pour cette alternative sont plus importants que pour l'alternative Médiane vu la superficie plus élevée d'équipement envisagée.</p> <p>La mise en œuvre de l'alternative entraîne l'apparition de nouvelles surfaces imperméabilisées de l'îlot dues à l'emprise supplémentaire du bâti. Les surfaces imperméabilisées sont plus importantes que dans l'alternative Médiane.</p>
Sol/sous-sol	<p>Cette alternative implique le maintien de la situation existante.</p>	<p>La réalisation d'un parking en sous-sol nécessite l'excavation du terrain (déblais à évacuer) et implique, le cas échéant, des travaux d'assainissement du terrain.</p> <p>Selon l'inventaire de l'état du sol de Bruxelles Environnement, une partie du terrain est inscrite en catégorie 0 signifiant une pollution potentielle (cf. situation existante). Pour l'heure, aucune activité à risque n'est recensée et aucune étude de sol n'a été réalisée pour cette parcelle.</p>	

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Conclusion	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'espace vert Pierron accueille principalement une végétation rudérale qui ne présente pas un grand intérêt biologique (Cf. chapitre 2). Les futurs aménagements vont dans le sens d'une amélioration des éléments végétaux présents sur le site, même si la zone de parc est diminuée • La fonction récréative de l'espace Pierron est maintenue. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'alternative Maximaliste réduit plus nettement la zone d'espace vert inscrite au PRAS. • Les alternatives Médiane et Maximaliste impliquent la disparition des arbres présents le long de la rue Delaunoy. • Les alternatives Médiane et Maximaliste impliquent l'apparition de nouvelles surfaces imperméabilisées. • L'alternative Maximaliste engendre une plus grande artificialisation du sol ainsi qu'une réduction de l'espace vert Pierron. • La réalisation de parkings en sous-sol implique l'excavation du terrain (déblais) et une réduction potentielle de la superficie de pleine terre. 		

3.2.3.5 Conclusion relatives aux alternatives de programmation et de spatialisation

Actuellement, cet espace vert de proximité a une vocation plutôt « locale », et est utilisé principalement par les occupants du quartier. Il a fait l'objet d'un réaménagement dans le cadre du Contrat de Quartier « Cinéma/Bellevue ». Ce parc abrite par ailleurs la Maison Communautaire Pierron. Cet équipement ne présente pas une configuration urbanistique optimale.

On s'aperçoit que la reconfiguration de l'Espace Pierron offre une possibilité de réaliser un ou des équipement(s). Ils devront être identifiés en fonction des besoins rencontrés. La possibilité de reconstruire un front bâti permet de fermer l'îlot, tout en offrant des façades ouvertes sur l'espace vert. Les alternatives Médiane et Maximaliste vont dans ce sens.

Bien que l'alternative Maximaliste propose des superficies d'équipements supplémentaires, elle induit notamment une diminution de l'espace vert reprise au PRAS en zone de parc, et déroge au RRU au niveau de certains gabarits (bâtiment d'angle de la rue Delaunoy). L'alternative Maximaliste va induire des ombres portées sur la zone de jardin implantée en intérieur d'îlot. Ponctuellement et au gré des saisons, des ombres portées sont observées au niveau de l'espace Pierron (principalement au solstice d'été et à l'équinoxe d'hiver, et ce en fin de journée 16h00).

L'alternative Médiane, contrairement à l'alternative Maximaliste, permet de maintenir une bonne partie de la plaine de jeux actuelle, ce qui s'avère positif tant pour le quartier que pour un éventuel équipement scolaire. L'ouverture sur la plaine de jeux est maintenue.

D'un point de vue de la mobilité, si les capacités annoncées en stationnement ne sont pas rencontrées au sein des projets, le risque de report sur le stationnement en voirie est réel pour les alternatives Médiane et Maximaliste.

En termes de programmation et de spatialisation, et au regard de notre analyse ; il serait judicieux pour ce secteur :

- de disposer d'une affectation d'équipement (+/- 4.000 m²) ;
- de refermer l'îlot avec un front de bâtisse qui s'aligne sur le bâtiment actuel ;
- de maintenir la fonction récréative de l'espace Pierron ;
- de limiter le gabarit à R+3 au niveau des bâtiments d'angle.

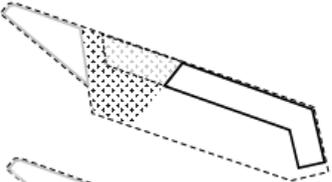
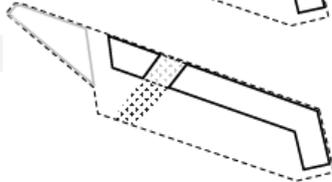
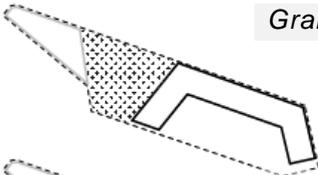
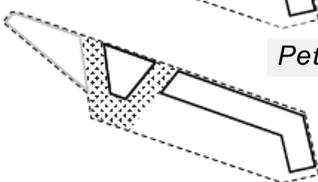
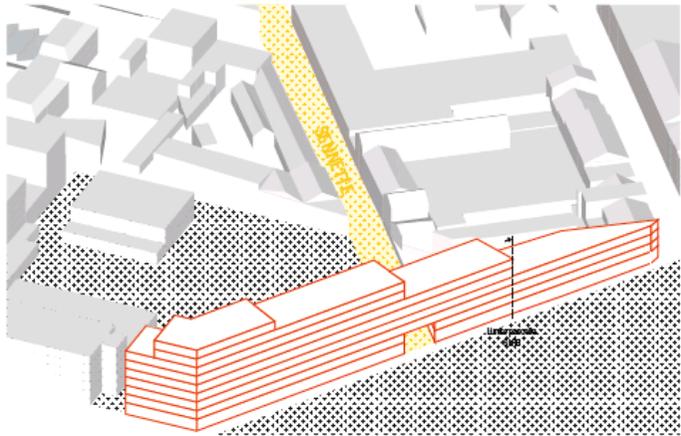
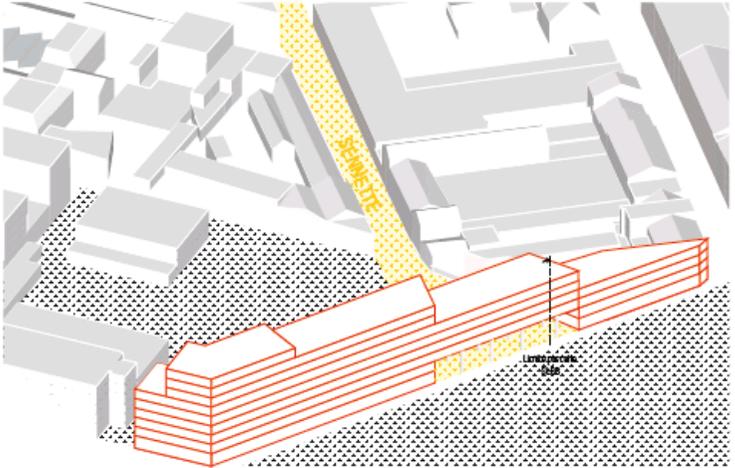
3.2.4 Secteur D. dit « Vander Putten – SLRB »

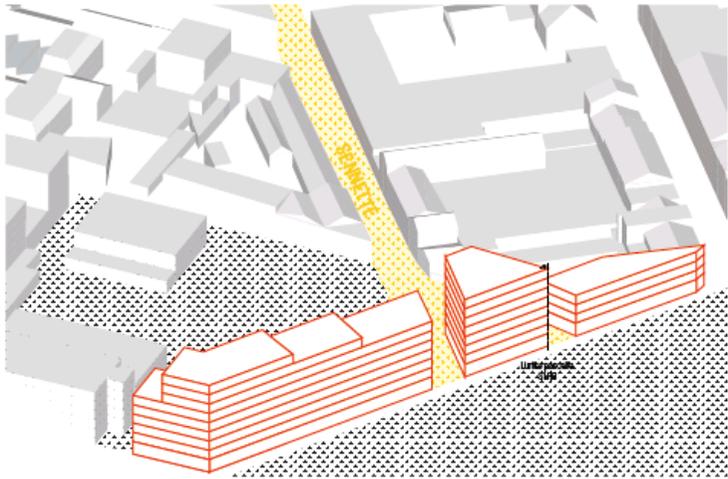
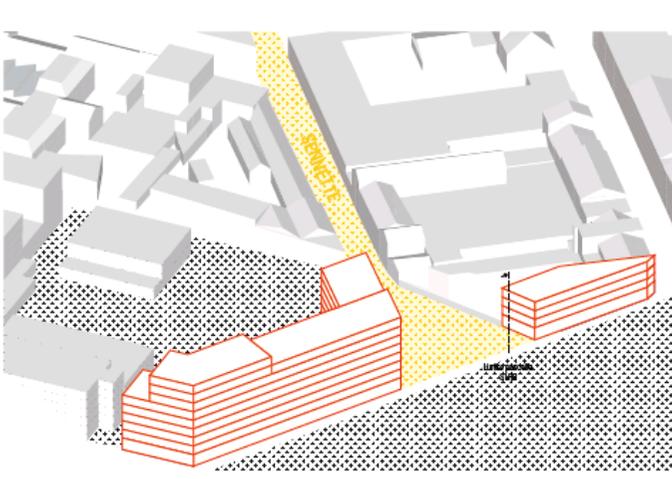
3.2.4.1 Les alternatives de programmation et de spatialisation

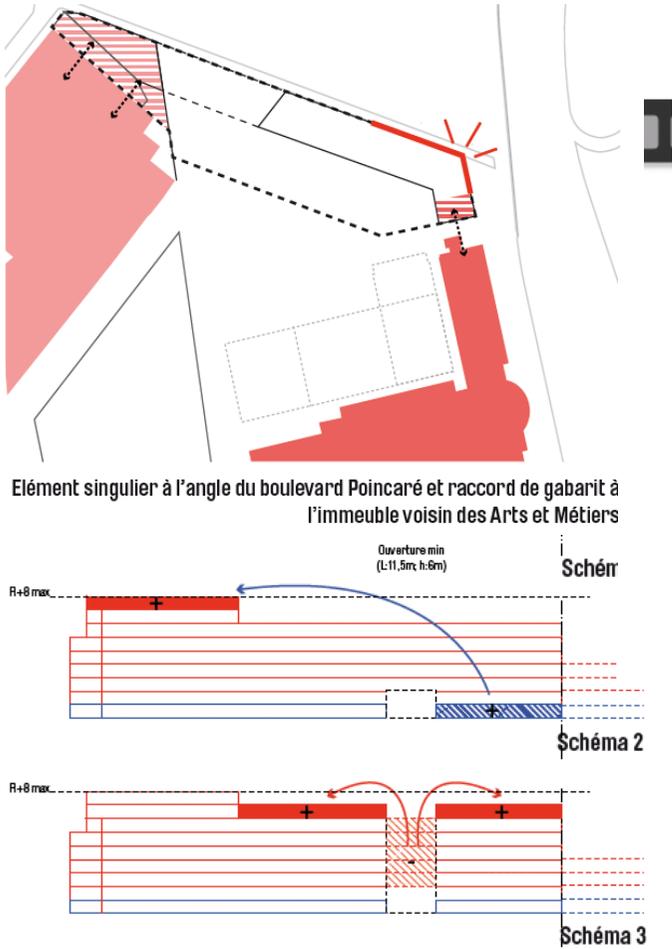
	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Sport	Alternative Maximaliste Sport
Gabarit⁶⁴	Gabarits qui oscillent entre R+1 et R+8	Gabarits qui oscillent entre R0 et R+8	Gabarits qui oscillent entre R0 et R+8
Programme	- 11.500 m ² de logements ⁶⁵ - 807 m ² d'équipements sportifs supplémentaires dont 456 m ² sont intégrés dans le projet SLRB	- 11.500 m ² de logements - 3.960 m ² d'équipements sportifs supplémentaires dont 456 m ² sont intégrés dans le projet SLRB	- 11.500 m ² de logements - 5.726 m ² d'équipements sportifs dont 456 m ² sont intégrés dans le projet SLRB
Schéma de principe (Source : MSA)	 <p>- Schéma de principe de l'alternative Hypothèse 0 –</p>	 <p>- Schéma de principe de l'alternative Médiane –</p>	 <p>- Schéma de principe de l'alternative Maximaliste–</p>

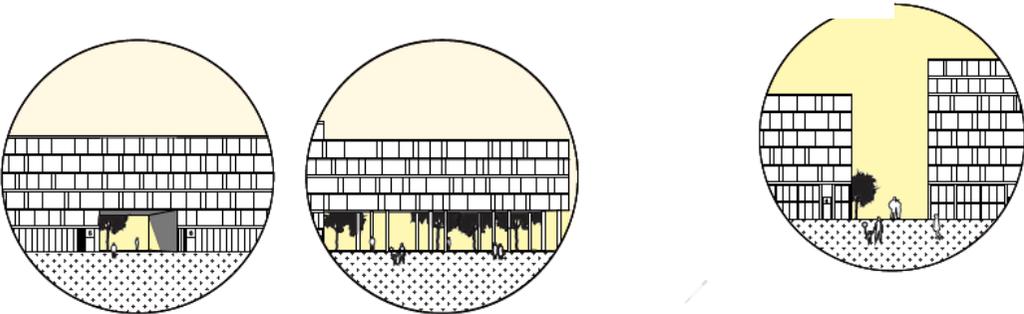
⁶⁴ Le PAD propose d'introduire un mécanisme relativement souple concernant l'organisation des gabarits le long de la façade principale à front de quai de l'Industrie. Il s'agit du principe d'échange des hauteurs.

⁶⁵ Le PAD envisage plusieurs situations au niveau des rez-de-chaussée de l'immeuble de logements : équipements, des logements spécifiques, etc. Pour l'heure aucune superficie n'est figée pour les équipements.

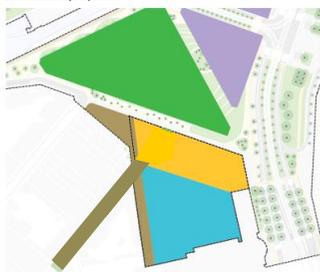
	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Sport	Alternative Maximaliste Sport
<p>Schéma de principe (Source : MSA - AGORA)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Grande percée</p>  <p>Petite percée</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Grande ouverture</p>  <p>Petites ouvertures</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">- Les formes d'implantation -</p>		
<p>Schéma de principe (Source : MSA)</p>	<p>- Les hauteurs varient en fonction des formes d'implantation -</p>  <p style="text-align: right;">Exemple 1</p>		 <p style="text-align: right;">Exemple 2</p>

	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Sport	Alternative Maximaliste Sport
	 <p data-bbox="1019 715 1120 742">Exemple 3</p>	 <p data-bbox="1892 715 1993 742">Exemple 4</p>	

	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Sport	Alternative Maximaliste Sport
<p>Principe d'échange de hauteurs (Source:MSA)</p>	<p>Le PAD propose de suivre les principes suivants.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La gabarit de référence est défini à un équivalent R+6 étages continu (schéma 1) avec un accent à R+7 sur l'angle Industrie / Abattoirs. Une surface pour équipement de min. XX m2 est localisée en rez-chaussée à l'angle du quai de l'Industrie et du boulevard Poincaré. 2. Toute perte de surface logement par l'addition d'un programme autre est compensée en gabarit par le déplacement de surface résidentielle équivalent à la surface perdue (schéma 2). 3. Toute manipulation des surfaces résidentielles en vue par d'élargir l'espace au-dessus de l'aboutissement du Parc de la Sennette est compensée par le déplacement de surface résidentielle équivalent à la surface perdue (schéma 3). Des manipulations locales de gabarits sont possibles à la condition de rester dans la masse de logements équivalent au schéma 1 et en contraignant les gabarits à une hauteur maximale équivalente à R+8 niveaux. <p>Dans toutes les situations, le gabarit de raccord côté Heyvaert est un gabarit équivalent R+5.</p>		 <p>Elément singulier à l'angle du boulevard Poincaré et raccord de gabarit à l'immeuble voisin des Arts et Métiers</p> <p>Schém 1</p> <p>Schéma 2</p> <p>Schéma 3</p>

	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane Sport	Alternative Maximaliste Sport
<p>Schéma de principe (Source : MSA)</p>	<p>illustration non exhaustive de formes d'ouvertures vers le Parc de la Sennette</p> 		

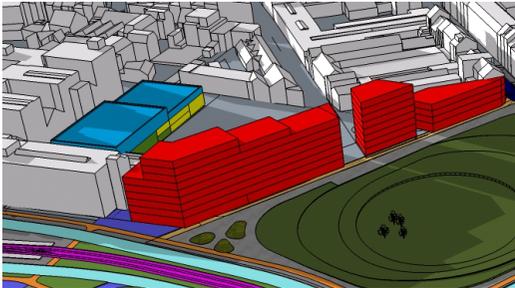
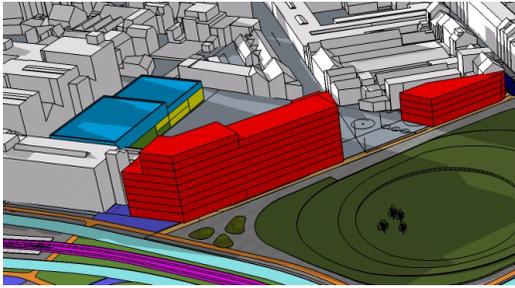
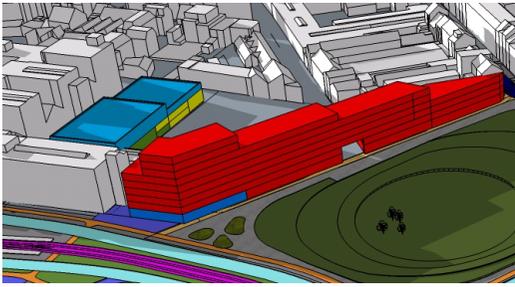
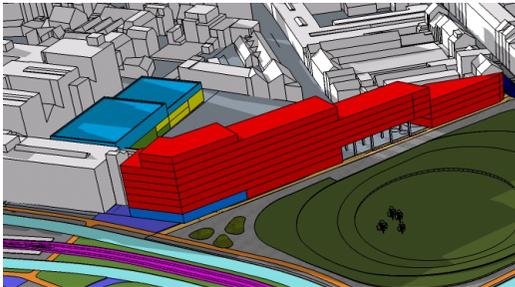
3.2.4.2 L'environnement bâti

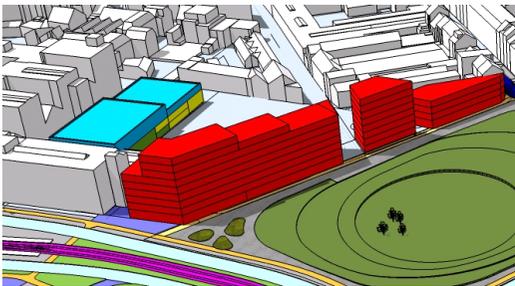
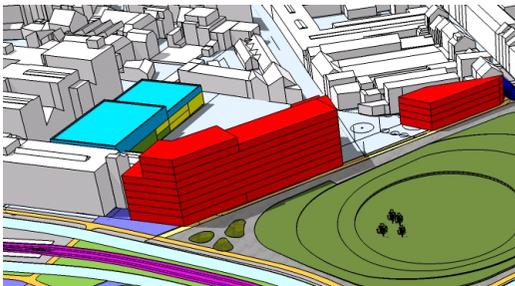
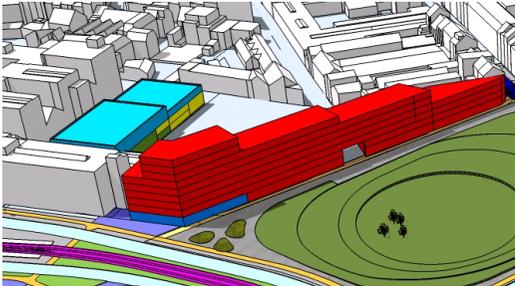
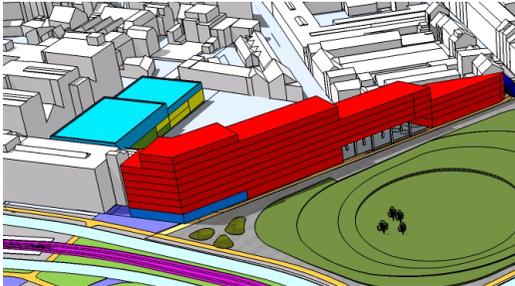
Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Contexte réglementaire	Les documents pris en considération	Il s'écarte du PRAS et du RRU (au niveau des gabarits notamment). Au niveau du PRAS, une partie de la zone d'équipement d'intérêt collectif ou de service public est identifiée en zone d'habitat.	Il s'écarte du PRAS et du RRU (au niveau des gabarits notamment). Au niveau du PRAS : <ul style="list-style-type: none"> • Une partie de la zone d'équipement d'intérêt collectif ou de service public est identifiée en zone d'habitat ; • Le triangle en zone de forte mixité est intégré dans la nouvelle zone d'habitat ; • Surimpression en espace vert du parc de la Sennette. Cette surimpression traverse une zone de forte mixité et la nouvelle zone d'habitat. 	
	 <p>- Affectation au PRAS (situation existante)</p>	 <p>Affectation proposée</p> <p>- Affectation au PRAS (situation projetée)</p> <p>Les affectations proposées : une zone d'équipement d'intérêt collectif ou de service public, une zone d'habitat et une zone de forte mixité pour le parc de la Sennette.</p>	 <p>Affectation proposée</p> <p>- Affectation au PRAS (situation projetée)</p> <p>Les affectations proposées : une zone d'équipement d'intérêt collectif, une zone d'habitat et une zone de parc avec surimpression en zone d'habitation pour le parc de la Sennette.</p>	

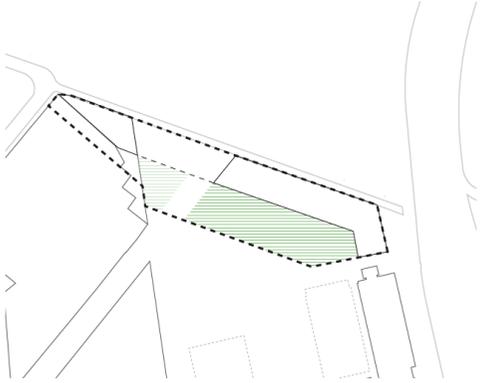
Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Morphologie urbaine	Impact en termes d'implantation et compatibilité avec les bâtiments connexes	<p>La zone de bâtisse est définie sur une profondeur de quarante mètres à partir de l'alignement / du front de bâtisse actuel (long du Quai de l'Industrie). Elle n'est pas mitoyenne à l'immeuble existant de l'institut des Art & Métiers. Une bande de passage de 11.5 mètres de large garantit un passage public vers le Stade Vander Putten, à l'endroit où se trouve l'entrée actuelle du site.</p> <p>Dans la continuité du tracé du Parc de la Sennette, il y a une zone non aedificandi sur une hauteur de deux niveaux.</p> <p>4 options d'implantation possibles sont proposées afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recomposer un front bâti sur le nouveau parc ; • Développer des formes d'ouvertures variées donnant sur le parc. 		
	Impact en termes de gabarit	<p>Au niveau des logements, les hauteurs oscillent entre R+5 (conforme au RRU) et R+8 max (en dérogation au RRU). Le PAD propose d'introduire un « principe d'échange des hauteurs »⁶⁶. C'est un mécanisme relativement souple pour organiser les gabarits le long de la façade principale (Quai de l'Industrie).</p> <p>Les alternatives prévoient un gabarit de raccord côté Heyvaert de type R+5.</p> <p>Les logements vont induire des ombres portées⁶⁷ sur le parc. En période hivernale, on observe que la typologie « grande ouverture » permet l'ensoleillement de la partie centrale du parc.</p>		

⁶⁶ « Principe d'échange de Hauteurs » terme utilisé par le PAD p 47

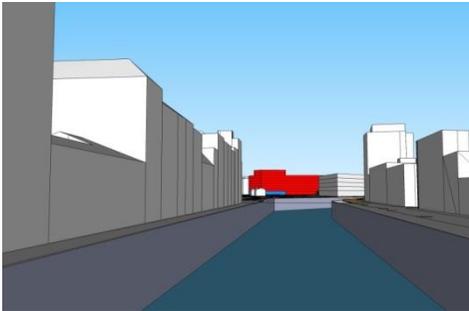
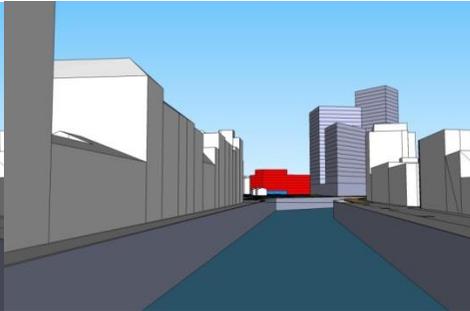
⁶⁷ Pour rappel, Les différentes simulations sont reprises en Annexe du présent rapport. Elles ont été analysées en fonction des périodes ordinairement utilisées pour les essais relatifs à l'ensoleillement, soit les 21 mars et 21 septembre pour les équinoxes et les 21 juin et 21 décembre pour les solstices.

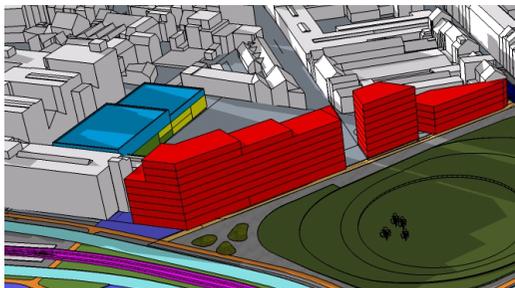
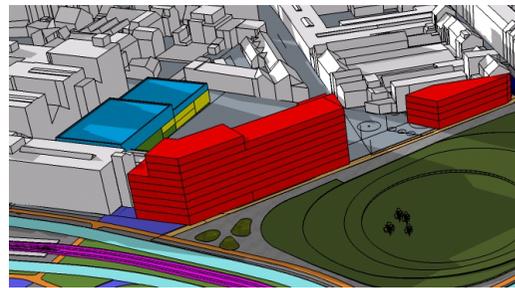
Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		Les 4 options d'implantation en période hivernale :		
		 <p data-bbox="976 635 1491 727">– Petites ouvertures : les ombres portées le 21/12 à 13h, solstice d'hiver – – (Source : Agora)</p>	 <p data-bbox="1518 635 2033 727">–Grande ouverture : les ombres portées le 21/12 à 13h, solstice d'hiver – – (Source : Agora)</p>	
		 <p data-bbox="976 1043 1491 1136">– Petite percée : les ombres portées le 21/12 à 13h, solstice d'hiver – – (Source : Agora)</p>		 <p data-bbox="1518 1043 2033 1136">– Grande percée : les ombres portées le 21/12 à 13h, solstice d'hiver – – (Source : Agora)</p>

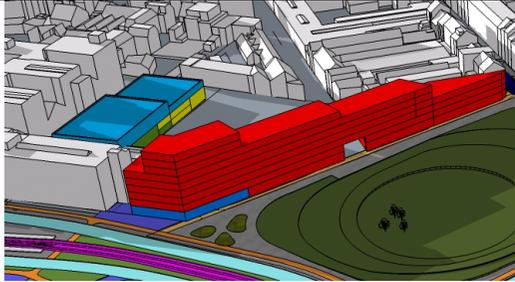
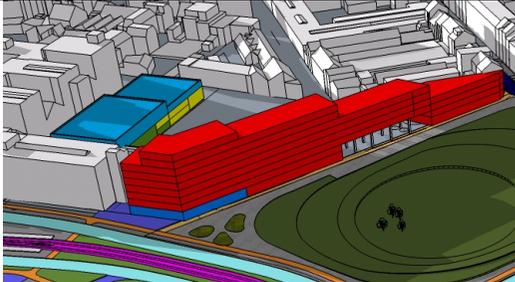
Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	<p>A titre de comparaisons, les 4 options d'implantations en période estivale :</p>		
		 <p>– Petites ouvertures : les ombres portées le 21/06 à 13h, solstice d'été – (Source : Agora)</p>	 <p>– Grande ouverture : les ombres portées le 21/06 à 13h, solstice d'été – (Source : Agora)</p>
		 <p>– Petite percée : les ombres portées le 21/06 à 13h, solstice d'été – (Source : Agora)</p>	 <p>– Grande percée : les ombres portées le 21/06 à 13h, solstice d'été – (Source : Agora)</p>
<p>Impact en termes de typologie du bâti et compatibilité avec les bâtiments connexes</p>	<p>La présence d'un gabarit de raccord côté Heyvaert permet l'intégration de ce nouvel ensemble bâti avec les bâtiments existants. Les différentes alternatives permettent de disposer d'un nouveau front bâti le long du quai de l'Industrie.</p>		
<p>Impact en termes d'occupation de l'espace</p>	<p>L'îlot est occupé dans son entièreté. Sur la partie Nord du secteur, en bordure du nouveau parc, une nouvelle zone bâissable est définie pour accueillir de nouveaux logements.</p>		

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		<p>En matière d'implantation la typologie « <i>grande ouverture</i> », offre un espace de transition conséquent entre les deux parcs compte tenu du fait que les gabarits les plus élevés sont implantés le long du boulevard. La forme « <i>grande percée</i> », avec un système de pilotis, garantit une emprise au sol similaire à la forme « <i>grande ouverture</i> ». Néanmoins, les vues y sont limitées. Les typologies « <i>petites ouvertures</i> » et « <i>petite percée</i> » s'inscrivent de manière presque continue le long de la zone de bâtisse.</p> <p>Il existe une zone non bâtie qui est aménagée en zone de cours et jardins entre ces nouveaux logements et l'infrastructure sportive. Cet espace libre est dédié aux logements collectifs. Cette zone est pour partie à usage privé et pour partie à usage public.</p>  <p style="text-align: center;">Zone de cours et jardins – (Source : MSA)</p>	
		<p>La configuration du site Vander Putten reste inchangée.</p> <p>Le nouveau parc linéaire de la Sennette est maintenu en zone de</p>	<p>Cette alternative diminue très fortement les espaces libres en intérieur d'îlot compte tenu du fait que de nouveaux équipements sportifs sont construits.</p>

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		<p>forte mixité. Il permet d'aérer l'îlot compte tenu du fait qu'il introduit des circulations piétonnes et développe des façades le long de cet axe. Ici, la zone intégrée du parc de la Sennette est inscrite en zone de forte mixité. Cet espace reste donc potentiellement constructible. En ne modifiant pas l'affectation, les nouvelles fonctions du parc linéaire (espace vert, récréatif, de circulations et de contrôle social) ne sont pas pérennisées.</p>	<p>Aménagé de part et d'autre des îlots bâtis, le nouveau parc linéaire de la Sennette constitue un axe de respiration et de circulation pour les piétons. Cet espace est rendu public. Le tracé d'une largeur de 4 m est accessible aux véhicules de secours.</p> <p>Les alternatives offrent aussi un contrôle social accru par la présence de nouveaux logements.</p> <p>Ce nouvel espace public n'est pas constructible.</p>	
		<p>Au niveau des équipements sportifs, l'impact au niveau de l'occupation du sol est très limité. La configuration de l'îlot est maintenue. Tout au plus, un nouvel espace est construit.</p>	<p>L'îlot est utilisé en grande partie par les équipements sportifs. En découle une emprise au sol accrue. Dans cette alternative les bâtiments occupent la moitié de l'îlot.</p>	<p>L'îlot est utilisé en grande partie par les équipements sportifs. En découle une emprise au sol accrue. Dans cette alternative, les bâtiments occupent la moitié de l'îlot.</p>

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Paysage urbain	Grandes perspectives (in & out)	<p>Les 4 options d'implantation visent à offrir des perspectives sur le parc linéaire de la Sennette et sur le nouveau de la Porte de Ninove. Ces alternatives ouvrent des perspectives en direction du parc de la Porte de Ninove ou du secteur « Triangle ».</p> <p>Dans l'hypothèse Minimaliste, à hauteur d'homme, le front bâti en limite du nouveau parc, est susceptible de fermer les perspectives visuelles depuis et vers le canal. En revanche dans la perspective Intermédiaire du secteur « Triangle », le nouveau volume capable vient s'inscrire en continuité des bâtiments iconiques et offrir une perspective cohérente depuis le canal.</p> <p>Les formes « <i>grandes ouvertures</i> » et « <i>petites ouvertures</i> » permettent de garantir des échanges entre les deux entités (parc de la Porte de Ninove et Sennette). En revanche, la « <i>petite</i> » et la « <i>grande percée</i> » limitent les perspectives visuelles « entre les parcs ». Elles offrent de petites fenêtres horizontales sur le parc supprimant ainsi les perspectives plus lointaines (quartier Nord).</p> <p>Aucun impact en ce qui concerne les équipements sportifs.</p> <p style="text-align: center;">- Vue 8 depuis le canal Boulevard Barthélémy - (Source : Agora) Hypothèse minimaliste</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Minimaliste</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Intermédiaire secteur « Triangle »</p> </div> </div>		

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	Impact sur le patrimoine	<p>Les nouvelles constructions n'ont pas d'impact sur les bâtiments des Art et Métiers. Les abords sont valorisés via ce réaménagement. L'alignement bâti va dans le sens d'une meilleure intégration et mise en valeur des bâtiments des Arts et Métiers.</p> <p>Les alternatives valorisent le tracé du parc de la Sennette. Les formes « <i>grande percée</i> » et « <i>petite percée</i> » limitent les perspectives sur le nouveau Parc de la Porte de Ninove et le quartier Nord en créant une coupure horizontale.</p> <p>Aucun impact en ce qui concerne les équipements sportifs.</p>		
	Microclimat	<p>Les nouvelles constructions destinées aux logements sont susceptibles de générer en décembre des ombres portées sur le nouveau parc de la Porte de Ninove. L'implantation « <i>grande ouverture</i> » a un impact moins négatif en période hivernale. En découle un meilleur ensoleillement de ce parc.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>– Petites ouvertures : les ombres portées le 21/12 à 13h, solstice d'hiver – (Source : Agora)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>–Grande ouverture : les ombres portées le 21/12 à 13h, solstice d'hiver – (Source : Agora)</p> </div> </div>		

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		 <p>– Petite percée : les ombres portées le 21/12 à 13h, solstice d'hiver – (Source : Agora)</p>	 <p>– Grande percée : les ombres portées le 21/12 à 13h, solstice d'hiver – (Source : Agora)</p>	
		<p>Aucun impact en ce qui concerne les équipements sportifs.</p>		
Conclusion		<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Maximaliste inscrivent l'ancien tracé de la Sennette en espace vert. Ce nouvel axe linéaire est important dans la composition urbaine du quartier puisqu'il permet une connexion avec le parc de la Porte de Ninove. Sa configuration et la présence de logements permettent d'y assurer un contrôle social. • Les formes d'implantation « <i>petite ouverture</i> » et « <i>grande ouverture</i> » favorisent l'ensoleillement du parc de la Porte de Ninove en hiver. • La présence dans toutes les alternatives d'un gabarit de raccord côté Heyvaert permet l'intégration de ce nouvel ensemble bâti avec les bâtiments existants. Les différentes alternatives permettent de disposer d'un nouveau front bâti le long du quai de l'Industrie. • Les alternatives Médiane et Maximaliste sont compatibles avec les activités et bâtiments environnants. • Les trois alternatives (Hypothèse 0, Médiane et Maximaliste) proposent une recomposition totale de l'îlot en réintroduisant un système de façade tout en garantissant un passage vers le Stade Vander Putten. 		

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	<ul style="list-style-type: none"> • La réouverture du tracé du parc linéaire de la Sennette qui permet de revaloriser ce patrimoine. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Maximaliste diminuent fortement les espaces libres en intérieur d'îlot. • Les alternatives Médiane et Maximaliste développent des hauteurs qui sont susceptibles de limiter certaines perspectives visuelles. • L'alternative Hypothèse 0 ne permet pas de pérenniser la création d'un axe récréatif et sécuritaire entre les Abattoirs et la Porte de Ninove compte tenu du fait que celui-ci est maintenu en zone de forte mixité au PRAS. 		

3.2.4.3 L'environnement humain

3.2.4.3.1 Mobilité

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Contexte réglementaire	Hierarchie des voiries	<p>Aucune modification des voiries existante n'est envisagée, le rôle de voirie principale est assuré par la Petite Ceinture, la chaussée de Ninove assure son rôle de voirie interquartier.</p> <p>Une nouvelle voirie de desserte locale est prévue en bordure du futur immeuble de logements, de manière à garantir la possibilité d'accès des véhicules SIAMU et de déménagement.</p>		
	Les documents légiférant le stationnement	<p>Le Règlement Régional d'Urbanisme et son titre 8 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au chapitre 3 relatif aux immeubles à logements multiples ; • Au chapitre 5 relatif aux surfaces destinées aux activités artisanales, industrielles, logistiques, d'entreposage ou de production de services matériels, aux commerces, aux commerces de gros, aux grands commerces spécialisés, aux équipements d'intérêt collectif ou de service public et aux établissements hôteliers ; • Au chapitre 6 sur les livraisons. 		
Espace public	Impact sur les réseaux de voirie existants et projetés	<p>Selon toute logique, l'espace public bordant le secteur est requalifié et amélioré avec de nouvelles voies piétonnes.</p>		
	Impact sur le confort des usagers	<p>En prévoyant une voie de desserte locale et de nouveaux accès le long du quai de l'Industrie, la circulation et le confort des usagers peuvent se voir améliorés. L'aménagement du parc de la Sennette permet de mieux desservir les équipements sportifs du stade Vander Putten. Il permet de matérialiser un cheminement piéton entre le parc de la Sennette et la rue des Mégissiers.</p>		

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Accès et circulation	Impact sur la demande de trafic en véhicules particuliers	Une demande accrue de déplacements en véhicules particuliers (+/- un véhicule/logement, soit 120 véhicules ou 60 evp/h) liée à la fonction résidentielle est à prévoir (déplacements pendulaires, départ le matin et retour le soir)		
		L'alternative a un faible impact sur les déplacements du fait de la fonction locale (équipement de quartier).	La charge de trafic en relation avec les surfaces d'équipements sportifs est présumée faible dans le cas d'un rayonnement à l'échelle du quartier. Une utilisation à l'échelle régionale ou nationale se traduira par une demande accrue mais non quantifiable à ce stade. En effet, une demande accrue de déplacements en véhicules particuliers pourrait intervenir en journée, soirée et le weekend (en lien avec les futures activités des équipements sportifs).	La charge de trafic en relation avec les surfaces d'équipements sportifs est présumée faible dans le cas d'un rayonnement à l'échelle du quartier. Une utilisation à l'échelle régionale ou nationale se traduira par une demande accrue mais non quantifiable à ce stade. En effet, une demande accrue de déplacements en véhicules particuliers pourrait intervenir en journée, soirée et le weekend (en lien avec les futures activités des équipements sportifs).
	Impact sur les transports publics	Ces alternatives induisent une demande accrue en déplacements par transports en commun, en relation non seulement avec les futurs résidents mais également avec les pôles sportifs.		Cette alternative induit une demande accrue liée aux déplacements des futurs résidents et lors de manifestations sportives extra locales (train + tram). Il faut aussi tenir compte également d'une demande accrue d'autocars qui est aussi à

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
				prévoir en relation avec l'organisation d'évènements sportifs.
	Impact sur les véhicules lourds	En cas de desserte par cars, il est nécessaire de prévoir une zone de dépose sécurisée ainsi que des emplacements pour le stationnement des cars.		
	Impact sur les modes actifs	<p><i>Perméabilité piétonne - ouverture sur le parc :</i> La zone de bâtisse est traversée par le débouché du parc de la Sennette, qui s'articule à cet endroit avec le parc de la Porte de Ninove. L'implantation et la configuration de l'immeuble de logements tiennent compte de cette contrainte.</p> <p>Au niveau de l'alternative Hypothèse 0, le parc de la Sennette permet de développer un accès supplémentaire au stade Vander Putten.</p>		
Stationnement	Impact en termes de stationnement dans l'espace privé	Voiture	<p>La réalisation d'un parking couvert sur une emprise de 3.600 m² représente une capacité théorique de 180 places (1/20 m²), soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 places pour logements ; • 60 places pour les visiteurs des logements et équipements sportifs <p>Un accès au parking souterrain est localisé de façon privilégiée du côté du boulevard Poincaré.</p> <p>En cas de réalisation d'un parking de 60 places dédiées aux visiteurs de l'équipement, le risque de report en voirie est peu avéré sauf en cas de manifestations d'ordre supra régionales.</p>	<p>La réalisation d'un parking couvert sur une emprise de 8.400 m² représente une capacité théorique potentielle de 420 places (1/20 m²) soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 places pour logements ; • 300 places pour les visiteurs. <p>En cas de réalisation d'un parking de 300 places dédiées aux visiteurs de l'équipement, le risque de report en voirie est peu avéré.</p>

Critères		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Impact en termes de stationnement dans l'espace public	Mode doux	Pour les logements, il est nécessaire de prévoir un minimum de 120 emplacements ⁶⁸ vélos couverts (± 180 m ²).		
	Livraisons	Une aire de livraison en voirie est prévue au permis d'urbanisme du projet Beliris.		
	Voiture	L'alternative induit des besoins de stationnement en voirie pour les visiteurs des logements estimés à ± 12 emplacements, dont 1 place PMR.		
		/	/	La demande de stationnement excédentaire par rapport à la capacité du parking envisagé en relation avec des activités de rayonnement supra local doit pouvoir être assurée en parkings publics existants avec au besoin une organisation de navettes en cars.
	/	Les alternatives induisent des besoins de stationnement spécialisés (bus/cars).		
Mode doux	/	Proposition motivée pour le stationnement vélo (éventuellement à l'air libre mais couverts) pour les équipements d'intérêt public.		

⁶⁸ Sur base d'un emplacement par logement.

Critères			Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
		Livraison	Une aire de livraison en voirie directement accessible depuis la Petite Ceinture est prévue au permis d'urbanisme du projet Beliris		
Conclusion			<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'ensemble des alternatives vont dans le sens de la requalification de l'espace public connexe et de la valorisation du parc de la Sennette pour les modes actifs. • Les alternatives Médiane et Maximaliste proposent une offre de stationnement en réponse à la demande potentielle pour autant qu'elle soit de type local. • Des équipements sportifs qui fonctionnent à l'échelle du quartier permettent des déplacements sur faible distance sans besoin de recourir à la voiture et/ou aux transports en commun. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives Médiane et Maximalistes peuvent avoir un impact fort sur la mobilité (trafic et stationnement) avec un report sur les parkings existants en cas d'évènements sportifs au rayonnement extra communal, extra régional. • L'alternative Maximaliste, en développant des programmes plus importants, contribuera à accroître la pression du trafic et du stationnement à l'échelle du plan. Notamment, elle va générer un nombre plus important de véhicules (légers et lourds) en journée et va augmenter le nombre d'utilisateurs des transports en commun. • Les alternatives Médiane et Maximaliste prévoient la création de parkings en ouvrage. La demande de stationnement, en lien avec le supra-local, devra être absorbée au sein de parkings publics existants, fussent-ils plus éloignés. Le transport public en site propre, les espaces réservés à la mobilité douce et la multiplication des accès piétons devront compenser le peu de stationnement public et privé. 		

3.2.4.3.2 Domaines social et économique

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
L'offre en logements proposée : nature, types de logements	Le projet SLRB prévoit de développer 120 logements. La programmation propose une diversité au niveau des appartements (36 appartements 1 chambre, 48 appartements 2 chambres, 48 appartements 3 chambres, 6 appartements 4 chambres et 6 appartements 5 chambres). Ceci répond à la demande en logements dans le secteur.		
Impact sur la population : nombre d'habitants attendus, profil des nouveaux venus	Sur base du programme ⁶⁹ , nous pouvons estimer le nombre d'habitants supplémentaires à ± 276 dans le quartier. Cela va favoriser l'arrivée de nouveaux habitants dans le périmètre. Ces alternatives dynamisent le secteur existant et contribuent à la vie économique et sociale de la Porte de Ninove. La Société du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale (SLRB) a pour principale mission de promouvoir le logement social.		
Impact sur les activités commerciales et économiques : suppression, maintien ou création d'activités	Des équipements/services (et des commerces) sont prévus sur les rez-de-chaussée de certains bâtiments. Ce principe permet d'offrir une animation via les vitrines (façades actives). Les nouveaux habitants représentent, sur le plan purement économique, un potentiel susceptible de développer la dynamique commerciale de l'îlot et du quartier.		
Impact sur le marché du travail : suppression, maintien ou création d'emplois	Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'emplois ⁷⁰ à ± 16.	Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'emplois ⁷¹ à ± 79.	Sur base du programme, nous pouvons estimer le nombre d'emplois ⁷² à ± 115.
	Des emplois supplémentaires sont susceptibles d'être créés par les éventuels équipements des rez-de-chaussée.		

⁶⁹ Sur base 1 logement = 2,3 habitants - Taille moyenne des Ménages belges IWEPS – (120 x 2,3 = 276 habitants).

⁷⁰ Sur base 1 emploi = 50m² pour les équipements - (807/50 = 16 emplois).

⁷¹ Sur base 1 emploi = 50m² pour les équipements - (3.960/50 = 79 emplois).

⁷² Sur base 1 emploi = 50m² pour les équipements - (5.726/50 = 115 emplois).

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
<p>Nature des emplois : non qualifié/qualifié</p>	<p>Au niveau des infrastructures sportives, on assiste au maintien des emplois existants. Dans la perspective d'activités commerciales, au niveau des logements, il s'agit d'emplois moins qualifiés ou non qualifiés.</p>	<p>Au niveau des infrastructures sportives, il s'agit majoritairement d'emplois de service. Des emplois qualifiés peuvent être également créés.</p> <p>Dans la perspective d'activités commerciales, au niveau des logements, il s'agit d'emplois moins qualifiés ou non qualifiés.</p>	
<p>Impact sur les équipements et services à la population (école, accueil de la petite enfance, maison de repos, équipements sportifs et récréatifs, sociaux, équipements culturels) : suppression, maintien ou création</p>	<p>Il s'agit d'équipements sportifs de quartier. Les équipements existants sont maintenus.</p>	<p>Il s'agit d'équipements sportifs de rayonnement local. Ainsi, un dojo ou encore une salle omnisport sont proposés.</p> <p>Certains équipements sont intégrés aux immeubles de logements (locaux pour le département jeunesse, etc.).</p>	<p>Il s'agit d'équipements sportifs de rayonnement supra local. Ainsi, un dojo, une salle omnisport ou encore une piscine sont proposés. Précisons que « selon les personnes compétentes, il manque au moins deux ou trois piscines à Bruxelles »⁷³.</p> <p>Certains équipements sont intégrés aux immeubles de logements (locaux pour le département jeunesse, etc.).</p>
	<p>Les alternatives vont générer une demande en équipements et services divers notamment en termes de commerces de proximité et d'équipements scolaires. Les équipements scolaires présents verront, théoriquement, leur fréquentation augmenter avec l'arrivée de ± 71 enfants supplémentaires soit moins de 3 classes⁷⁴.</p> <p>Au niveau des immeubles de logements, les rez-de-chaussée peuvent accueillir des équipements de proximité (accueil de la petite enfance, salle communautaire). Par ailleurs, il est primordial de tenir</p>		

⁷³ Article de presse : <http://www.7sur7.be/7s7/fr/1502/Belgique/article/detail/2845411/2016/08/31/Des-eleves-bruxellois-privés-du-cours-de-natation.dhtml>

⁷⁴ Sur base 1 classe = 22 élèves (71/22 = 3,2) - Taille moyenne des classes dans l'enseignement primaire 22 élèves selon la fédération Wallonie Bruxelles

-.

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	compte des nouveaux projets en cours de réflexion dans les périmètres voisins.		
<p>Compatibilité de(s) la(es) fonction(s) envisagée(s) au niveau du PAD, en ce compris l'impact sur le cadre de vie</p>	<p>On assiste à une nouvelle dynamique de l'îlot à la fois en journée, mais aussi le soir. Les logements combleront un contrôle social manquant. Les fonctions « logements » et « équipements sportifs » sont compatibles d'une part, avec l'îlot et d'autre part, avec le périmètre du PAD. Cela va permettre de redynamiser cet îlot.</p> <p>Le parc de la Sennette permet notamment une nouvelle connexion avec le parc de la Porte de Ninove.</p>		
<p>Conclusion</p>	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives vont permettre l'arrivée de ± 276 habitants supplémentaires. Cela va avoir un impact très positif sur la redynamisation de ce secteur. Néanmoins, des demandes en services/équipements sont attendues. • Les alternatives proposent une offre en logements diversifiée. Celle-ci tend à répondre au déficit observé à l'échelle du quartier et de la région. • Les alternatives Médiane et Maximaliste développent une programmation très ambitieuse en matière d'équipements sportifs de rayonnement local et supra-local. L'alternative Maximaliste propose la construction d'une piscine. Ainsi, on comblerait une partie du déficit de ce type d'équipements à Bruxelles. • L'alternative Maximaliste va favoriser le renouvellement de la Porte de Ninove en pôle d'attraction supra communal. • Au regard des aménagements envisagés, un contrôle social va être rencontré au niveau du parc de la Sennette (alternatives Médiane et Maximaliste). <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives généreront des besoins importants au niveau des équipements et services. • L'alternative Hypothèse 0 développe une offre peu ambitieuse en équipements sportifs compte tenu du fait qu'aucun m² supplémentaire n'est proposé. 		

3.2.4.3.3 Environnement sonore – énergie – air & climat – déchets et être humain

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
<p align="center">Environnement sonore</p>	<p>La principale source d'émissions sonores est liée aux déplacements motorisés générés par les logements et l'équipement sportif.</p> <p>Ces déplacements viennent s'ajouter au contexte sonore déjà dominé par le trafic routier en situation existante.</p> <p>L'affectation logements n'est pas de nature à générer d'importantes nuisances sonores (hormis les déplacements motorisés).</p> <p>L'extension du pôle sportif ne contribue pas à modifier significativement le contexte sonore.</p>	<p>La principale source d'émissions sonores est liée aux déplacements motorisés générés par les logements et l'équipement sportif.</p> <p>Le nombre de déplacements induit par l'équipement est peu important vu l'ampleur locale de l'équipement sportif envisagé.</p> <p>L'affectation logements n'est pas de nature à générer d'importantes nuisances sonores (hormis les déplacements motorisés).</p> <p>L'agrandissement du pôle sportif est susceptible d'engendrer des niveaux de bruits plus élevés inhérents aux infrastructures sportives. C'est accroissement sonore est en lien avec les +/- 3.000 m² d'équipements sportifs supplémentaires attendus au niveau de ce secteur (3.960 m² – 807 m²).</p>	<p>La principale source de nuisance sonore est liée aux déplacements motorisés générés par les logements et l'équipement sportif.</p> <p>Le nombre de déplacements engendrés par l'équipement est plus important que pour l'alternative médiane étant donné l'ampleur supra locale de l'équipement sportif.</p> <p>L'affectation logements n'est pas de nature à générer d'importantes nuisances sonores (hormis les déplacements motorisés).</p> <p>Vu l'ampleur supra locale de l'équipement sportif, l'alternative est aussi à l'origine de bruits inhérents aux infrastructures sportives et aux installations techniques nécessaires à son fonctionnement (en lien également avec les futures activités développées).</p>
<p align="center">Énergie</p>	<p>L'alternative induit des besoins énergétiques pour les logements (chauffage, production d'eau chaude sanitaire, éclairage et ventilation) et pour l'équipement sportif (chauffage / refroidissement, production d'eau chaude sanitaire, éclairage et</p>	<p>L'alternative induit des besoins énergétiques pour les logements (chauffage, production d'eau chaude sanitaire, éclairage et ventilation) et pour l'équipement sportif (chauffage / refroidissement, production d'eau chaude sanitaire, éclairage et</p>	<p>L'alternative induit des besoins énergétiques pour les logements (chauffage, production d'eau chaude sanitaire, éclairage et ventilation) et pour l'équipement sportif (chauffage / refroidissement, production d'eau chaude sanitaire, éclairage et</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	<p>ventilation).</p> <p>L'alternative permet la construction de nouveaux bâtiments répondant à certaines exigences visant une haute performance énergétique et à un climat intérieur sain (permettant la réduction de la consommation d'énergie primaire et des émissions de CO₂).</p> <p>L'alternative offre un potentiel de production d'énergies renouvelables via l'installation de panneaux solaires en toiture.</p>	<p>ventilation).</p> <p>L'alternative permet la construction de nouveaux bâtiments répondant à certaines exigences visant une haute performance énergétique et à un climat intérieur sain (permettant la réduction de la consommation d'énergie primaire et des émissions de CO₂).</p> <p>L'alternative offre un potentiel de production d'énergies renouvelables via l'installation de panneaux solaires en toiture.</p>	<p>ventilation).</p> <p>L'alternative permet la construction de nouveaux bâtiments répondant à certaines exigences visant une haute performance énergétique et à un climat intérieur sain (permettant la réduction de la consommation d'énergie primaire et des émissions de CO₂).</p> <p>L'alternative offre un potentiel plus élevé de production d'énergies renouvelables via l'installation de panneaux solaires en toiture.</p> <p>L'alternative entraîne des consommations énergétiques plus importantes par rapport à l'alternative médiane du fait de l'équipement envisagé. Par ailleurs, la présence d'une piscine induit aussi des besoins en énergie supplémentaires.</p>
<p>Air & climat</p>	<p>Les principales sources de pollution de l'air liées à cette alternative sont à attribuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux consommations énergétiques des nouveaux bâtiments (chauffage des locaux, ventilation, etc.). • aux déplacements motorisés engendrés par les activités projetées. 	<p>Les principales sources de pollution de l'air liées à cette alternative sont à attribuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux consommations énergétiques des logements et des locaux sportifs (chauffage, ventilation, éclairage etc.). • aux déplacements motorisés induits par les activités projetées. 	<p>Les principales sources de pollution de l'air liées à cette alternative sont à attribuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux consommations énergétiques des logements et des locaux sportifs (chauffage, ventilation, éclairage etc.). • aux déplacements motorisés induits par les activités projetées. Au vu de

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	<p>De manière générale, les activités envisagées ne génèrent pas d'odeurs susceptibles d'affecter le voisinage.</p>	<p>De manière générale, les activités envisagées ne génèrent pas d'odeurs susceptibles d'affecter le voisinage.</p>	<p>l'importance du programme sportif, si rien n'est prévu pour limiter l'impact du trafic, les polluants induits par les véhicules motorisés pourraient impacter la qualité de l'air.</p> <p>De manière générale, les activités envisagées ne génèrent pas d'odeurs susceptibles d'affecter le voisinage.</p>
<p>Déchets</p>	<p>Cette alternative entraine des quantités supplémentaires de déchets à stocker et à traiter en lien avec les superficies envisagées.</p> <p>Les déchets produits par les différentes activités sont essentiellement des déchets ménagers : papiers et cartons, PMC, verre, déchets organiques / alimentaires et déchets résiduels (non recyclables).</p> <p>La quantité totale de déchets produite par les logements est estimée à ± 1.790 kg de déchets par semaine.</p> <p>La quantité de déchets produite par l'extension de l'équipement sportif</p>	<p>L' alternative entraine des quantités supplémentaires de déchets à stocker et à traiter en lien avec les superficies envisagées.</p> <p>Les déchets produits par les différentes activités sont essentiellement des déchets ménagers : papiers et cartons, PMC, verre, déchets organiques / alimentaires et déchets résiduels (non recyclables).</p> <p>La quantité totale de déchets produite par les logements est estimée à ± 1.790 kg de déchets par semaine.</p> <p>La quantité de déchets produite par l'équipement sportif est estimée à ±</p>	<p>L' alternative entraine des quantités supplémentaires de déchets à stocker et à traiter en lien avec les superficies envisagées.</p> <p>Les déchets produits par les différentes affectations sont essentiellement des déchets ménagers : papiers et cartons, PMC, verre, déchets organiques / alimentaires et déchets résiduels (non recyclables).</p> <p>La quantité totale de déchets produite par les logements est estimée à ± 1.790 kg de déchets par semaine.</p> <p>La quantité de déchets produite par l'équipement sportif est estimée à ±</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
	<p>est estimée à ± 98 kg de déchets supplémentaires par semaine⁷⁵.</p> <p>La quantité de déchets produite par l'espace d'accueil pour enfants est estimée à ± 80 kg de déchets ménagers par semaine⁷⁶ et 1 kg de langes/jour/enfant.</p>	<p>981 kg de déchets par semaine.</p> <p>La quantité de déchets produite par l'espace d'accueil pour enfants est estimée à ± 80 kg de déchets ménagers par semaine et 1 kg de langes/jour/enfant.</p>	<p>1.475 kg de déchets par semaine.</p> <p>La quantité de déchets produite par l'espace d'accueil pour enfants est estimée à ± 80 kg de déchets ménagers par semaine et 1 kg de langes/jour/enfant.</p> <p>Les quantités de déchets générées par cette hypothèse sont plus importantes que pour les alternatives 0 et Médiane.</p>
<p>Être humain</p>	<p>Cette alternative inclut un aménagement piéton de 4m de large (parc de la Sennette), utilisable par le SIAMU, intégré dans un projet d'aménagement paysager avec plantations, mobilier urbain, éclairage. Ce parc contribue au cadre de vie du quartier et permet de créer une traversée sécurisée (de par ses aménagements et le contrôle social).</p> <p>L'alternative offre aussi un contrôle social accru par la présence de nouveaux logements en bordure du parc de la Porte de Ninove.</p>		

⁷⁵ A défaut de données disponibles sur les quantités de déchets produites par ce type d'équipement, l'équipement est assimilé à du commerce.

⁷⁶ La production est assimilée à celle des logements.

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
<p align="center">Conclusion</p>	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives permettent un accroissement du contrôle social du quartier. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les alternatives induisent une production supplémentaire de déchets ménagers à traiter, qui sera la plus importante dans le cas de l'alternative Maximaliste. • Les alternatives induisent des consommations énergétiques supplémentaires (en corrélation avec les superficies envisagées) et des rejets atmosphériques. • Le développement d'un équipement sportif d'ampleur régionale peut être à l'origine de nuisances sonores pour le quartier. 		

3.2.4.4 Environnement naturel

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Faune & Flore	<p>Cette alternative propose la création d'une ouverture « verte » entre le futur parc de la Porte de Ninove et le parc de la Sennette qui permet de renforcer le maillage vert local.</p> <p>La zone d'implantation du parc de la Sennette reste en zone constructible (zone de forte mixité), ce qui met à mal le principe de liaison verte.</p> <p>Cette alternative offre un potentiel d'améliorer la biodiversité du secteur.</p>		
	<p>La mise en œuvre de l'alternative peut impliquer la disparition de certains arbres existants sur le secteur (pas d'éléments végétaux protégés ou remarquables sur le secteur) mais offre la possibilité de planter de nouveaux arbres et d'aménager différents types de végétations dans la zone localisée entre le front bâti et les infrastructures sportives.</p>	<p>La mise en œuvre de cette alternative peut impliquer la disparition de certains arbres existants sur le secteur (pas d'éléments végétaux protégés ou remarquables sur le secteur) mais offre la possibilité de réaliser de nouvelles plantations et d'aménager différents types de végétations.</p>	
Eaux	<p>L'alternative induit peu d'imperméabilisation supplémentaire et propose de disposer de nouveaux espaces semi-perméables (jardins).</p> <p>L'alternative va impliquer un accroissement de la consommation d'eau de distribution estimée à ± 264,5 m³/jour pour les logements et des rejets d'eaux de ruissellement et d'eaux usées.</p>	<p>La mise en œuvre de l'alternative va entraîner l'accroissement des surfaces imperméabilisées (emprise au sol élevée).</p> <p>L'alternative va impliquer un accroissement de la consommation d'eau de distribution estimée à ± 264,5 m³/jour pour les logements, des rejets d'eaux de ruissellement et d'eaux usées.</p>	<p>La mise en œuvre de l'alternative va entraîner l'accroissement des surfaces imperméabilisées (emprise au sol élevée avec utilisation de l'entièreté de l'îlot).</p> <p>L'alternative va impliquer un accroissement de la consommation d'eau de distribution estimée à ± 264,5 m³/jour pour les logements, des rejets d'eaux de ruissellement et d'eaux usées.</p>

Critères	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
			<p>La présence d'une piscine dans le programme a une influence notable sur les besoins en eau de l'équipement sportif.</p>
<p>Sol/sous-sol</p>	<p>La réalisation d'un parking en sous-sol va impliquer l'excavation du terrain (déblais).</p> <p>Les parcelles visées sont inscrites à l'inventaire de l'état du sol de Bruxelles Environnement (cf. situation existante). Un assainissement du secteur devra être envisagé le cas échéant en cas de dépassement des normes.</p> <p>Les activités envisagées ne sont pas de nature à générer des risques de pollution du sol.</p>		

<p>Conclusion</p>	<p>Les incidences + :</p> <ul style="list-style-type: none">• Les différentes alternatives envisagent une connexion verte entre le parc de la Porte de Ninove et le parc de la Sennette. Les futurs aménagements du parc vont impliquer une amélioration de la végétalisation de l'espace et une meilleure connexion entre les espaces verts. L'affectation en zone de parc n'est toutefois garantie que par les alternatives Médiane et Maximaliste. <p>Les incidences - :</p> <ul style="list-style-type: none">• L'alternative Maximaliste va engendrer l'imperméabilisation du sol la plus importante.• La réalisation du parking en sous-sol va impliquer l'excavation du terrain et le cas échéant, l'assainissement du terrain.• Des besoins en eau potable et rejets supplémentaires seront générés au niveau des eaux dans toutes les alternatives mais les besoins en eau du pôle sportif régional seront les plus importants.
--------------------------	--

3.2.4.5 Conclusion relative aux alternatives de programmation et de spatialisation

La volonté du PRDD d'encourager le développement de nouveaux logements se traduit au niveau de toutes les alternatives. Ces nouveaux logements trouvent une accroche avec les bâtiments des Arts et Métiers. Il est prévu un gabarit de raccord côté Heyvaert. Les immeubles de logements vont compléter l'îlot et proposer des façades actives (4 options d'implantation sont proposées). Les options d'implantation « *grande percée* » et « *grande ouverture* » permettent un meilleur dialogue entre les différents secteurs, principalement en termes de continuité et d'interaction entre les futurs parcs de la Porte de Ninove et de la Sennette. L'aménagement du Parc de la Sennette donnera lieu à des expropriations.

En développant un programme plus ambitieux, l'alternative Maximaliste est susceptible de développer davantage d'équipements sportifs. La construction, par exemple d'une piscine permettrait de combler une partie du déficit de ce type d'équipements à Bruxelles. Dans ce cadre, on favoriserait le renouvellement de la Porte de Ninove en pôle d'attraction supra-locale. A l'inverse, on contribuerait à accroître la pression du trafic et du stationnement, les besoins énergétiques ou encore des surfaces imperméabilisées. La volonté du PRDD d'encourager le développement « *de divers équipements sportifs* »⁷⁷ est respectée. Actuellement, le pôle sportif « Vander Putten » a un rayonnement local.

En termes de programmation et de spatialisation, et au regard de notre analyse ; il serait judicieux pour ce secteur :

- de disposer d'affectations où la fonction logement prédominerait (+/- 11.500 m²), et où les superficies destinées aux équipements sportifs seraient développées (+/- 5.726 m²).
- de recomposer un front bâti avec des façades actives au niveau des rez-de-chaussée. Les options d'implantation « *grande percée* » et « *grande ouverture* » permettent un meilleur dialogue entre les différents sites ; principalement en termes de continuité et d'interaction entre les futurs parcs de la Porte de Ninove et de la Sennette
- de disposer de gabarits qui oscillent entre R+0 et R+8.

⁷⁷ Le Plan Régional de Développement Durable (PRDD) est paru au Moniteur Belge le 05/11/2018. Il a été définitivement approuvé le 12 juillet 2018 par le Gouvernement bruxellois.

3.3 Programmation et spatialisation du plan dans l'espace : scénario préférentiel

3.3.1 Les interactions à l'échelle du PAD

L'objectif de ce paragraphe est d'analyser les éventuels effets cumulatifs⁷⁸ ou synergiques⁷⁹ entre le scénario préférentiel, à savoir la programmation et la spatialisation traduites par le PAD, et les différentes thématiques environnementales.

	Programmation et spatialisation : scénario préférentiel
Secteur A. dit « Triangle »	<ul style="list-style-type: none"> - 30.000 m² de logements. - 2.000 m² de commerces et d'équipements. - 2.000 m² en sous-sol. - disposer de 3 immeubles « hauts ». Une progressivité au niveau des gabarits est souhaitée avec un gabarit maximum de 90 m. - disposer d'un socle.
Secteur B. dit « Station-service »	<ul style="list-style-type: none"> - 2.000 m² de logements. - 900 m² de commerces et d'équipements. - limiter le gabarit à R+4. - recomposer l'îlot avec des façades actives au niveau des rez-de-chaussée.
Secteur C. dit « Espace Pierron »	<ul style="list-style-type: none"> - 4.000 m² d'équipements - limiter le gabarit à R+3 au niveau des bâtiments d'angle. - refermer l'îlot avec un front de bâtisse qui s'aligne sur le bâtiment actuel.
Secteur D. dit « Vander Putten - SLRB »	<ul style="list-style-type: none"> - 11.500 m² de logements - 5.726 m² d'équipements sportifs - disposer de gabarits qui oscillent entre R+0 et R+8. - recomposer un front bâti avec des façades actives au niveau des rez-de-chaussée. Les options d'implantation « grande percée » et « grande ouverture » sont développés.

Figure 6 : Le scénario préférentiel – (Source : Agora)

⁷⁸ L'effet cumulatif résulte de la somme des effets A + B.

⁷⁹ Un effet synergique serait un effet supérieur de A sur B.

Les effets cumulatifs ne sont pas nécessairement bien différents des effets rencontrés à l'échelle de chaque secteur. Globalement, il s'agit des mêmes effets, mais sommés : ils s'additionnent et se répercutent sur l'ensemble du périmètre du PAD. Il s'agit donc des effets négatifs.

Prenons l'exemple de la mobilité, les déplacements induits par le secteur « Triangle » (A), s'ajoutent aux déplacements induits par les autres secteurs (B, C et D). En résulte une somme de véhicules sur l'ensemble du périmètre et des voiries d'accès (A + B + C + D). De prime abord, on s'aperçoit que les fonctions « logements », « commerces », « équipements » avancées au niveau de chaque secteur sont compatibles, d'une part, avec le périmètre PAD et, d'autre part, avec les zones limitrophes. NB : les effets cumulatifs positifs ne sont pas abordés par le chargé d'étude. En effet, ils ne sont pas susceptibles d'impacter négativement le périmètre du PAD.

L'ensemble des thématiques environnementales et leurs objectifs pertinents à considérer ont été passés en revue de façon synthétique pour voir si OUI/NON des effets cumulatifs « négatifs » sont attendus sur **l'ensemble du périmètre** :

- Au niveau de l'environnement bâti :

Contexte réglementaire et d'orientation	Les documents pris en considération	NON (Sans Objet)
Morphologie urbaine	Impact en termes d'implantation et compatibilité avec les bâtiments connexes	NON. Les implantations sont singulières.
	Impact en termes de gabarit	NON. Les gabarits sont singuliers.
	Impact en termes de typologie du bâti et compatibilité avec les bâtiments connexes	NON. Les typologies sont singuliers.
	Impact en termes d'occupation de l'espace	NON. Les occupations sont singulières.
Paysage urbain	Grandes perspectives (in & out)	OUI. Les bâtiments implantés sur le secteur Triangle ou à l'angle de la station-service peuvent masquer certaines perspectives visuelles.
	Impact sur le patrimoine	NON. Les impacts sur le patrimoine se font au cas par cas.
Microclimat	Ombres portées/vents	OUI. Les ombres portées des tours iconiques vont générer des ombres portées sur le secteur « Station-service ». Ce dernier site va également générer des ombres portées sur la rue Ransfort. Elles dépendent des heures de la journée/des mois de l'année.

Tableau 6 : Les effets cumulatifs pour l'environnement bâti

Au niveau de l'environnement humain, une distinction est opérée entre la mobilité, les domaines économiques et social et les autres thématiques (environnement sonore et vibratoire – la qualité de l'air – les déchets et l'énergie.

- Au niveau de l'environnement humain :

- La mobilité :

Contexte réglementaire	Hiérarchie des voiries		NON. Il n'est pas envisagé de modifier les voiries existantes.
	Les documents légiférant le stationnement		NON. Les différentes fonctions doivent tenir compte du RRU.
Espace public	Impact sur les réseaux existants et projetés		OUI. Somme des flux générés par secteur sur l'ensemble du périmètre.
	Impact sur le confort des usagers		OUI. Intégration des aménagements par secteur sur l'ensemble du périmètre.
Impact en toute hypothèse sur la demande de trafic en véhicules particuliers			OUI. Somme de la demande de trafic en véhicules particuliers par secteur sur l'ensemble du périmètre. Les evp/h s'additionnent.
Accès et circulation	Impact sur les transports publics		OUI. Somme des usagers qui empruntent les transports publics par site sur l'ensemble du périmètre.
	Impact sur les véhicules lourds		OUI. Somme des véhicules lourds par secteur sur l'ensemble du périmètre.
	Impact sur les modes actifs		OUI. Somme des riverains ayant recours à ce mode par secteur sur l'ensemble du périmètre.
Stationnement	Impact en termes de stationnement dans l'espace privé	Voiture	OUI. Somme des besoins en stationnement dans l'espace privé par secteur sur l'ensemble du périmètre.
		Vélos	
		Livraisons	
	Impact en termes de stationnement dans l'espace public	Voitures	OUI. Somme des besoins en stationnement dans l'espace public par secteur sur l'ensemble du périmètre.
		Cyclistes	
		Livraisons	

Tableau 7 : Les effets cumulatifs pour la mobilité

- Les domaines économique & social

L'offre en logements proposée : nature, types de logements	OUI. Somme de l'offre en logements par secteur (exception faite pour le secteur « Espace Pierron ») sur l'ensemble du périmètre.
Impact sur la population : nombre d'habitants attendus, profils des nouveaux venus	OUI. Somme du nombre d'habitants, etc. par secteur (exception faite pour le secteur « Espace Pierron ») sur l'ensemble du périmètre.
Impact sur les activités commerciales et économiques : suppression, maintien ou création d'activités	OUI. Somme des superficies commerciales par secteur (exception faite pour le secteur « Espace Pierron ») sur l'ensemble du périmètre.
Impact sur le marché du travail : suppression, maintien ou création d'emplois	OUI. Somme du nombre d'emplois induits par secteur sur l'ensemble du périmètre.
Nature des emplois : non qualifié/qualifié	Sans objet pour l'heure (fonction de la nature des emplois).
Impact sur les équipements et services à la population (école, accueil de la petite enfance, maison de repos, équipements sportifs et récréatifs, sociaux, équipements culturels) : suppression, maintien ou création	OUI. Somme des superficies destinées aux équipements et services à la population par secteur sur l'ensemble du périmètre.
Compatibilité de(s) la(es) fonction(s) envisagée(s) au niveau du PAD, en ce compris l'impact sur le cadre de vie	OUI. Les fonctions des différents secteur sont compatibles sans présager de la nature des enseignes.

Tableau 8 : Les effets cumulatifs pour les domaines économique & social

- L'environnement sonore, l'air & climat, les déchets et l'être humain

Environnement sonore	OUI. Contribution de chaque secteur à l'environnement sonore du fait principalement des déplacements motorisés supplémentaires induits ⁸⁰ et de certaines nouvelles activités.
Air & climat	OUI. Somme des consommations énergétiques et des rejets atmosphériques par secteur sur l'ensemble du périmètre.
Déchets	OUI. Somme de la production de déchets ménagers à stocker et à traiter par secteur sur l'ensemble du périmètre.
Etre humain	OUI. Contribution à l'amélioration du contrôle social en journée.

Tableau 9 : Les effets cumulatifs pour l'environnement humain

- **Au niveau de l'environnement naturel :**

Faune & Flore	NON. L'impact sur la faune & la flore s'effectue en priorité à l'échelle des secteurs.
Eaux	OUI. Somme des rejets d'eaux de ruissellement et d'eaux usées par site sur l'ensemble du périmètre.
Sol/sous-sol	OUI. L'imperméabilisation du sol est sommée, avec comme conséquence une diminution des surfaces perméables en pleine terre sur l'ensemble du périmètre.

Tableau 10 : Les effets cumulatifs pour l'environnement naturel

Des effets cumulatifs sont observés sur l'ensemble du périmètre du PAD. Les effets cumulatifs ne sont pas nécessairement bien différents des effets rencontrés à l'échelle de chaque secteur. Globalement, il s'agit des mêmes effets, mais sommés : ils s'additionnent et se répercutent sur l'ensemble du périmètre du PAD.

Des effets synergiques sont également observés. Le secteur « Triangle » influence significativement les autres secteurs du PAD au niveau des thématiques telles que la mobilité, l'environnement bâti ou encore les domaines économique & social.

Pour plus de détails, nous renvoyons le lecteur au paragraphe suivant où nous analysons le scénario préférentiel dans son ensemble, soit à l'échelle du périmètre du PAD.

⁸⁰ A titre indicatif, il est considéré qu'un doublement de trafic routier induit une augmentation d'environ 3 dB, augmentation du niveau sonore perceptible par l'humain.

3.3.2 Le scénario préférentiel

3.3.2.1 L'environnement bâti

3.3.2.1.1 Contexte réglementaire

a. Les documents pris en considération

Ce scénario tend à respecter le PRAS. Les principales modifications portent notamment sur le :

Secteur		Affectation PRAS	Affectation PAD
A. « Triangle »		Zone administrative	Zone d'habitation
C. « Espace Pierron »		Zone d'habitation Zone d'espaces verts	Zone d'habitation (légère augmentation) Zone d'espaces verts (légère diminution)
D. « Vander Putten – SLRB »	Parc de la Sennette	Zone de forte mixité Zone d'équipement	Zone de parc
	Nouveaux logements le long du Parc de la Porte de Ninove	Zone d'équipement	Zone d'habitation Zone de parc avec surimpression

La modification du statut du parc de la Sennette va permettre d'acter la présence d'un nouvel axe vert. Le parc de la Porte de Ninove est désormais identifié en zone de parc.

Le scénario s'écarte principalement du RRU au niveau des gabarits (secteurs « Triangle » et « Vander Putten-SLRB » notamment).

3.3.2.1.2 Morphologie urbaine

a) Impact en termes d'implantation et compatibilité avec les bâtiments connexes

On distingue deux logiques d'implantation :

- Des îlots traditionnels ou fermés sur le pourtour des secteurs (« Espace Pierron » et « Vander Putten-SLRB ») ;
- Des bâtiments de grande hauteur sur l'espace central (« Triangle »).

L'espace vert central est l'épine dorsale du développement du périmètre à partir duquel vont se structurer les espaces bâtis.

Les nouvelles constructions s'implantent dans un tissu hétéroclite. Elles viennent **conforter et achever des logiques d'alignements** et de mitoyennetés déjà présentes. Pour le secteur « Triangle », 3 bâtiments iconiques avec des gabarits maximum de 90 m sont aménagés. Pour l'heure, aucun bâtiment n'est implanté aux abords de ce secteur. Les façades du RDC devraient être ouvertes sur l'extérieur. La cohérence de la composition est organisée par un vaste socle sur lesquels les volumes sont aménagés (emprise au sol importante). Les façades ouvertes et le socle favorisent des liens entre les bâtiments et la rue.

Pour le secteur « Espace Pierron », le nouveau front de bâtisse vient achever l'îlot en bordure de l'espace vert. Ce front de bâtisse est implanté à l'alignement avec les bâtiments mitoyens.

L'îlot de la station-service est reformé et bâti dans son ensemble. Les constructions sont implantées en retrait des voiries existantes. Le PAD propose de remodeler le front bâti de l'îlot. Celui-ci s'inscrit dans le tissu du quartier, en s'alignant à la chaussée de Ninove et à la rue Delaunoy. Des niveaux supplémentaires sont aménagés. Ainsi, il offre à l'îlot **une densité plus importante tout en restant cohérent** avec le tissu voisin. Il participe à une meilleure articulation entre les secteurs Ouest et Est de la Porte de Ninove.

Les nouveaux logements du secteur « Vander Putten-SLRB » trouvent une accroche avec les bâtiments des Arts et Métiers. Il est prévu un gabarit de raccord côté Heyvaert. Les immeubles de logements vont compléter l'îlot et proposer des façades actives (4 options d'implantation sont proposées). Les options d'implantation « *grande percée* » et « *grande ouverture* » permettent un meilleur dialogue entre les différents secteurs, principalement en termes de continuité et **d'interaction entre les futurs parcs de la Porte de Ninove et de la Sennette**. Une bande de 11.5 mètres de large garantit un passage public vers le Stade Vander Putten. Le maintien de cette bande est important pour le fonctionnement et la sécurité d'un tel lieu. Les équipements sportifs s'implantent en intérieur d'îlot. L'aménagement du Parc de la Sennette donnera lieu à des expropriations.

Les modalités d'implantation des nouveaux immeubles du PAD prévoient de constituer des façades actives. Les **nouveaux fronts urbains ne sont pas fermés hermétiquement**. En effet, le **futur plan prévoit des porosités piétonnes et visuelles pour les îlots les plus importants** (« Vander Putten » et « Triangle »). En découle un **dialogue entre les principales unités**.

Au sein du PAD, on constate une cohérence entre les îlots. L'implantation « *libre* » des bâtiments iconiques est compensée par un socle qui vient s'inscrire sur le front de bâtisse. Il en ressort 3 nouvelles façades ouvertes sur les trois

grandes composantes du périmètre (le parc, le canal et la façade du boulevard de l'Abattoir et Barthélémy).

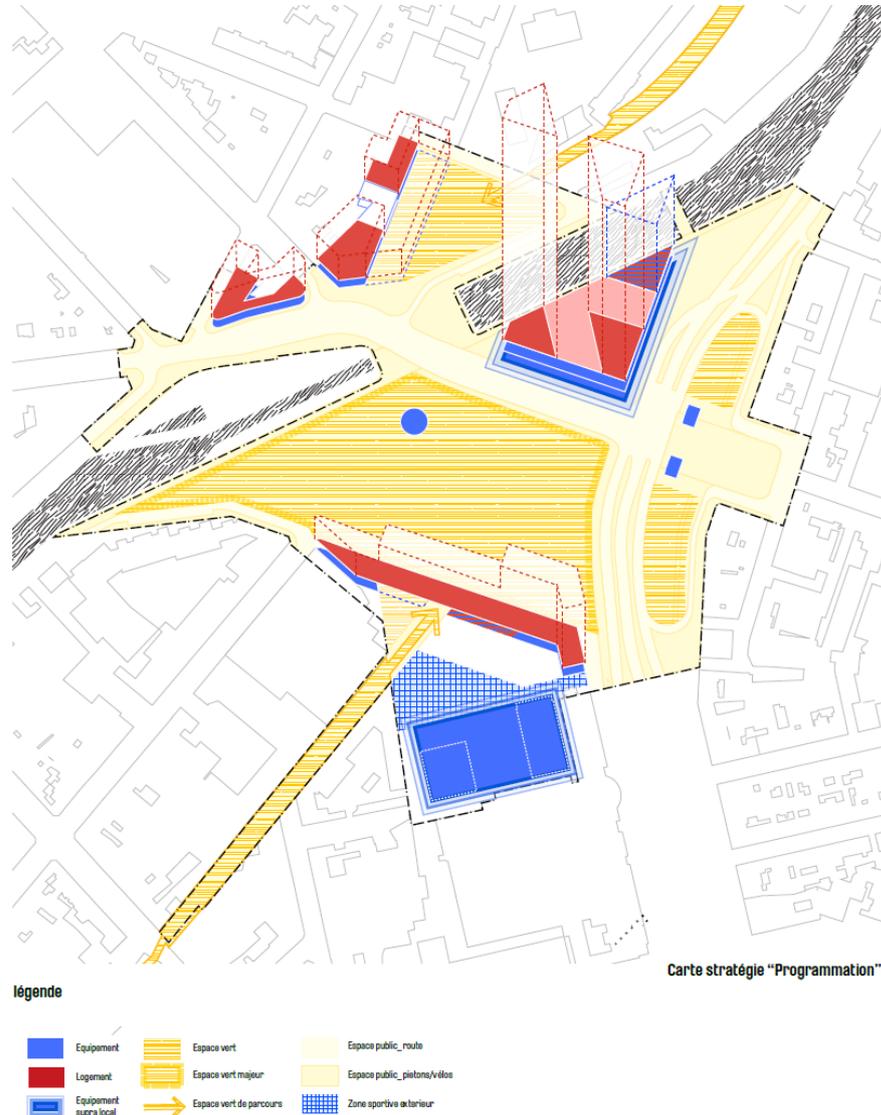


Figure 7 : Carte stratégie des « programmation PAD porte de Ninove (Source : MSA Perspective.brussels) -

b) Impact en termes de gabarit

Les gabarits s'articulent selon deux logiques :

- **Respect de l'existant** en permettant ponctuellement des hauteurs un peu plus élevées quand elles s'inscrivent dans des perspectives visuelles importantes à l'échelle du PAD (rive droite du canal) ;
- **Développer ponctuellement des bâtiments de grande hauteur** autour de l'espace ouvert en rive gauche du canal (principe des tours Brunfaut et UP-site).

Cette première logique, avec des gabarits modérés, a très peu d'impact sur le tissu existant et environnant. Les ombres portées n'entachent pas les logements privés. Tout au plus, des ombres portées sont générées dans cette alternative, avec un impact sur le canal, sur les façades du quai du Hainaut, ou encore une partie du secteur de l'« Espace Pierron » (fonction des heures et au gré des saisons). Selon les périodes et heures de la journée, les ombres portées vont au-delà du périmètre PAD (solstice d'hiver et équinoxes de printemps et d'automne).

Sur le secteur de la station-service, le nouveau bâtiment de type R+4 implanté sur la pointe Sud-Est permet de restructurer la façade et son interface avec l'espace ouvert (parc de la Porte de Ninove, canal, les abords du canal). Au niveau de cet îlot, il est proposé une rehausse légère des immeubles bâtis (juste 1 niveau supplémentaire au RRU). Ainsi, les nuisances susceptibles d'être générées, notamment les ombres portées, sont très limitées.

Sur le secteur « Vander Putten-SLRB », les nouveaux gabarits des immeubles de logements sont en dérogation au RRU. Un gabarit de référence équivalent à un R+6 est préconisé par le PAD. Celui-ci propose le « principe d'échange des hauteurs ». Il est prévu un gabarit de raccord côté Heyvaert équivalent à un R+5.

L'espace Pierron reste conforme au RRU en développant un gabarit de petite taille (maximum R+3). Les gabarits s'accordent avec les immeubles mitoyens voisins.

A l'inverse, le secteur « Triangle » développe 3 bâtiments iconiques dont les hauteurs oscillent entre 50 et 90 mètres. Le bâtiment le plus haut s'implante côté canal, le bâtiment médian s'implante côté boulevard et le bâtiment le plus petit se trouve dans l'axe du canal. Ainsi, les 3 bâtiments vont développer un changement de hauteurs important par rapport aux constructions situées sur et aux abords du périmètre du PAD. En découle :

- **Un inconfort général au vent.** Celui-ci risque d'être amplifié par sa position le long du canal (effet couloir) ;
- **Des ombres portées** importantes qui évoluent selon les heures de la journée et au gré des saisons, notamment au niveau de l'espace public bordant le canal ;
- **La perte de certaines perspectives visuelles.** A l'inverse, les bâtiments peuvent être perçus comme des repères urbains.

c) Impact en termes de typologie du bâti et compatibilité avec les bâtiments connexes

D'un point de vue urbanistique et compte tenu de la diversité du tissu bâti, il n'y a **pas d'incompatibilité avec les bâtiments connexes**. En proposant des bâtiments de petite taille sur le secteur Ouest et de grande taille sur l'Est, le PAD amplifie de manière équilibrée cet effet contrasté du quartier entre les pleins et les vides / le petit et le grand.

d) Impact en termes d'occupation de l'espace

Le scénario prévoit d'urbaniser de nouvelles zones. En découle une accentuation de l'emprise au sol. Néanmoins, on constate **qu'une grande partie du périmètre est non bâti**. En effet, l'espace central du PAD est laissé vide. Par ailleurs, ce scénario vise à :

- Maintenir la plaine de jeu à l'Est du canal ;
- Créer un vaste parc de plus de 2 ha sur la partie Est de la porte de Ninove ;
- Créer le parc linéaire de la Sennette qui reprend l'ancien tracé du cours d'eau. Il permet de relier les Abattoirs et la Porte de Ninove.

Les **espaces verts centraux** jouent un rôle important à différentes échelles :

- Ils font le lien entre les différentes zones bâtissables du projet et le canal ;
- Ils créent des connexions pour les modes doux. En découle des échanges entre le périmètre et les quartiers environnants ;
- Ils participent à la mise en valeur du patrimoine bâti et du patrimoine naturel (ancien tracé de la Sennette, le Canal) ;
- Ils répondent aux besoins en espaces verts des quartiers périphériques et des habitants du quartier et de la Région.

3.3.2.2 Paysage urbain

3.3.2.2.1 Grandes perspectives (in & out)

Ce scénario, par la création de ce vaste espace vert central, conserve les perspectives vers l'extérieur (tour de l'Hôtel de Ville, du Midi, UP-site, ou encore celles du quartier Nord). Les 3 bâtiments iconiques permettent de conserver certaines perspectives existantes. Néanmoins, l'immeuble le plus haut (90 m) peut avoir un impact sur la perspective donnant sur la basilique de Koekelberg depuis le balcon du Palais de Justice. Les nouveaux bâtiments hauts permettent de singulariser par un « totem » le quartier depuis l'extérieur et d'accompagner d'autres lignes de vue (Mont des Arts, Palais de Justice, jardin botanique, place des Armateurs, etc.). Avec le socle, il participe à marquer l'entrée du quartier, c'est une réinterprétation des bâtiments d'octroi à l'échelle de la Région.

3.3.2.2.2 Impact sur le patrimoine

De manière générale, ce scénario va dans le sens d'une meilleure intégration et d'une meilleure mise en valeur du patrimoine bâti. Par ailleurs, les Pavillons d'Octroi sont intégrés dans le plan dans une logique de reconversion. Le tracé de l'ancienne écluse du Canal devient également un élément du patrimoine valorisable. Enfin, le Canal peut être mis en valeur par l'implantation de voies de circulation réservées aux modes doux et d'espaces de détente le long des sites qui le bordent.

3.3.2.2.3 Microclimat

Les principaux facteurs microclimatiques concernent le secteur Triangle et ses abords. Les impacts à considérer sont : le **confort au vent, le confort visuel et le confort thermique** (lié au confort vent et à l'ensoleillement). Pour l'heure, les hauteurs des bâtiments semblent trop élevées **pour assurer le confort du**

piéton sur le nouvel espace public envisagé le long du canal et le parc de la Porte de Ninove.

Les vents et le manque d'ensoleillement risquent d'avoir un impact négatif sur le bon fonctionnement de ces lieux. Le socle imaginé ne peut répondre que partiellement aux désagréments occasionnés par les bâtiments en repoussant les trajets des vents un peu plus loin.

Le principe de développer plusieurs unités hautes, de formes circulaires, représente une technique pour mieux faire circuler les vents. Cette technique permettrait de limiter l'impact sur le secteur du canal et de favoriser des fentes temporelles d'ensoleillement.

3.3.2.3 Mobilité

3.3.2.3.1 Accessibilité en véhicules particuliers

La demande de déplacements en véhicules particuliers projetée se superpose à une demande existante déjà conséquente en heures de pointe.

Les fonctions logements sont privilégiées, car moins impactantes en termes de demandes de déplacements et conformes aux objectifs démographiques Régionaux. Les Bruxellois utilisent moins la voiture pour des déplacements intra régionaux, ce qui se traduit aussi par la diminution du nombre de véhicules/ménage, mais ne supprime pas pour autant la demande de déplacements en véhicules particuliers.

Sur le strict plan des déplacements, un programme réduit de logements serait moins pénalisant. En première approche, pour la seule fonction logement, la demande en lien avec le déplacement des seuls actifs en véhicules particuliers représenterait une centaine d'evp/h aux pointes de la journée.

Les superficies commerciales s'inscriront en services de proximité avec un rayonnement de type local, qui ne requiert pas nécessairement l'usage d'un véhicule.

S'agissant des équipements, il est logique de considérer qu'ils fonctionneront à l'échelle locale et ne nécessiteront normalement pas de déplacements en véhicules particuliers.

Dans la perspective d'un équipement qui rayonnerait à l'échelon supra-local et serait potentiellement à l'origine d'une demande de déplacements en véhicules particuliers lors des manifestations, il sera indispensable de prévoir une organisation qui permettra d'éviter une affluence de visiteurs motorisés au sein du périmètre du PAD, comme par exemple instaurer une navette organisée (en TC ou en cars), depuis un parking de dissuasion en périphérie de la RBC.

3.3.2.3.2 Accessibilité en transports en commun

Ce scénario est source d'une importante demande accrue de déplacements en transports en commun, d'autant que nous supposons une demande modérée de déplacements en véhicules particuliers.

La demande qui sera importante en heure de pointe mais pourra l'être également en soirée du fait de la présence d'équipements, ne peut être évaluée que pour l'affectation logement.

À titre d'exemple une demande accrue reportée sur les heures de pointe peut se traduire par +/- 500 personnes ou +/- 250 usagers/h pour la seule affectation logement, ce qui représente, pour une fréquence de 10 services/heure, 25 personnes par service, soit $25/2 = +/- 13$ personnes par service par sens.

Ce n'est pas une surcharge très importante mais cumulée à une demande accrue à l'échelle du quartier en général, nous ne pouvons exclure à ce stade la nécessité d'envisager le renforcement de l'offre de service des transports en commun.

Le projet Béliris en voie d'achèvement confère une desserte plus performante avec une bonne accessibilité des arrêts depuis le périmètre, des arrêts dimensionnés pour l'accueil du nouveau matériel de plus grande capacité déjà en exploitation sur d'autres services en RBC.

3.3.2.3.3 **Accessibilité des modes actifs (marche –vélos)**

Le soin de l'aménagement de l'espace public est garant du confort d'utilisation des modes doux. Ce scénario offre des garanties de confort et de sécurité pour les usagers des modes actifs. Privilégier les modes actifs au travers d'aménagements de qualité se traduit avec certitude à un recours moins systématique à l'usage d'un véhicule particulier pour des déplacements de courte distance.

La Région poursuit l'aménagement de pistes cyclables, tant Porte de Ninove que sur la Petite Ceinture, projets qui soutiennent la mobilité douce en lien avec le programme du PAD, pour autant que celui-ci puisse garantir pour chacun des projets une offre attractive en emplacements pour vélos sécurisés.

3.3.2.3.4 **Stationnement**

L'aménagement d'un espace public de qualité passe aussi par une diminution de l'offre de stationnement en voirie. Le projet Beliris s'inscrit tout à fait dans cette philosophie avec une **offre de stationnement en voirie restreinte**. La question se pose alors de l'adéquation entre l'offre qui peut être rencontrée au sein des différents projets et la demande qu'ils sont susceptibles de générer.

En toute hypothèse la demande en stationnement pour les seules affectations de logements proposées représente +/- 435 emplacements (1place/logement), cependant que l'offre associée est de l'ordre de +/- 235 emplacements. L'inadéquation entre l'offre proposée et la demande réglementaire résulte uniquement du programme de l'îlot « triangle », qui pour 300 logements ne pourra offrir plus de 100 emplacements en sous-sol (2.000 m² de surface disponible pour le parking). Optimiser l'espace de stationnement reste envisageable moyennant la réalisation de parkings à ascenseurs, même si l'on sait que le principe ne rencontre pas beaucoup de succès en Belgique.

Cela soulève les questions suivantes :

- Doit-on déroger au RRU par l'adoption d'un ratio plus faible pour le nombre de places de parking par logement et accepter 0.33 place/logement ?
- Ne faut-il pas prévoir au minimum un niveau enterré supplémentaire ou étendre la surface capable en sous-sol par niveau en débordant de l'emprise de l'îlot ?
- Ne faut-il pas prévoir la réalisation d'un parking automatisé qui requiert une superficie moindre par emplacements et permettrait donc une capacité accrue ?
- Le programme de logements n'est-il pas simplement trop ambitieux ?

La densité du programme de l'îlot triangle se pose donc explicitement pour la question du stationnement, dont les superficies destinées à accueillir les parkings devraient être minimum de +/- 6.000 m² (300 places x 20 m²).

D'ores et déjà, il est évident qu'une **importante dérogation n'est pas une solution**. En effet, où situer un tel excédent dans un rayon suffisamment proche du projet ? Le parking public Brunfaut, distant de +/- 500 m du périmètre, ne peut absolument pas absorber une telle demande et, même s'il le pouvait, il ne serait plus en mesure d'assurer son rôle de parking public.

Les équipements à vocation locale ne doivent pas générer une demande de stationnement importante en voirie. S'agissant d'une possible vocation supra locale, une organisation sera à prévoir pour guider les usagers motorisés vers

des parkings de dissuasion aux portes régionales et ensuite assurer un transfert vers le périmètre, soit en transports en commun ou via des navettes.

3.3.2.3.5 Stationnement des poids lourds et des cars

On a vu que les surfaces commerciales envisagées nécessitaient l'organisation d'une aire de livraison hors voirie. Le projet Beliris propose aussi une aire de livraison en voirie à proximité du stade Vander Putten. Les besoins pour les approvisionnements seront donc rencontrés.

Des emplacements de dépose pour cars complèteront idéalement, à charge des équipements, l'offre de stationnement au sein du périmètre.

3.3.2.4 Domaines social et économique

3.3.2.4.1 L'offre en logements proposée : nature, types de logements

Il est permis de développer plus de **450 logements** au sein du périmètre. Ils sont majoritairement implantés au niveau du secteur « Triangle » (± 300). Cette programmation ne peut répondre à elle seule à la future demande attendue sur le territoire de la Ville de Bruxelles. En concentrant l'offre en logements sur la partie Ouest du quartier, le PAD va dans le sens d'un rééquilibrage entre les deux rives. Pour l'heure, le PAD ne propose pas une typologie/répartition ni une superficie au niveau des logements (studio, une chambre, deux chambres, etc.).

Le PAD devrait proposer des logements privés, mais aussi publics avec la SLRB (secteur « Vander Putten-SLRB »). Pour l'heure, l'offre SLRB correspond à $\pm 27\%$ de la nouvelle offre développée (120/450).

3.3.2.4.2 Impact sur la population : nombre d'habitants attendus, profils des nouveaux venus

Nous pouvons estimer le nombre d'habitants supplémentaires à ± 1.000 . En découle une augmentation substantielle de la population à l'échelle du périmètre. La **densité de population** va, quant à elle, **légèrement augmenter**, atteignant, si l'on considère la réalisation des nouveaux logements prévus, 100 habitants à l'hectare, soit **une augmentation très mesurée pour l'ensemble du secteur**. Avec **10.000 hab./ km²**, le périmètre **se trouve au-dessus de la moyenne régionale** (7.155 hab./km².) **et en dessous des chiffres des quartiers périphériques** (supérieur à 20.0000 hab./km²).

Sur et aux abords du Canal, on observe un phénomène de *gentrification*⁸¹. En effet, le marché du logement est largement dominé par un secteur privé peu régulé, ce qui engendre une pression croissante sur les loyers. Soulignons qu'au cours de ces dernières années, l'espace compris entre la chaussée de Ninove et le boulevard Léopold II a connu un bouleversement relativement marqué avec de nombreux projets de reconversion d'anciens bâtiments en lofts. A l'échelle du Canal, même si des opérations de revitalisation ou des contrats de quartiers ont été menés au sein des quartiers centraux afin d'embellir les façades ou de requalifier les espaces publics, ils « *n'ont pas, jusqu'à présent, permis d'arrêter (ou même de freiner) les processus centrifuges de périurbanisation si bien que*

⁸¹ La gentrification agit par « substitution » de la population plus démunie par une population plus aisée qui oblige la première à s'installer sur d'autres territoires plus excentrés et moins coûteux au niveau du foncier ou du prix des loyers.

la croissance périurbaine et la gentrification progressent de concert »⁸² comme l'indique Anne Clerval.

Le PAD devrait garantir la présence de ménages à revenus modestes ou plus modestes au niveau du secteur « Vander Putten-SLRB ». En découle une certaine diversité sociale. Cependant, une attention doit être portée sur le secteur « Triangle » compte tenu du fait que les loyers sont sensiblement plus élevés dans des immeubles de grande hauteur. On peut craindre que cela attire essentiellement des ménages aisés/très aisés. On peut également craindre que ce secteur fonctionne comme une île autonome à l'intérieur du PAD. Par ailleurs, le socle, avec son programme d'équipements/commerces, permet d'opérer une meilleure liaison entre les futurs habitants, le quartier et les visiteurs.

La diversité des fonctions, la proximité du centre-ville et des foyers de dynamisme commercial ainsi que la **qualité de l'espace public** confèrent au périmètre une **attractivité résidentielle forte**. L'amélioration de l'**accessibilité en transports en commun** doit par ailleurs contribuer à renforcer cette tendance.

Le développement du périmètre s'inscrit dans un **mouvement général aux abords du canal, conformément au Plan Canal**, et devrait avoir un **effet positif sur la perception du quartier** et renforcer son attractivité.

3.3.2.4.3 Impact sur les activités commerciales et économiques : suppression, maintien ou création d'activités

Le scénario envisage le développement d'activités commerciales/économiques au sein d'un périmètre qui en compte très peu. Les activités sont principalement concentrées dans le socle des bâtiments iconiques (au niveau des rez-de-chaussée). La mise en œuvre de grandes superficies de commerces sur le périmètre n'est toutefois pas souhaitable car elle peut venir concurrencer d'autres pôles existants (Centre-ville, rue Neuve etc.). A l'inverse, des activités de taille réduite s'implantent ou peuvent s'implanter au niveau des rez-de-chaussée.

3.3.2.4.4 Impact sur le marché du travail : suppression, maintien ou création d'emplois

Il est envisagé de permettre le développement de l'emploi sur un périmètre qui en compte très peu actuellement. Nous pouvons estimer le nombre d'emplois à ± 240 . Des emplois indirects supplémentaires sont susceptibles d'être induits. Pour l'heure, il est difficile de les estimer.

La rencontre entre l'offre et la demande au niveau des emplois ne se fait pas de façon systématique au niveau local. Autrement dit, l'installation d'entreprises dans un quartier n'engendre pas forcément des emplois pour la population de ce quartier, même si le niveau de qualification de la population est adapté aux types d'entreprises/activités.

Des politiques sociales doivent être mises en œuvre afin de développer des formations permettant de faire correspondre les offres d'emplois à la demande

⁸² VAN CRIEKINGEN, M., (2006) « Que deviennent les quartiers centraux à Bruxelles ? Des migrations sélectives au départ des quartiers bruxellois en voie de gentrification », cité par CLERVAL, A., COLOMB, C. et VAN CRIEKINGEN, M. (2011), « La gentrification des métropoles européennes », p. 10.

créée par les entreprises/activités. Ces politiques peuvent éventuellement inciter les entreprises à privilégier l'emploi local.

Aujourd'hui, il y a peu d'emplois sur le secteur même du PAD. Compte tenu des superficies importantes développées par le PAD, la Porte de Ninove va constituer un des grands chantiers de la Région bruxelloise dans les années à venir. La mise en œuvre du projet peut avoir des retombées positives sur le secteur de la construction et générer de nombreux emplois (de la conception à la construction).

3.3.2.4.5 Impact sur les équipements et services à la population (école, accueil de la petite enfance, maison de repos, équipements sportifs et récréatifs, sociaux, équipements culturels) : suppression, maintien ou création

De manière générale, les superficies d'équipements et de services développées doivent répondre, d'une part, aux besoins des futurs habitants du périmètre et, d'autre part, aux besoins de la population déjà présente à proximité du périmètre.

La mise en œuvre du PAD va engendrer une certaine demande en matière d'accueil de la petite enfance (crèche) et de scolarité (niveau fondamental et secondaire). Le programme prévoit un établissement dédié à la petite enfance sur le secteur « Vander Putten-SLRB », mais aucun équipement spécifique pour l'accueil scolaire. On peut noter aujourd'hui un déficit de 84 places dans les écoles fondamentales. Les projets **réalisés ou programmés à court terme devraient aider à combler ce déficit avec un retour à l'équilibre pour 2022** (+1315 places)⁸³. À cela s'ajoute, **en limite du périmètre, l'arrivée de deux nouvelles écoles depuis septembre 2017** à Molenbeek-Saint-Jean. Par ailleurs, les écoles secondaires⁸⁴ "Plurielles" proposeront 600 places chacune. L'une sera située près de la station de métro Belgica, à deux pas de la frontière avec Jette, tandis que l'autre sera située à côté du château du Karreveld, à la limite avec Berchem-Sainte-Agathe. Sur base du programme, nous pouvons estimer l'arrivée de **260 enfants** supplémentaires, ce qui correspond à 12 classes de 22 élèves.

Le diagnostic met en lumière le fort taux de chômage des jeunes (38%) et la faible qualification de ces derniers. Le PAD propose l'implantation d'équipements au niveau des façades actives et dans le socle. Il n'identifie aucune localisation et aucun équipement dédié à la formation des jeunes.

Les écoles secondaires et les établissements d'enseignement supérieur ne sont pas comptabilisés, leur fréquentation ne répondant pas à la même logique de proximité. Ce qui n'exclut pas, selon la demande qui pourrait être faite par des organismes compétents, de développer ce type d'équipements sur le périmètre.

Les superficies développées sur le périmètre vont permettre l'installation d'une ou plusieurs programmations à vocation récréative, sportive, ou encore culturelle. Par ailleurs, des nouveaux équipements sportifs sont proposés au niveau du secteur « Vander Putten-SLRB ». Précisons que la maison communautaire de l'espace Pierron est maintenue.

⁸⁴ Les capacités totales ne sont pas encore atteintes.

3.3.2.4.6 *Compatibilité de(s) la(es) fonction(s) envisagée(s) au niveau du PAD, en ce compris l'impact sur le cadre de vie*

La localisation du périmètre à proximité du canal et la présence de quelques biens patrimoniaux apportent un cadre de vie agréable pour les futurs habitants et usagers. L'attractivité résidentielle des abords du canal s'observe déjà : complexe hôtelier Bellevue, Musée d'art Actuel MIMA notamment.

La création d'un espace vert régional et le réaménagement des abords du canal constituent une plus-value majeure pour la Porte de Ninove. En découle un cadre de vie amélioré vis-à-vis de la situation qui prévaut actuellement. De ce point de vue, le développement de bâtiments de grande hauteur à proximité du parc risque de limiter son attrait en raison des ombres portées et de l'inconfort au vent.

Le développement de nouvelles fonctions sur le périmètre permet également d'augmenter le contrôle social, et donc d'améliorer la sécurité ressentie sur le périmètre.

Les fonctions « logements », « commerces », « équipements » sont compatibles d'une part, avec le périmètre du PAD et d'autre part, avec les zones limitrophes. Cela va permettre de redynamiser ce périmètre.

Les diversités sociales et fonctionnelles sont garantes d'une bonne insertion du périmètre dans son environnement et permettront de garantir une diversification au niveau des usages du périmètre.

De manière plus large à l'échelle métropolitaine, le PAD opte pour une nouvelle dynamique économique et résidentielle de la Porte de Ninove à la fois en journée et en soirée. Il s'agit d'un nouveau pôle d'attraction local et métropolitain qui s'inscrit notamment dans les grands travaux entrepris le long du canal.

3.3.2.5 L'environnement humain : environnement sonore – énergie – air & climat – déchets et être humain

3.3.2.5.1 Environnement sonore

Une des principales contributions sonores du PAD au contexte actuel est liée aux déplacements motorisés supplémentaires induits par le programme. Ces déplacements ont été évalués dans le cadre du chapitre Mobilité. Ces déplacements motorisés qui viennent s'ajouter au trafic existant sont dus aux futurs usagers (habitants, employés, visiteurs, commerçants, clientèle, etc.) rejoignant / quittant le périmètre. Même si les nouveaux aménagements de l'espace public laisseront une place moins importante à la voiture, il faut rappeler que le contexte sonore actuel est déjà largement conditionné par le trafic routier. À titre purement indicatif, un doublement de trafic routier induit une augmentation d'environ 3 dB. Le trafic supplémentaire induit par le PAD n'aura donc pas d'incidence importante sur le niveau sonore du quartier.

Les camions de livraison des commerces peuvent, eux aussi, constituer une source de nuisance à certaines heures de la journée, comme par exemple tôt le matin.

En ce qui concerne les affectations retenues, les logements ne sont pas source de nuisances susceptibles de perturber le contexte sonore du quartier.

L'activité de la plaine de jeux est maintenue et donc le bruit qu'elle peut générer également. Le maintien de cet espace vert est toutefois important pour le développement du quartier.

En fonction de son ampleur, le développement d'un équipement au niveau de l'espace Pierron peut rester compatible avec le voisinage moyennant une bonne insonorisation.

La création des parcs de la Porte de Ninove et de la Sennette est importante pour le périmètre et pour le quartier, car elle apporte des zones plus calmes pour les habitants qui connaissent un contexte sonore assez bruyant. Leur aménagement devrait prévoir des zones calmes protégées / isolées du trafic routier.

Le développement d'un équipement sportif supra local peut être à l'origine de nuisances sonores pour le voisinage, par exemple lors d'organisation d'activités sportives en plein air ou d'éventuelles compétitions, tant en semaine que le week-end. Cet équipement est toutefois compatible avec le quartier car, pour rappel, un équipement sportif existe déjà à l'heure actuelle et qu'une majorité d'activités développées se dérouleront en intérieur.

La potentielle présence d'établissements Horeca (dans le socle des tours, etc.) peut apporter des risques de nuisances occasionnelles en cas d'ouverture en soirée pour le voisinage. Cette incidence peut toutefois être considérée comme faible par rapport à l'animation que ces établissements peuvent conférer au périmètre, notamment au socle des tours qui restent éloignées des autres bâtiments (pas de bâtiments aux abords immédiats du périmètre).

L'installation d'équipements techniques (groupes de ventilation, groupes de froid, etc.) est nécessaire. Ils peuvent aussi constituer des sources potentielles de nuisances sonores pour le voisinage, si ceux-ci sont placés en toiture. Les nouveaux équipements pourraient être choisis parmi les dernières technologies existantes. Par ailleurs, certaines installations seront classées et leur exploitation soumise à permis d'environnement ; celles-ci devront donc respecter des normes acoustiques précises vis-à-vis du voisinage.

3.3.2.5.2 Énergie

Ce scénario est, en toute logique, à l'origine de consommations énergétiques supplémentaires (thermiques et électriques) nécessaires pour subvenir aux besoins des nouvelles surfaces (chauffage, éclairage, ventilation, etc.). Elle permet toutefois de disposer de nouveaux bâtiments répondant à des critères techniques plus stricts visant, entre autres, à limiter les consommations énergétiques. Hormis le secteur « Triangle », ce scénario favorise la construction de bâtiments compacts.

La mise en place d'un équipement sportif de dimension supra-locale entraîne des besoins énergétiques supplémentaires en cas d'implantation d'une piscine mais ce type d'installation peut permettre d'envisager, par exemple, une récupération d'énergie pour d'autres affectations voisines.

Le scénario permet d'envisager le recours à la production d'énergie renouvelable au niveau de certains secteurs étudiés (en ce qui concerne la possibilité d'installation de panneaux solaires), et permet ainsi de réaliser des économies d'énergie à fournir à partir des réseaux en place.

3.3.2.5.3 Air & climat

Les principales sources de pollution de l'air sont à attribuer :

- aux consommations énergétiques et aux rejets atmosphériques liés à l'exploitation des bâtiments (air vicié, gaz de combustion, etc.) ;
- aux déplacements motorisés induits par les affectations projetées par le PAD.

La qualité de l'air, bien que globalement en amélioration, reste encore problématique. Ceci particulièrement dans un milieu urbain soumis à une forte circulation (présence d'une station de mesure au sein du périmètre). Certaines concentrations restent encore critiques (c'est-à-dire au-dessus des valeurs limites). Dans ce cadre, l'augmentation du trafic routier dans la zone ne peut être bénéfique pour la qualité de l'air et la santé.

De manière générale, les activités envisagées par le PAD (logements, commerces et équipements) ne sont pas de nature à générer des odeurs susceptibles d'affecter le voisinage ni à induire de pollutions significatives de l'air.

La mise en place d'établissements Horeca au sein du périmètre (socle des tours, parc, etc.) peut éventuellement être à l'origine d'odeurs pour le voisinage. Ces odeurs ne seront pas systématiquement perturbantes pour le voisinage, surtout s'il en est éloigné et moyennant une bonne gestion et performance des installations.

Le PAD permet d'envisager de nouvelles constructions plus efficaces en matière de performance énergétique (réglementation PEB) par rapport aux bâtiments existants. De même, l'installation d'équipements techniques performants et le recours aux énergies renouvelables doivent permettre de limiter la contribution du PAD en termes de consommation énergétique et d'émissions atmosphériques. Le périmètre présente un potentiel d'énergies renouvelables grâce à la proximité immédiate du canal. L'énergie solaire peut aussi être exploitée dans le périmètre (voir conditions d'ensoleillement).

Dans ce cadre, il est aussi important de préserver et de développer au sein du périmètre des espaces verts qui apportent des zones de respiration dans un quartier très urbain et soumis au trafic automobile ainsi que de la végétation qui permet une (relative) filtration de l'air.

3.3.2.5.4 Déchets

La programmation est à l'origine d'une production de déchets, essentiellement ménagers, qu'il faudra trier et stocker sur site, évacuer via les collectes publiques ou privées et traiter / recycler.

Les quantités de déchets générés par les logements du programme sont estimées, par semaine, à ± 5.060 kg semaine d'ordures ménagères dont environ 40 % de déchets organiques (le solde étant des déchets résiduels), ± 835 kg de papiers et cartons, ± 515 kg de PMC et ± 270 kg de verre. Les surfaces de commerces / équipements peuvent, quant à elles, produire quelques 550 kg par semaine d'ordures ménagères non recyclables et 260 kg de papiers et cartons. La mise en place d'établissements Horeca produirait une quantité non négligeable de déchets alimentaires (restes alimentaires, huiles, etc.).

Quant aux déchets produits par les équipements, la quantité varie en fonction du type d'équipement développé (scolaire, sportif, etc.).

Au niveau des futurs immeubles de logements, le RRU impose des locaux poubelles pour le tri et le stockage des déchets. Des espaces et infrastructures similaires seront à prévoir et à organiser pour les autres affectations retenues par le programme.

Au niveau des espaces publics et des parcs, la mise à disposition des infrastructures adéquates doit permettre d'assurer la propreté des espaces et de limiter les risques de dépôts sauvages de déchets. En effet, les nouveaux espaces proposés au public (parcs) dans le périmètre peuvent entraîner des abandons de déchets, comme c'est le cas actuellement. L'amélioration du contrôle social peut y pallier mais une bonne gestion de ces espaces (garder l'espace public propre) et l'aménagement de mobilier en suffisance sont aussi nécessaires.

3.3.2.5.5 Être humain

Les activités prévues permettront un renforcement de l'occupation du périmètre et garantiront l'animation de l'espace public. La réalisation des différents projets (nouveau parc, nouvelles constructions) contribuera à une amélioration du contrôle social et du sentiment de sécurité. Cependant, il faudra être vigilant en soirée sur le secteur du parc linéaire de la Sennette qui, en s'enfonçant dans l'intérieur de l'îlot, pourrait générer des problèmes de sécurité si des mesures appropriées ne sont pas prises.

Le cadre de vie du quartier se trouvera aussi amélioré avec le maintien (plaine de jeux Pierron) et même l'augmentation des espaces verts dans le périmètre à destination des habitants du quartier.

En termes de sécurité mais aussi de cadre de vie, l'aménagement piéton du futur parc de la Sennette, utilisable par le SIAMU et intégré dans un projet d'aménagement paysager (plantations, mobilier urbain, éclairage, etc.), est bénéfique au quartier. Il doit toutefois pouvoir bénéficier du contrôle social des logements. Les nouveaux aménagements réalisés au sein du périmètre vont apporter une meilleure sécurité pour les déplacements des modes actifs.

Comme évoqué dans le chapitre 2, le périmètre n'est pas implanté à proximité d'un site Seveso et/ou nucléaire.

3.3.2.6 L'environnement naturel : faune & flore – eaux et sol/sous-sols

3.3.2.6.1 Faune & Flore

Le PAD permet l'inscription de nouvelles zones d'espaces verts réglementaires au sein du périmètre : le parc de la Porte de Ninove (qui englobe l'espace vert existant) et le parc de la Sennette (languette Sud). Une ouverture « verte » prévue permet de relier ces 2 parcs. L'inscription du parc de la Sennette en zone de parc permet de garantir la liaison verte et l'ouverture de la Porte de Ninove sur le parc.

Le scénario contribue à augmenter les surfaces vertes au sol au sein du périmètre. Elle offre aussi l'opportunité de mettre en place, dans le cadre de futurs projets, de surfaces (bâties et non bâties) aménagées de manière à favoriser la biodiversité (et d'atteindre un indicateur de coefficient de biotope par surface / CBS élevé).

L'implantation des 3 tours au niveau de la parcelle triangulaire limite les possibilités de conserver des surfaces de pleine terre (socle et parking souterrain sous une bonne partie du secteur) mais une végétalisation du secteur reste envisageable notamment au niveau du socle et des abords. La plantation d'arbres à haute tige reste aussi possible moyennant une épaisseur de terre suffisante.

Au niveau de l'espace Pierron, même si une petite partie de l'espace vert peut être vouée à disparaître, l'espace vert repris en zone d'espaces verts au PRAS est conservé dans sa totalité, ce qui permet à l'espace de se connecter au parc de la Sennette (languette Nord).

Le PAD offre ainsi un grand espace ouvert qui comprend plusieurs espaces publics de natures différentes :

- Le nouveau parc de la Porte de Ninove ;
- La parcelle triangulaire qui offre un accès direct aux berges du canal ;
- L'espace Pierron conservé dans sa partie « zone d'espaces verts » ;
- Le parc linéaire de la Sennette qui doit être développé le long de l'ancien tracé de la Sennette.

Le futur parc de la Porte de Ninove a une superficie conséquente et tient un rôle central au sein du périmètre du PAD. Il répond au manque d'espaces verts le long du canal et constitue un espace de respiration au sein des quartiers denses adjacents. Les autres espaces verts périphériques du PAD (parc Pierron, parc de la Sennette, espaces verts de la place de Ninove) permettent de connecter les quartiers voisins au parc de la Porte de Ninove (cf. figure ci-dessous).

L'espace Pierron et le parc de la Porte de Ninove permettent d'assurer une continuité verte dans le parcours du parc de la Sennette. Une liaison selon un axe Nord-Sud est ainsi créée. Ces deux espaces verts sont également situés le long du canal et agrémentent le parcours le long de celui-ci. Ils participent au développement d'un maillage vert le long du canal (axe Sud-Ouest/Nord-Est).

Les arbres existants de la place de la Porte de Ninove étant par ailleurs conservés, une liaison verte est donc aussi maintenue entre le cœur du périmètre du PAD et les quartiers situés à l'Est du boulevard Barthélémy.

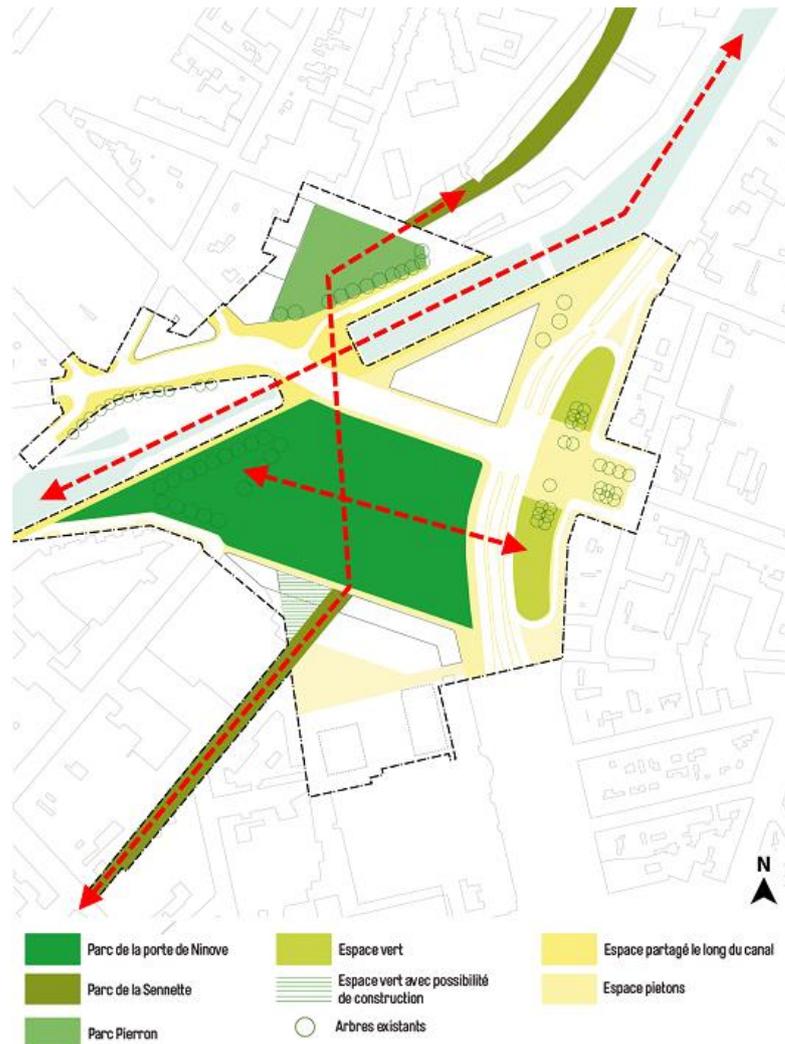


Figure 8 : Liaisons vertes au sein du PAD Porte de Ninove - (Source : PAD - Carte stratégie « Paysage végétal », avec annotations Agora)

Le PAD dans son ensemble permet d'améliorer l'accès des bruxellois à la nature (Objectif du Plan Nature). La mise en œuvre du PAD devra toutefois veiller à rencontrer les deux mesures suivantes émises par le plan Nature :

- « Renforcer la présence de nature au niveau des espaces publics » (Mesure 2) ;
- « Renforcer la présence de nature au niveau des bâtiments et de leurs abords » (Mesure 3).

Notons que le renforcement de la continuité du parc de la Sennette (connexion Porte de Ninove) constitue l'un des projets de renforcement des maillages vert et bleu de la Région (2015-2020).

Comme évoqué dans le chapitre 2, le périmètre ne se situe pas au sein ou à proximité immédiate d'une zone Natura 2000 de la Région de Bruxelles-Capitale.

3.3.2.6.2 Eaux

Le programme retenu implique bien entendu des consommations supplémentaires en eau de distribution et des rejets d'eaux usées et d'eaux de ruissellement. L'affectation logement est la plus consommatrice en eau ; les besoins en eau de distribution peuvent être estimés à environ 95 m³/jour. Les besoins des commerces / équipements peuvent nécessiter au minimum 1,85 m³ d'eau/jour. Les besoins des équipements varient en fonction du type d'équipement développé. L'implantation d'un équipement sportif d'ampleur supra locale peut, par exemple, entraîner d'importantes consommations en eau (éventuelle piscine, vestiaires, etc.).

La mise en œuvre du programme entraîne l'apparition de nouvelles surfaces imperméabilisées (nouvelles constructions au niveau de la parcelle triangulaire, espace Pierron, etc.) bilan surfaces perméables / imperméables. La réalisation de parkings souterrains dépassant l'emprise des bâtiments contribue à l'augmentation des surfaces imperméables ou, au minimum, semi-perméables. La problématique du stationnement dans le périmètre nécessite la mise à disposition d'emplacements en suffisance en terrain privé. Le PAD libère toutefois aussi des surfaces antérieurement imperméabilisées, par exemple au niveau du parc de la Porte de Ninove, ou des surfaces qui étaient situées en zone urbanisable (parc de la Sennette par exemple).

Au niveau des eaux pluviales, une gestion de ces eaux au niveau de la parcelle est requise. Dans le cas des nouvelles constructions, le RRU impose la mise en place d'un système de récupération des eaux pluviales avec notamment pour objectif une réutilisation de l'eau. Une rétention des eaux pluviales est aussi nécessaire afin de ne pas surcharger le réseau d'égouttage. Au niveau des espaces publics, le projet parc de la Porte de Ninove a pour objectif d'intégrer l'eau dans la ville.

La proximité du canal offre une possibilité de mise en place d'un vrai réseau séparatif avec rejet direct d'une partie des eaux pluviales directement dans le canal (impact du rejet des eaux pluviales inférieur à l'impact du rejet des eaux mélangées). Cette solution constitue également une opportunité de diminuer les investissements à consentir dans des dispositifs de stockage des eaux de pluie. Leur rejet dans le canal permettra de soulager le réseau d'assainissement. La faisabilité technique d'un tel dispositif doit toutefois être sérieusement étudiée.

Au niveau des eaux usées, le programme retenu représente plus de 1.100 nouveaux EH à traiter. Les affectations du PAD, à savoir les logements et les équipements, ne sont pas de nature à générer des rejets liquides autres que les eaux usées domestiques normales et donc rejetables à l'égout public sans traitement préalable. Quant à la fonction commerciale, et plus particulièrement aux éventuelles activités Horeca, elle peut produire des eaux alimentaires contenant des effluents liquides comme des huiles ou des graisses provenant des cuisines. Si ces eaux alimentaires sont produites en grandes quantités, elles peuvent nécessiter un prétraitement de type séparateur/dégraisseur afin de ne pas poser des problèmes de colmatage des canalisations d'égouttage par l'accumulation de matières grasses.

3.3.2.6.3 Sol/sous-sol

Le PAD offre l'opportunité d'une reconversion des terrains et d'une amélioration de l'état du sol dans le périmètre. Le scénario aura pour effet bénéfique de supprimer une activité à risque, la station-service, qui constitue une source potentielle de pollution du sous-sol et des eaux souterraines.

Les affectations retenues par le PAD ne sont pas de nature à générer des pollutions du sol. Toutefois, la présence d'installations classées ou techniques potentiellement à risque, nécessaires au fonctionnement des affectations, ne pourra être exclue. Des mesures devraient être prises afin d'éviter toute pollution du sous-sol ou des eaux souterraines (revêtements imperméables sous les installations, etc.) et particulièrement pendant les chantiers.

La mise en œuvre des projets entrainera une artificialisation du sol au niveau de certaines parcelles du périmètre. La réalisation de parkings en sous-sol (et des fondations) implique des excavations du sol (faisabilité à confirmer par rapport à la capacité de stationnement envisagée) mais réduit la possibilité de disposer de surfaces perméables en pleine terre permettant l'infiltration de l'eau. La problématique du stationnement dans le périmètre nécessite la mise à disposition d'emplacements en suffisance en terrain privé.

3.4 Evaluation des prescriptions littérales et graphiques du PAD

Le volet réglementaire du PAD a pour objectif de :

- *Régler la question des affectations du sol qui ne sont pas conformes au projet de Parc régional, au projet de Parc de la Petite Sennette et aux programmes en logements et en équipements ;*
- *Garantir la réalisation des équipements envisagés et plafonner les surfaces en commerce ;*
- *Rendre possible et plafonner les gabarits des constructions envisagées (bâtiments hauts, façades, construction en intérieur d'îlot pour le stade Vander Putten);*
- *Acter la volonté de qualité souhaitée pour l'ensemble des projets en étendant la zone ZICHEE à l'ensemble du périmètre.*

3.5 Les prescriptions réglementaires et les relations avec le PRAS / RRU

Dans un souci de faciliter la lecture et donner une certaine unité entre les documentaires réglementaires en Région bruxelloise, les prescriptions réglementaires du PRAS et du RRU restent d'application sauf celles qui sont contraires à celles du PAD. Elles sont alors abrogées (implicitement) conformément à l'article 30/9, §2 du (projet) de CoBAT.

3.6 Les prescriptions graphiques

Les prescriptions graphiques vont générer des incidences. Ces dernières ont été analysées dans les précédentes parties (Cf. les sous-parties relatives à « l'environnement bâti »).

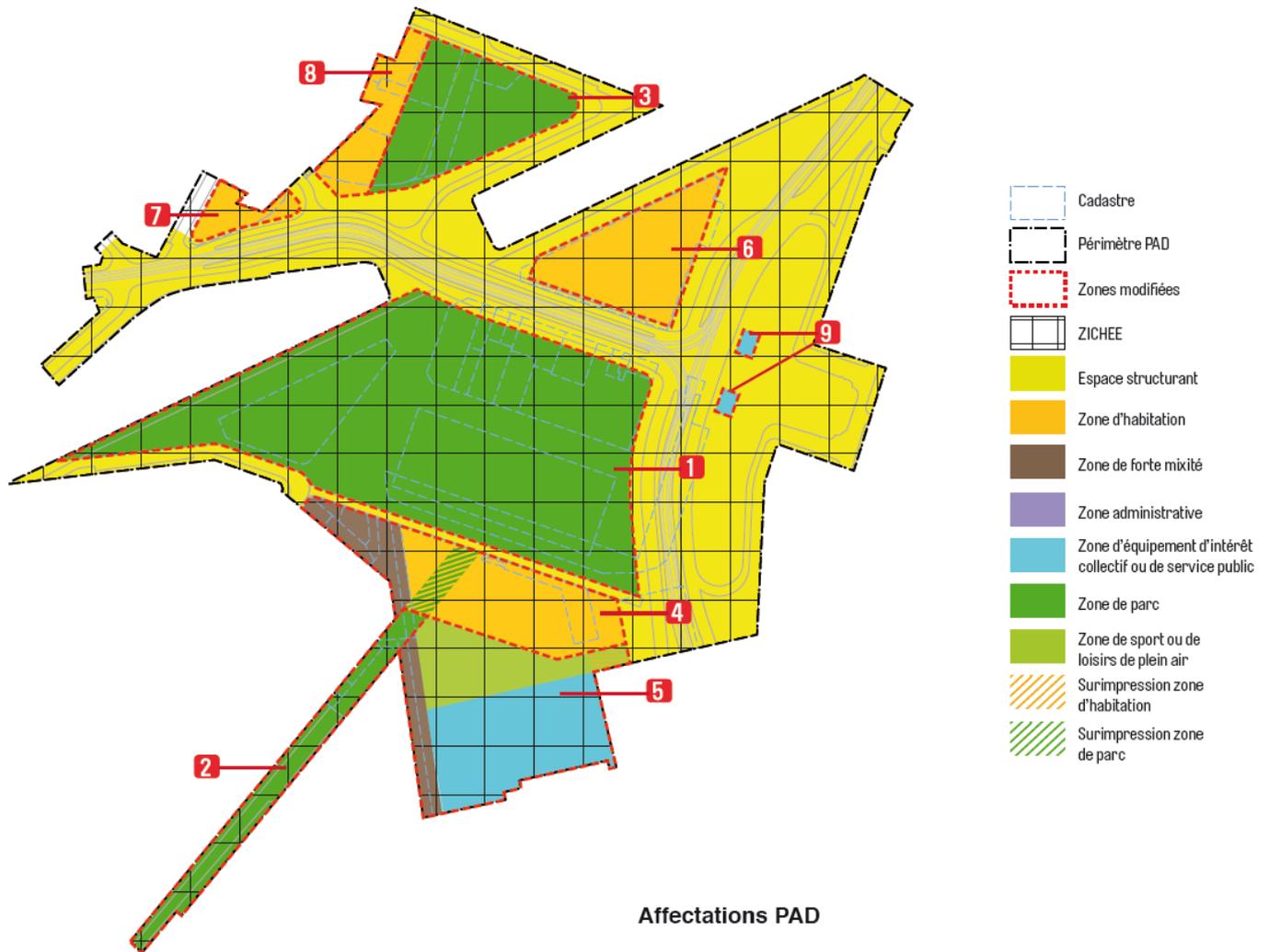


Figure 9 : Affectations au PAD – situation projetée (Source : Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA)

3.7 Les prescriptions littérales

Les prescriptions littérales sont présentées de la manière suivante :

- Prescriptions générales.
- Prescriptions particulières par site :
 - Site 1 : Parc de la Porte de Ninove ;
 - Site 2 : Parc de la Sennette ;
 - Site 3 : Espace Pierron ;
 - Site 4 : Nouveaux logements sur le versant Sud du Parc de la Porte de Ninove ;
 - Site 5 : Stade Vander Putten rénové ;
 - Site 6 : Immeubles singuliers mixtes sur socle au cœur de la Porte de Ninove ;
 - Site 7 : Immeuble de logements sur une plinthe de commerces et/ou équipements locaux ;
 - Site 8 : Équipement public potentiel le long de l'Espace Pierron ;
 - Site 9 : Pavillons d'octroi.

- L'Espace structurant.

Les prescriptions littérales sont issues du PAD. Pour plus de détails, nous y renvoyons le lecteur.

Nous avons utilisé pour cette analyse les prescriptions littérales du PAD en date du 25 octobre 2017

NB : le chargé d'études n'évalue pas les prescriptions du PRAS qui sont en vigueur.

Les modifications portent sur :

Les secteurs	N°	Les sites	Affectations PRAS	Modification PAD	Affectations PAD
/	1	Parc de la Porte de Ninove	Zone de parc Zone administrative Espace structurant	Affectations	Zone de parc
Secteur D. « Vander Putten – SLRB »	2	Parc de la Sennette	Zone de forte mixité Zone d'équipement	Affectation	Zone de parc
Secteur C. « Espace Pierron »	3	Espace Pierron « parc »	Zone de parc Espace structurant	Affectation	Zone de parc
Secteur D. « Vander Putten – SLRB »	4	SLRB/Vander Putten	Zone de forte mixité Zone d'équipement Espace structurant	Affectation	Zone de forte mixité Zone d'habitation Zone verte avec surimpression Zone d'habitation
Secteur D. « Vander Putten – SLRB »	5	Vander Putten	Zone d'équipement	Affectation	Zone d'équipement Zone de sport ou de loisirs de plein air
Secteur A. « Triangle »	6	Triangle	Zone administrative	Affectation	Zone d'habitation
Secteur B. « Station-service »	7	Station-service	Zone d'habitation Espace structurant	Emprise de l'affectation	Zone d'habitation
Secteur C. « Espace Pierron »	8	Espace Pierron	Zone d'habitation Zone verte Espace structurant	Affectation Emprise de l'affectation	Zone d'habitation
/	9	Pavillons d'Octroi	Espace structurant	Affectation	Zone d'équipements

Figure 10 : Changements d'affectations PRAS-PAD – (Source : Extrait du PAD d'octobre 2017 – MSA)

3.7.1 Analyse des prescriptions générales littérales du PAD

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
0.0.	Toutes les prescriptions du présent plan qui s'écartent des prescriptions du PRAS, du RRU (des éventuels RCU) ou du PRM (ou des éventuels PCM) constituent des données essentielles du plan. Elles abrogent les dispositions du PRAS, du RRU (des éventuels RCU), ou du PRM (et des éventuels PCM) auxquelles il est ainsi dérogé.	Il s'agit d'une retranscription de l'article 30/9, 2 du COBAT qui n'a aucune incidence. → Il n'y pas de raison de définir les données essentielles du PAD dès lors qu'il ne peut y être dérogé. La notion de donnée essentielle n'a d'intérêt que dans l'hypothèse d'une dérogation car on ne peut déroger à une donnée essentielle.
0.1.	Les présentes prescriptions générales sont applicables dans l'ensemble des zones du plan, nonobstant les limites et restrictions édictées dans les prescriptions particulières relatives à celles-ci. Néanmoins les prescriptions générales 0.2, alinéa 2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, sont applicables cumulativement aux prescriptions particulières.	L'application cumulative des prescriptions 0.2, 0.3, 0.4 et 0.6 a une incidence positive. Il s'agit de la préservation et de la promotion des espaces verts et des intérieurs d'îlots, conformément des objectifs du PAD relatifs aux maillages vert et bleu.
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. Les demandes de certificat et de permis d'urbanisme ou de lotir portant sur une superficie au sol de minimum 5.000 m ² 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 m ² de superficie au sol chacun.	Il s'agit de la préservation et de la promotion des espaces verts et des intérieurs d'îlots, conformément des objectifs du PAD relatifs aux maillages vert et bleu. Cela constitue une incidence positive.

0.3	<p>Les actes et travaux dans les zones d'espaces verts, publics ou privés, sont soumis aux mesures particulières de publicité, sauf si ces actes et travaux sont conformes à l'aménagement arrêté en application de l'article 31 du Code forestier, au plan de gestion ou au règlement de gestion adoptés en vertu de l'ordonnance du 27 avril 1995 relative à la sauvegarde et à la protection de la nature.</p>	<p>Le plan fait référence à une ordonnance obsolète, celle du 27 avril 1995. Cette prescription est positive puisqu'elle permettra au public concerné aux futurs aménagements des espaces verts prévus à l'intérieur du périmètre PAD.</p>
0.4	<p>Sont interdits, les actes et travaux amenant à la suppression ou à la réduction de la surface de plans d'eau de plus de 100 m² et les travaux amenant à la suppression, à la réduction du débit ou au voûtement des ruisseaux, rivières ou voies d'eau. Sont néanmoins autorisés : 1°les actes et travaux visés à l'alinéa 1er, lorsqu'ils portent, en zone d'activités portuaires et de transport, sur des aménagements des quais du canal indispensables à l'activité portuaire ; 2°les actes et travaux qui impliquent le voûtement ou la réduction du débit des ruisseaux, rivières et voies d'eau lorsque ceux-ci restaurent la qualité des eaux de surface par l'épuration ou la séparation des eaux d'égout de celles des cours d'eau et après qu'ils auront été soumis aux mesures particulières de publicité. L'aménagement et la gestion des plans d'eau, ruisseaux, rivières et voies d'eau favorisent la flore et la faune indigènes et/ou sauvages.</p>	<p>Cette prescription n'a aucun intérêt en situation existante dès lors qu'il n'y a aucun plan d'eau au sein du périmètre PAD. Cette prescription a cependant tout son sens et a une incidence positive puisqu'elle permettra, à l'avenir d'éviter que d'éventuels bassins (d'orage) en plein air d'une surface de plus de 100m² soient réduits ultérieurement. L'alinéa 2 n'a pas d'intérêt puisque nous ne sommes pas en zone d'activités portuaires et de transports. Par ailleurs au sein du périmètre du PAD la Sennette est déjà voutée.</p>
0.5	<p>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>La prescription a une incidence positive car elle permet de soumettre à mesures particulières de publicité des projets qui en seraient exonérés par ailleurs (absence de dérogation et absence d'évaluation des incidences).</p>

<p>0.6</p>	<p>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. Les actes et travaux qui portent atteinte aux intérieurs d'îlots sont soumis aux mesures particulières de publicité.</p>	<p>Il s'agit de la préservation et de la promotion des espaces verts et des intérieurs d'îlots, conformément des objectifs du PAD relatifs aux maillages vert et bleu. Cela constitue une incidence positive. Elle permet d'être attentif également à la perméabilité des sols. Cette prescription est positive puisqu'elle permettra au public concerné aux futurs aménagements des espaces verts prévus à l'intérieur du périmètre PAD.</p>
<p>0.7.</p>	<p>Dans toutes les zones, les équipements d'intérêt collectif ou de service public peuvent être admis dans la mesure où ils sont compatibles avec la destination principale de la zone considérée et les caractéristiques du cadre urbain environnant. Toutefois, dans les zones de parcs, ces équipements ne peuvent être que le complément usuel et l'accessoire de leurs affectations. Lorsque ces équipements ne relèvent pas des activités autorisées par les prescriptions particulières ou en cas de dépassement de la superficie de plancher autorisée par les prescriptions particulières de la zone, ces équipements sont soumis aux mesures particulières de publicité.</p>	<p>La fonction d'équipement est équilibrée et proportionnée au sein des fonctions particulières par rapport à la fonction de logement qui reste la fonction dominante et à la fonction commerciale qui vient répondre aux besoins générés. Cette prescription risque d'hypothéquer la fonction commerciale en permettant à l'équipement de rogner sur les m² de commerces autorisés par le PAD et de reporter les besoins à l'extérieur du périmètre du PAD, ce qui aurait une incidence négative sur les quartiers environnants. Nous proposons de supprimer cette prescription et d'exclure l'application de la prescription générale 0.7 du PRAS au sein du périmètre du PAD.</p>
<p>0.8.</p>	<p>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 du titre V du CoBAT, 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>Les seuls biens protégés dans le périmètre du PAD sont les pavillons d'octroi. Le PAD a pour objectif de rendre les pavillons d'octroi à une utilisation publique vers une fonction de commerce et d'équipements/service public. Nous proposons de supprimer cette prescription et d'exclure l'application de la prescription générale 0.8 du PRAS au sein du périmètre du PAD.</p>

<p>0.9.</p>	<p>Les immeubles existants dont la destination indiquée dans les permis de bâtir ou d'urbanisme qui les concernent ou, à défaut d'un tel permis, dont l'utilisation licite ne correspond pas aux prescriptions du plan peuvent faire l'objet de travaux de transformation, de rénovation lourde ou de démolition-reconstruction.</p> <p>Ces actes et travaux respectent les conditions suivantes :</p> <p>1° ils n'entraînent pas un accroissement supérieur à 20 % de la superficie de plancher existante par période de 20 ans ;</p> <p>2° ils respectent les caractéristiques urbanistiques de l'îlot ;</p> <p>3° ils sont soumis aux mesures particulières de publicité.</p> <p>Ces immeubles peuvent également faire l'objet de permis pour changement d'utilisation ou de la destination autorisée dans le permis précédent s'ils n'impliquent pas de changement de l'affectation de la zone du plan.</p> <p>L'accroissement doit être compatible avec l'affectation principale de la zone.</p>	<p>Il s'agit d'une clause de sauvegarde reprise par principe dans le PAD.</p> <p>Cette clause de sauvegarde ne constitue en aucun cas un droit pour le propriétaire concerné, mais bien une faculté dérogatoire aux prescriptions du PAD. Une ou des justification(s) sont attendue(s) en cas de projet.</p> <p>Insérer une telle clause dans le PAD est un choix d'opportunité. Ce choix tend à éviter qu'en cas de mise en œuvre différée du plan, les affectations existantes puissent se maintenir et se développer.</p> <p>D'un point de vue urbanistique, social, énergétique ou encore humain cette prescription est utile. A titre d'exemple, une réhabilitation-transformation est susceptible d'améliorer la performance énergétique du bâtiment (amélioration de l'isolation, etc.).</p> <p>La limitation des 20% par rapport à l'existant permet d'encadrer les extensions des activités non conformes existantes et de les contraindre à quitter leur site s'ils envisagent une extension supérieure à 20%.</p>
<p>0.11.</p>	<p>L'exploitation des installations soumises à permis d'environnement et nécessaires à une affectation qui ne correspond pas aux prescriptions du plan, peut être poursuivie conformément à l'autorisation reçue.</p> <p>L'autorisation peut être prolongée, renouvelée ou modifiée dans le respect de la réglementation applicable aux permis d'environnement.</p>	<p>Cette prescription permet la continuité de l'exploitation de la station-service alors qu'elle est contraire aux objectifs du PAD.</p> <p>Nous proposons de supprimer cette prescription et d'exclure l'application de la prescription générale 0.11 du PRAS au sein du périmètre du PAD.</p>
<p>0.13.</p>	<p>Les travaux d'infrastructure souterrains ne peuvent compromettre l'affectation des terrains où sont exécutés les travaux et qui ne comportent pas ces infrastructures en surface.</p>	<p>Aucune remarque.</p>

0.15.	Le tracé du bâti figurant sur la carte des affectations est mentionné à titre indicatif.	Aucune remarque.
0.16	Les établissements visés à l'article 3 de l'accord de coopération du 21 juin 1999 entre l'Etat fédéral, les Régions flamande et wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses ne sont pas autorisés.	La suppression constitue une incidence positive pour le site en interdisant les établissements SEVESO au sein du périmètre. On notera qu'en situation existante il n'y a pas d'établissement classé SEVESO.
0.17	Les glossaires du PRAS et du RRU au jour de l'approbation définitive du PAD sont d'application pour l'interprétation des présentes prescriptions.	<p>Le PAD ajoute cette prescription générale. Pour l'heure, le PAD a choisi d'utiliser les mêmes termes que les glossaires du PRAS et du RRU. Cela vise à gérer les éventuels problèmes d'abrogation implicite. Par ailleurs, si le glossaire du PRAS et du RRU devaient être modifiés à l'avenir, ils n'auront pas d'effet sur le PAD.</p> <p>Cette prescription est à déplorer pour plusieurs motifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nombre de définitions du PRAS sont sujettes à interprétation et posent des difficultés dans la pratique ; * Une nouvelle définition ou une modification des définitions du PRAS et du RRU ne pourrait être prise en considération pour l'application du PAD, avec pour conséquence une différence de traitement entre les projets inclus dans le périmètre du PAD et ceux qui se situent en dehors ; * Ceci est d'autant plus problématique que les définitions peuvent notamment évoluer en fonction de l'évolution du bon aménagement des lieux ou inclure, au sein d'une fonction, une activité économique nouvelle.
0.18	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	<p>Cette prescription apparaît dans le PAD compte tenu de la présence de la ZICHEE (Zones d'intérêt culturel, historique, esthétique ou d'embellissement) du PRAS. Ainsi, cette prescription s'applique à l'ensemble du PAD. L'ajout de cette prescription est favorable à l'environnement bâti, à la protection du patrimoine et à l'intégration de cette</p>

	<p>promouvoir leur embellissement, y compris au travers de la qualité de l'architecture des constructions et des installations à ériger.</p>	<p>zone (ZICHEE) à l'échelle du périmètre. Elle ne peut avoir qu'un impact positif dès lors que la ZICHEE ne couvre pas l'ensemble du périmètre du PAD et que grâce à cette prescription toutes les constructions feront l'objet d'une attention particulière. Il faut toutefois regretter que son application n'ait pas été balisée, à l'instar de la prescription particulière 21 du PRAS. On retiendra toutefois qu'en ce qu'elle n'est pas contraire à la prescription particulière 21 du PRAS relative aux ZICHEE, celle-ci continuera de s'appliquer.</p>
--	--	---

3.7.1 Analyse des prescriptions particulières littérales du PAD

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD
Site 1: Porte de Ninove		
1.1.	Zones de parc	
1.1.1.	<p>Cette zone est affectée à la végétation, aux plans d'eau et aux équipements de détente. Elle est destinée à être maintenue dans son état ou à être aménagée pour remplir son rôle social, récréatif, pédagogique, paysager ou écologique. Seuls les travaux strictement nécessaires à l'affectation de cette zone sont autorisés.</p>	<p>Comme évoqué au niveau de ce chapitre 3, le réaménagement du parc de la Porte de Ninove a déjà fait l'objet d'une demande de permis d'urbanisme. Le PAD ambitionne d'y développer un parc à vocation régionale, en lien avec le Canal et les quartiers habités limitrophes.</p> <p>A plus d'un titre, la zone de parc est positive (maintien de surface en pleine terre, favorable au développement du maillage vert, espace de sociabilité et de rencontre favorable aux relations inter-quartier etc.).</p> <p>Il s'agirait de bien définir ce qui est entendu exactement par « le rôle social, récréatif et pédagogique » et la notion d'aménagement. Seuls sont préciser les seuils pour les commerces à la 1.1.2.</p> <p>Il serait nécessaire de prévoir une limitation des superficies de constructions (densité) et d'emprise au sol.</p>
1.1.2.	<p>Cette zone peut également être affectée aux commerces</p> <ul style="list-style-type: none"> - dont la superficie de plancher ne dépasse pas 100 m² dans la zone, - qui sont le complément usuel et l'accessoire de celle-ci, après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité. 	<p>Cette précision vise d'une part, à respecter la fonction de la zone et d'autre part, à éviter un possible effet de concurrence avec les commerces implantés dans les RDC actifs.</p> <p>La double condition de la superficie plancher et du caractère « usuel et accessoire » permet de rencontrer les objectifs de la zone et cette prescription est positive.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD
1.1.3.	Les caractéristiques urbanistiques des constructions et installations doivent s'accorder avec celles du cadre urbain environnant ; leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité.	<p>Cette prescription vise à assurer une cohérence d'ensemble au niveau du cadre urbain rencontré.</p> <p>Elle a donc une incidence positive dès lors qu'elle impose une cohérence dans les caractéristiques des constructions.</p>
1.1.4.	Les espaces arborés sont plantés de façon libre dans la zone.	<p>Cette prescription n'apporte rien puisque sans prescription contraire les plantations sont de toute façon libres.</p> <p>Nous proposons de supprimer cette prescription.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
Site 2 : Parc de la Sennette		
2.1	Zones de parc (Sennette)	
2.1.1.	<p>Cette zone est affectée à la végétation, aux plans d'eau et aux équipements de détente. Elle est destinée à être maintenue dans son état ou à être aménagée pour remplir son rôle social, récréatif, pédagogique, paysager ou écologique. Seuls les actes et travaux strictement nécessaires à l'affectation de cette zone sont autorisés. Les actes et travaux permettant la réalisation des accès aux bâtiments voisins de la zone (modes actifs, accès services de secours, véhicules d'entretien) sont aussi autorisés, sans pouvoir compromettre la destination principale de la zone.</p>	<p>La prescription s'adapte à la zone concernée. Un ajout concerne les actes et travaux → accès aux bâtiments voisins notamment.</p> <p>2. Le texte : « Les actes et travaux permettant la réalisation des accès aux bâtiments voisins de la zone (modes actifs, accès services de secours, véhicules d'entretien) sont aussi autorisés, sans pouvoir compromettre la destination principale de la zone ». Il devrait être déplacé quand on évoque le traitement des abords (Cf.2.1.3).</p> <p>On recommande de préciser « modes actifs » à savoir piétons/PMR et vélos.</p>
2.1.2.	<p>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>Cette prescription vise à assurer une cohérence d'ensemble au niveau du cadre urbain rencontré.</p> <p>Elle a donc une incidence positive dès lors qu'elle impose une cohérence dans les caractéristiques des constructions.</p>
2.1.3.	<p>Les abords des constructions contribuent à la réalisation du maillage vert et installations des équipements d'intérêt collectif</p>	<p>La prescription est modifiée et adaptée à la zone concernée. Par ailleurs, elle prescription fait référence au maillage vert. Les abords des constructions s'intègrent dans ce dernier ; ce qui est favorable au développement d'espaces verts.</p> <p>Comme précisé à la 2.1.1, « Les actes et travaux permettant la réalisation des accès aux bâtiments voisins de la zone (modes actifs, accès services de secours, véhicules d'entretien) sont aussi autorisés, sans pouvoir compromettre la destination principale de la zone » devrait être déplacé quand on évoque le traitement des abords</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
Site 3 : Espace Pierron		
3.1	Zone de parc (Pierron)	
3.1.1.	Cette zone est essentiellement affectée à la végétation, aux plans d'eau et aux équipements de détente ainsi qu'à l'accès aux bâtiments voisins de la zone.	<p>Cette prescription va dans le sens du maintien de l'espace Pierron qui a fait l'objet d'un réaménagement en 2013. Cet espace vert de proximité a une vocation plutôt « locale ».</p> <p>Le PAD reprend le scénario préférentiel puisque cette zone est susceptible d'être bordée par un nouveau front bâti. Un ou des accès aux bâtiments sont nécessaires. Ils devraient prendre place au sein de cette zone de parc. La précision est utile compte tenu du fait qu'il ne s'agit pas d'actes et travaux accessoires à la zone de parc.</p> <p>Il conviendrait toutefois de préciser que « l'accès soit uniquement emprunté par les véhicules d'urgence et de service, de livraison ou de déménagement » afin d'éviter que le charroi ne se généralise sur cette zone, possibilité que laisse entendre la prescription telle qu'elle est libellée dans le PAD.</p>
3.1.2.	Elle est destinée à être maintenue dans son état ou à être aménagée pour remplir son rôle social, récréatif, pédagogique, paysager ou écologique. Seuls les travaux strictement nécessaires à l'affectation de cette zone sont autorisés. Les accès aux bâtiments riverains ont une superficie aussi limitée que possible.	<p>La prescription s'adapte à la zone concernée.</p> <p>Il s'agirait de bien définir ce qui est entendu exactement par « le rôle social, récréatif et pédagogique » et la notion d'aménagement.</p> <p>Cette prescription vise à assurer et garantir la prédominance de l'affectation parc et de limiter l'imperméabilisation notamment en limitant les accès aux bâtiments.</p>
3.1.3.	Cette zone peut également être affectée aux commerces de taille généralement faible qui sont le complément usuel et l'accessoire de celle-ci, après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité.	<p>Au niveau des éventuels espaces commerciaux, aucune superficie n'est précisée, ce qui laisse une marge d'appréciation plus ou moins grande à l'autorité délivrante. En effet, la prescription envisage des « <i>commerces de taille généralement faible</i> ». Comme pour la « <i>zone de parc A</i> », il y aurait peut-être lieu de préciser une superficie de plancher à ne pas dépasser.</p> <p>Cette précision viserait :</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
		<ul style="list-style-type: none"> - à respecter et assurer la fonction principale de la zone ; - à restreindre l'impact bâti ; - à restreindre les besoins et impacts induits par les commerces (gestion des déchets, etc.) ; - à éviter un possible effet de concurrence avec les commerces implantés dans les RDC actifs. <p>Pour rappel, le scénario préférentiel envisage déjà une légère diminution de cette zone. En effet, il est question de construire un front bâti au sein d'une zone de parc. Cette volonté s'exprime également au niveau du PAD.</p>
3.1.4.	Les espaces arborés sont plantés de façon libre dans la zone	<p>Cette prescription n'apporte rien puisque sans prescription contraire les plantations sont de toute façon libres.</p> <p>Nous proposons de supprimer cette prescription.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
Site 4 : Nouveaux logements sur le versant Sud du parc de la Porte de Ninove		
4.1 Zone d'habitation (et d'équipement)		
4.1.1	<p>Cette zone est affectée aux logements et aux équipements d'intérêt collectif ou de service public.</p> <p>La superficie de plancher affectée aux équipements d'intérêt collectif ou de service public n'est pas inférieure à 600 m² et ne dépasse pas 1.500 m² dans la zone.</p>	<p>Au même titre que les logements, les équipements d'intérêt collectif ou de service public sont repris comme affectation principale, ce qui correspond aux objectifs du PAD. Sont définies une superficie de plancher minimale et maximale. L'objectif est d'encadrer cette fonction au niveau du premier front bâti. Le fait de fixer un seuil minimum pour les équipements d'intérêt collectif ou de service public est une manière d'assurer une certaine mixité au niveau du site 3. Cependant il convient de justifier l'imposition des seuils minimum ou maximum. En effet, le seuil de minimum 600m² exclue de facto un certain nombre d'équipements (exemple : crèche) alors que ce type d'équipement a été identifié comme répondant aux besoins générés par l'augmentation et la prédominance de la fonction logement.</p> <p>Le RIE a quant à lui analysé l'ensemble du secteur D « Vander Putten – SLRB ». Aucun encadrement de superficies n'a été considéré par site et par fonction dans l'analyse. Ont été analysées et prises en compte des superficies globales par secteur.</p>
4.1.2.	<p>Cette zone peut également être affectée aux activités productives dont la superficie de plancher est limitée à 250 m² par immeuble.</p> <p>L'augmentation des superficies de plancher des activités productives peut être autorisée jusqu'à 500 m² par immeuble aux conditions suivantes:</p> <p>1° l'augmentation des superficies est dûment motivée par des raisons</p>	<p>Les activités productives remplacent les activités de bureaux. Cette modification est pertinente au regard du diagnostic établi par le chargé d'étude et des ambitions du PAD⁸⁵.</p> <p>Cette prescription permet de développer une mixité de fonctions compatibles avec le quartier. En effet, le seuil de maximum 250m² par immeuble étendu à 500m² sous conditions, permet de répondre aux besoins de mixité des fonctions sans impacter trop lourdement sur les fonctions autorisées.</p> <p>Ici encore, la compatibilité entre les affectations devra être vérifiée au stade de l'examen</p>

⁸⁵ Création de logements publics et abordables.

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
	<p>sociales ou économiques;</p> <p>2° les conditions locales permettent cette augmentation sans porter atteinte à la fonction principale de la zone;</p> <p>3° les actes et travaux ont été soumis aux mesures particulières de publicité.</p>	<p>des demandes de permis d'urbanisme (et d'environnement), afin de ne pas impacter significativement les futurs occupants des logements (nuisances sonores – possibles installations techniques soumises à demande de permis d'environnement, etc.).</p> <p>L'arrivée d'activités productives induira des créations d'emploi sur le site, qui devraient également profiter à la main d'œuvre vivant dans les quartiers voisins du PAD. Cela est susceptible d'impacter les domaines social et économique mais également, l'environnement sonore et la mobilité.</p>
4.1.3.	<p>Les rez-de-chaussée des immeubles peuvent être affectés aux commerces qui constituent le complément usuel des logements ou des équipements d'intérêt collectifs ou de service public. Le premier étage peut également être affecté au commerce lorsque les conditions locales le permettent et après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité.</p> <p>La superficie de plancher affectée aux commerces ne peut dépasser, par projet et par immeuble, 150 m². Cette superficie peut être portée à 300 m², par projet et par immeuble, aux conditions suivantes :</p> <p>1° l'augmentation des superficies est dûment motivée par des raisons sociales ou économiques ;</p> <p>2° les conditions locales permettent cette augmentation sans porter atteinte à la fonction principale de la zone ;</p>	<p>Cette prescription s'intéresse à l'occupation commerciale des rez-de-chaussée et des premiers étages des immeubles. Des conditions sont émises. Ainsi, les commerces « <i>constituent le complément usuel des logements ou des équipements d'intérêt collectifs ou de service public</i> ». L'implantation des commerces est encadrée (conditions établies par la prescription).</p> <p>Le développement de commerces induira des créations d'emploi sur le site, qui devraient également profiter aux quartiers voisins du site.</p> <p>Les superficies autorisées permettent de développer des superficies d'activités commerciales qui restent dans des proportions légitimes par rapport au logement et qui ne devrait pas impacter de façon significative les futurs occupants des logements. Ces seuils favorisent la création de commerces de proximité, à l'échelle du quartier.</p> <p>Cette prescription vise à s'inscrire dans les ambitions du PAD, et du scénario préférentiel (« <i>construire un cadre bâti de façades actives au pourtour</i> » du parc de la Porte de Ninove).</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
	3° les actes et travaux ont été soumis aux mesures particulières de publicité.	
4.1.4.	<p>Conditions générales pour toutes les affectations visées aux prescriptions 4.1.1 à 4.1.3:</p> <p>1° seuls les actes et travaux relatifs au logement, aux équipements d'intérêt collectif ou de service public peuvent porter atteinte aux intérieurs d'îlot ;</p> <p>2° les caractéristiques urbanistiques des constructions et installations s'accordent avec celles du cadre urbain environnant; leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité ;</p> <p>3° la nature des activités est compatible avec l'habitation ;</p> <p>4° la continuité du logement est assurée.</p>	<p>L'ajout de cette prescription vise à éviter l'implantation d'activités productives ou de commerces Cette prescription tend à respecter l'ambition de disposer de façades actives sur le pourtour du parc de la Porte de Ninove.</p> <p>D'un point de vue de l'environnement bâti, cette prescription est positive.</p> <p>S'agissant de la condition 2°, nous renvoyons à l'analyse qui est faite de la prescription générale 0.17 du projet de PAD. Cette condition apparaît superflue.</p> <p>S'agissant des conditions 3° et 4°, elles s'inscrivent dans les objectifs du PAD et ont de fait une incidence positive.</p>
4.1.5.	Les abords des constructions et installations contribuent à la réalisation du maillage vert.	<p>Cette prescription respecte les objectifs du PAD et est favorable au développement d'espaces verts.</p> <p>Elle a donc une incidence positive.</p>
4.1.6.	Les espaces arborés sont plantés de façon libre dans la zone.	<p>Cette prescription n'apporte rien puisque sans prescription contraire les plantations sont de toute façon libres.</p> <p>Nous proposons de supprimer cette prescription.</p>
4.2 Zones de forte mixité		
4.2.1	L'augmentation des superficies de plancher des activités productives peut	La prescription est en adéquation avec la volonté de limiter la surface applicable aux bureaux.

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD	ÉVALUATION DES PRESCRIPTIONS
<p>être autorisée aux conditions suivantes :</p> <p>1° l'augmentation est dûment motivée par des raisons sociales ou économiques ;</p> <p>2° les conditions locales permettent cette augmentation sans porter atteinte à la mixité de la zone ;</p> <p>3° les actes et travaux ont été soumis aux mesures particulières de publicité.</p> <p>L'augmentation des superficies de plancher de bureaux peut être autorisée jusqu'à 3.500 m² par immeuble aux conditions visées à l'alinéa 2.</p>	

<p>4.2.2</p>	<p>En dehors des liserés de noyaux commerciaux.</p> <p>La superficie de plancher affectée aux commerces, autres que les grands commerces spécialisés, ne peut dépasser, par projet et par immeuble, 200 m² et celle affectée aux commerces de gros ne peut dépasser, par projet et par immeuble, 500 m². Cette superficie peut être portée à 1.000 m² pour les commerces et à 2.500 m² pour les commerces de gros, par projet et par immeuble, aux conditions suivantes :</p> <p>1° l'augmentation est dûment motivée par des raisons sociales ou économiques;</p> <p>2° les conditions locales permettent cette augmentation sans porter atteinte à la mixité de la zone ;</p> <p>3° les actes et travaux ont été soumis aux mesures particulières de publicité.</p> <p>La superficie de plancher affectée aux commerces ainsi qu'aux commerces de gros, peut être portée jusqu'à 5.000 m² par projet et par immeuble lorsque cette possibilité est prévue par un plan particulier d'affectation du sol.</p> <p>La superficie de plancher affectée aux</p>	<p>Comme nous le préconisons au niveau de nos recommandations, la compatibilité entre les fonctions devra être assurée et examinée lors des demandes de permis d'urbanisme et d'environnement. C'est sur cette base que l'autorité délivrante se positionnera. En effet, les noyaux commerciaux sont susceptibles d'induire des nuisances sonores et de mobilité qu'il faut encadrer.</p> <p>Le RIE a quant à lui analysé l'ensemble du secteur D « Vander Putten – SLRB ». Aucun encadrement de superficies n'a été considéré par site et par fonction dans l'analyse. Ont été analysées et prises en compte des superficies globales par secteur.</p> <p>Si le commerce est positif dans la zone puisqu'il répond aux besoins générés par les logements les superficies de commerces proposées sont impactantes par rapport à l'ensemble des fonctions autorisées sur la zone (plus particulièrement la fonction logement).</p> <p>La question de la mobilité et du stationnement est prépondérante. En effet, les superficies autorisées permettent l'implantation de commerces dont la zone de chalandise est supra-locale voire régionale. Ceci a un impact non négligeable dans le périmètre du PAD et en dehors de celui-ci.</p>
--------------	--	---

	<p>grands commerces spécialisés peut être autorisée jusqu'à 3.500 m² par projet et par immeuble après que les actes et travaux-auront été soumis aux mesures particulières de publicité</p>	
<p>4.2.3</p>	<p>Ces zones peuvent aussi être affectées aux établissements hôteliers pour autant que leur capacité ne dépasse pas 80 chambres. Cette capacité peut être portée à 150 chambres après mesures particulières de publicité.</p>	<p>Cette prescription autorise l'implantation d'un ou des établissements hôteliers. La capacité maximale avancée apparaît relativement élevée. L'implantation de cette fonction est susceptible d'impacter le contexte économique du quartier et de sa périphérie (effet de concurrence, etc.).</p> <p>Cette prescription est susceptible d'impacter plus particulièrement le domaine socio-économique.</p> <p>Le scénario préférentiel ne précise pas la possibilité d'implanter des établissements hôteliers au niveau du secteur D. Les réserves émises par le chargé d'étude sont maintenues. Il y aura lieu de fournir des motivations par des raisons économiques et sociales. L'administration délivrante sera attentive à ce type d'implantation.</p>
<p>4.2.4</p>	<p>Il peut être dérogé aux prescriptions de la zone de forte mixité dans les îlots caractérisés par les éléments suivants :</p> <p>1° la présence d'un ou de plusieurs immeubles dégradés et à l'abandon ou d'un ou plusieurs terrains en friche avant le 1er janvier 2011, représentant ensemble, au moins 15 % de la superficie de l'îlot concerné ou 3.500 m² de superficie au sol ;</p> <p>2° une bonne accessibilité.</p>	<p>L'hypothèse n°1 n'a pas d'intérêt puisqu'il n'y a pas d'immeuble dégradé et à l'abandon dans cette zone.</p> <p>On s'interroge sur l'opportunité d'utiliser un projet d'ensemble car la zone est trop petite. Il serait bon d'élargir en ce cas la zone aux premiers fronts bâtis.</p> <p>Dans le cas contraire, il y a lieu de supprimer cette possibilité de mener un projet d'ensemble.</p>

	<p>La réalisation d'un projet d'ensemble peut être autorisée aux conditions suivantes et après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité :</p> <p>1° le projet fait l'objet d'une seule demande de permis d'urbanisme ;</p> <p>2° le projet permet la restructuration du tissu urbain et porte au moins sur l'ensemble du ou des immeubles dégradés et à l'abandon ou des terrains en friche qui justifient le recours à la prescription 4. ;</p> <p>3° le projet prévoit au minimum 50% de superficie de plancher de logement, minimum 5% de superficie de plancher d'équipements d'intérêt collectif ou de service public, maximum 40 % de superficie de plancher affectés aux bureaux, aux activités autorisées en zone d'industries urbaines du PRAS⁸⁶ et aux commerces avec un maximum de 15 % affectés aux bureaux autres que ceux autorisés en zone d'industries urbaines;</p> <p>4° le projet prévoit au minimum 20% de superficie au sol d'espace vert ;</p>	
--	---	--

86 En vigueur à l'adoption définitive du PAD

	5° le projet garantit la réalisation concomitante du logement et des autres affectations.	
4.2.5	Conditions générales pour toutes les affectations visées aux prescriptions 4.1 à 4.4 : 1° 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 ; 2° la nature des activités est compatible avec l'habitation.	<p>Cette prescription vise à assurer une cohérence d'ensemble au niveau du cadre urbain rencontré.</p> <p>Elle a donc une incidence positive dès lors qu'elle impose une cohérence dans les caractéristiques des constructions.</p> <p>S'agissant de la condition 2, elle s'inscrit dans les objectifs du PAD et ont de fait une incidence positive.</p>
4.3.	Prescriptions additionnelles	/ /
4.3	<p><u>Implantation</u></p> <p>Du côté de la voie publique, les constructions sont implantées à l'alignement ; des retours sont autorisés le long de la zone de parc en surimpression.</p> <p>Les constructions sont implantées en mitoyenneté ; toutefois, une ou plusieurs ouvertures sont autorisables au droit du passage à prévoir entre le parc de la Sennette et la voirie (quai de l'Industrie).</p> <p>Passage entre le parc de la Sennette et la voirie</p> <p>La zone comprend au moins un passage entre le parc de la Sennette et la voirie (quai de l'Industrie). Ce passage a les caractéristiques</p>	<p>Globalement, ces prescriptions additionnelles constituent des incidences positives compte tenu qu'elles visent à cadrer l'urbanisation de cette zone.</p> <p>En ce qui concerne les règles relatives à l'implantation, il faut constater que ces dernières visent en particulier à permettre une ouverture vers le parc de la Sennette, tout en laissant une marge de manœuvre. Se pose la question d'une moins-value dès lors que le propriétaire est empêché de construire.</p> <p>Il est regrettable que le projet de PAD s'exprime en termes de niveau et non en termes de mètres car, selon les projets, les hauteurs des niveaux varieront et donc la hauteur globale des constructions également. En effet, si un propriétaire prévoit des niveaux de 2,80 mètres et que son voisin prévoit des niveaux de 4,00 mètres, nous sommes tous deux conformes aux prévisions du PAD, sans empêcher la dérogation au RRU. Cette prescription ne permet pas d'assurer une cohérence entre les différentes hauteurs des constructions, contrairement aux dispositions du RRU. Il convient de compléter ou revoir</p>

	<p>minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Une largeur de 11,5 mètres. ✓ Une hauteur libre de deux niveaux. <p>L'implantation minimale de ce passage est représentée au plan d'affectation par la zone de parc en surimpression. Ce passage n'est accessible qu'aux modes actifs et, occasionnellement, aux véhicules de secours, de déménagement et d'entretien.</p> <p><u>Nombre de niveaux</u></p> <p>Le nombre de niveaux du volume principal des constructions est fixé comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En zone de forte mixité : R+3 (R signifie rez-de-chaussée ; 3 représente un nombre d'étages) ; en vue d'établir un raccord harmonieux avec les constructions de la rue Heyvaert, une adaptation de ce gabarit est autorisable (nombre de niveaux plus grand ou plus petit). - En zone d'habitation (et d'équipement) : le nombre moyen de niveaux des constructions est R+6. R signifie rez-de-chaussée ; 6 représente un nombre d'étages. Le nombre minimal de niveaux bâti est le nombre moyen moins 2 niveaux. Le nombre maximal de niveaux bâti est le nombre moyen plus 2 niveaux. Tout dépassement du niveau moyen est 	<p>cette prescription avec une prescription additionnelle relative à la hauteur. L'objectif est d'assurer un raccord harmonieux entre les constructions.</p> <p>S'agissant du nombre de niveaux, la prescription s'attarde sur la compensation en cas de dépassement. Il est imposé que la demande de permis qui prévoit un dépassement, comprenne elle-même la compensation qui y est relative. Les compensations sont susceptibles d'impacter l'environnement bâti (ombres portées, perspectives visuelles et cadre paysager).</p> <p>Le parc de la Sennette fait l'objet de différentes recommandations du chargé d'étude (assurer son accessibilité, affirmer sa fonction d'espace vert récréatif). A ce titre, le chargé d'étude s'est positionné sur le maintien de la bande de 11,5 mètres (sécurité, etc.). Le parc de la Sennette participe au développement d'un maillage vert sur et aux abords du périmètre.</p>
--	--	--

<p>compensé par : une diminution du nombre de niveaux bâtis à un autre endroit de la zone d'affectation; et/ou par l'augmentation du passage minimal requis entre le parc de la Sennette et la voirie.</p> <p>Cette faculté de dépassement est compensée au prorata des superficies de plancher complémentaires réalisées du fait de ce dépassement. Elle ne peut être activée que dans le cadre d'une demande de permis d'urbanisme portant simultanément sur le dépassement et la compensation qui y est liée.</p> <p>La superficie de plancher consacrée aux affectations autres que le logement donnent la possibilité d'établir une superficie de plancher de logements identique dans un ou des niveaux situés au-dessus du nombre moyen de niveaux sans autre compensation ; toutefois, la superficie de plancher minimale de 600 m² affectées aux équipements d'intérêt collectif ou de service public n'entre pas en compte dans ce calcul⁸⁷.</p>	<p>Concernant la règle spécifique des superficies autres que le logement, cela ouvre des possibilités de déroger de façon importante et significative au nombre moyen d'étages et ce sans justification urbanistique. Par exemple, à lire cette prescription, il serait possible de remplir un socle d'affectations autres que le logement ce qui permettrait d'augmenter le volume capable en plus du socle sans motif valable au regard du bon aménagement du lieu.</p> <p>Nous préconisons donc de supprimer cette possibilité.</p>
--	--

⁸⁷ Par exemple et à titre indicatif : si le projet prévoit 700 m² d'équipement d'intérêt collectif ou de service public, 700 m² - 600 m² = 100 m² peuvent être établis dans 7^{ème} étage sans autre compensation.

	<p><u>Façade active :</u> Les rez-de-chaussée aveugles sont interdits. Les rez-de-chaussée non affectés au logement participent à l'animation de l'espace public. Les rez-de-chaussée commerciaux seront composés de vitrines commerciales. Aucun local d'archive, de stockage de dépôt de matériel n'est placé contre les façades à rue. Sont interdits l'obturation de baies (de l'intérieur et/ou de l'extérieur par toute forme de support) et les vitrages réfléchissants, non transparents et les verres fumés.</p>	<p>En interdisant les façades aveugles, cette prescription reflète l'ambition du PAD qui est de proposer des façades actives et de recomposer un front bâti ce qui a une incidence positive, comme décrit dans le présent chapitre 3.</p>
--	--	---

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
5 : Stade Vander Putten rénové		
5.1.	Zone d'habitation et d'équipement	
5.1.1.	<p>Cette zone est affectée aux logements et aux équipements d'intérêt collectif ou de service public. La superficie de plancher affectée aux équipements d'intérêt collectif ou de service public n'est pas inférieure à 600 m² et ne dépasse pas 1.500 m² dans la zone.</p>	<p>Au même titre que les logements, les équipements d'intérêt collectif ou de service public sont repris comme affectation principale, ce qui correspond aux objectifs du PAD. Sont définies une superficie de plancher minimale et maximale. L'objectif est d'encadrer cette fonction au niveau du premier front bâti. Le fait de fixer un seuil minimum pour les équipements d'intérêt collectif ou de service public est une manière d'assurer une certaine mixité au niveau du site 3.</p> <p>Le RIE a quant à lui analysé l'ensemble du secteur D « Vander Putten – SLRB ». Aucun encadrement de superficies n'a été considéré par site et par fonction dans l'analyse. Ont été analysées et prises en compte des superficies globales par secteur.</p> <p>Comme nous le préconisons au niveau de nos recommandations, la compatibilité entre les fonctions devra être assurée et examinée lors des demandes de permis. C'est sur cette base que l'autorité délivrante se positionnera. En effet, les équipements d'intérêt collectif ou de service public sont susceptibles d'induire des nuisances sonores et de mobilité qu'il faut encadrer.</p> <p>C'est pourquoi l'attention portée à l'insonorisation des nouvelles activités est vivement recommandée.</p> <p>De même pour la mobilité, au niveau de cette prescription, la question du stationnement n'est pas abordée. Le chargé d'étude préconise de réfléchir à la création en sous-sol d'un parking public. Celui-ci serait mutualisé afin de l'optimiser. Ainsi, on pourrait répondre en partie à la problématique du stationnement. Ce type de parking serait qualifié de « commerce ». Les parkings en sous-sol ne sont pas limités en superficie de plancher. En effet, la notion de « superficie de plancher » n'inclut pas « les locaux en sous-sol affectés aux parages ».</p>
5.1.2.	<p>Cette zone peut également être affectée aux activités productives dont la superficie</p>	<p>Cette prescription permet de développer une mixité de fonctions compatibles avec le quartier. En effet, le seuil de maximum 250m² par immeuble étendu à 500m² sous conditions, permet de</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD	EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
<p>de plancher est limitée à 250 m² par immeuble.</p> <p>L'augmentation des superficies de plancher des activités productives peut être autorisée jusqu'à 500 m² par immeuble aux conditions suivantes:</p> <p>1° l'augmentation des superficies est dûment motivée par des raisons sociales ou économiques;</p> <p>2° les conditions locales permettent cette augmentation sans porter atteinte à la fonction principale de la zone;</p> <p>3° les actes et travaux ont été soumis aux mesures particulières de publicité.</p>	<p>répondre aux besoins de mixité des fonctions sans impacter trop lourdement sur les fonctions autorisées.</p> <p>Ici encore, la compatibilité entre les affectations devra être vérifiée afin de ne pas impacter significativement les futurs occupants des logements et les équipements (nuisances sonores – possibles installations techniques soumises à demande de permis d'environnement, etc.).</p> <p>L'arrivée d'activités productives induira des créations d'emploi sur le site, qui devraient également profiter à la main d'œuvre vivant dans les quartiers voisins du PAD. Cela est susceptible d'impacter les domaines social et économique mais également, l'environnement sonore et la mobilité.</p>
<p>5.1.3. Les rez-de-chaussée des immeubles peuvent être affectés aux commerces qui constituent le complément usuel des logements ou des équipements d'intérêt collectifs ou de service public.</p> <p>Le premier étage peut également être affecté au commerce lorsque les conditions locales le permettent et après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité.</p> <p>La superficie de plancher affectée aux commerces ne peut dépasser, par projet et par immeuble, 150 m².</p> <p>Cette superficie peut être portée à 300 m², par projet et par immeuble, aux conditions suivantes :</p> <p>1° l'augmentation des superficies est dûment motivée par des raisons sociales</p>	<p>Cette prescription s'intéresse à l'occupation commerciale des rez-de-chaussée et des premiers étages des immeubles. Des conditions sont émises. Ainsi, les commerces « <i>constituent le complément usuel des logements ou des équipements d'intérêt collectifs ou de service public</i> ». L'implantation des commerces est encadrée (conditions établies par la prescription).</p> <p>Le développement de commerces induira des créations d'emploi sur le site, qui devraient également profiter aux quartiers voisins du site.</p> <p>Les superficies autorisées permettent de développer des superficies d'activités commerciales qui restent dans des proportions légitimes par rapport au logement et aux équipements et qui ne devrait pas impacter de façon significative les futurs occupants des logements. Ces seuils favorisent la création de commerces de proximité, à l'échelle du quartier.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
	<p>ou économiques ; 2° les conditions locales permettent cette augmentation sans porter atteinte à la fonction principale de la zone ; 3° les actes et travaux ont été soumis aux mesures particulières de publicité.</p>	
5.1.4.	<p>Conditions générales pour toutes les affectations visées aux prescriptions 4.1.1 à 4.1.3 :</p> <p>1° seuls les actes et travaux relatifs au logement, aux équipements d'intérêt collectif ou de service public peuvent porter atteinte aux intérieurs; 2° les caractéristiques urbanistiques des constructions et installations s'accordent avec celles du cadre urbain environnant; leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité ; 3° la nature des activités est compatible avec l'habitation ; 4° la continuité du logement est assurée.</p>	<p>Ceci est à préciser mais il faut lire « intérieurs d'îlot » dans le § 1.</p> <p>Par rapport à la PG0.6, on limite les possibilités d'atteinte aux intérieurs d'îlot pour les seuls logements et équipements. Elle est donc plus restrictive et donc plus favorable que la PG 0.6.</p> <p>S'agissant de la condition 2°, nous renvoyons à l'analyse qui est faite de la prescription générale 0.17 du projet de PAD. Cette condition apparaît superflue.</p> <p>S'agissant des conditions 3° et 4°, elles s'inscrivent dans les objectifs du PAD et ont de fait une incidence positive.</p>
5.1.5.	<p>Les abords des constructions et installations contribuent à la réalisation du maillage vert.</p>	<p>Cette prescription respecte les objectifs du PAD et est favorable au développement d'espaces verts.</p> <p>Elle a donc une incidence positive.</p>
5.1.6.	<p>Les espaces arborés sont plantés de façon libre dans la zone.</p>	<p>Cette prescription n'apporte rien puisque sans prescription contraire les plantations sont de toute façon libres.</p> <p>Nous proposons de supprimer cette prescription.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
<p>5.2.</p> <p>Prescriptions additionnelles La zone d'habitation en surimpression se voit appliquer les prescriptions de nombre de niveaux du site 4. En zone d'équipements d'intérêt collectif ou de service public (hors zone d'habitation en surimpression): La hauteur maximale des constructions est de 15 mètres ; cette hauteur est toutefois limitée à 5 mètres à moins de 10 mètres de la limite avec la zone d'habitation et d'équipement (prescription 4.1.). Dans une zone de 10 mètres de la limite avec la zone d'habitation et d'équipement (prescription 4.1.), le taux d'emprise des constructions hors-sol ne dépasse pas 5%. La zone comprend un cadre de plantations principalement situé le long de la zone d'habitation et d'équipement (prescription 4.1.).</p>	<p>et de service public.</p> <p>Cette prescription a l'intérêt de gérer les transitions entre la zone d'habitation et la zone d'équipement.</p> <p>S'agissant des hauteurs de constructions pour la zone d'habitation conformément au site 4, nous renvoyons à l'analyse de la prescription particulière 4.3.</p>	
<p>5.3. Zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public</p>		
<p>5.3.1.</p> <p>Cette zone est affectée aux équipements d'intérêt collectif ou de service public.</p>	<p>Cette prescription ne considère pas l'affectation logement. Cette prescription vise à renouveler le stade Vander Putten. Le scénario préférentiel, comme le PAD, va également dans ce sens puisqu'il est question de faire évoluer ce stade en une infrastructure supra-locale. Aucune superficie n'est avancée pour cette zone. C'est donc le bon aménagement des lieux qu'il faudra appliquer au projet de rénovation du stade qui sera déposé.</p> <p>La prescription en cause a pour conséquence de supprimer la fonction de logement autorisée par le PRAS en zone d'équipements.</p>	

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
5.3.2.	Moyennant mesures particulières de publicité, ces zones peuvent également être affectées aux logements.	Cette prescription ne permet pas de garantir le maintien, la rénovation du stade, ainsi que sa pérennité. Nous préconisons qu'elle soit donc supprimée.
5.1.2.	Moyennant mesures particulières de publicité, cette zone peut également être affectée aux commerces qui constituent le complément usuel à l'affectation d'équipement d'intérêt collectif ou de service public.	<p>Ces commerces ne sont pas de nature à modifier l'affectation principale de la zone. Le fait d'envisager des « <i>commerces qui constituent le complément usuel de l'affectation d'équipement d'intérêt collectif ou de service public</i> » est favorable à l'animation et l'activation de la zone. Ces commerces seront vraisemblablement complémentaires à l'affectation principale. Au niveau des domaines social et économique cette prescription est positive.</p> <p>Aucun seuil n'est précisé par la prescription. Cependant, l'on pourrait considérer que la marge d'appréciation de l'autorité délivrante apparaît limitée au regard du fait que les commerces ne peuvent être que le complément usuel et accessoire de l'équipement. Les superficies de plancher commerciales seront donc justifiées sur la base des superficies de plancher de l'équipement et de sa fonction (ex : restaurants, magasins de sport, etc.) et au regard du bon aménagement des lieux.</p>
5.3.3.	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.	Aucun commentaire sur ce point. Cette prescription a une incidence positive dès lors qu'elle impose une cohérence dans les caractéristiques des constructions.
5.3.4.	Les abords des constructions et	Cette prescription respecte les objectifs du PAD et est favorable au développement d'espaces

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
	installations contribuent à la réalisation du maillage vert.	verts. Elle a donc une incidence positive.

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
Site 6 : Immeubles singuliers mixtes sur socle		
6.	Zone d'habitation	
6.1.1.	<p>Cette zone est affectée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux logements, - aux équipements d'intérêt collectif ou de service public à raison d'un minimum de 500 m² de superficie de plancher dans la « zone d'habitation avec socle mixte », <p>Cette zone peut également aussi être affectée aux bureaux et aux activités productives dont la superficie de plancher est limitée à ne dépasse pas 250 m² par immeuble dans la « zone d'habitation avec socle mixte ».</p>	<p>Le chargé d'étude regrette que le commerce n'est pas autorisé au niveau de la zone alors qu'au regard de l'analyse du RIE et des besoins identifiés des logements, il y aura une demande en superficies commerciales.</p> <p>Cette fonction devrait également être insérée dans la zone.</p> <p>La mixité des fonctions avec des activités productives et également de bureaux (d'autant plus que limité à 250m²) participe à l'animation du quartier et à l'équilibre socio-économique de sa population.</p> <p>Activités productives, bureaux et commerces devraient s'insérer dans le socle afin de répondre à l'objectif de façade active du PAD.</p> <p>Le RIE a quant à lui analysé l'ensemble du secteur A « Triangle ». Aucun encadrement de superficies n'a été considéré par site et par fonction dans l'analyse. Ont été analysées et prises en compte des superficies globales par secteur.</p> <p style="text-align: center;">Il convient de clarifier le statut des parkings en sous-sol.</p>
6.1.2	<p>Cette zone peut aussi être affectée aux établissements hôteliers d'une capacité maximale de 250 chambres.</p>	<p>Cette prescription autorise l'implantation d'un ou des établissements hôteliers. La capacité maximale avancée apparaît relativement élevée. L'implantation de cette fonction est susceptible d'impacter le contexte économique du quartier et de sa périphérie (effet de concurrence, etc.).</p> <p>Cette prescription est susceptible d'impacter plus particulièrement le domaine socio-économique.</p> <p>Le scénario préférentiel ne précise pas la possibilité d'implanter des établissements hôteliers au niveau du secteur A Les réserves émises par le chargé d'étude sont maintenues. Il y aura lieu de fournir des motivations par des raisons économiques et sociales. L'administration délivrante sera attentive à ce type d'implantation.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS	
6.1.3.	<p>Conditions générales pour toutes les affectations</p> <ul style="list-style-type: none"> - les caractéristiques urbanistiques des constructions et installations s'accordent avec celles du cadre urbain environnant; leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité ; - la nature des activités est compatible avec l'habitation; 	<p>S'agissant de la condition du point 1, nous renvoyons à l'analyse qui est faite de la prescription générale 0.17 du projet de PAD. Cette condition apparaît superflue.</p> <p>S'agissant de la condition du point 2°, elle s'inscrit dans les objectifs du PAD et a de fait une incidence positive.</p>	
6.2.	Prescriptions additionnelles	/	/
	<p><u>Gabarit</u> Le nombre de niveaux est compris entre R+14 et R+30+étage technique (R signifie rez-de-chaussée; X représente un nombre d'étages).</p> <p><u>Superficie de plancher</u> La superficie de planchers maximale hors sol est de 35.000 m² dans la zone.</p> <p><u>Façade active</u> Les rez-de-chaussée aveugles sont interdits. Les rez-de-chaussée non affectés au logement participent à l'animation de l'espace public. Les rez-de-chaussée commerciaux seront composés</p>	<p>Au niveau des seuils, la superficie de plancher maximale hors sol est de 35.000 m². Dans le scénario préférentiel, celles-ci totalisaient 32.000 m² (30.000 m² de logements et 2.000 m² de commerces et d'équipements). Les impacts environnementaux tels que la demande de déplacements en véhicules particuliers aux heures de pointe, de consommations en énergie, de rejets atmosphériques sont susceptibles d'être légèrement accrus.</p> <p>Aucune progressivité n'est avancée au niveau des gabarits des bâtiments. Il en découle un impact visuel (en lien avec les perspectives visuelles et les ombres portées). Sont également induits des éventuels problèmes d'inconfort pour les usagers des espaces publics (inconfort au vent). C'est pourquoi, le chargé d'étude recommande dans son volet stratégique de prévoir une progressivité des bâtiments afin de limiter notamment les problèmes d'inconfort au vent et l'impact visuel.</p> <p>En interdisant les façades aveugles, cette prescription reflète l'ambition du PAD qui est de</p>	

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD	EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
<p>de vitrines commerciales. Aucun local d'archive, de stockage de dépôt de matériel n'est placé contre les façades à rue. Sont interdits l'obturation de baies (de l'intérieur et/ou de l'extérieur par toute forme de support) et les vitrages réfléchissants, non transparents et les verres fumés.</p>	<p>proposer des façades actives.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
Site 7 : Immeuble de logements sur une plinthe de commerces et/ou équipements locaux		
7.1	Zone d'habitation	
7.1.1	Cette zone est affectée aux logements.	Au niveau des logements, aucune superficie. Sur le choix de l'opportunité de faire du logement comme fonction principale, nous renvoyons à l'analyse faite dans le présent chapitre 3. Le scénario préférentiel comptabilise 2000m ² de logements.
7.1.2	4 Cette zone peut aussi être affectée aux équipements d'intérêt collectif ou de service public, aux bureaux et aux activités productives dont la superficie de plancher ne dépasse pas, par immeuble 1.000 m ² . Ces affectations sont implantées au rez-de-chaussée ou au sous-sol.	La superficie de plancher de l'ensemble des fonctions ne dépasse pas, par immeuble, 1.000 m ² . Sont considérés 900 m ² au niveau du scénario préférentiel. Il en découle une légère augmentation des nuisances susceptibles d'être émises (besoins supplémentaires en véhicules particuliers, en stationnement, quantité totale de déchets produite, etc.).
7.1.3	Cette zone peut également être affectée aux commerces dont la superficie de plancher est limitée à 1.000 m ² par immeuble.	La superficie de plancher de l'ensemble des fonctions ne dépasse pas, par immeuble, 1.000 m ² . Sont considérés 900 m ² au niveau du scénario préférentiel.
7.1.4	Cette zone peut aussi être affectée aux établissements hôteliers d'une capacité de vingt chambres. Cette capacité peut être portée à cinquante chambres moyennant mesures particulières de	Cette prescription autorise l'implantation d'un ou des établissements hôteliers. L'implantation de cette fonction est susceptible d'impacter le contexte économique du quartier et de sa périphérie (effet de concurrence, etc.). Cette prescription est susceptible d'impacter plus particulièrement le domaine socio-

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
	publicité.	économique. Le scénario préférentiel ne précise pas la possibilité d'implanter des établissements hôteliers au niveau du secteur C. Les réserves émises par le chargé d'étude sont maintenues. Il y aura lieu de fournir des motivations par des raisons économiques et sociales. L'administration délivrante sera attentive à ce type d'implantation.
7.1.5	<p>Conditions générales pour toutes les affectations aux prescriptions :</p> <p>1° Les actes et travaux ne peuvent porter atteinte aux intérieurs d'îlots ;</p> <p>2° les caractéristiques urbanistiques des constructions et installations s'accordent avec celles du cadre urbain environnant ; leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité ;</p> <p>3° la nature des activités est compatible avec l'habitation ;</p> <p>4° la continuité du logement est assurée.</p>	<p>D'un point de vue de l'environnement bâti, cette prescription est positive.</p> <p>S'agissant de la condition 2°, nous renvoyons à l'analyse qui est faite de la prescription générale 0.17 du projet de PAD. Cette condition apparaît superflue.</p> <p>S'agissant des conditions 3° et 4°, elles s'inscrivent dans les objectifs du PAD et ont de fait une incidence positive.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
Site 8 : Équipement public potentiel le long de l'Espace Pierron		
8.1.	Zones d'habitation	
8.1.1.	Cette zone est affectée aux logements.	<p>Cette prescription particulière s'écarte du scénario préférentiel et des alternatives étudiées dans le RIE.</p> <p>Ce dernier s'oriente vers une affectation d'équipements d'intérêt collectif ou de service public. Les impacts inhérents à la fonction logement n'ont donc pas été examinés dans le RIE. Ils seront examinés lors de l'introduction des demandes de permis.</p>
8.1.2.	<p>Cette zone peut aussi être affectée aux équipements d'intérêt collectif ou de service public et aux activités productives dont la superficie de plancher de l'ensemble de ces fonctions ne dépasse pas, par immeuble 250 m². Cette superficie est portée à 1.000 m² pour les équipements scolaires, culturels, sportifs, sociaux et de santé.</p> <p>Cette zone peut également être affectée aux bureaux dont la superficie de plancher est limitée à 250 m² par immeuble.</p> <p>L'augmentation des superficies de plancher des activités productives et des superficies de bureaux peut être autorisée jusqu'à 500 m² par immeuble aux conditions suivantes :</p> <p>1° l'augmentation des superficies est dûment motivée par des raisons sociales ou économiques;</p> <p>2° les conditions locales permettent cette augmentation sans porter atteinte à la fonction principale de la zone;</p>	<p>Cette prescription permet de développer une mixité de fonctions compatibles avec le quartier. En effet, elle permet de répondre aux besoins de mixité des fonctions sans impacter trop lourdement sur les fonctions autorisées.</p> <p>Ici encore, la compatibilité entre les affectations devra être vérifiée au stade de l'examen des demandes de permis d'urbanisme (et d'environnement) afin de ne pas impacter significativement les futurs occupants des logements (nuisances sonores – possibles installations techniques soumises à demande de permis d'environnement, etc.).</p> <p>L'arrivée d'activités productives et d'équipements et de bureaux induira des créations d'emploi sur le site, qui devraient également profiter à la main d'œuvre vivant dans les quartiers voisins du PAD. Cela est susceptible d'impacter les domaines social et économique mais également, l'environnement sonore et la mobilité.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
	<p>3° les actes et travaux ont été soumis aux mesures particulières de publicité.</p>	
8.1.3.	<p>Les rez-de-chaussée des immeubles peuvent être affectés aux commerces. Le premier étage peut également être affecté au commerce lorsque les conditions locales le permettent et après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité. La superficie de plancher affectée aux commerces ne peut dépasser, par projet et par immeuble, 150 m². Cette superficie peut être portée à 300 m², par projet et par immeuble, aux conditions suivantes :</p> <p>1° l'augmentation des superficies est dûment motivée par des raisons sociales ou économiques ;</p> <p>2° les conditions locales permettent cette augmentation sans porter atteinte à la fonction principale de la zone ;</p> <p>3° les actes et travaux ont été soumis aux mesures particulières de publicité.</p>	<p>Cette prescription s'intéresse à l'occupation commerciale des rez-de-chaussée et des premiers étages des immeubles. Des conditions sont émises. Ainsi, les commerces « <i>constituent le complément usuel des logements ou des équipements d'intérêt collectifs ou de service public</i> ». L'implantation des commerces est encadrée (conditions établies par la prescription).</p> <p>Le développement de commerces induira des créations d'emploi sur le site, qui devraient également profiter aux quartiers voisins du site.</p> <p>Les superficies autorisées permettent de développer des superficies d'activités commerciales qui restent dans des proportions légitimes par rapport au logement et qui ne devrait pas impacter de façon significative les futurs occupants des logements. Ces seuils favorisent la création de commerces de proximité, à l'échelle du quartier.</p> <p>Cette prescription vise à s'inscrire dans les ambitions du PAD, et du scénario préférentiel (« <i>construire un cadre bâti de façades actives au pourtour</i> » du parc de la Porte de Ninove).</p> <p>La possibilité d'implanter du commerce dans cette zone n'a pas fait l'objet d'une évaluation préalable de ses incidences. En effet, aucune des alternatives envisagées n'a pris en considération la fonction de commerce.</p> <p>Cette prescription s'intéresse à proposer une éventuelle occupation commerciale des rez-de-chaussée et des premiers étages des immeubles. Cette implantation est encadrée par différentes conditions qui sont examinées par projet et par immeuble. Cette prescription ne précise pas si le PAD envisage de mettre du commerce sur l'ensemble des rez-de-chaussée (RDC).</p> <p>La nécessité et l'utilisation de zones de livraison par une fonction commerciale n'a pas évaluée</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
		dans le chapitre 3.
8.1.4.	Cette zone peut aussi affectée aux établissements hôteliers d'une capacité de vingt chambres. Cette capacité peut être portée à cinquante chambres moyennant mesures particulières de publicité.	<p>Cette prescription autorise l'implantation d'un ou des établissements hôteliers. L'implantation de cette fonction est susceptible d'impacter le contexte économique du quartier et de sa périphérie (effet de concurrence, etc.).</p> <p>Cette prescription est susceptible d'impacter plus particulièrement le domaine socio-économique.</p> <p>Le scénario préférentiel ne précise pas la possibilité d'implanter des établissements hôteliers au niveau du secteur B. Les réserves émises par le chargé d'étude sont maintenues. Il y aura lieu de fournir des motivations par des raisons économiques et sociales. L'administration délivrante sera attentive à ce type d'implantation.</p>
8.1.5.	<p>Conditions générales pour toutes les affectations :</p> <p>1° seuls les actes et travaux relatifs au logement, aux équipements d'intérêt collectif ou de service public peuvent porter atteinte aux intérieurs d'îlots ;</p> <p>2° les caractéristiques urbanistiques des constructions et installations s'accordent avec celles du cadre urbain environnant; leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité ;</p> <p>3° la nature des activités est compatible avec l'habitation ;</p> <p>4° la continuité du logement est assurée.</p>	<p>D'un point de vue de l'environnement bâti, cette prescription est positive.</p> <p>S'agissant de la condition 2°, nous renvoyons à l'analyse qui est faite de la prescription générale 0.17 du projet de PAD. Cette condition apparaît superflue.</p> <p>S'agissant des conditions 3° et 4°, elles s'inscrivent dans les objectifs du PAD et ont de fait une incidence positive.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD		EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
Site 9 : Pavillons d'octroi		
9.	Zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public	
9.1.	<p>Ces zones sont affectées aux équipements d'intérêt collectif ou de service public et aux commerces.</p>	<p>Seules les affectations équipements d'intérêt collectif ou de service public et les commerces y sont autorisées. Il en découle l'interdiction d'y trouver par exemple du logement mais il faut d'emblée signaler que la typologie des immeubles est impropre au logement.</p> <p>L'ambition du PAD qui envisage de « <i>confirmer la vocation collective de ces deux petits bâtiments en facilitant leur réaffectation en équipement collectif ou petit commerce</i> » est respectée. C'est d'ailleurs ces fonctions qui ont fait l'objet d'une évaluation dans le présent chapitre 3.</p> <p>Aucun seuil n'est proposé au niveau de cette zone. Rappelons que les pavillons sont classés depuis 1998 donc leur aspect extérieur ne peut être modifié. Cette prescription est positive au niveau des thématiques telles que le patrimoine, l'urbanisme ou les domaines social et économique.</p>

COMPARAISON PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES du PAD	EVALUATION DES PRESCRIPTIONS
Site 10 : Espace structurant du PAD	
Espace structurant	
<p>Sans préjudice des prescriptions 25 à 28 du PRAS, les espaces structurants sont affectés à l'espace public et aux circulations de toutes natures, ainsi que leurs compléments naturels et usuels dont les espaces verts associés aux voiries. Ils peuvent également recevoir des équipements techniques (luminaires, etc.), du mobilier urbain, des plantations d'arbres à hautes tiges et d'autres végétations ainsi que des infrastructures souterraines publiques ou privées. Les actes et travaux qui impliquent une modification de la situation existante de fait de ces espaces et de leurs abords visibles depuis les espaces accessibles au public préservent et améliorent la qualité du paysage urbain. En outre, les espaces structurants arborés doivent être plantés de manière continue et régulière.</p>	<p>Cette prescription n'apporte rien puisqu'elle est identique à la prescription particulière 24 du PRAS qui n'est pas contraire au PAD et reste donc d'application.</p> <p>Le renvoi aux prescriptions 25 à 28 du PRAS n'a aucune incidence puisque ces prescriptions ne sont pas contraires au projet de PAD et, par conséquent, continuent de s'appliquer au sein du périmètre du PAD.</p>
<p>Les caractéristiques urbanistiques des constructions et installations doivent s'accorder avec celles du cadre urbain environnant ; leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité.</p>	<p>Ceci est un rappel de la PG.017 à l'analyse de laquelle il est renvoyé.</p>

TABLE DES MATIERES

Annexe 1 : Hypothèses comportementales - Domaines Social et Economique	2
Annexe 2 : Hypothèses comportementales – Mobilité	4
Annexe 3 : Hypothèses comportementales – Environnement humain et naturel.....	10
Annexe 4 : Localisation des stations-services sur et aux abords du périmètre du PAD	19
Annexe 5 : Les lignes de vue (grandes perspectives – paysage)	20
Annexe 6 : Les lignes de vues (grande perspectives – paysage) - Agora	27
Annexe 7 : Étude d'ensoleillement (microclimat) - Agora	49

Annexe 1 : Hypothèses comportementales - Domaines Social et Economique

Secteur A. "Triangle"	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Intermédiaire	Alternative Maximaliste
Programme	Moins de 14 000 m ² bureaux	12000 m ² logements	30000 m ² logements	30000 m ²
		2600 m ² commerces/équipements	2000 m ² commerces/équipements	Bureaux
Offre logements proposées		120	300	
Nombre d'habitants attendus		276	690	
Nombre d'emplois attendus		52	40	1.500,00
Nombre d'enfants		71	176	
Nombre de classes supplémentaires		3	8	

Secteur B. "Station-service"	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Intermédiaire	Alternative Maximaliste
Programme	/	2000 m ² logements		3000 m ² logements
		900 m ² commerces/équipements		900 m ² commerces/équipements
Offre logements proposées		20		30
Nombre d'habitants attendus		46		69
Nombre d'emplois attendus		18		18
Nombre d'enfants		12		18
Nombre de classes supplémentaires		1		1

Secteur D. "Vander Putten - SLRB"	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Programme	11500 m ² logements	11500 m ² logements	11500 m ² logements
	807 m ² d'équipements sportifs supplémentaires	3960 m ² d'équipements sportifs supplémentaires	5726 m ² d'équipements sportifs supplémentaires
Offre logements proposées	120	120	120
Nombre d'habitants attendus	277	277	277
Nombre d'emplois attendus	16	79	115
Nombre d'enfants	71	71	71
Nombre de classes supplémentaires	3	3	3

Nb : Aucun programme de logements au niveau du secteur C. « Espace Pierron »

Annexe 2 : Hypothèses comportementales – Mobilité

Secteur A. "Triangle"			Hypothèse de travail	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Intermédiaire	Alternative Maximaliste
Programme				Moins de 14 000 m ² bureaux	12.000 m ² de logements Commerce et équipements 2.600 m ²	30.000 m ² de logements 2.000 m ² commerces/équipements	30.000 m ² de bureaux
Affectation bureaux	places autorisées	1/100m ² de surface brute		140			300
	personnel	1 par 20m ²	20	700			1500
	se déplacent en voiture	40%		280			600
	demande stationnement			280			600
	Report stationnement en voirie			140			300
	visiteurs	1 par 50 employés	50	14			30
	se déplacent en voiture	50%		7			15
	Report stationnement en voirie			147			315
	Transports en commun	50%		350			750
	Marche/vélo	10%		70			75
Logements	Logements				120	300	
	nbr place				120	150	
	visiteurs 1/ 20 logt	1 par 10lgt	10		12	30	
	Report stationnement en voirie				12	180	
Taille moyenne ménage		2,3					
Nombre habitants					276	690	
Part d'actifs		60%			165,6	414,0	
Part d'actifs en véhicule motorisé		40%			66	166	
Covoiturage		1,2			55	199	
EVP/H - Heure de pointe		2			28	99	
Actifs TC		50%			138	345	
Actifs vélos/marche		10%			14	35	
Commerces	Commerces/équipement				2600	2000	
	employés commerces	1 par 50	50		52	40	
	se déplacent en voiture	40%			21	16	
	visiteurs	1 par 25m ²	25		104	80	
	se déplacent en voiture	15%			16	12	
	Report stationnement en voirie				36	28	
	Transports en commun	50%					
Marche/vélo	10%						
Total report vraisemblable en voirie				147	48	208	315

Secteur B. "Station-service"		Hypothèse de travail		Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Programme				2.000 m ² de logements 900 m ² de commerces et équipements	3.000 m ² de logements 900 m ² de commerces et équipements
Logements	Logements			20	30
	nbr places			20	30
	visiteurs 1 place / 10 logt	1 par 10logt	10	2	3
	Report stationnement en voirie			2	3
Commerces	Commerces/équipement			900	900
	employés commerces	1 par 50	50	18	18
	se déplacent en voiture	40%		7	7
	visiteurs	1 par 25m ²	25	36	36
	se déplacent en voiture	15%		5	5
	Report stationnement en voirie			13	13
	Transports en commun	50%			
	Marche/vélo	10%			
Total report vraisemblable en voirie				15	16

Secteur C. "Espace Pierron"	Hypothèse de travail	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Programme		4.000 m ² d'équipements	8.600 m ² d'équipements

Commerces	Equipement				4000	8600
	employés équipement	1 par 500m ²	500		8	17
	se déplacent en voiture	40%			7	7
	visiteurs	1 par 50m ²	50		80	172
	se déplacent en voiture	15%			12	26
	Report stationnement en voirie				12	26
	Transports en commun	70%				
	Marche/vélo	15%				
Total report voirie					19	33

Secteur D. "Vander Putten - SLRB"				Hypothèse de travail	Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Programme				11.500 m ² logements	11.500 m ² logements	11.500 m ² logements	
				807 m ² d'équipements sportifs	3.960 m ² d'équipements sportifs	5.726 m ² d'équipements sportifs	
Logements	Logements -base 120 logements			120	120	120	
	nbr places			120	120	120	
	visiteurs 1 place / 10 logt	1 par 10logt	10	2	2	2	
	Report stationnement en voirie			2	2	2	
Commerces	Equipement			807	3690	5726	
	employés	1 par 100	100	8	37	57	
	se déplacent en voiture	40%		3	15	23	
	visiteurs	1 par 25m ²	25	32	148	229	
	se déplacent en voiture	15%		5	22	34	
	Report stationnement en voirie			8	37	57	
	Transports en commun	50%					
Marche/vélo	10%						
Total report vraisemblable en voirie sans création de parking "public"				10	39	59	

Scénario préférentiel	Nombre de logements	Nombre d'emplacements de stationnement (parking)			
A. "Triangle"	300	100			
B. "Station-service"	20	20			
C. "Espace-Pierron"	0				
D. "Vander Putten - SLRB"	115	115			
TOTAL LOGEMENTS	435	235			
Logements					435
nbr place					235
visiteurs 1/ 20 logt	1 par 10lgt	10			44
Nombre de place par logement					200
Taille moyenne ménage	2,3				
Nombre habitants					1001
Part d'actifs	60%				600,3
Part d'actifs en véhicule motorisé	40%				240
Covoiturage	1,2				288
EVP/H - Heure de pointe	2				144
Actifs TC	50%				500
Actifs vélos/marche	10%				50

Annexe 3 : Hypothèses comportementales – Environnement humain et naturel

Annexe Eaux :

Données de base :

	litres/jour	m³/an	EH
1 habitant	96	35,04	1
1 employé	32	8	0,33
1 visiteur	10	3,5	0,10

Secteur A. "Triangle"		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Intermédiaire	Alternative Maximaliste
Logements	m ²	/	12000	30000	/
	quantité	/	120	300	/
	habitants	/	276	690	/
consommation m³/jour			26,496	66,24	
consommation m³/an			9671,04	24177,6	
débit eaux usées			276	690	
Commerces et équipements	m ²	/	2600	2000	/
	employés		52	40	
	visiteurs				
consommation m³/jour			1,664	1,28	
consommation m³/an			432,64	332,8	
débit eaux usées (EH)			17,33	13,33	
Bureaux	m ²	14000	/	/	30000
	employés	700			1500
consommation m³/jour		22,4			48
consommation m³/an		5824			12480
débit eaux usées		233			
Total eau affectations (m³/jour)		22,4	28,16	68	48
débit l/s		0,26	0,33	0,8	0,56

Secteur B. "Station-service"		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Logements	m ² quantité habitants	/	2000 20 46	3000 30 69
consommation m³/jour			4,416	6,624
consommation m³/an			1611,84	2417,76
débit eaux usées (EH)			46	69
Commerces et équipements	m ² employés visiteurs	/	900 18	900 18
consommation m³/jour			0,576	0,576
consommation m³/an			149,76	149,76
débit eaux usées (EH)			6	6
Total eau affectations (m³/jour)		0	5,0	7,2
débit l/s			0,06	0,08

Secteur C. "Espace Pierron"		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Logements	m ² quantité habitants	/	0 0 0	0 0 0
consommation m³/jour			0,00	0,00
consommation m³/an			0,00	0,00
débit eaux usées (EH)			0	0
Equipements	m ² emploi	/	4000 80	8600 172
consommation m³/jour			2,56	16,512
consommation m³/an			665,6	1431,04
débit eaux usées (EH)			26,7	57,3
Total eau affectations (m³/jour)		0	2,56	16,51
débit l/s			0,03	0,02

Secteur D. "Vander Putten-SLRB"		Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Logements	quantité	120	120	120
	habitants	265	265	265
consommation m³/jour		25,392	25,392	25,392
consommation m³/an		9268,08	9268,08	9268,08
débit eaux usées (EH)		264,5	264,5	264,5
Equipements	m ²	807	3960	5726
	employés	16	79	115
	visiteurs	32,28	158,4	229,04
consommation m³/jour		0,512	2,528	3,68
consommation m³/an		133,12	657,28	956,8
débit eaux usées (EH)		5,33	26,33	38,33
Total eau affectations (m³/jour)		25,904	27,92	29,072
débit l/s		0,30	0,32	0,34

Scénario préférentiel			
	EH	1084,83	
	m ³ /jour	96,048	logements
		1,856	commerces

Annexe Déchets :

Secteur A. "Triangle"				Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Intermédiaire	Alternative Maximaliste
Logements		m ²	/	12000	30000	/	
		quantité		120	300		
Ordures ménagères brutes (non recyclables)	11,5	kg/semaine/logement		1380	3450		kg/semaine
Papiers et cartons	1,9	kg/semaine/logement		228	570		
PMC	0,9	kg/semaine/logement		108	270		
Verre	0,62	kg/semaine/logement		74,4	186		
				1790,4	4476		
Commerces et équipements		m ²	/	2600	2000	/	
		employés		52	40		
Ordures ménagères brutes	0,19	kg/m ² /semaine		494	380		
Papiers et cartons	0,09	kg/m ² /semaine		234	180		
				728	560		
Bureaux		m ²	14000	/	/	30000	
	1 par 20 m ²	employés	700			1500	
Ordures ménagères brutes	2,92	kg/semaine/employé	2044			4380	kg/semaine
Papiers et cartons	1,51	kg/semaine/employé	1057			2265	
PMC	0,18	kg/semaine/employé	126			270	
Déchets dangereux	0,15	kg/semaine/employé	105			225	
			3332			7140	
Total affectations			3332	2518,4	5036	7140	

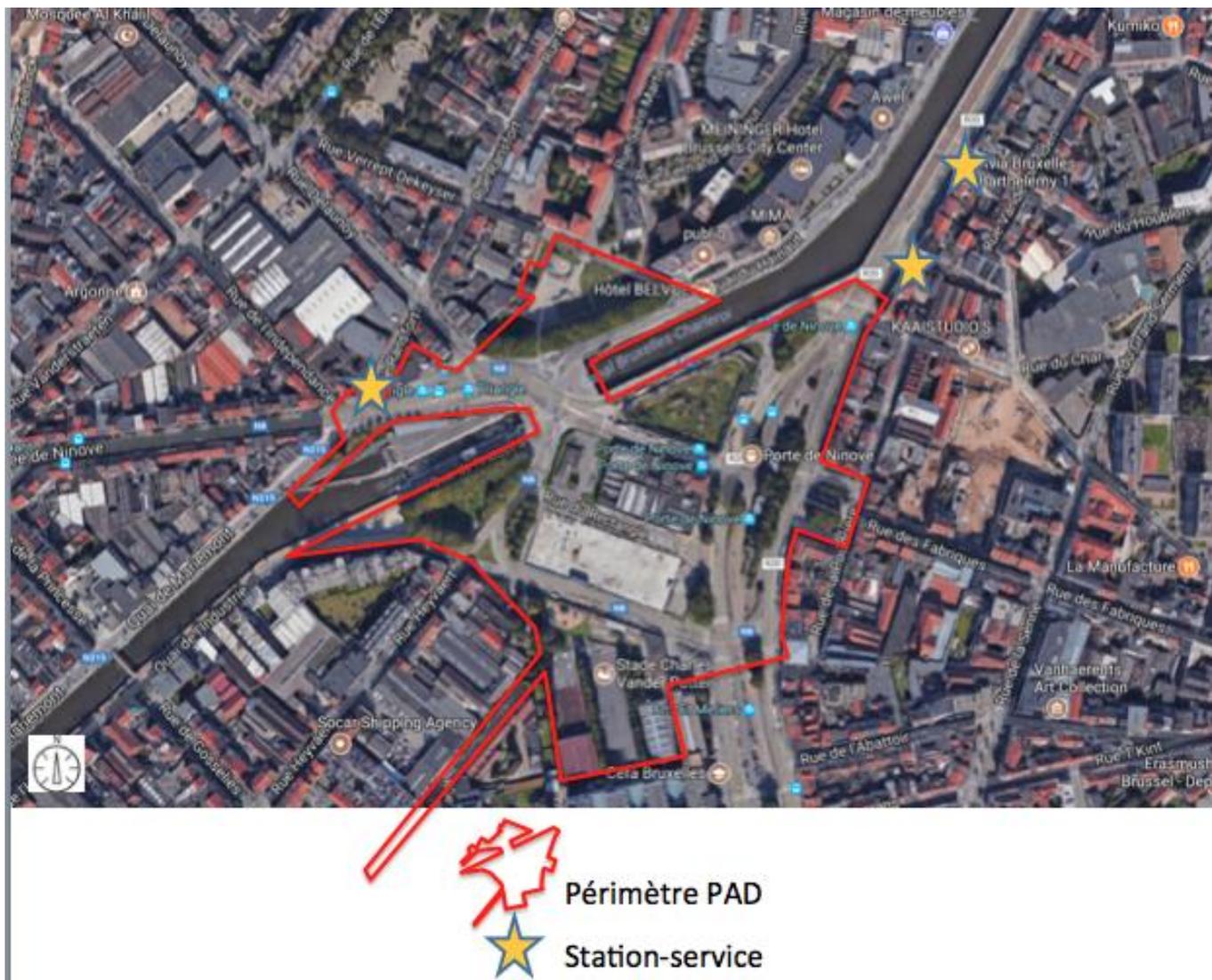
Secteur B. "Station-service"				Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Logements			m ²	/	2000	3000
			quantité		20	30
Ordures ménagères brutes (non recyclables)	<i>11,5 kg/semaine/logement</i>				230	345
Papiers et cartons	<i>1,9 kg/semaine/logement</i>				38	57
PMC	<i>0,9 kg/semaine/logement</i>				18	27
Verre	<i>0,62 kg/semaine/logement</i>				12,4	18,6
					298,4	447,6
Commerces et équipements			m ²	/	900	900
			employés		18	18
Ordures ménagères brutes	<i>0,19 kg/m²/semaine</i>				171	171
Papiers et cartons	<i>0,09 kg/m²/semaine</i>				81	81
					252	252
Total affectations				0	550,4	699,6

Secteur C. "Espace Pierron"				Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Logements			m ² quantité	/	0	0
					0	0
Ordures ménagères brutes (non recyclables)	11,5	kg/semaine/logement			0	0
Papiers et cartons	1,9	kg/semaine/logement			0	0
PMC	0,9	kg/semaine/logement			0	0
Verre	0,62	kg/semaine/logement			0	0
					0	0
Equipements			m ²	/	4000	8600
Ordures ménagères brutes	0,19	kg/m ² /semaine			760	1634
Papiers et cartons	0,09	kg/m ² /semaine			360	774
					1120	2408
Total affectations				0	1120	2408

Secteur D. "Vander Putten-SLRB"				Alternative Hypothèse 0	Alternative Médiane	Alternative Maximaliste
Logements			quantité	120	120	120
Ordures ménagères brutes (non recyclables)	11,5	kg/semaine/logement		1380	1380	1380
Papiers et cartons	1,9	kg/semaine/logement		228	228	228
PMC	0,9	kg/semaine/logement		108	108	108
Verre	0,62	kg/semaine/logement		74,4	74,4	74,4
				1790,4	1790,4	1790,4
Equipements			m ²	351	3504	5270
Ordures ménagères brutes	0,19	kg/m ² /semaine		66,69	665,76	1001,3
Papiers et cartons	0,09	kg/m ² /semaine		31,59	315,36	474,3
				98,28	981,12	1475,6
Total affectations				2016,36	2899,2	3266

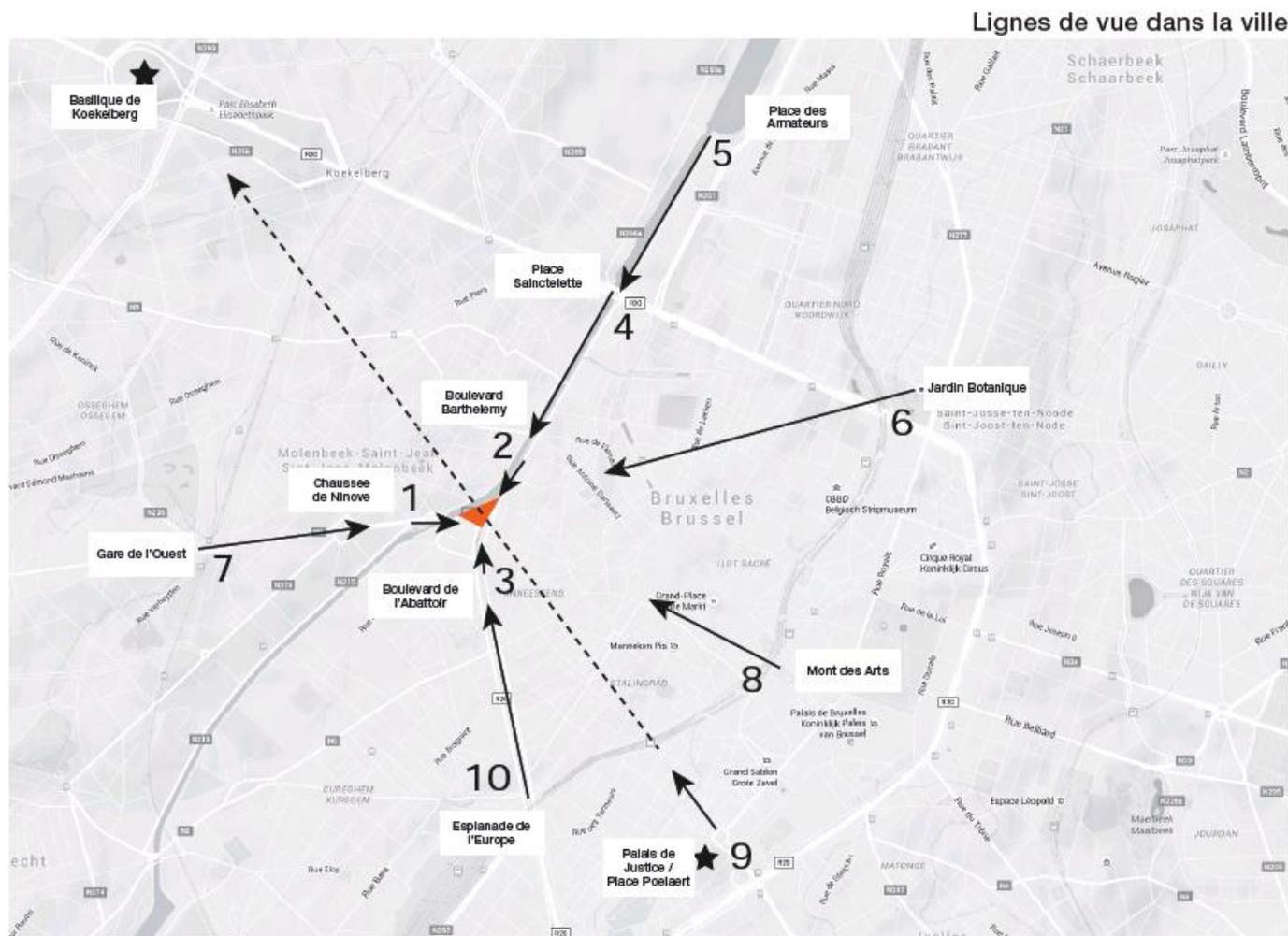
Scénario préférentiel						
				total	logements	commerces/ équipements
Ordures ménagères brutes (non recyclables)	11,5	kg/semaine/logement		7372,3	5060	551
Papiers et cartons	1,9	kg/semaine/logement		1931,3	836	261
PMC	0,9	kg/semaine/logement			516	
Verre	0,62	kg/semaine/logement			272,8	

Annexe 4 : Localisation des stations-services sur et aux abords du périmètre du PAD



Annexe 5 : Les lignes de vue (grandes perspectives – paysage)

Plan de repérage :



Les perspectives des tours iconiques pour le secteur A « Triangle » - Alternative Intermédiaire. Les illustrations proviennent d'une étude de Besix – intégration des tours dans le paysage urbain.



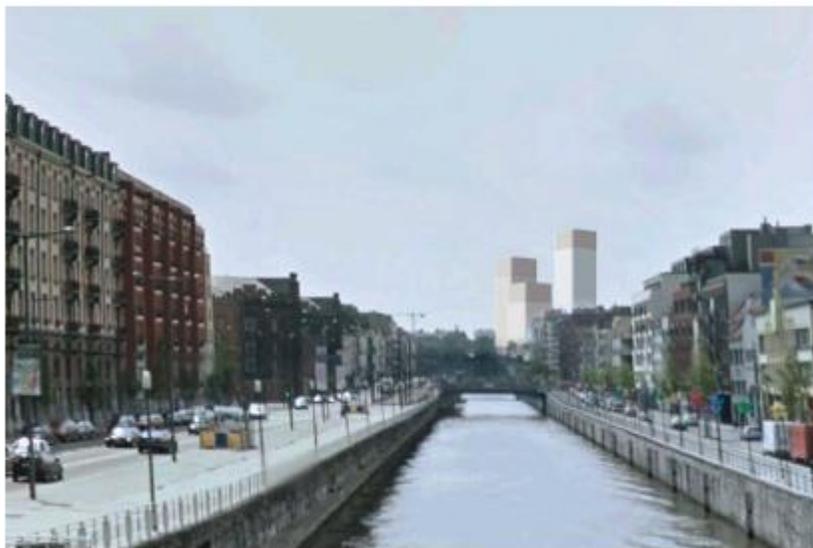
1 - Vue de la Chaussée de Ninove



2 - Vue du Boulevard Barthélemy



3 - Vue du Boulevard de l'Abattoir



4 - Vue de la Place Saintelette sur le canal de Bruxelles-Charleroi



5 - Vue du Redersplein (Place des Armateurs) sur le canal de Bruxelles - Charleroi



7 - Vue de la Gare de l'Ouest sur la Chaussée de Ninove



10 - Vue de l'Esplanade de l'Europe sur le Boulevard du Midi

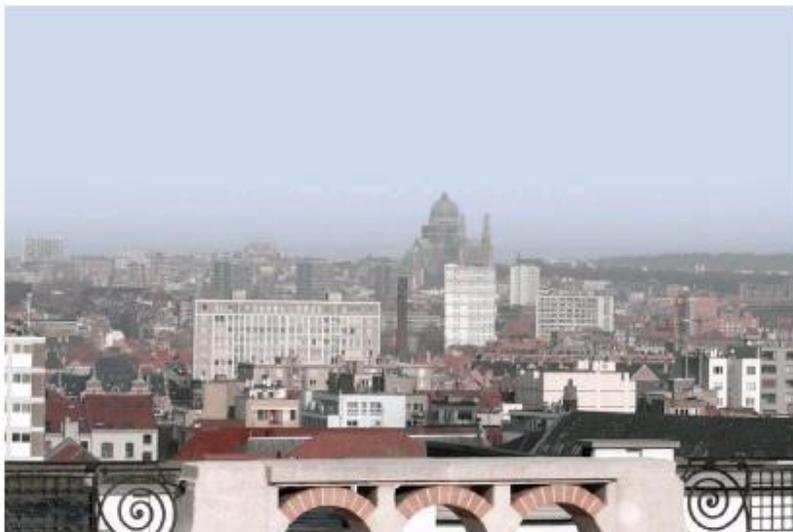


8 - Vue du Mont des Arts



6 - Vue du Jardin Botanique vers l'Ouest

Lignes de vue dans la ville



9A - Vue existante du Palais de Justice vers la Basilique de Koekelberg



9B - Vue après augmentation de la hauteur de la tour Brunfaut de 5 étages



9C - Vue du Palais de Justice vers la Basilique de Koekelberg avec plan XDGA



9D - Vue du Palais de Justice vers la Basilique de Koekelberg avec le nouveau plan

Annexe 6 : Les lignes de vues (grande perspectives – paysage) - Agora

Sont illustrés les perspectives relatives aux alternatives pour l'ensemble des alternatives :

Vue n°1 depuis le Palais de justice vers Basilique de Koekelberg ;

Vue n°2 depuis le Boulevard des Abattoirs ;

Vue n°3 depuis Gare de l'Ouest ;

Vue n°4 depuis le Mont des Arts ;

Vue n°5 depuis le Jardin Botanique ;

Vue n°6 depuis la traversée place Saintelette ;

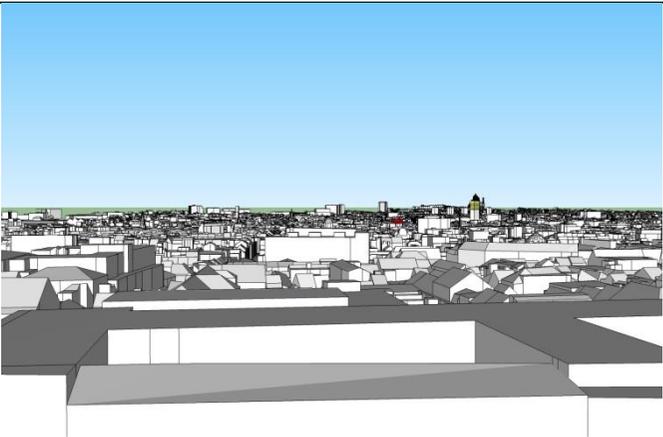
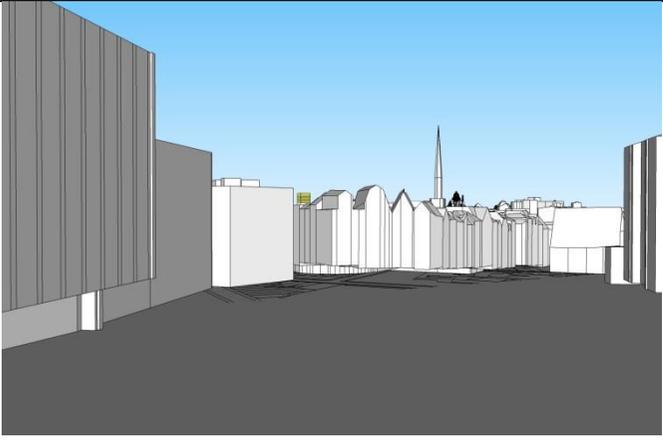
Vue n°7 depuis la nouvelle tour Up'Site ;

Vue n°8 depuis le canal Boulevard Barthélémy ;

Vue n°9 de puis la Chaussée de Ninove ;

Vue n°10 depuis le boulevard des Abattoirs.

- Alternative Minimaliste (Hypothèse 0 pour l'ensemble des secteurs)

	
<p>Vue n°1 depuis le Palais de justice vers Basilique de Koekelberg</p>	<p>Vue n°2 depuis le Boulevard des Abattoirs</p>
	
<p>Vue n°3 depuis depuis Gare de l'Ouest</p>	<p>Vue n°4 depuis le Mont des Arts</p>



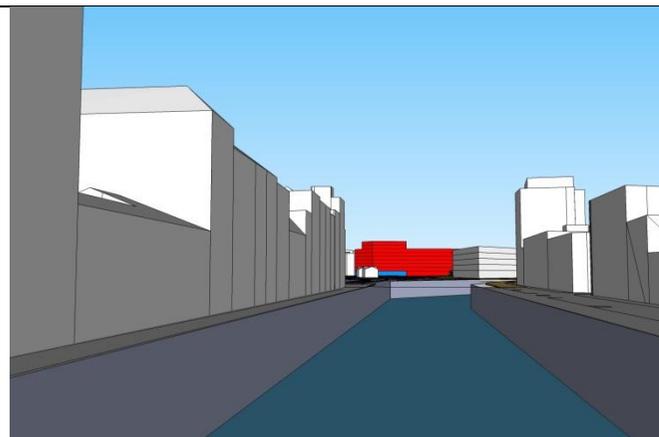
Vue n°5 depuis le Jardin Botanique



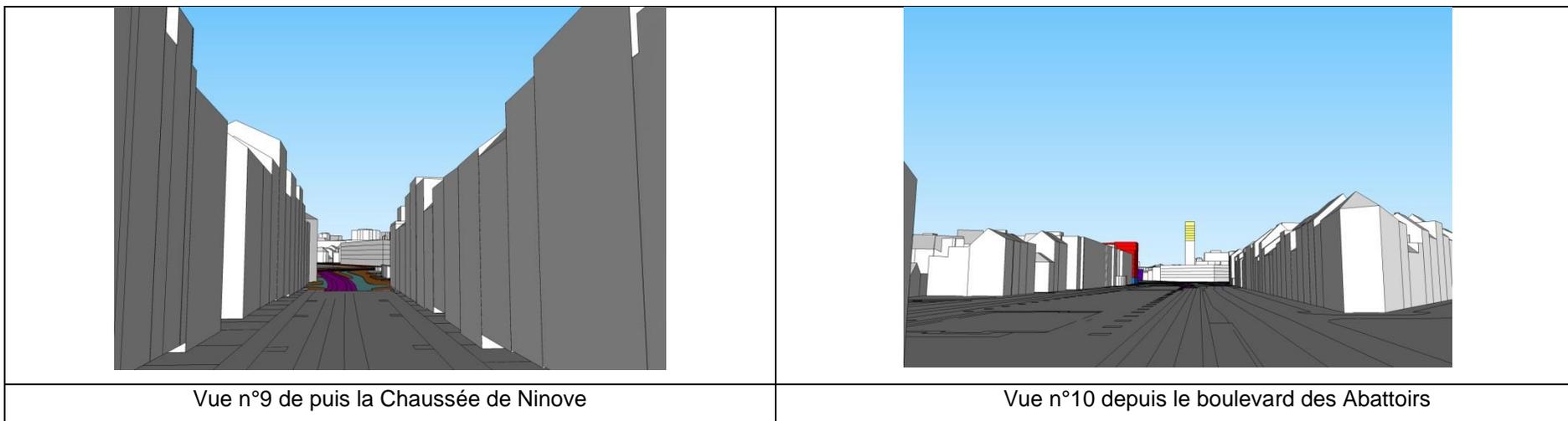
Vue n°6 depuis la traversée place Saintelette



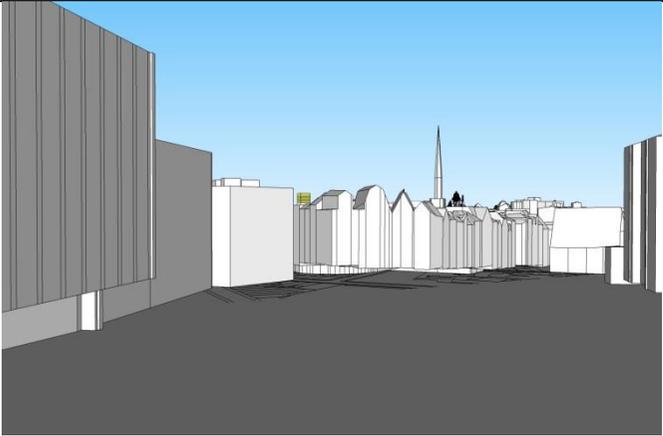
Vue n°7 depuis la nouvelle tour Up'Site



Vue n°8 depuis le canal Boulevard Barthélémy



- Alternative Médiane (ensemble des secteurs)

	
<p>Vue n°1 depuis le Palais de justice vers basilique de Koekelberg</p>	<p>Vue n°2 depuis le Boulevard des Abattoirs</p>
	
<p>Vue n°3 depuis Gare de l'Ouest</p>	<p>Vue n°4 depuis le Mont des Arts</p>



Vue n°5 depuis le Jardin Botanique



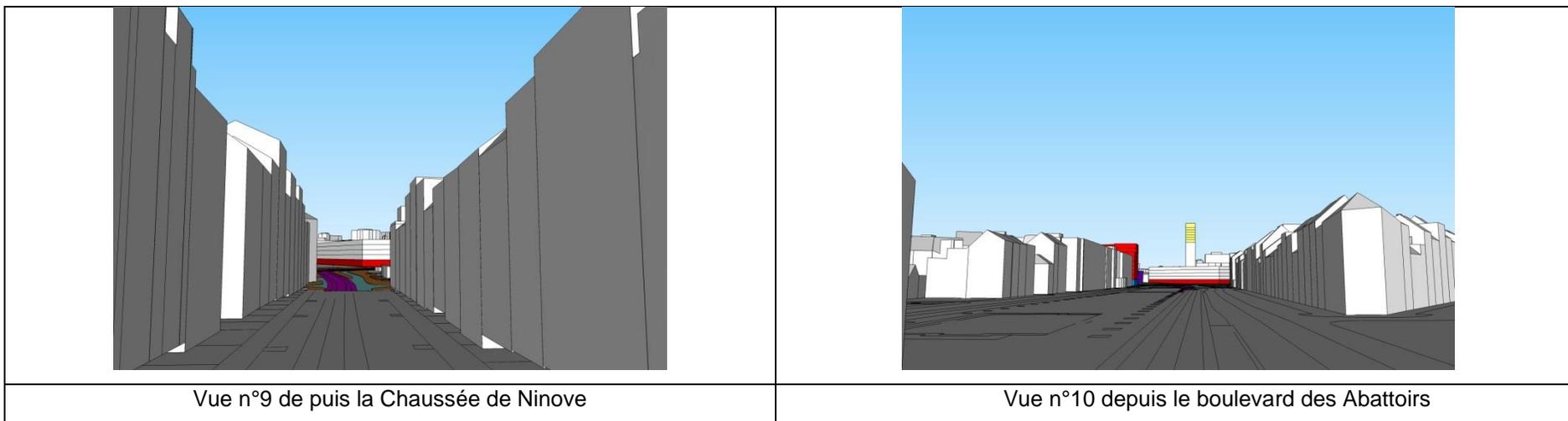
Vue n°6 depuis la traversée place Saintelette



Vue n°7 depuis la nouvelle tour Up'Site



Vue n°8 depuis le canal Boulevard Barthélemy



- Alternative Intermédiaire (secteur A. « Triangle »)



Vue n°1 depuis le Palais de justice vers basilique de Koekelberg



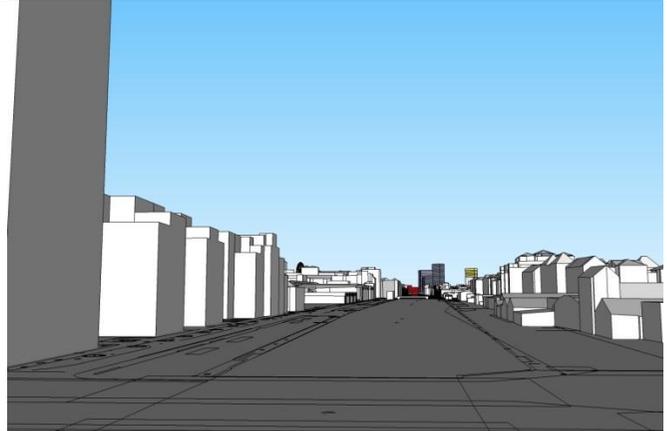
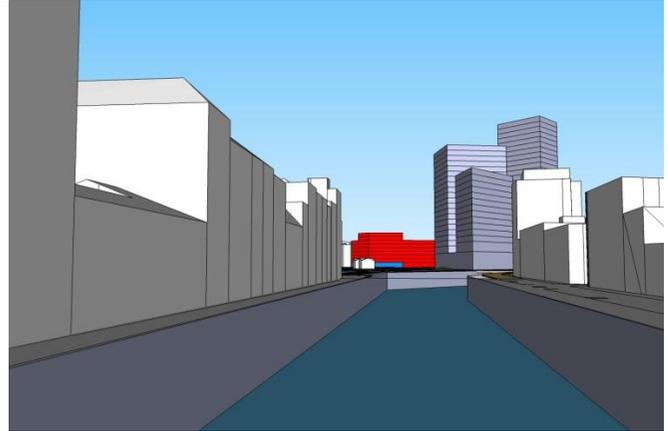
Vue n°2 depuis le Boulevard des Abattoirs

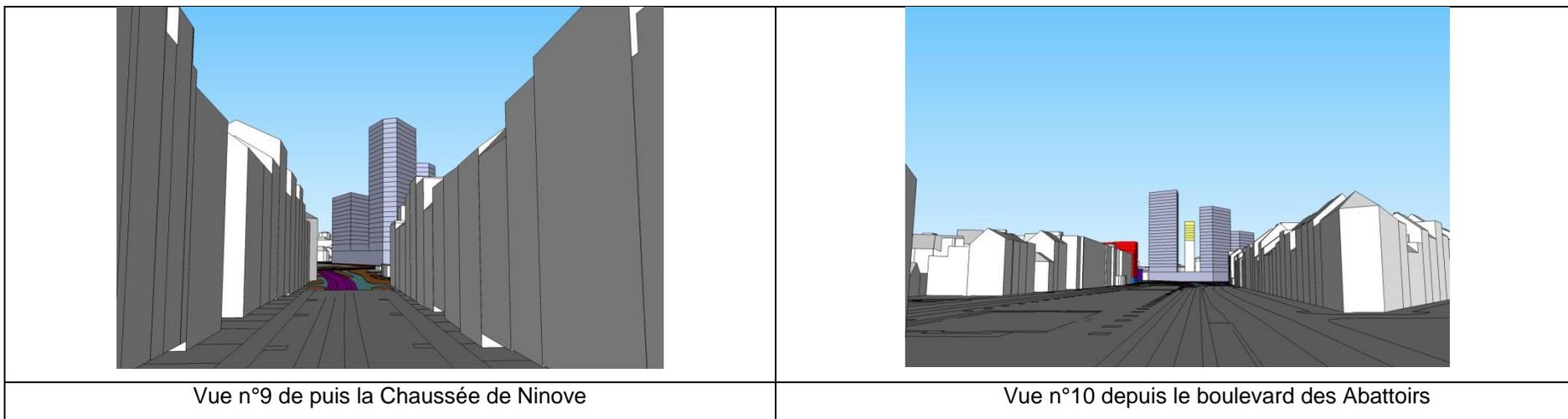


Vue n°3 depuis Gare de l'Ouest



Vue n°4 depuis le Mont des Arts

	
<p>Vue n°5 depuis le Jardin Botanique</p>	<p>Vue n°6 depuis la traversée place Saintelette</p>
	
<p>Vue n°7 depuis la nouvelle tour Up'Site</p>	<p>Vue n°8 depuis le canal Boulevard Barthélemy</p>



- Alternative Maximaliste

- Grande ouverture secteur D. « Vander Putten – SLRB » (alternative Maximaliste pour l'ensemble des secteurs)



Vue n°1 depuis le Palais de justice vers basilique de Koekelberg



Vue n°2 depuis le Boulevard des Abattoirs



Vue n°3 depuis Gare de l'Ouest



Vue n°4 depuis le Mont des Art



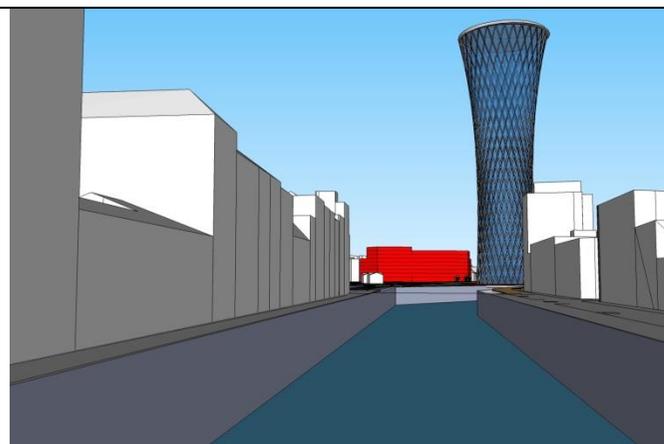
Vue n°5 depuis le Jardin Botanique



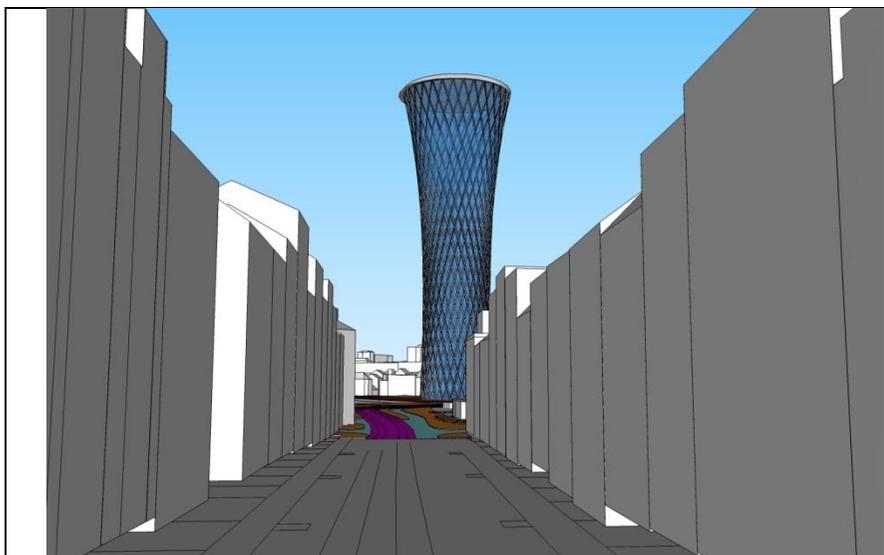
Vue n°6 depuis la traversée place Saintelette



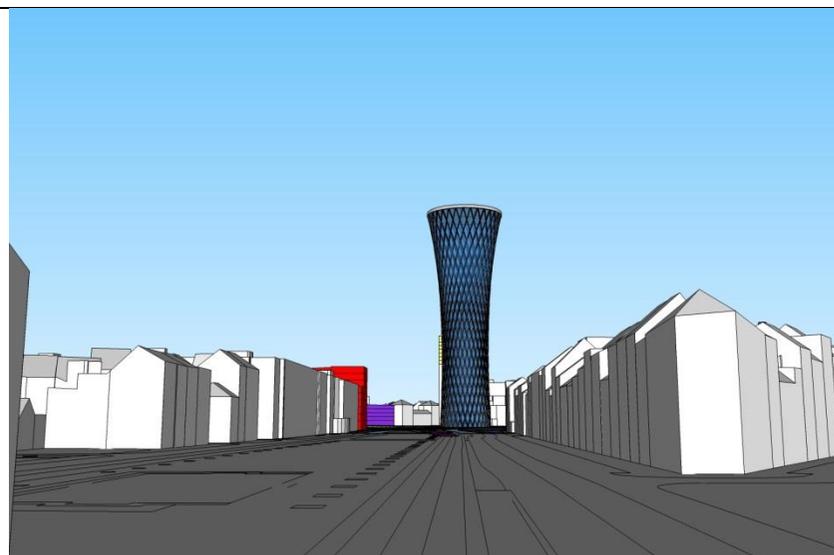
Vue n°7 depuis la nouvelle tour Up'Site



Vue n°8 depuis le canal Boulevard Barthélémy



Vue n°9 de puis la Chaussée de Ninove



Vue n°10 depuis le boulevard des Abattoirs

- Petite ouverture secteur D. « Vander Putten – SLRB » (alternative Maximaliste pour l'ensemble des secteurs)



Vue n°1 depuis le Palais de justice vers basilique de Koekelberg



Vue n°2 depuis le Boulevard des Abattoirs



Vue n°3 depuis Gare de l'Ouest



Vue n°4 depuis le Mont des Arts



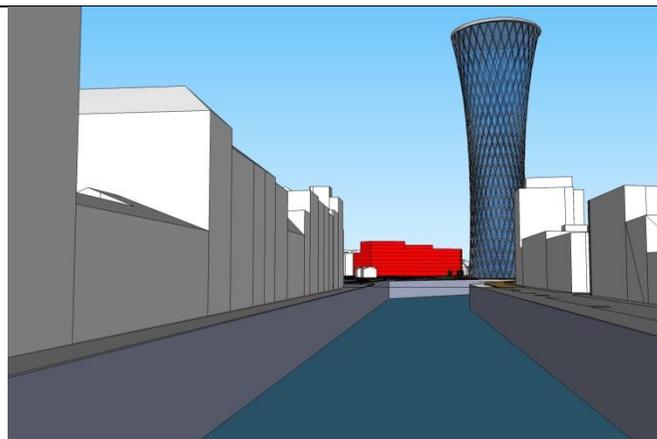
Vue n°5 depuis le Jardin Botanique



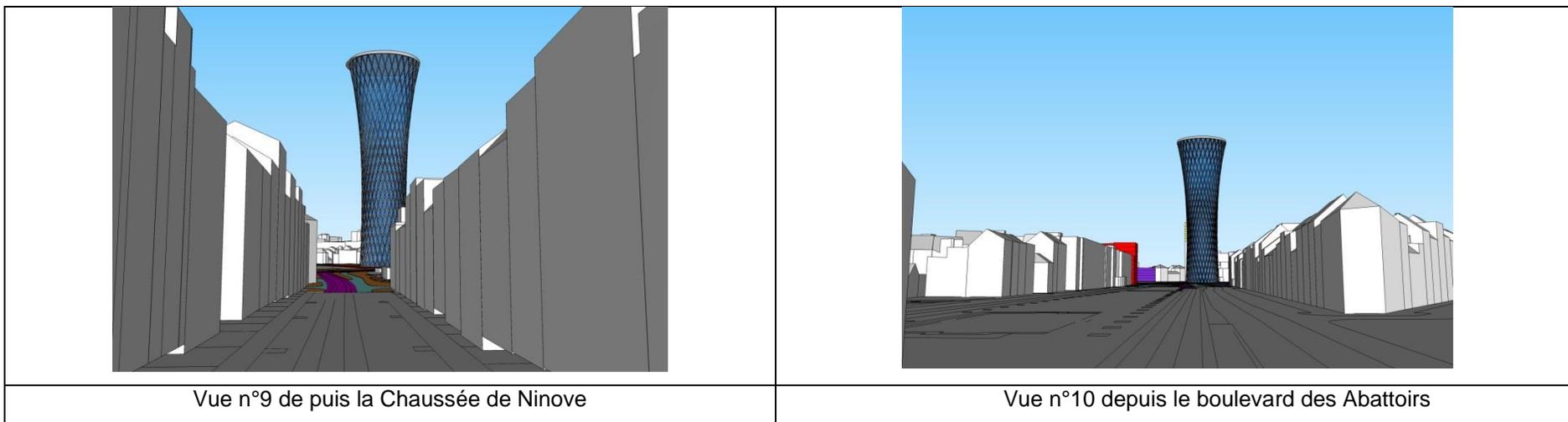
Vue n°6 depuis la traversée place Saintelette



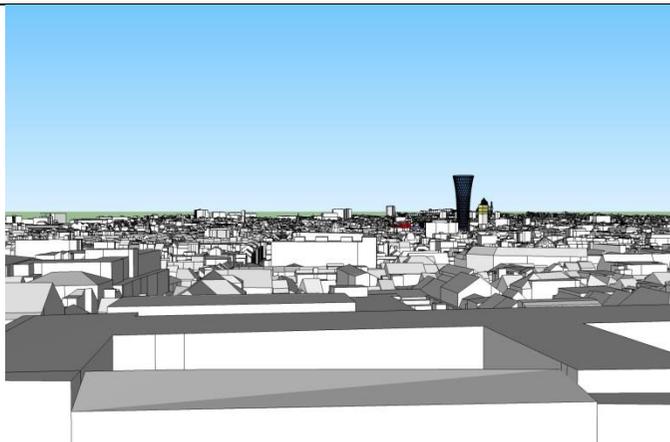
Vue n°7 depuis la nouvelle tour Up'Site



Vue n°8 depuis le canal Boulevard Barthélémy



- Petite percée secteur D. « Vander Putten – SLRB » (alternative Maximaliste pour l'ensemble des secteurs)



Vue n°1 depuis le Palais de justice vers basilique de Koekelberg



Vue n°2 depuis le Boulevard des Abattoirs



Vue n°3 depuis Gare de l'Ouest



Vue n°4 depuis le Mont des Arts



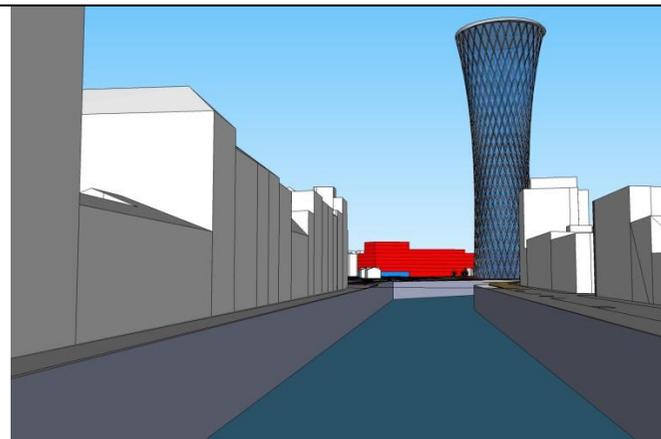
Vue n°5 depuis le Jardin Botanique



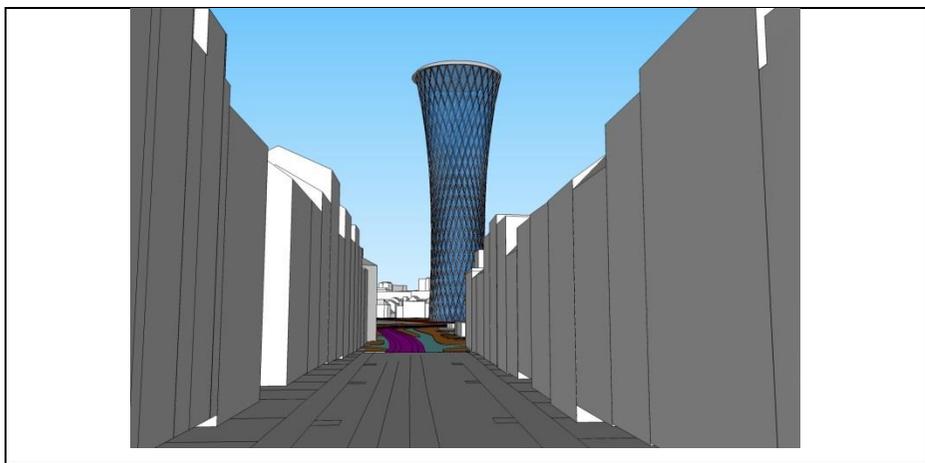
Vue n°6 depuis la traversée place Saintelette



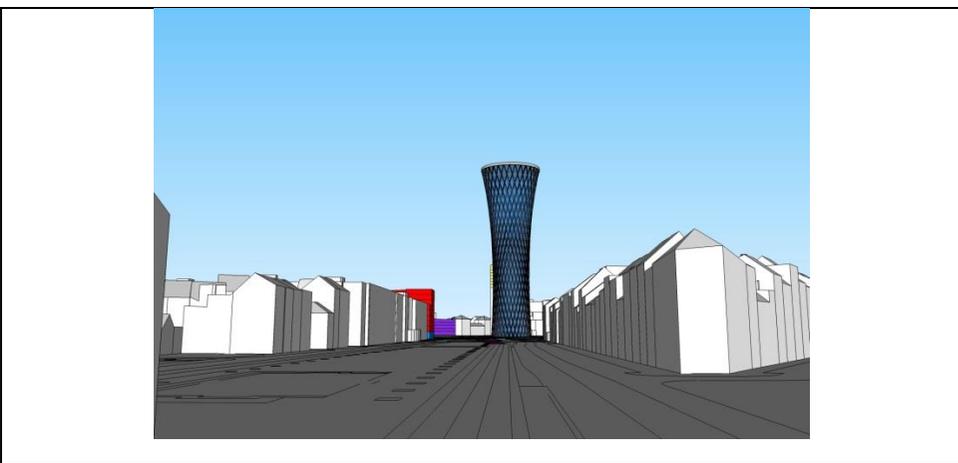
Vue n°7 depuis la nouvelle tour Up'Site



Vue n°8 depuis le canal Boulevard Barthélémy



Vue n°9 de puis la Chaussée de Ninove



Vue n°10 depuis le boulevard des Abattoirs

- Grande percée secteur D. « Vander Putten – SLRB » (alternative Maximaliste pour l'ensemble des secteurs)



Vue n°1 depuis le Palais de justice vers basilique de Koekelberg



Vue n°2 depuis le Boulevard des Abattoirs



Vue n°3 depuis Gare de l'Ouest



Vue n°4 depuis le Mont des Arts



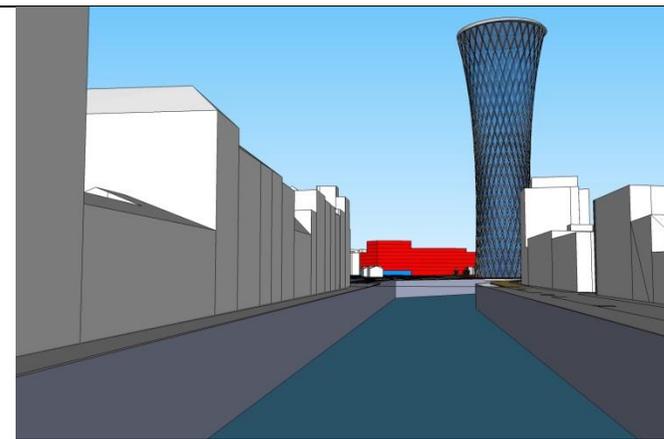
Vue n°5 depuis le Jardin Botanique



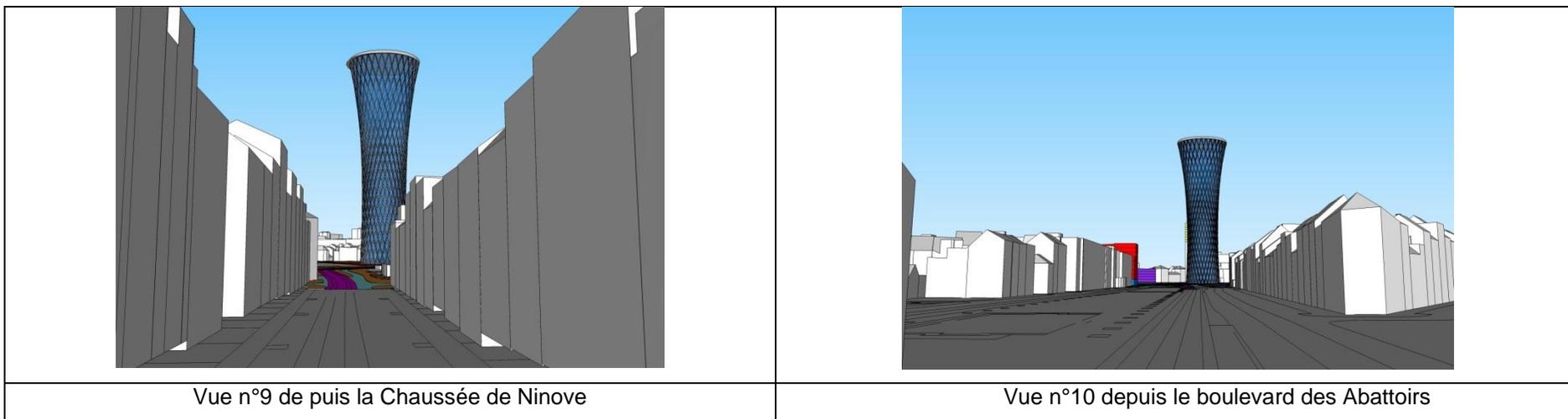
Vue n°6 depuis la traversée place Saintelette



Vue n°7 depuis la nouvelle tour Up'Site



Vue n°8 depuis le canal Boulevard Barthélémy

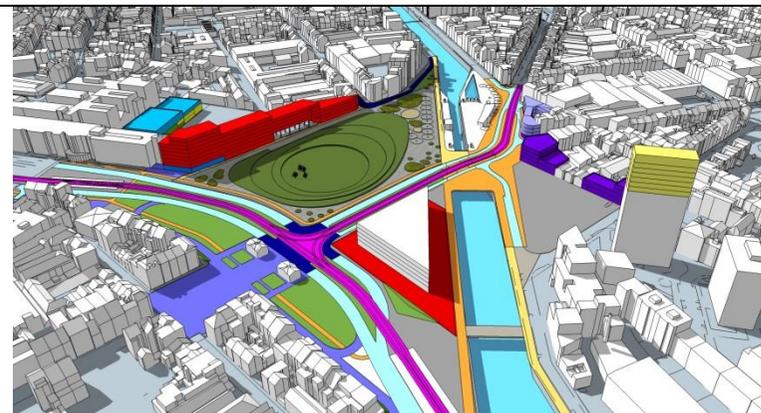


Annexe 7 : Étude d'ensoleillement (microclimat) - Agora

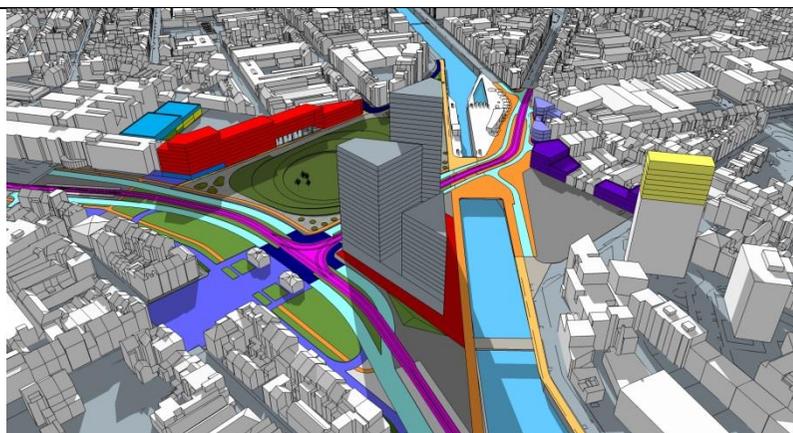
- Alternative Minimaliste (Hypothèse 0 pour l'ensemble des secteurs)



21-03_09h00_alternative_minimaliste



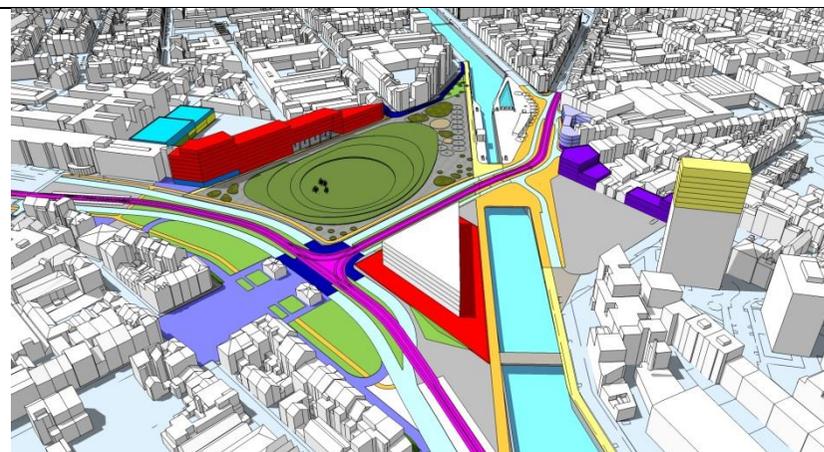
21-03_13h00_alternative_minimaliste



21-03_16h00_alternative_minimaliste



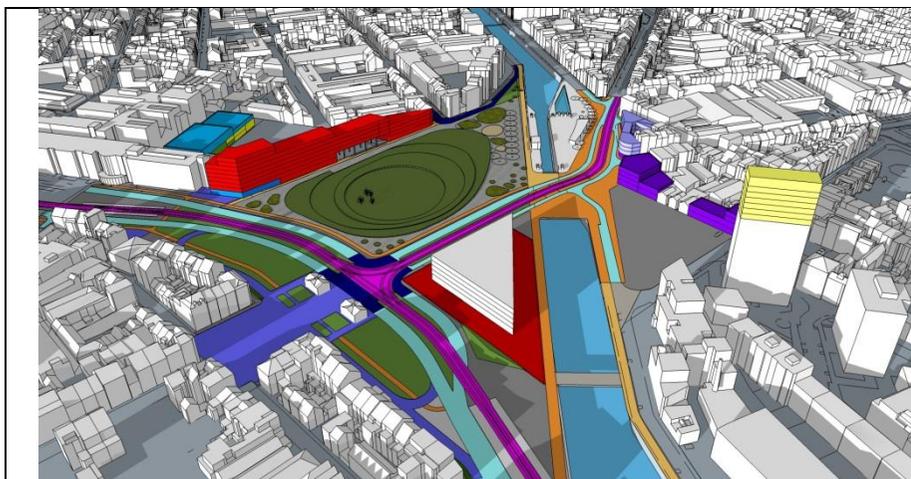
21-06_09h00_ alternative_minimaliste



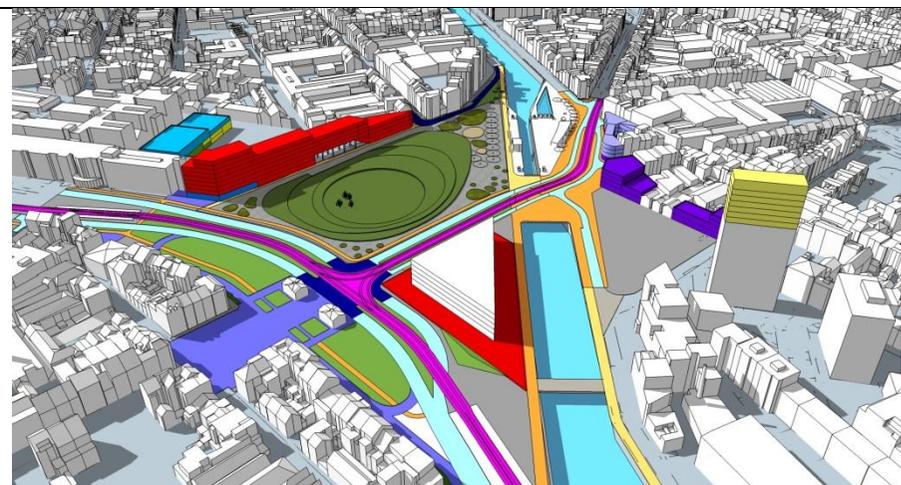
21-06_13h00_ alternative_minimaliste



21-06_16h00_ alternative_minimaliste



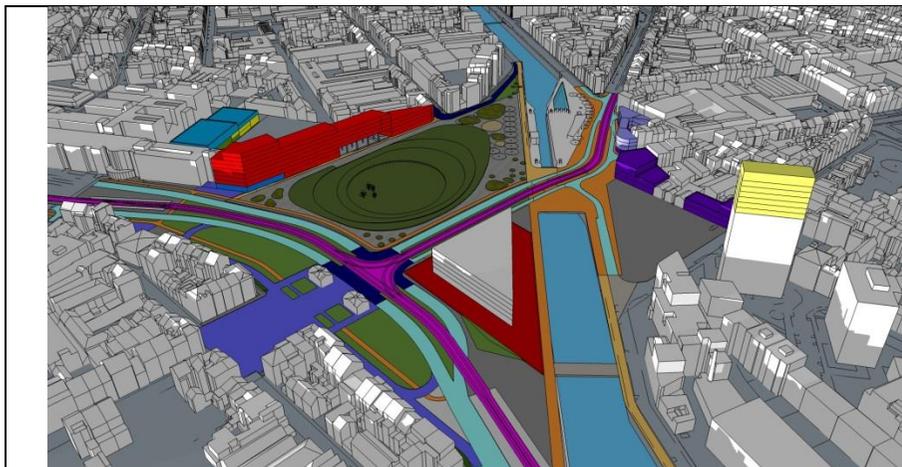
21-09_09h00_ alternative minimaliste



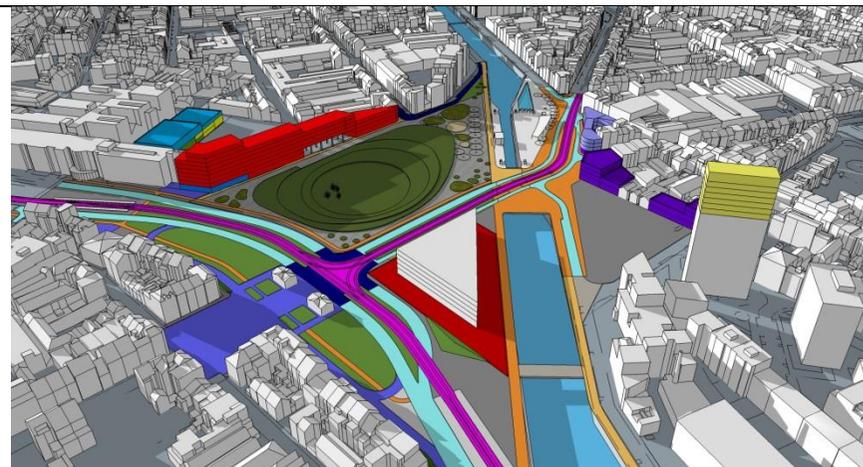
21-09_13h00_ alternative minimaliste



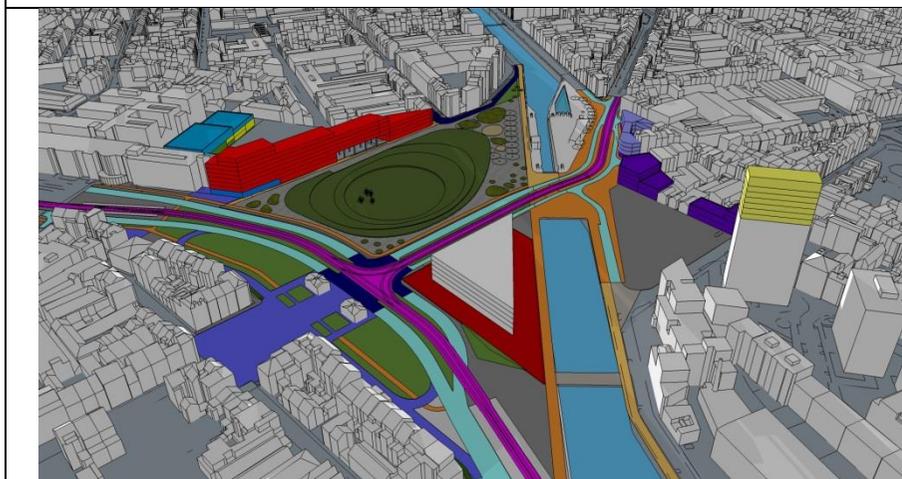
21-09_16h00_ alternative minimaliste



21-12_09h00_ alternative_minimaliste

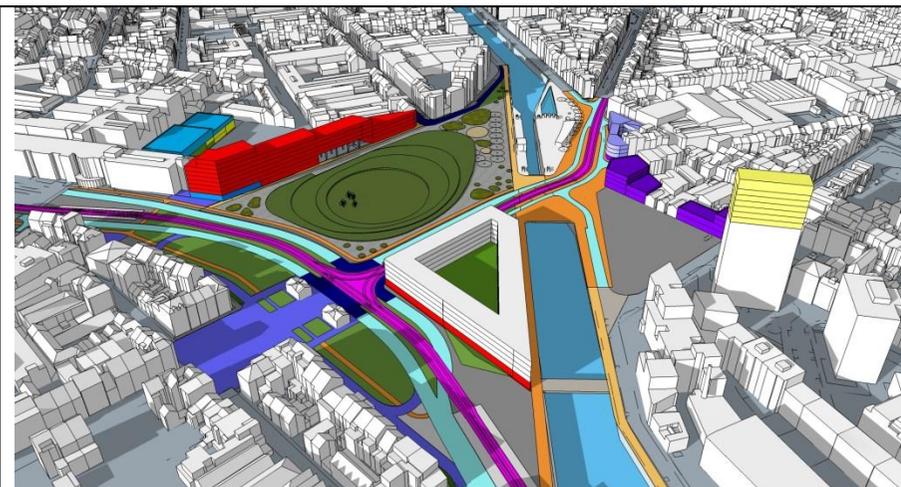


21-12_13h00_ alternative_minimaliste

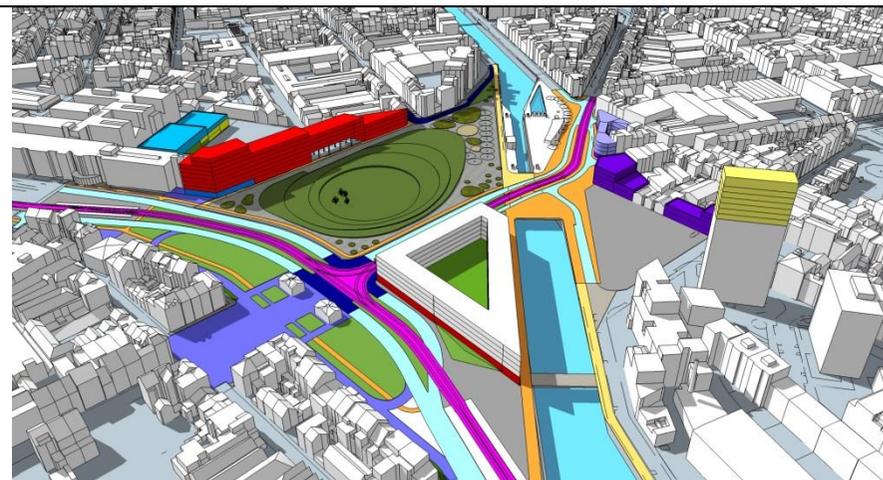


21-12_16h00_ alternative_minimaliste

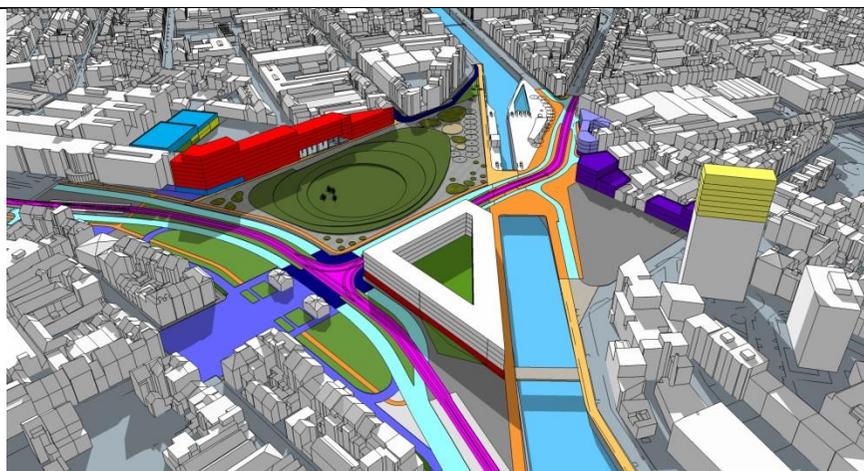
- Alternative Médiane (ensemble des secteurs)



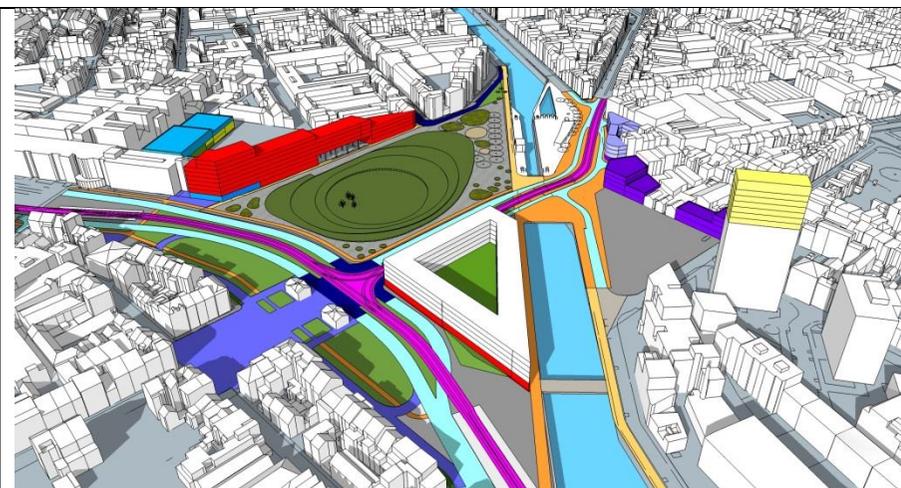
21-03_09h00_Alternative_Médiane



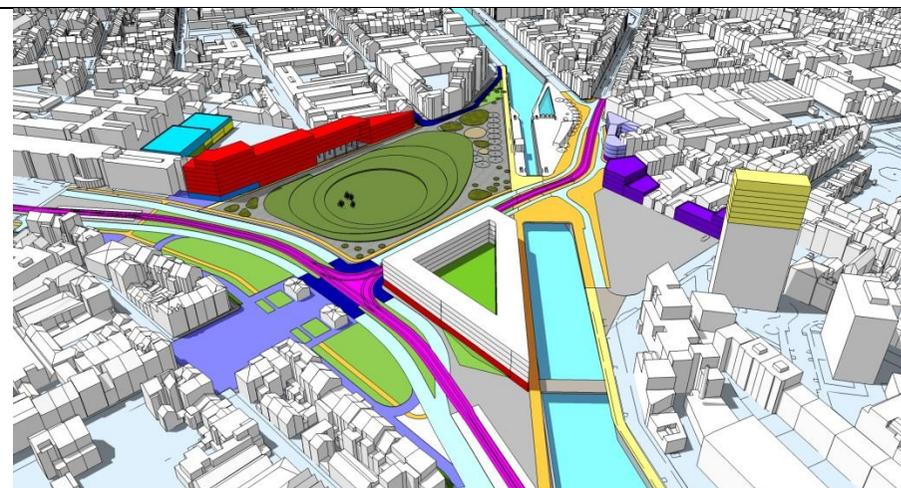
21-03_13h00_Alternative_Médiane



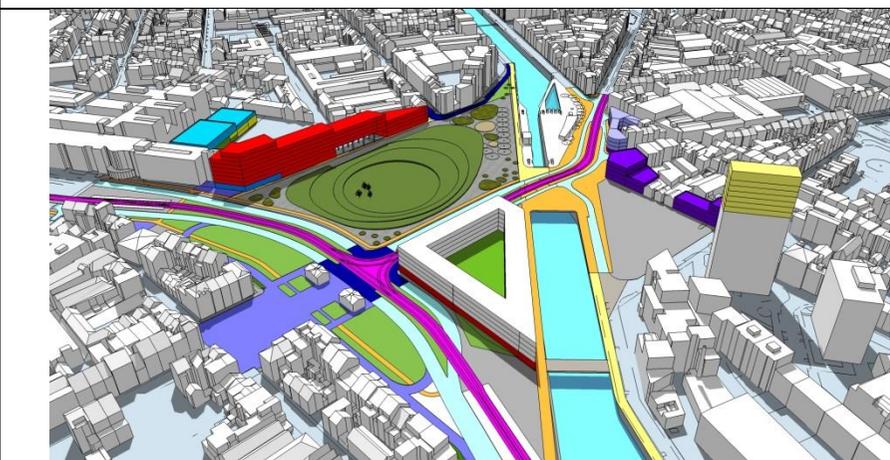
21-03_16h00_Alternative_Médiane



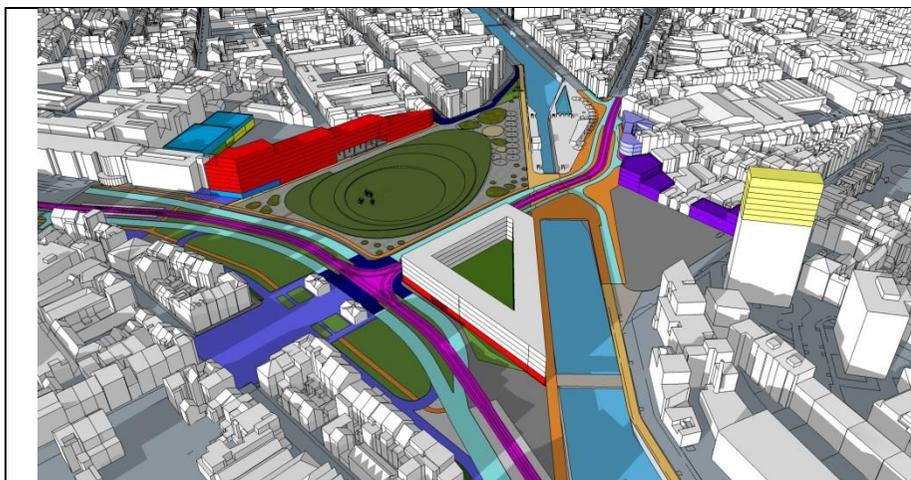
21-06_09h00_ Alternative_ Médiane



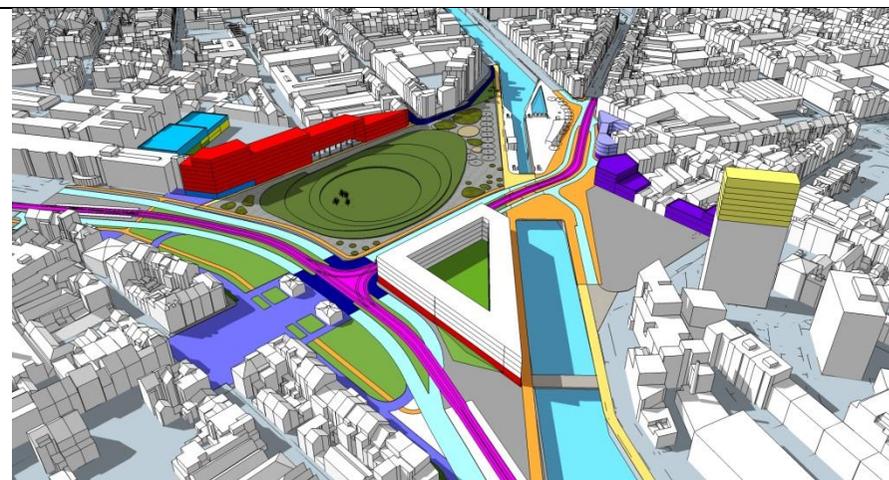
21-06_13h00_ Alternative_ Médiane



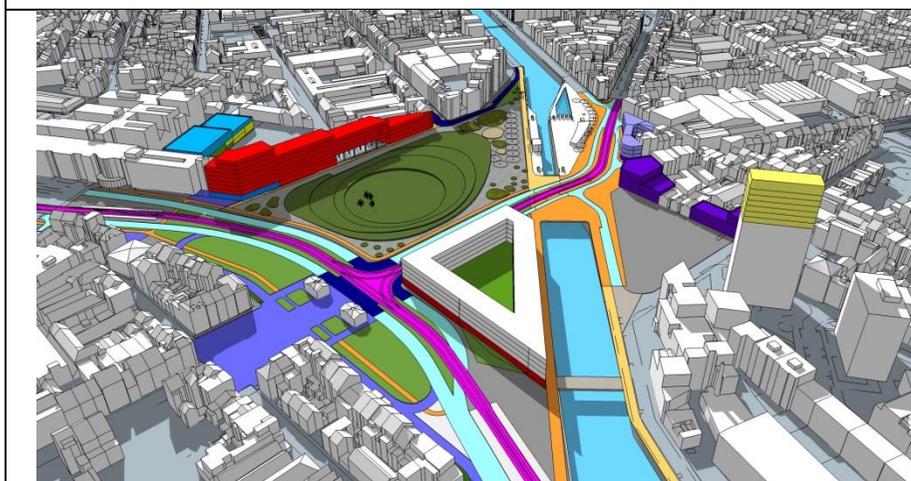
21-06_16h00_ Alternative_ Médiane



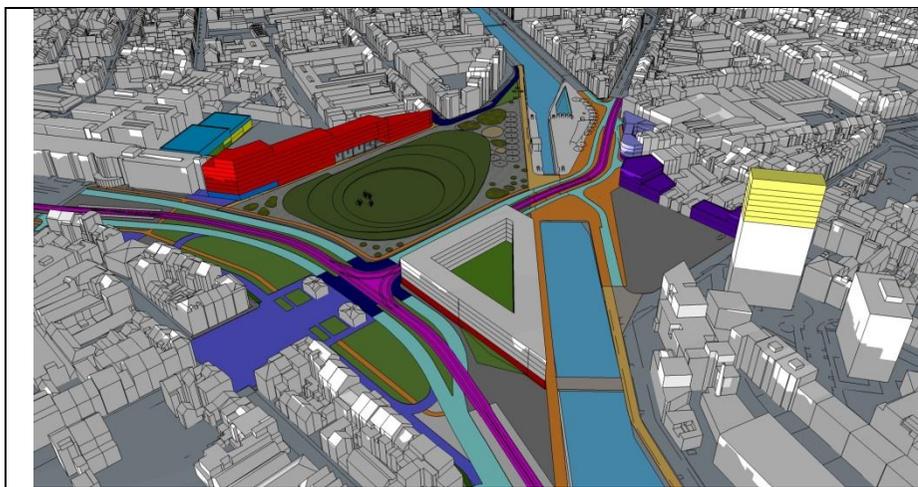
21-09_09h00_ Alternative_ Médiane



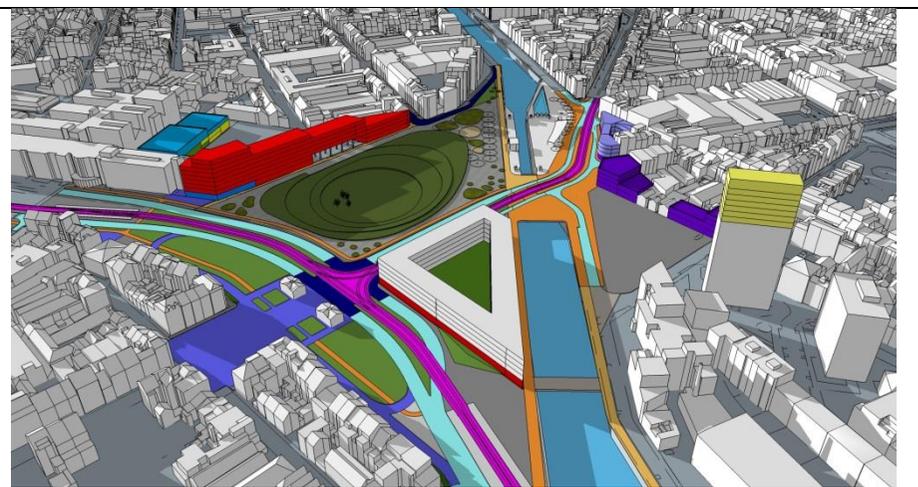
21-09_13h00_ Alternative_ Médiane



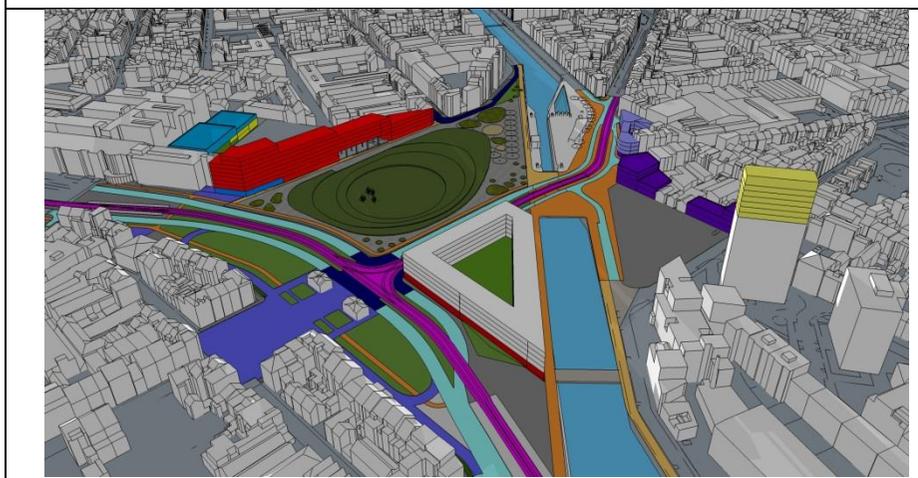
21-09_16h00_ Alternative_ Médiane



21-12_09h00_ Alternative_ Médiane



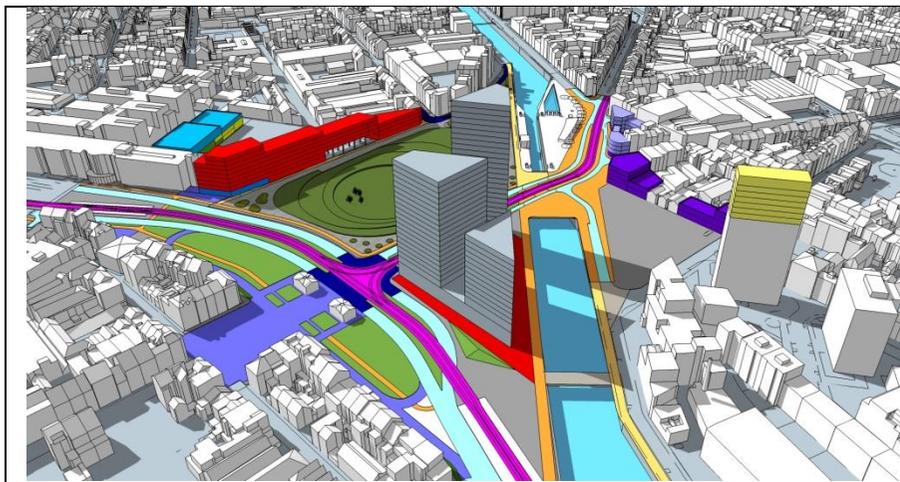
21-12_13h00_ Alternative_ Médiane



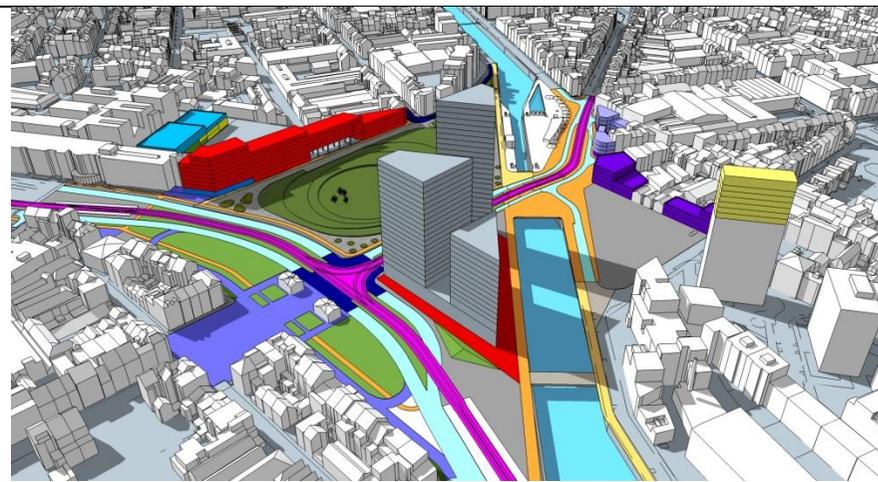
21-12_16h00_ Alternative_ Médiane



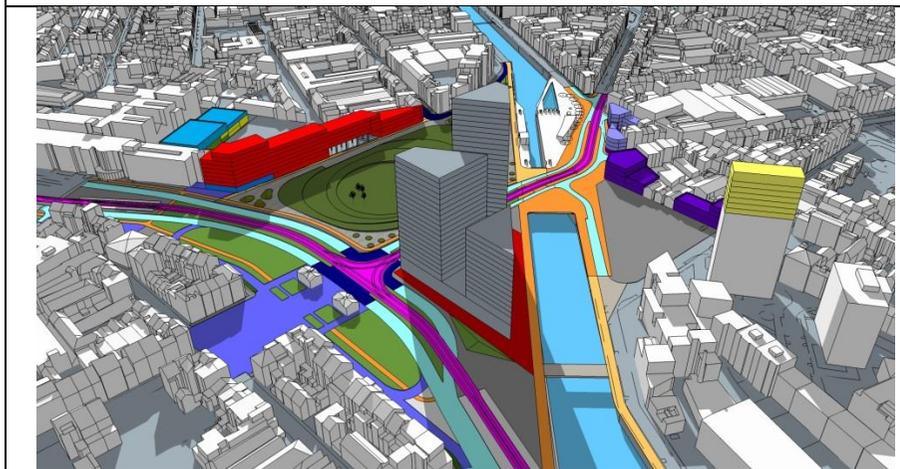
- Alternative Intermédiaire (secteur A. « Triangle »)



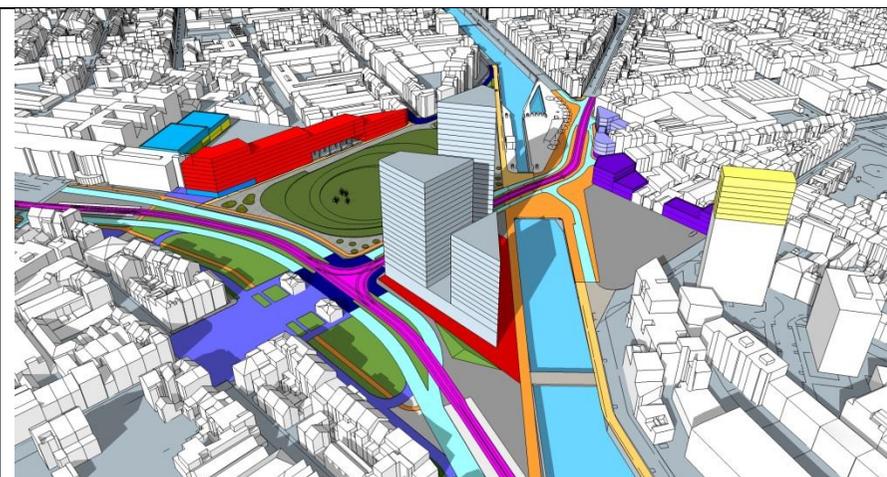
21-03_09h00_ Alternative_ Intermédiaire



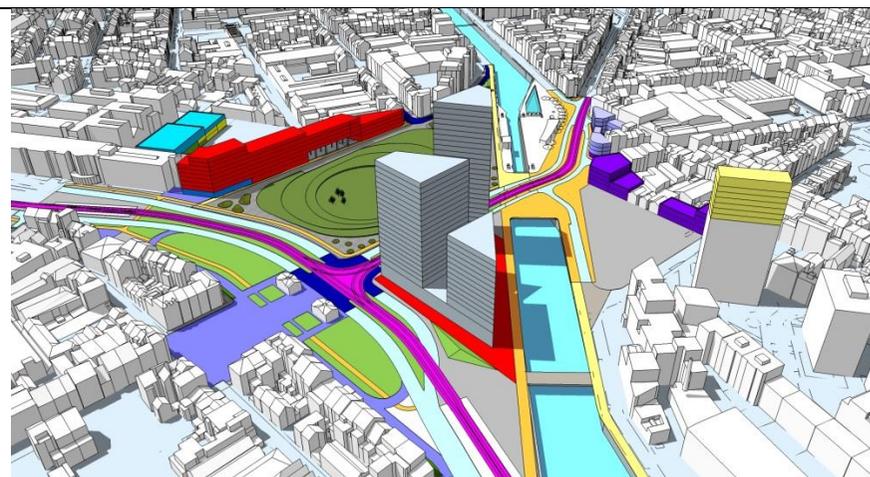
21-03_13h00_ Alternative_ Intermédiaire



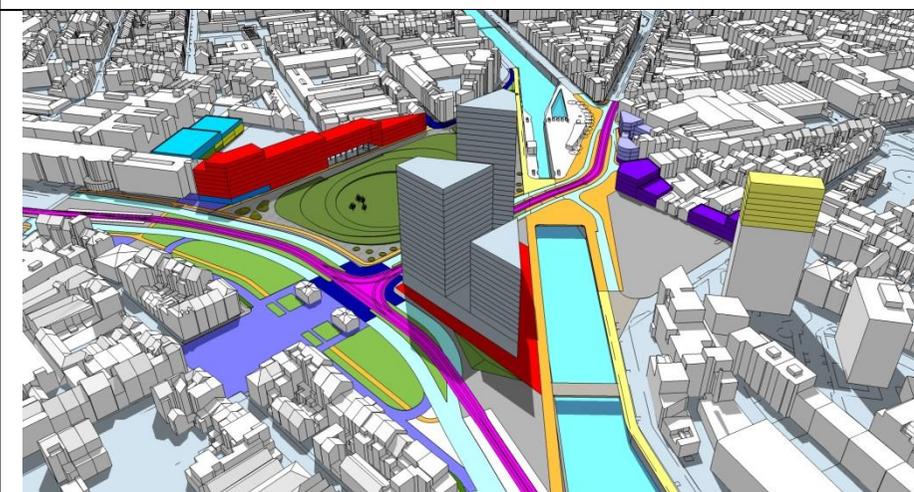
21-03_16h00_ Alternative_ Intermédiaire



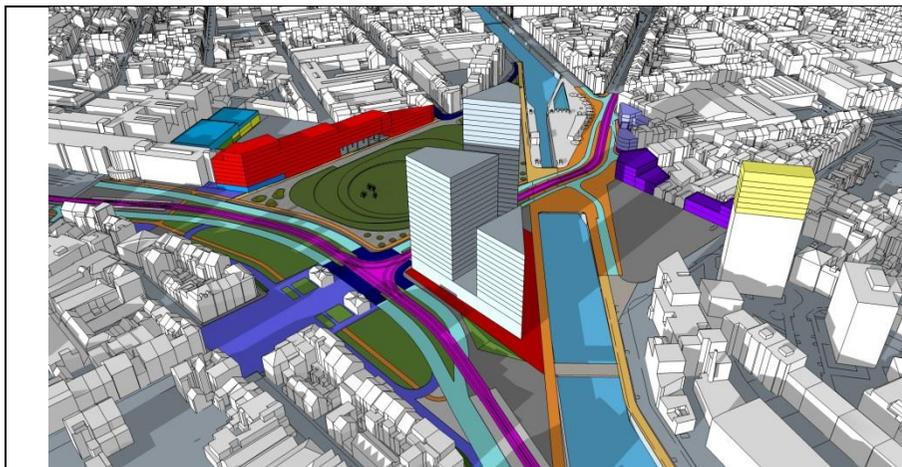
21-06_09h00_ Alternative_ Intermédiaire



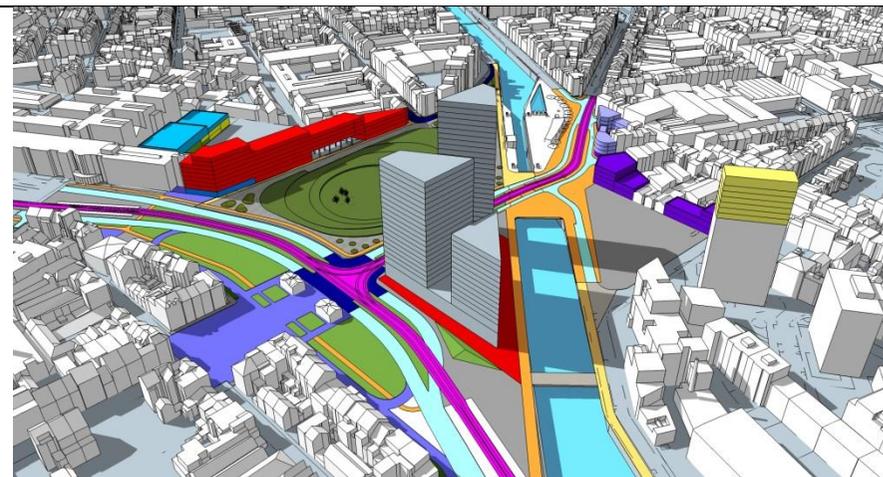
21-06_13h00_ Alternative_ Intermédiaire



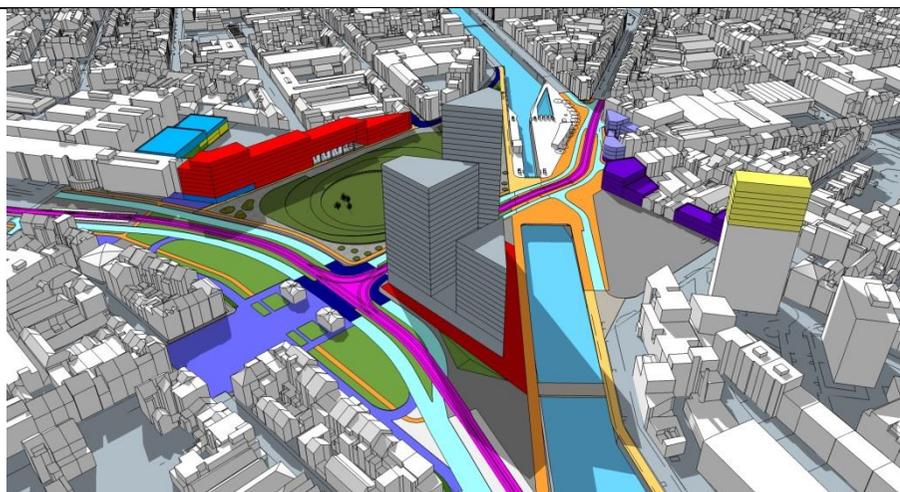
21-06_16h00_ Alternative_ Intermédiaire



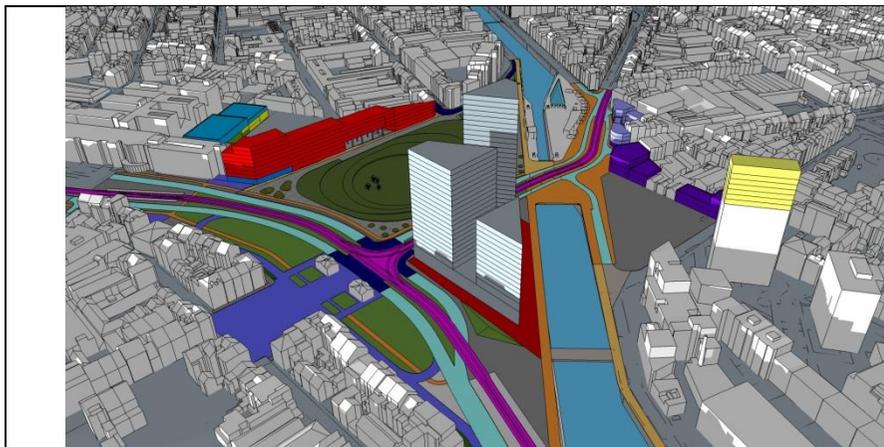
21-09_09h00_ Alternative_ Intermédiaire



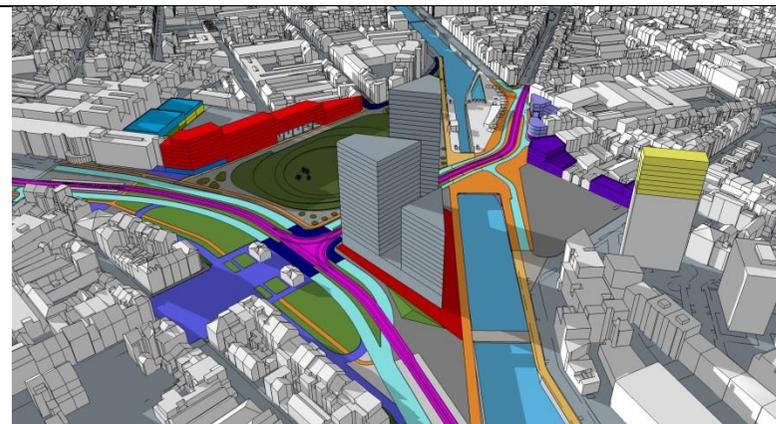
21-09_13h00_ Alternative_ Intermédiaire



21-09_16h00_ Alternative_ Intermédiaire



21-12_09h00_ Alternative_ Intermédiaire



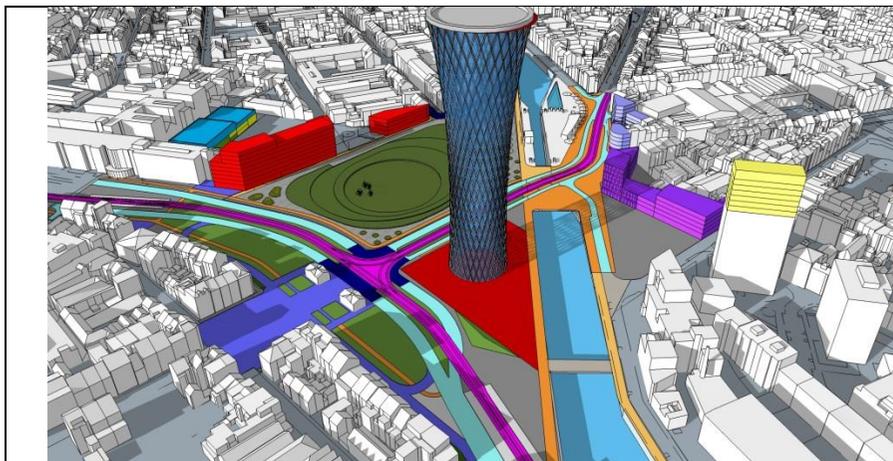
21-12_13h00_ Alternative_ Intermédiaire



21-12_16h00_ Alternative_ Intermédiaire

- Alternative Maximaliste

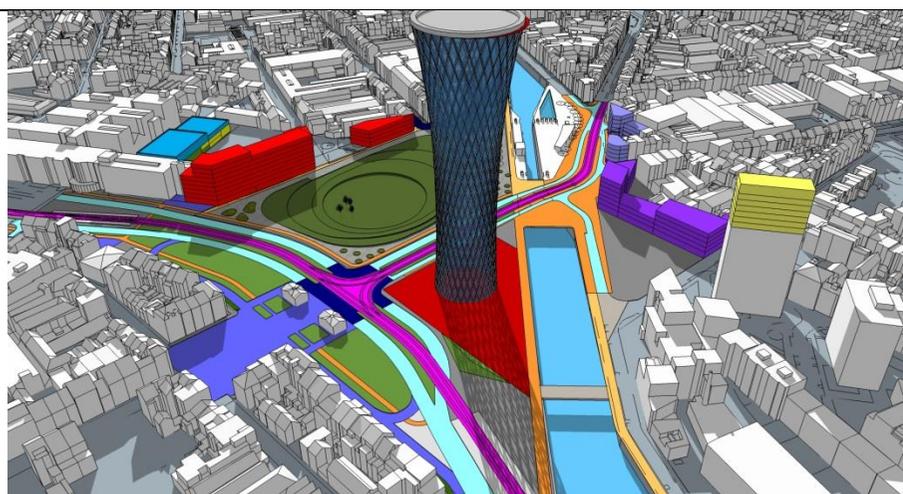
- Grande ouverture secteur D. « Vander Putten – SLRB » (alternative Maximaliste pour l'ensemble des secteurs)



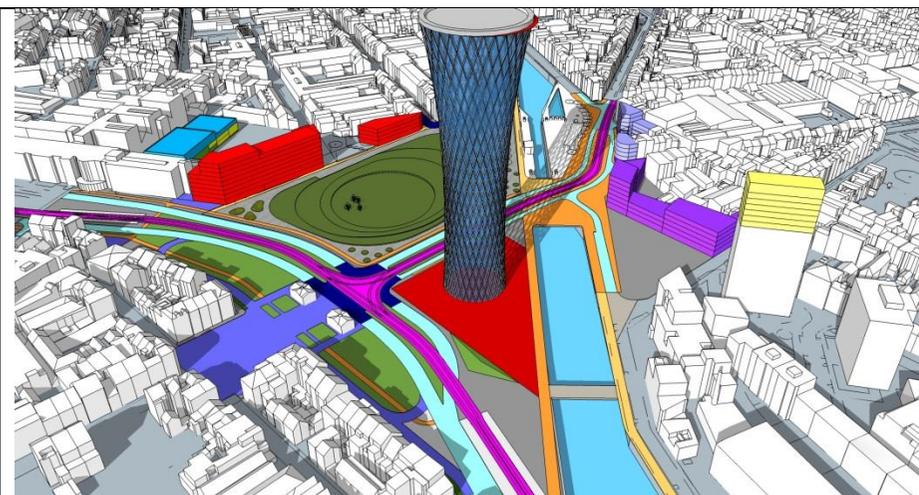
21-03_09h00_ Alternative_ Maximaliste



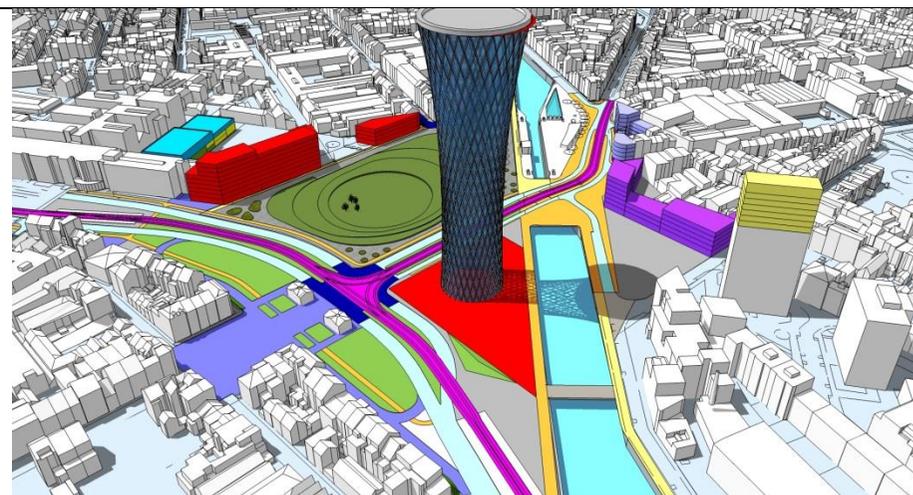
21-03_13h00_ Alternative_ Maximaliste



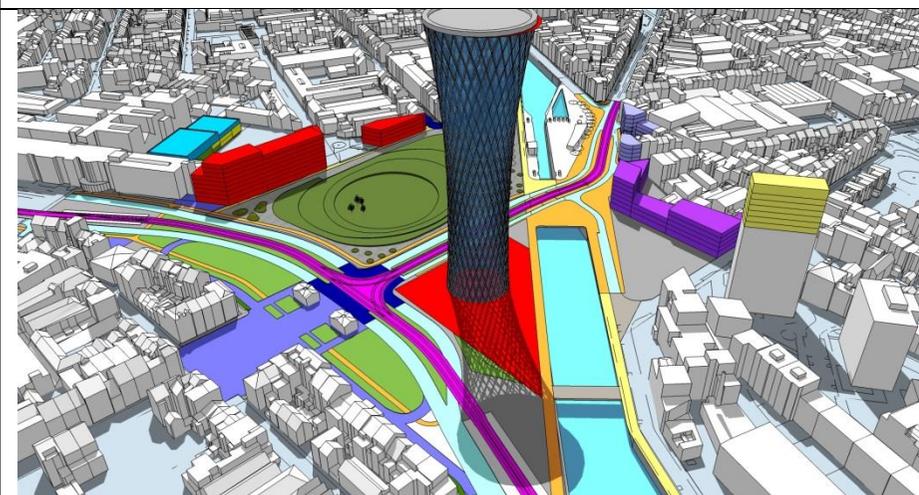
21-03_16h00_ Alternative_ Maximaliste



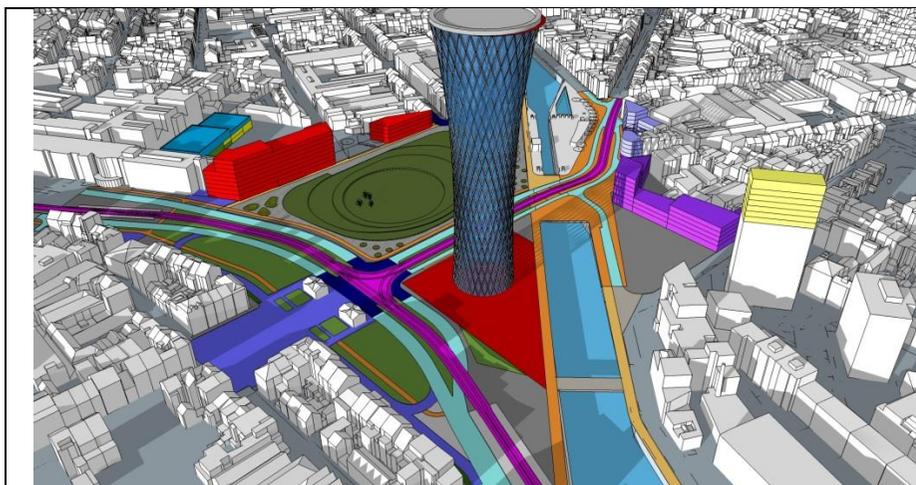
21-06_09h00_ Alternative_ Maximaliste



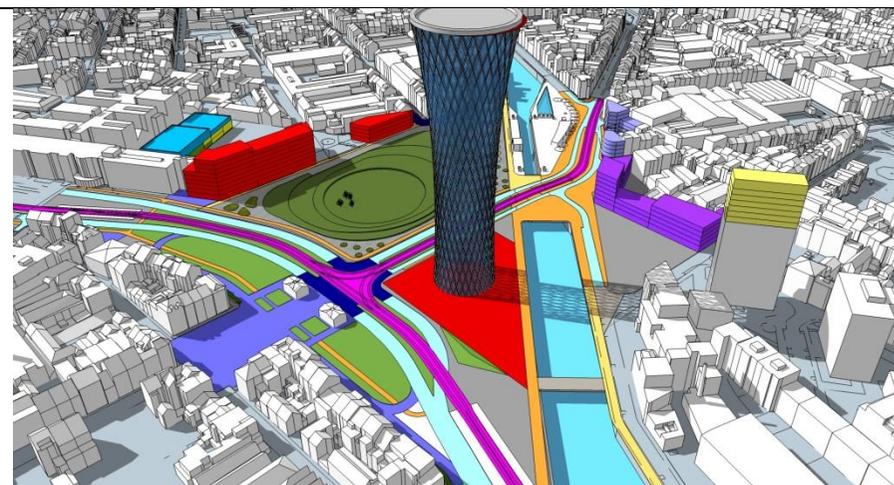
21-06_13h00_ Alternative_ Maximaliste



21-06_16h00_ Alternative_ Maximaliste



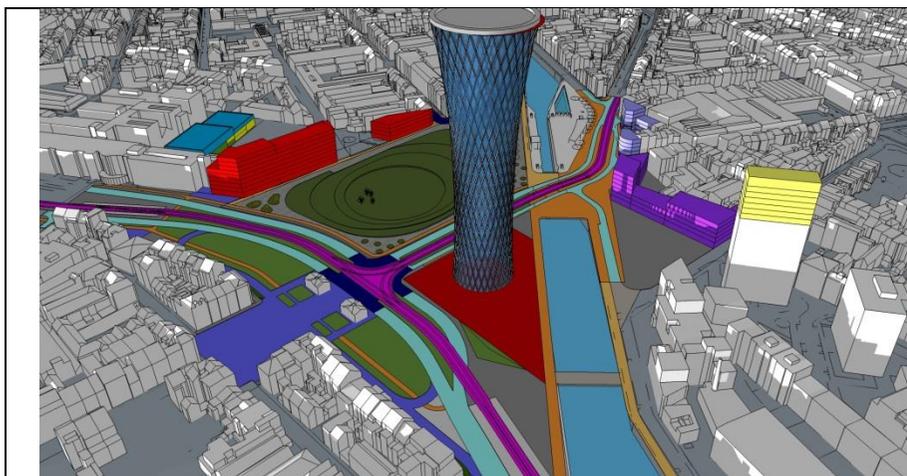
21-09_09h00_ Alternative_ Maximaliste



21-09_13h00_ Alternative_ Maximaliste



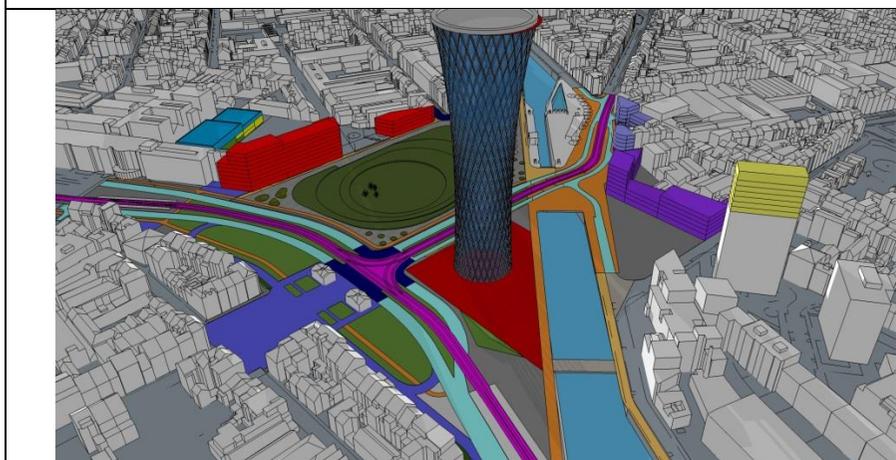
21-09_16h00_ Alternative_ Maximaliste



21-12_09h00_ Alternative_ Maximaliste



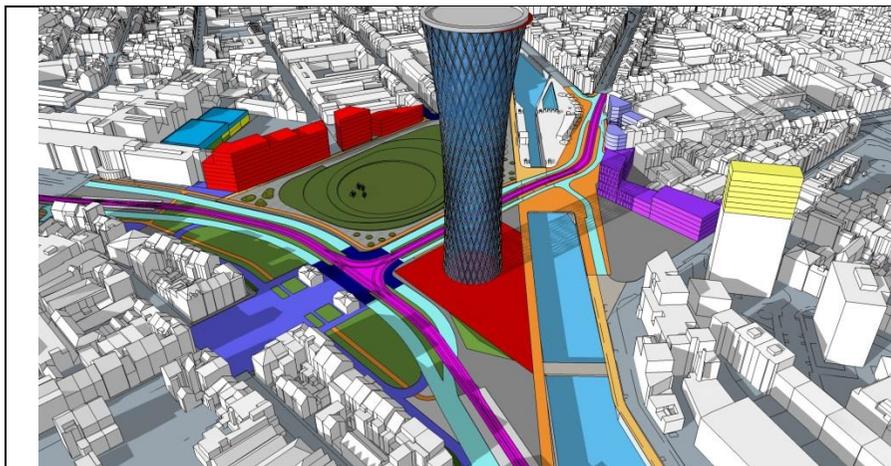
21-12_13h00_ Alternative_ Maximaliste



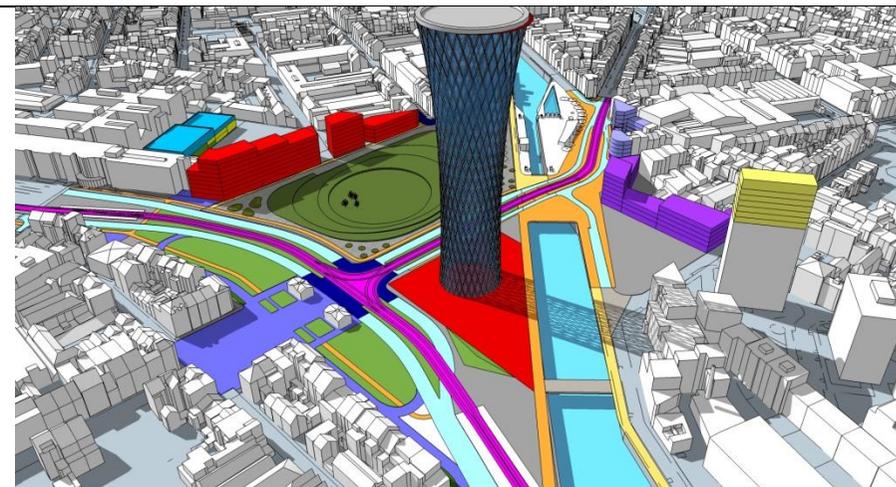
21-12_16h00_ Alternative_ Maximaliste

- Alternative Maximaliste

- Petite ouverture secteur D. « Vander Putten – SLRB » (alternative Maximaliste pour l'ensemble des secteurs)



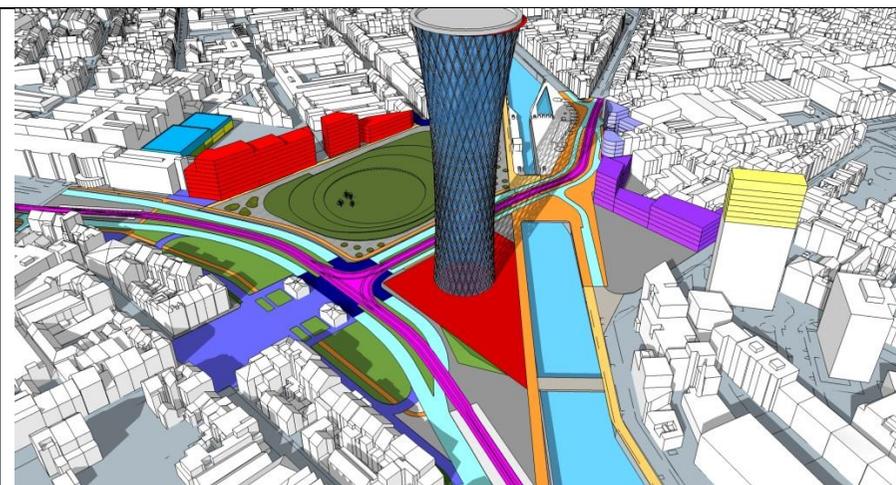
21-03_09h00_ Alternative_ Maximaliste



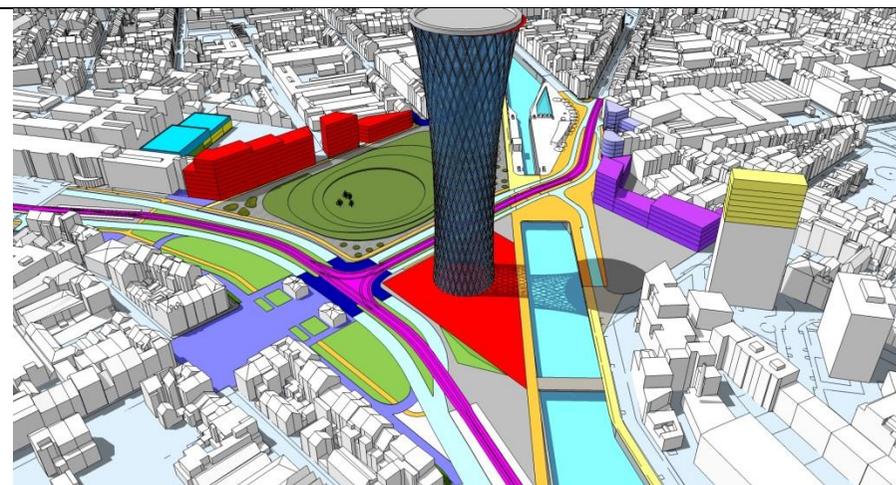
21-03_13h00_ Alternative_ Maximaliste



21-03_16h00_ Alternative_ Maximaliste



21-06_09h00_ Alternative_ Maximaliste



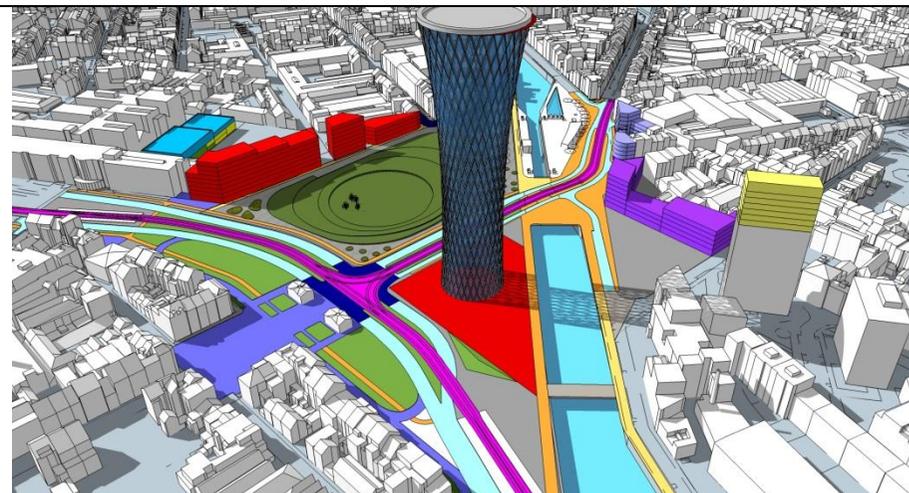
21-06_13h00_ Alternative_ Maximaliste



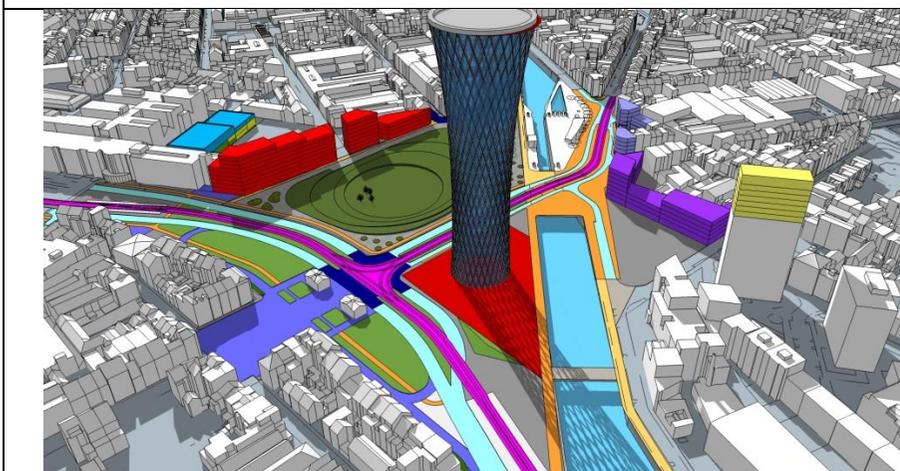
21-06_16h00_ Alternative_ Maximaliste



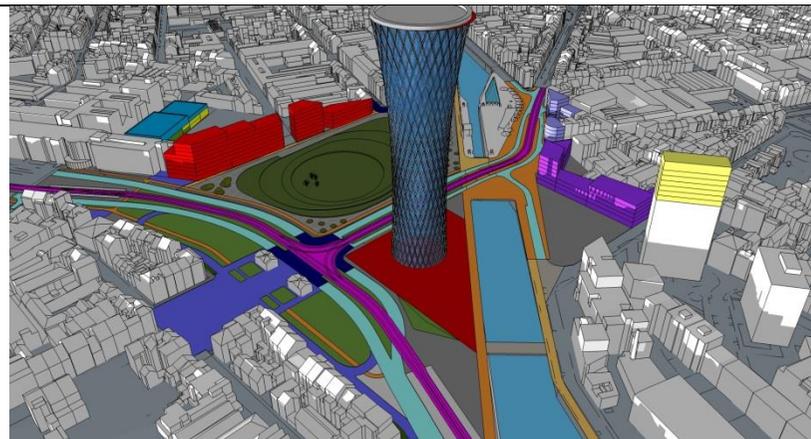
21-09_09h00_ Alternative_ Maximaliste



21-09_13h00_ Alternative_ Maximaliste



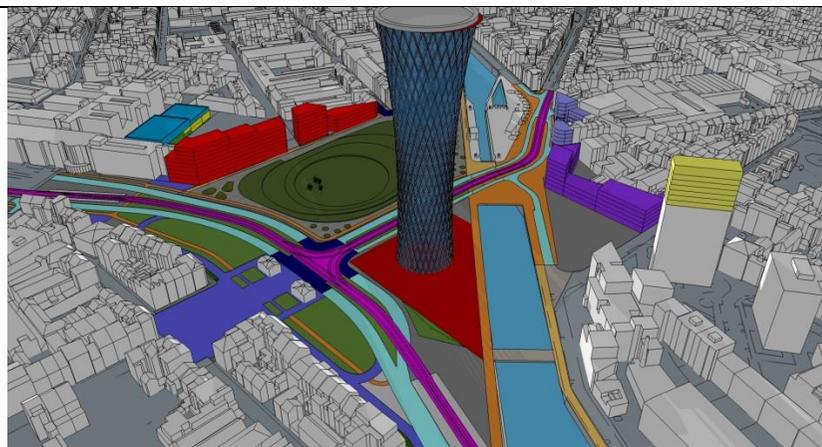
21-09_16h00_ Alternative_ Maximaliste



21-12_09h00_ Alternative_ Maximaliste



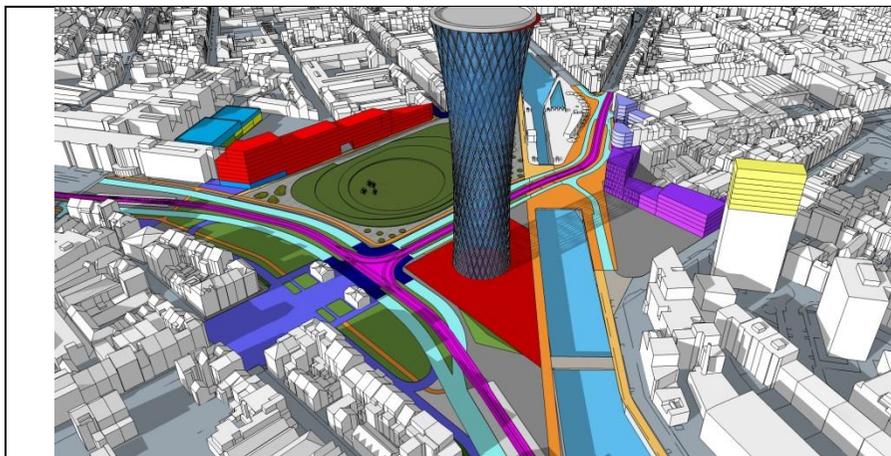
21-12_13h00_ Alternative_ Maximaliste



21-12_16h00_ Alternative_ Maximaliste

- Alternative Maximaliste

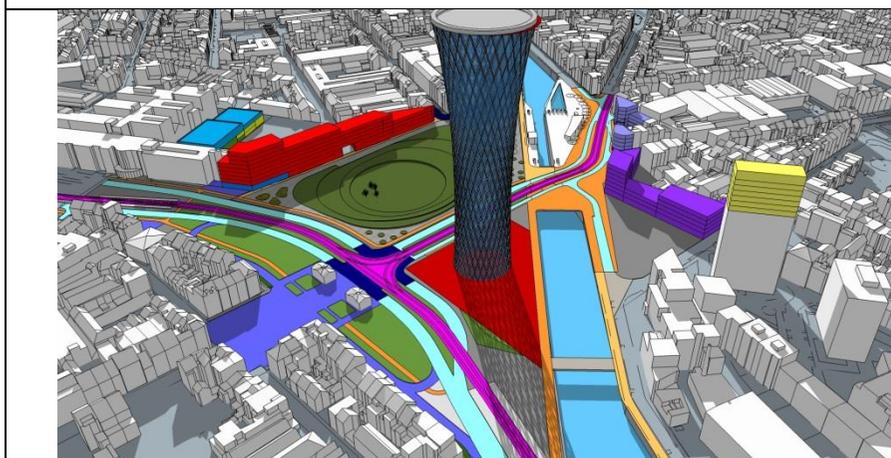
- Petite percée secteur D. « Vander Putten – SLRB » (alternative Maximaliste pour l'ensemble des secteurs)



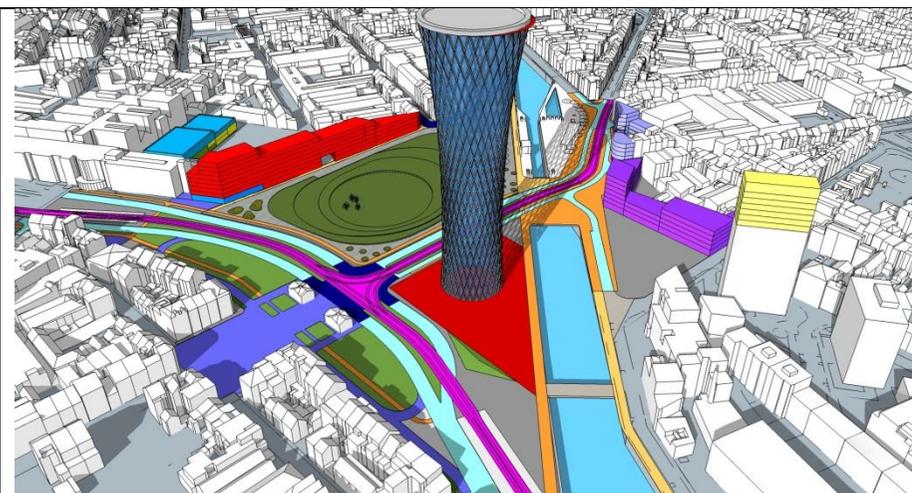
21-03_09h00_ Alternative_ Maximaliste



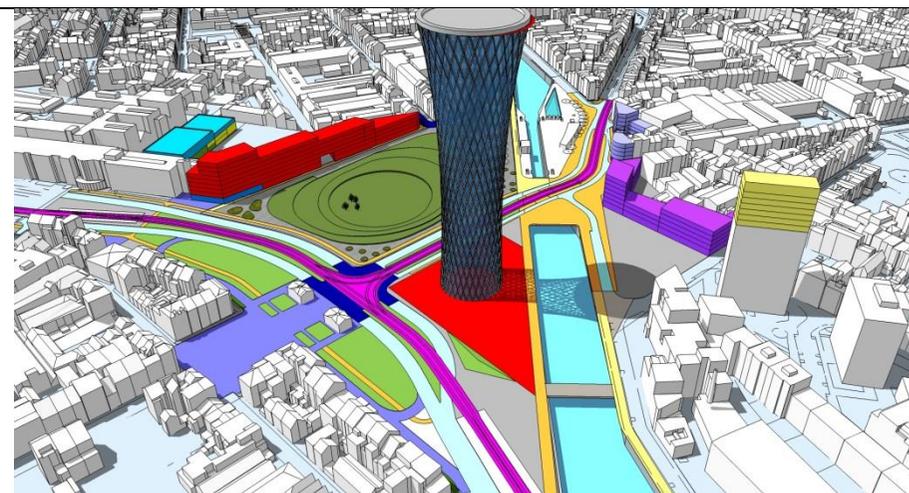
21-03_13h00_ Alternative_ Maximaliste



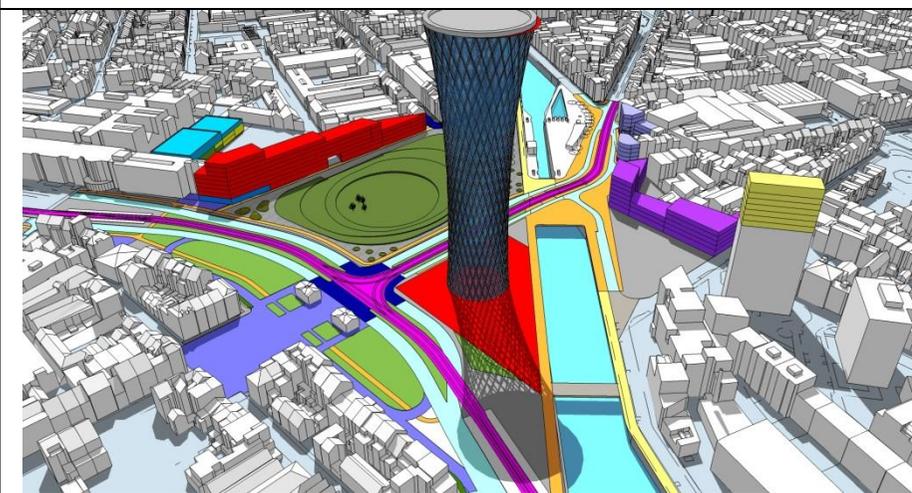
21-03_16h00_ Alternative_ Maximaliste



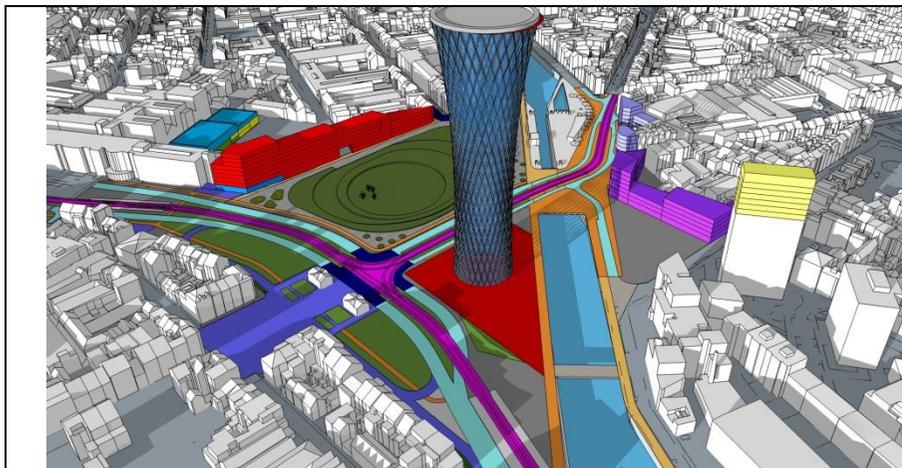
21-06_09h00_ Alternative_ Maximaliste



21-06_13h00_ Alternative_ Maximaliste



21-06_16h00_ Alternative_ Maximaliste



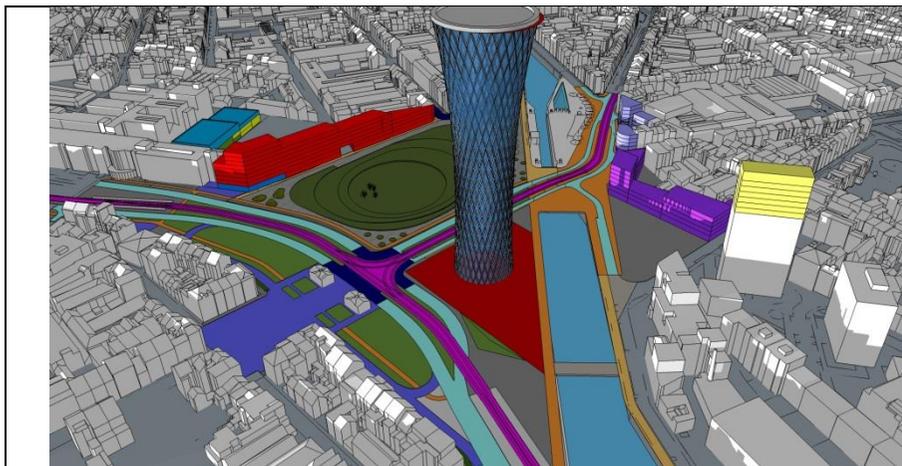
21-09_09h00_ Alternative_ Maximaliste



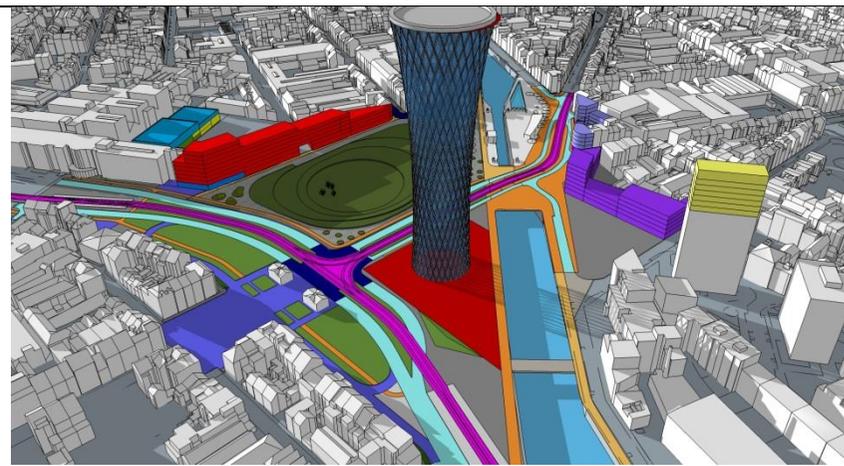
21-09_13h00_ Alternative_ Maximaliste



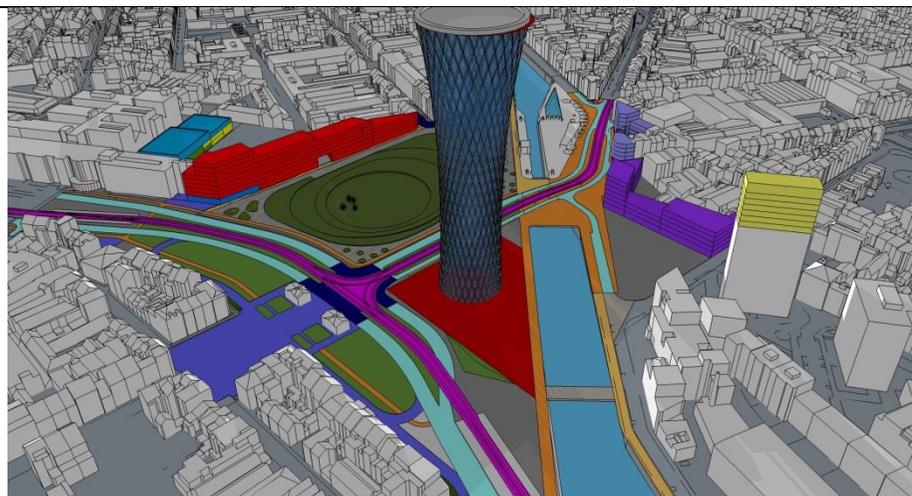
21-09_16h00_ Alternative_ Maximaliste



21-12_09h00_ Alternative_ Maximaliste



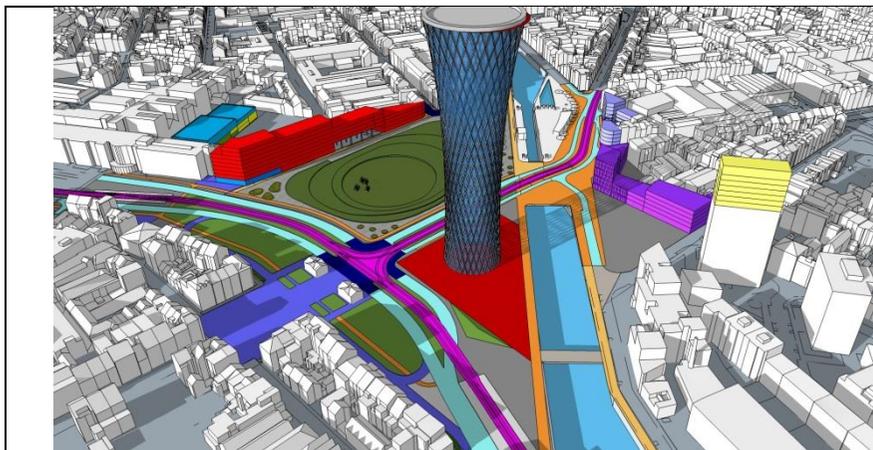
21-12_13h00_ Alternative_ Maximaliste



21-12_16h00_ Alternative_ Maximaliste

- Alternative Maximaliste

- Grande percée secteur D. « Vander Putten – SLRB » (alternative Maximaliste pour l'ensemble des secteurs)



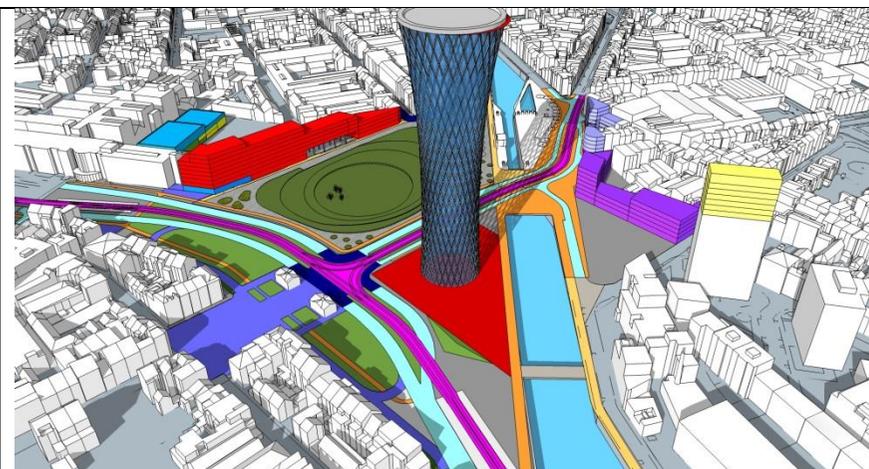
21-03_09h00_ Alternative_ Maximaliste



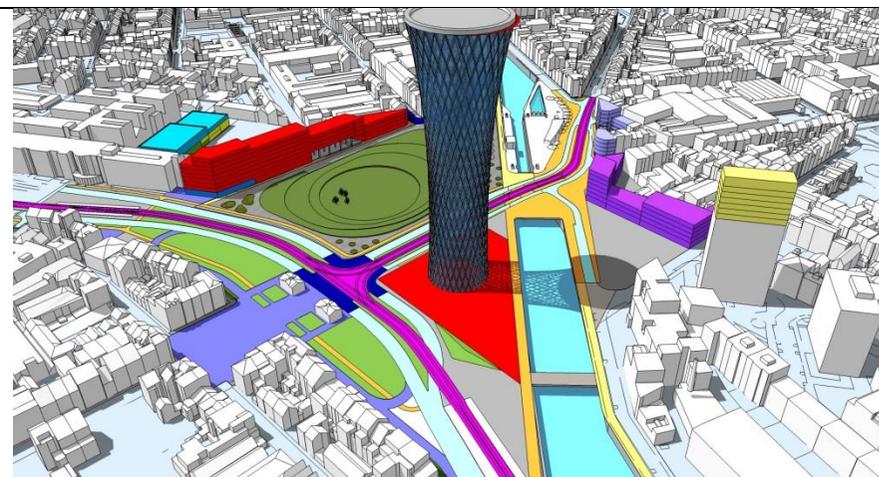
21-03_13h00_ Alternative_ Maximaliste



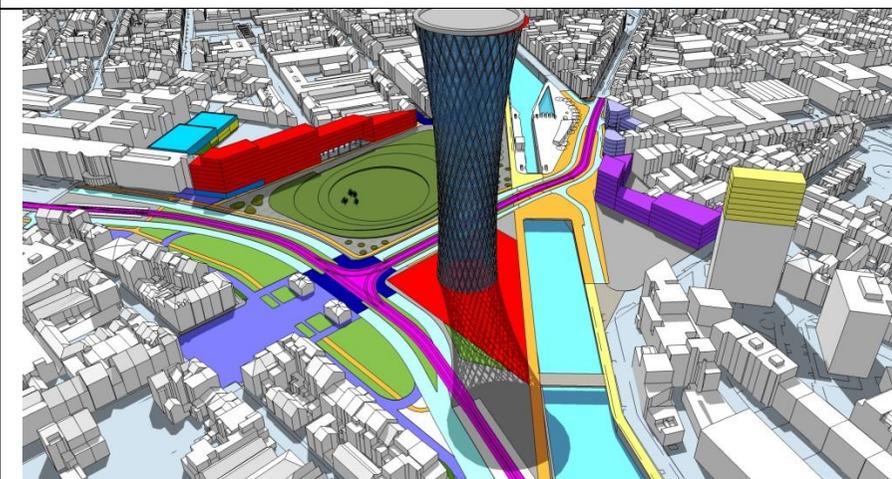
21-03_16h00_ Alternative_ Maximaliste



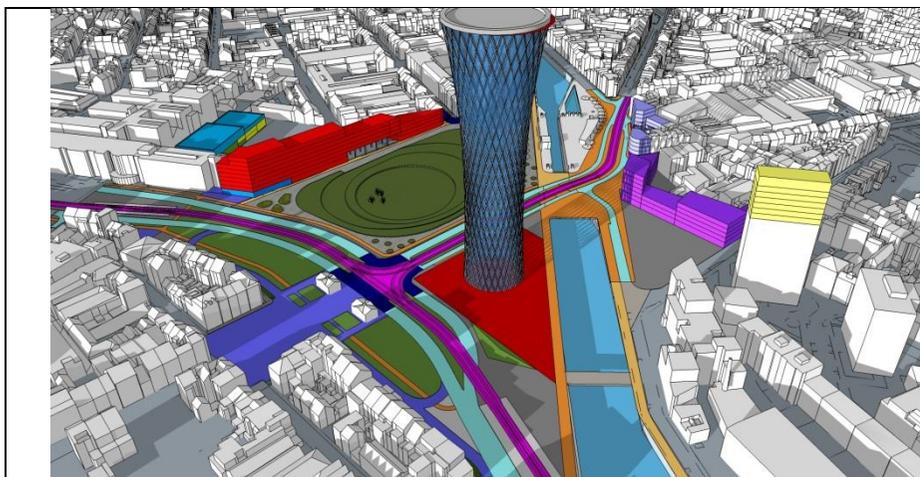
21-06_09h00_ Alternative_ Maximaliste



21-06_13h00_ Alternative_ Maximaliste



21-06_16h00_ Alternative_ Maximaliste



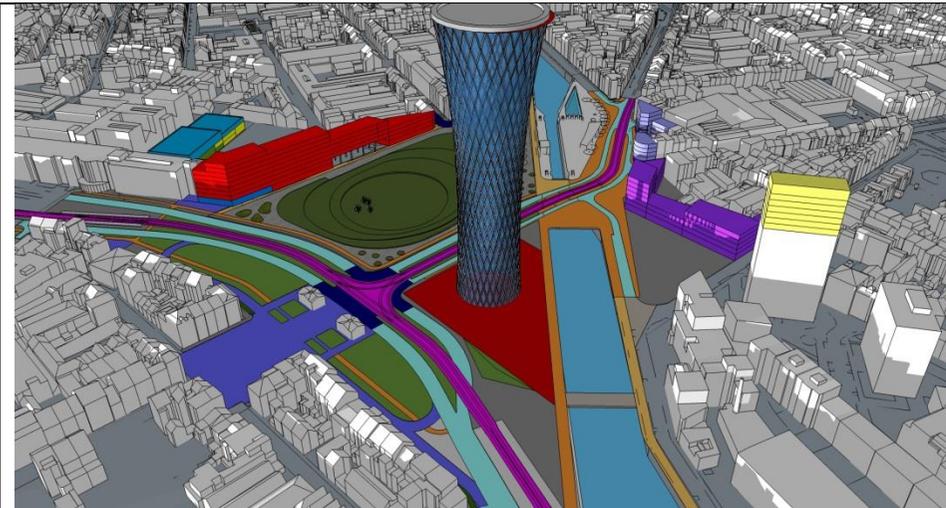
21-09_09h00_ Alternative_ Maximaliste



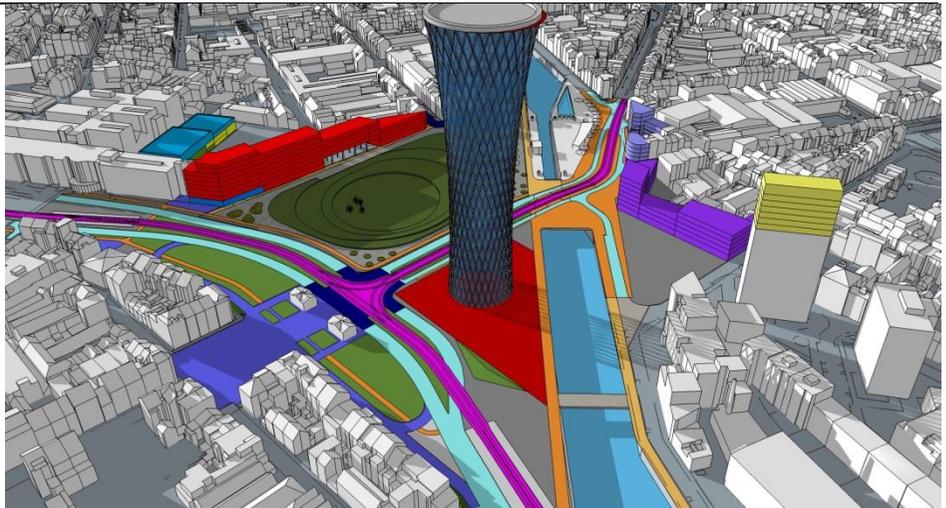
21-09_13h00_ Alternative_ Maximaliste



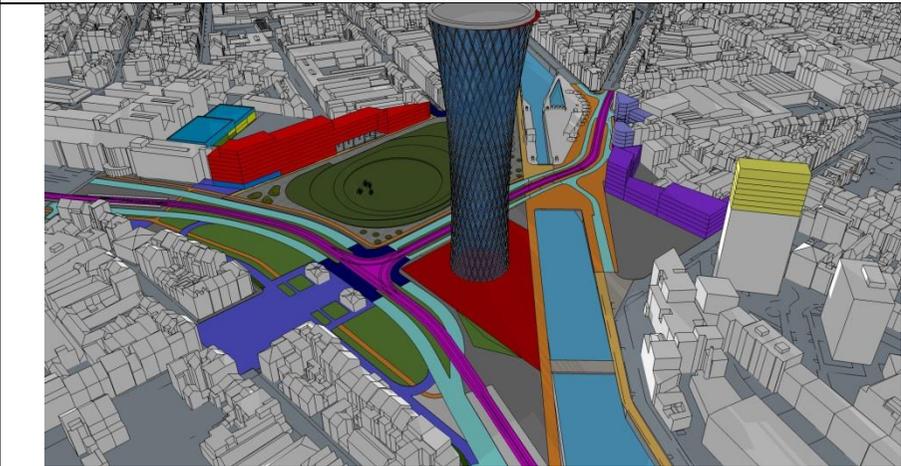
21-09_16h00_ Alternative_ Maximaliste



21-12_09h00_ Alternative_ Maximaliste



21-12_13h00_ Alternative_ Maximaliste



21-12_16h00_ Alternative_ Maximaliste



RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DU PLAN D'AMENAGEMENT DIRECTEUR « PORTE DE NINOVE »

Novembre 2018

Conclusion, recommandations et mesures de suivi.



Ont participé à la rédaction de ce rapport :

- ▶ **Serge Peeters**
- ▶ **Michel Van Deun**
- ▶ **Delphine Gilson**
- ▶ **Pauline Dumartin**
- ▶ **Clément Bogaert**
- ▶ **Simon Vaneberg**

agora
-urba.eu

Rue Montagne aux Anges, 26 - 1081 Bruxelles
Engelenbergstraat, 26 - 1081 Brussel
T. +32 2 779 13 55 - F. +32 2 779 22 75
agora@agora-urba.be - www.agora-urba.eu

TABLE DES MATIERES

1	AVANT-PROPOS	5
2	PRÉSENTATION DU SCÉNARIO PRÉFÉRENTIEL	7
2.1	LA JUSTIFICATION ET LES RAISONS DES CHOIX	7
2.2	PRISE EN CONSIDÉRATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX INITIAUX	9
2.3	LE SCÉNARIO PRÉFÉRENTIEL	12
3	RECOMMANDATIONS	14
3.1	LES RECOMMANDATIONS DE PROGRAMMATION ET DE SPATIALISATION	14
3.1.1	<i>Avant-propos</i>	14
3.1.2	<i>Au niveau de l'environnement bâti</i>	14
3.1.3	<i>Au niveau de l'environnement humain</i>	16
3.1.3.1	La mobilité	16
3.1.3.2	Les domaines social et économique	17
3.1.3.1	Environnement sonore – air & climat – déchets et être humain	18
3.1.4	<i>Au niveau de l'environnement naturel</i>	20
3.2	LES RECOMMANDATIONS SUR LES PRESCRIPTIONS LITTÉRALES	22
3.2.1	<i>En ce qui concerne les prescriptions générales</i>	22
3.2.2	<i>En ce qui concerne les prescriptions particulières</i>	23
3.3	IDENTIFICATION DES INTERACTIONS	30
3.3.1	<i>Méthodologie</i>	30
3.3.2	<i>Synthèse et interaction des recommandations par thématiques environnementales</i>	30
3.3.2.1	Interactions au niveau des recommandations de programmation et spatialisation	31
3.4	ANALYSE DES INTERACTIONS IDENTIFIÉES	49
4	LES MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PAD	53
4.1	INTRODUCTION	53
4.2	MÉTHODOLOGIE	53
4.2.1	<i>Contextualisation</i>	53
4.2.2	<i>Les exemples de sources</i>	54
	LES INDICATEURS PROPOSÉS	56
4.3		56
4.3.1	<i>Au niveau de l'environnement bâti</i>	56
	<i>Au niveau de l'environnement humain</i>	56
4.3.2		56
4.3.2.1	Au niveau de la mobilité	56
4.3.2.2	Au niveau des domaines social et économique	57
4.3.2.3	Au niveau de l'environnement sonore	58
4.3.3	<i>Au niveau de l'environnement naturel</i>	58

1 Avant-propos

L'analyse des incidences environnementales a été menée au niveau du chapitre 3 « Evaluation des incidences environnementales ». Outre la conclusion, cette section vise à présenter les recommandations utiles et nécessaires en matière d'environnement ; ainsi que les mesures de suivi.

2 Présentation du scénario préférentiel

2.1 La justification et les raisons des choix

Les aménagements et fonctions escomptés sont de nature à tendre vers les objectifs du PRDD, même si des dissonances sont observées. Il est précisé qu'un « *Plan d'Aménagement Directeur (PAD) permettra le développement de quelque 370 nouveaux logements de typologies variées, de divers équipements sportifs et autres, d'un vaste espace vert et d'une nouvelle passerelle sur le canal dédiée aux modes actifs* »¹.

S'agissant du nombre de logements, la solution retenue propose de développer plus de 450 logements. Ils sont majoritairement implantés en rive droite du canal, et plus précisément au niveau du secteur Triangle (3 « immeubles élevés »). Des logements publics sont proposés au niveau du secteur « Vander Putten - SLRB ». En concentrant l'offre en logements sur cette rive, on va dans le sens d'un rééquilibrage entre les deux rives. Comparativement au PRDD, quelques 80 logements supplémentaires sont envisagés. Dans cette perspective d'essor démographique que connaissent Bruxelles et le territoire du canal, le bâtiment élevé est recensé comme un des outils pour favoriser une densification de la capitale. Comme le précise le PRDD « *l'immeuble élevé peut, dans certaines circonstances précises, constituer une réponse qualitative pour produire du logement et/ou renforcer le caractère métropolitain de certains espaces ouverts qui structurent la ville* ». Ici, le périmètre se situe en entrée de ville et au niveau d'une porte à réaménager et à restructurer. Les immeubles élevés vont permettre de limiter l'emprise au sol. Pour l'heure, il n'est pas proposé une typologie/répartition précise ni une superficie minimum pour les logements (studio, une chambre, etc.).

S'agissant des équipements sportifs et autres, il est question de faire évoluer le stade Vander Putten en une infrastructure supra-locale ; ou encore de maintenir une bonne partie de la plaine de jeux de l'Espace Pierron. Un éventuel équipement scolaire pourrait y être développé. Ils s'inscrivent dans le renouvellement de la Porte de Ninove.

S'agissant d'un vaste espace vert, il est question d'aménager le parc à vocation régionale de la Porte de Ninove. Les espaces verts actuels sont maintenus et valorisés. Le parc de la Sennette va permettre une connexion verte entre les communes de Molenbeek-Saint-Jean et Anderlecht.

Il est possible de résumer les choix qui ont orienté l'élaboration du PAD de la façon suivante :

- la possibilité de réaliser un parc d'une envergure locale et supra-locale (vocation régionale). Ici, le parc a notamment été approuvé par le Gouvernement bruxellois. A cela s'ajoute la possibilité de l'inscrire au sein des maillages vert et bleu ;
- la volonté d'y développer des logements publics et privés dans un ou des « bâtiments élevés ». Viennent s'y ajouter des nouvelles superficies d'équipements/services et d'activités économiques au niveau des rez-de-

¹ Lien : http://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_total_fr_2018.pdf , p.41

chaussée. Par ailleurs, on limite un tant soit peu l'emprise au sol afin de libérer de l'espace et de favoriser un espace public de qualité au centre du plan. Il est également question de ne pas implanter de grandes superficies de commerces sur le périmètre afin de ne pas venir concurrencer d'autres pôles existants (centre-ville, rue Neuve etc.)

- de profiter d'une localisation à proximité du Pentagone ; ce secteur correspond à une « Porte d'entrée » et le long du canal (territoire en mutation) ;

- de proposer une vision coordonnée de ces 4 éléments – Parc / Logements publics/privés / bâtiments d'ampleur régionale et canal – sur une superficie de 5 hectares.

S'agissant des prescriptions réglementaires du PAD, elles visent à maintenir une certaine flexibilité dans les fonctions et aménagements autorisés par la prévision a minima et a maxima. Ceci devrait permettre l'adaptation du projet en fonction de la demande et des évolutions du périmètre/quartier.

2.2 Prise en considération des enjeux environnementaux initiaux

Lors de l'élaboration du diagnostic environnemental, le chargé d'étude a soulevé des enjeux pertinents en matière de protection de l'environnement pour le réaménagement de ce périmètre. Ici, il s'agit de voir :

- si ces derniers (enjeux) sont pris en considération ;
- si les solutions retenues sont en adéquation avec le diagnostic établi (environnement bâti, environnement naturel et environnement humain).

S'agissant des correspondances au niveau des codes couleurs :

- les enjeux pertinents **considérés sont repris en vert** ;
- les enjeux pertinents **plus ou moins considérés sont repris en orange** ;

Enjeu 1 <i>L'articulation entre les trois communes limitrophes et entre l'est et l'ouest de la région</i>	Enjeu 2 <i>La priorisation à l'accessibilité des modes doux : espace de rencontre métropolitain</i>	Enjeu 3 <i>La gestion de l'espace et des espaces (bâti et non bâti) renforcer la connexion au maillage vert</i>	Enjeu 4 <i>L'utilisation du canal (eaux, rejets, transports, visuel, vents)</i>	Enjeu 5 <i>Les vues (depuis et vers le site)</i>
Enjeu 6 : Un nouveau territoire pour les Bruxellois : la cohérence des lieux				

Sans rentrer dans l'analyse environnementale menée au chapitre 3, justifions nos propos :

Enjeu 1 : L'articulation entre les trois communes limitrophes et entre l'Est et l'Ouest de la Région

- La Porte de Ninove constitue une portée d'entrée ;
- Le parc de la Porte de Ninove est un parc à vocation régionale, en lien avec le Canal et les quartiers habités limitrophes ;
- L'espace Pierron et le parc de la Porte de Ninove permettent d'assurer une continuité verte dans le parcours du parc de la Sennette. Ce dernier parc vise à créer une connexion entre le parc de la Porte de Ninove (Molenbeek-Saint-Jean) et la commune d'Anderlecht ;
- Le réaménagement de l'espace public dans le cadre du projet Beliris vise à améliorer la circulation des différents modes de transport. Il en découle des cheminements plus directs et adaptés aux différents modes de transport.

Enjeu 2 : La priorisation à l'accessibilité des modes doux : espace de rencontre métropolitain

→ La demande projetée de déplacements en véhicules particuliers se superpose à une demande existante déjà conséquente en heures de pointe. Le soin de l'aménagement de l'espace public est garant du confort d'utilisation des modes doux.

Enjeu 3 : La gestion de l'espace et des espaces (bâti et non bâti) pour renforcer la connexion au maillage vert

→ L'espace Pierron et le parc de la Porte de Ninove permettent d'assurer une continuité verte dans le parcours du parc de la Sennette. Une liaison selon un axe Nord-Sud est ainsi créée. Ces deux espaces verts sont également situés le long du canal et agrémentent le parcours le long de celui-ci. Ils participent au développement d'un maillage vert le long du canal (axe Sud-Ouest/Nord-Est).

Les arbres existants de la place de la Porte de Ninove étant par ailleurs conservés, une liaison verte est donc aussi maintenue entre le cœur du périmètre et les quartiers situés à l'Est du boulevard Barthélémy.

Enjeu 4 L'utilisation du canal (eaux, rejets, transports, visuel, vents)

→ La création d'un espace vert régional et le réaménagement des abords du canal constituent une plus-value majeure pour la Porte de Ninove. En découle un cadre de vie amélioré vis-à-vis de la situation qui prévaut actuellement. De ce point de vue, le développement de bâtiments de grande hauteur à proximité du parc risque de limiter son attrait en raison des ombres portées et de l'inconfort au vent. Le réaménagement des espaces publics va participer à la mise en valeur du patrimoine bâti et du patrimoine naturel (ancien tracé de la Sennette, le Canal).

La proximité du canal offre une possibilité de mise en place d'un vrai réseau séparatif avec un rejet direct d'une partie des eaux pluviales dans le canal (impact du rejet des eaux pluviales inférieur à l'impact du rejet des eaux mélangées).

Enjeu 5 : Les vues (depuis et vers le site)

→ Les gabarits s'articulent selon deux logiques :

- Respect de l'existant en permettant ponctuellement des hauteurs un peu plus élevées quand elles s'inscrivent dans des perspectives visuelles importantes à l'échelle du PAD (rive droite du canal) ;

- Développer ponctuellement des bâtiments de grande hauteur autour de l'espace ouvert en rive gauche du canal. Ainsi, les 3 bâtiments du secteur Triangle ont un impact visuel élevé. Celui-ci va au-delà du périmètre. Ils permettent de singulariser par un « totem » le quartier depuis l'extérieur et d'accompagner d'autres lignes de vue (Mont des Arts, Palais de Justice, jardin botanique, place des Armateurs, etc.).

Le choix de permettre le développement de bâtiments élevés sur un secteur très restreint tend à répondre à ce double défi :

- permettre une production importante de logements ;
- aménager un espace vert à vocation régionale ; en lien avec l'emprise au sol libérée.

Enjeu 6 : *Un nouveau territoire pour les Bruxellois : la cohérence des lieux*

→ L'arrivée de nouvelles fonctions et le réaménagement des espaces et voiries publics sont de nature à restructurer et à réaménager ce territoire implanté en entrée de ville ;

→ Une segmentation des fonctions est proposée. Le canal, le parc régional et les espaces publics constituent des zones de transition ;

→ Il est question de créer un lieu pour la Région et les habitations des quartiers et communes limitrophes. Ici, les immeubles élevés du secteur Triangle vont permettre de renforcer le caractère métropolitain de ce périmètre ouvert. En découle des nouvelles perspectives visuelles.

2.3 Le scénario préférentiel

Au sein du périmètre, la fonction résidentielle prédomine. Elle tend à répondre à l'essor démographique et va permettre l'arrivée de nouveaux habitants dont la diversité des profils influencera certainement le quartier. Du fait de la plus-value en termes d'image qu'apporteront les aménagements, ces derniers seront à terme également appelés à évoluer en fonction des besoins rencontrés. Cette fonction va permettre d'une part, de dynamiser le périmètre du PAD et, d'autre part, de contribuer/participer à la vie économique et sociale de la Porte de Ninove.

Les espaces bâtis proposés aménagent des îlots fermés avec des façades actives ouvertes orientées vers le parc de la Porte de Ninove et le secteur « Triangle ». Pour les 3 bâtiments hauts, l'îlot se distingue par une forme plus libre, dont la progressivité des hauteurs est suggérée dans le dessin. L'objectif d'un développement durable conduit à favoriser la densification des noyaux construits plutôt qu'un éclatement de l'habitat afin de réduire les besoins de mobilité individuelle, de viabiliser les services de proximité et les équipements par un nombre suffisant d'habitants, etc. et de permettre de disposer d'espaces de respiration (ici l'espace vert central). On devrait permettre de rétablir ce barreau du maillage vert (ancien tracé de la Sennette) et de pérenniser durablement la fonction « espace vert ».

Au niveau de la mobilité, pour assurer sa viabilité, on ne peut pas faire l'économie d'espaces carrossables et de parkings, mais il faut aussi pouvoir se projeter dans un avenir proche qui correspond à la maturité du projet où le transfert modal se traduira par un usage plus modeste du véhicule particulier. Néanmoins, s'il existe une certaine ambition en matière de mobilité douce, elle ne permet pas d'envisager, à court terme, un basculement profond du comportement modal des usagers. D'abord, parce qu'il s'agit d'un processus qui souffre encore aujourd'hui d'une grande inertie et, ensuite, parce que les projets qui permettraient un réel transfert modal de la voiture vers les transports en commun ou encore le vélo, ne sont pas encore entièrement réalisés, malgré des avancées sérieuses aujourd'hui accomplies ou en cours de réalisation (transports en commun, pistes cyclables, stationnement pour vélos sécurisés, etc.).

On retiendra un sérieux déficit de stationnement hors voirie qui doit conduire soit à la nécessité d'accroître la capacité des parkings pour les logements de l'îlot « triangle », soit à envisager une dé-densification du programme de logements en vue d'atteindre un ratio minimum se rapprochant au mieux de 1.

Au niveau de l'environnement humain, les équipements destinés à la formation des jeunes ou encore à l'accueil de la petite enfance sont sous-représentés. Néanmoins, les projets scolaires envisagés et implantés sur et aux abords du périmètre vont permettre de répondre aux besoins. Par conséquent, il est primordial de tenir compte des nouveaux projets en cours de réflexion dans les périmètres voisins, notamment dans le cadre des contrats de quartier et de rénovation urbaine. Il est tenu compte des besoins en équipements sportifs au niveau du secteur « Vander Putten - SLRB ».

Concernant le profil des personnes susceptibles de fréquenter le périmètre de manière occasionnelle ou permanente, une diversification est attendue (en lien avec les fonctions proposées). Afin d'éviter une tendance à la gentrification trop accentuée notamment au niveau du secteur « Triangle », il convient de prendre des mesures volontaristes, en particulier au niveau de l'offre résidentielle. Une

attention doit être portée au développement du socle puisque celui-ci s'adresse directement au quartier.

Par l'arrivée de nouvelles activités, le PAD ne pourra pas éviter le développement de nouvelles pollutions (air, bruit, déchets), mais il peut les limiter.

Quant à la question sécuritaire, il est certain que l'arrivée du parc de la Porte de Ninove, du parc de la Sennette ainsi que la mise en place de toute une façade active cerclant une partie du périmètre, vont favoriser un meilleur contrôle social.

Afin de restructurer ce territoire, il apparaît nécessaire de ne pas occulter ces problématiques :

- la gestion de la mobilité (trafic, stationnement ou encore la circulation des modes actifs) ;
- la gestion des vues et des perspectives visuelles ;
- le microclimat via la prise au vent et l'ensoleillement en lien avec les bâtiments du secteur Triangle et la présence du canal;
- l'équilibre social et économique du périmètre et du quartier ;
- ou encore la gestion des eaux.

3 Recommandations

3.1 Les recommandations de programmation et de spatialisation

3.1.1 Avant-propos

Une classification est opérée au niveau des recommandations formulées par le chargé d'étude. Ainsi, sont proposées des recommandations :

- Générales ;
- **Stratégiques** ;
- Réglementaires.

Elles visent à éviter, réduire ou compenser toutes les incidences négatives sur l'environnement.

3.1.2 Au niveau de l'environnement bâti

De manière générale, nous préconisons que le futur PAD puisse :

- Penser le renouvellement de la Porte de Ninove en proposant une réflexion dès la phase de conception sur la programmation, la volumétrie, les principes constructifs, ou encore en anticipant les changements futurs des îlots bâtis ;
- Assurer la diversité sociale à l'échelle des immeubles ou, du moins, au niveau des îlots ;
- Conserver la perspective offerte sur la basilique de Koekelberg depuis le Palais de Justice ;
- Considérer les aspects de convertibilité et de déconstruction en fin de vie du(es) bâtiment(s) ;
- Renouveler symboliquement les bâtiments d'octroi comme des nœuds d'échange de la Région (nouveau socle des bâtiments iconiques) ;
- Affirmer davantage les relations entre le parc de la Porte de Ninove et le canal ;
- Éviter que les parcs deviennent des espaces résiduels ;
- **Offrir aux bâtiments et à leurs composants un prolongement de cycle d'utilisation en anticipant leur adaptabilité et leurs besoins changeants. Nous pensons que le volet stratégique devrait davantage se pencher sur cette notion de recyclage et aborder des questions telles que la flexibilité, le potentiel d'extension et les possibilités de reconversion des zones du plan ;**
- **Proposer une diversité au niveau des appartements (studio, une chambre, deux chambres, etc.), à l'image de la ventilation proposée par la SLRB (secteur « Vander Putten - SLRB ») ;**
- Remise en lumière de la Senne voutée par la création de plusieurs ouvertures sur l'espace public ;

- Garantir une distinction claire entre les espaces publics et privés. Ainsi, le parc est un espace public et les intérieurs d'îlots, des espaces privés. Au sein des espaces privés peuvent se développer des espaces collectifs² ;
- Garantir la pérennité et l'accessibilité au futur parc de la Sennette ;
- Veiller à rendre les accès aux espaces publics bien visibles, engageants et confortables ;
- Intégrer les éléments patrimoniaux dans les prescriptions générales (0.8) ;
- Respecter les perspectives sur la basilique Koekelberg et ce, depuis le balcon du Palais de Justice (en lien avec la progressivité des bâtiments)
- L'aménagement du Parc de la Sennette donnera lieu à des expropriations. Pour ce faire, nous recommandons de se référer au chapitre³ 6 du CoBAT. Il faudra notamment que le pouvoir expropriant soit en possession d'un plan d'expropriation, etc.

A ce stade, nous recommandons également des solutions pour :

- ▶ **Le problème des vents** générés par les bâtiments de grande hauteur du secteur « Triangle » :
 - Prévoir des éléments poreux (végétations, écrans perméables, etc.) sur l'ensemble de la zone afin de réduire les vitesses du vent ;
 - Prévoir l'aménagement de zones de plantation et la présence d'arbres de hautes tiges afin de ralentir le vent avant qu'il n'arrive au sol via des fosses de plantation plus profondes (1m80) et des espèces spécifiques résistantes aux vents ;
 - Définir un principe de progressivité pour les bâtiments au niveau du volet stratégique ;
 - Réglementer les limites de hauteur pour les trois grands bâtiments.

- ▶ **L'ensoleillement du nouveau parc en hiver**
 - Etre attentif, au niveau du secteur Triangle, à la réverbération du rayonnement solaire sur les surfaces réfléchissantes des bâtiments de grande hauteur ;
 - Prévoir au niveau des immeubles de logements du secteur « Vander Putten - SLRB » un gabarit assez bas au milieu de la zone bâtie afin d'assurer l'ensoleillement de la partie centrale du parc en hiver.

² Nous entendons par espace collectif, un « lieu de vie » appartenant à la copropriété de « l'îlot ».

³ http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=2004040935&table_name=loi

► **Pérenniser le tracé du parc linéaire de la Sennette**

- Limiter la constructibilité du nouveau parc et affirmer son statut d'espace vert récréatif (→ plan des affectations) ;
- Se référer au chapitre 6 du COBAT en ce qui concerne les expropriations relatives à l'aménagement du Parc de la Sennette. Le pouvoir expropriant devra notamment être en possession d'un plan d'expropriation, etc.

3.1.3 Au niveau de l'environnement humain

3.1.3.1 La mobilité

De manière générale, nous préconisons que le PAD puisse :

- Permettre la réalisation d'un programme réaliste en réponse aux objectifs régionaux (création de logements) en évitant le risque de ne pas pouvoir conserver une maîtrise de la demande de stationnement ;
- Éviter des effets indésirables (reports de stationnement en espace public) par une offre en stationnement proportionnelle à l'offre en logements (se rapprocher du ratio 1) ;
- Assurer au fil des projets une offre de stationnement identique ou au moins proche des conditions fixées par le RRU et prévoir dès à présent la possibilité de reconversion de ces espaces au cas où à moyen/long terme la demande de stationnement ne se confirme plus ;
- Encourager le recours aux modes doux pour des trajets de courte distance, ce que les aménagements de l'espace public doivent permettre.

A ce stade, nous recommandons des solutions compensatoires telles que :

► **Pour le stationnement**

- Réflexion sur la faisabilité d'un parking en structure à créer au sein du PAD. Favoriser des solutions comme des parkings automatisés (gain de surface = gain capacité) notamment pour le stationnement résidentiel ;
- Tous les projets de logements neufs doivent tendre vers un nombre de parking égal au nombre de logements avec un minimum de 0,8. A défaut d'atteindre un tel objectif, il convient de revoir la densité du programme de logements afin de garantir l'équilibre entre l'offre en parking et l'offre de logement ;
- Favoriser des solutions comme des parkings automatisés (gain de surface = gain capacité) notamment pour le stationnement résidentiel (parkings en sous-sol) ;
- Favoriser la mutualisation des parkings (riverains, visiteurs, etc.) ;

- Imposer des zones, des places dédiés à la mutualisation du stationnement privé/public.

► **Pour favoriser un report sur les mobilités actives**

- Mise en place de bornes à l'accueil des bâtiments publics qui permettent de définir le trajet le plus court et le plus aisé en fonction de la destination, du trafic, etc.
- Proposer un pôle vélos (stationnement, réparation, etc.) ;
- Aménager un espace de bornes de recharge pour les véhicules électriques au niveau de l'espace public ;
- Prendre contact avec le gestionnaire du réseau (la STIB) afin adapter éventuellement les fréquences/dessertes ;
- Imposer la mise en prédisposition des bornes de recharge électrique au niveau des parcs de stationnement en dehors de la voirie publique ;
- Implanter des commerces de proximité afin de limiter les déplacements motorisés.

3.1.3.2 Les domaines social et économique

De manière générale, nous préconisons que le PAD puisse :

- Garantir une diversité sociale et fonctionnelle sur le périmètre ;
- Garantir l'attractivité du parc de la Porte de Ninove (récréatif, sportif, culturel, etc.) ;
- Répondre aux besoins rencontrés au niveau des équipements scolaires, de l'accueil de la petite enfance, etc. ;
- Développer des commerces de proximité afin de limiter les déplacements ;
- Développer des activités sur les toitures (agriculture urbaine) ;
- Affirmer le pôle sportif du secteur « Vander Putten - SLRB ». En découle la possibilité d'offrir de nouveaux équipements sportifs (piscine, etc.) ;
- Proposer une diversité au niveau de la typologie/répartition des logements et tenir compte des besoins rencontrés notamment par les familles de grande taille. Il faut aussi des logements pour personnes âgées et/ou à mobilité réduite ;
- Limiter la capacité maximale des hôtels à moins de 100 chambres et demander de fournir des motivations par des raisons économiques et sociales pour le secteur « Triangle » : Immeubles singuliers mixtes sur socle ;
- Préciser pour les Pavillons d'Octroi que le commerce peut y être intégré sans apporter de modification à l'enveloppe du bâtiment existant.

A ce stade, nous recommandons des solutions pour :

- Garantir à court terme la création d'un établissement dédié à la petite enfance ;
- Définir un ratio minimum pour les tailles de logement à plus de 2 chambres ;
- Développer un pôle emploi-formation pour les jeunes dans le socle des bâtiments iconiques ;
- Fixer un seuil de logements publics aux personnes à faible revenu sur l'ensemble du périmètre du PAD, par le biais des charges d'urbanisme ;
- Privilégier les petites cellules commerciales modulables et adaptables ;
- Ajouter une limitation pour les superficies commerciales pour la zone du parc Pierron. Le but est d'éviter un possible effet de concurrence et de garantir la vocation de cette zone de parc (Espace Pierron). Nous préconisons de limiter les superficies à 100 m².

3.1.3.1 Environnement sonore – air & climat – déchets et être humain

De manière générale, nous préconisons que le PAD puisse :

- Favoriser le recours aux énergies renouvelables (mise en place de panneaux solaires, utilisation de l'eau du canal notamment pour le refroidissement des bâtiments, éoliennes, etc.) ;
- Œuvrer pour une réduction de la quantité de déchets produite par le biais de l'optimisation du tri et de la collecte des déchets.

À ce stade, nous recommandons des solutions telles que :

► **Bruit**

- Dans le cadre de la future demande de permis pour l'équipement sportif à implanter dans le secteur « Vander Putten – SLRB », une attention particulière sera portée à l'insonorisation des salles de sport étant donné la présence de logements à proximité immédiate ;
- Préserver, au sein du parc de la Porte de Ninove, des zones plus calmes, protégées du bruit (et) du trafic ;
- Définir des zones pour l'implantation d'établissements Horeca. La compatibilité des affectations devra être évaluée ;
- Limiter l'installation des équipements techniques en toiture des bâtiments.

► **Air et climat**

- Favoriser l'utilisation de moyens de transports alternatifs à la voiture par une sensibilisation des usagers, une desserte attractive du périmètre en transports en commun, des aménagements de qualité favorables aux

modes actifs (parkings vélos judicieusement localisés, mise à disposition de vélos partagés, pistes cyclables et cheminement piétons, etc.), signalisation adéquate pour les véhicules vers les zones de parking, etc.

- Prendre en compte, dans le cadre des futurs projets, le potentiel de production d'énergie renouvelable du périmètre.

► **Déchets**

- Faciliter la collecte des déchets en prévoyant des zones de regroupement de déchets en bordure de la voirie, ce qui permet notamment d'éviter la dispersion des poubelles au niveau de l'espace public ;
- Pour les nouveaux projets, prévoir in situ des espaces de stockage des déchets suffisamment dimensionnés pour permettre de maximiser le tri des déchets (cartons/papier, PMC, déchets organiques, verre, déchets résiduels au minimum) ;
- Limiter les quantités de déchets à collecter en prévoyant une zone dédiée à un compostage de quartier et sensibiliser le public à cette pratique. Déterminer les types de déchets qui seront compostés, les modalités d'accès au compostage, prévoir l'intervention d'un maître composteur et une information du public ;
- Intégrer des dispositions relatives au compostage. Définir une zone pour l'implantation possible d'un compostage de quartier au niveau du parc de la Porte de Ninove, située à distance suffisante des habitations ;
- En termes d'optimisation du tri et de la collecte des déchets, prévoir au niveau du PAD des points de collecte des déchets via des systèmes enterrés afin de limiter leur impact tant visuel/esthétique que sonore ainsi que les risques de dépôts sauvages de déchets ;
- Autoriser l'implantation, dans les espaces publics, de points de tri sélectif du verre et du textile enterrés (bulles à verre et bulles à vêtements) et définir des zones d'implantation pour ces points d'apport volontaire ;
- Implanter des poubelles au sein des zones de parcs / espaces verts publics, à des endroits facilement accessibles pour les services de nettoyage ;
- Garantir la praticabilité du parc de la Sennette pour la collecte des déchets au sein de celui-ci ;
- Au niveau des espaces verts publics, installer de préférence des poubelles incluant un tri sélectif des déchets et présentant un caractère uniforme ;
- Favoriser les principes d'écoconstruction, comme le choix des matériaux, la réutilisation in situ, etc. Encourager le recyclage par tri sélectif des différentes fractions de déchets générées par les chantiers et qui ne peuvent être réutilisées sur place. Prendre en compte les

aspects de convertibilité et de déconstruction en fin de vie du bâtiment pour limiter notamment les risques de démolitions prématurées.

► **Être humain**

- ⊖ Garantir la praticabilité du parc de la Sennette pour les services d'intervention (aménagement projeté offrant un minimum de 4 m dégagés pour le passage des services d'intervention) ;
- Prévoir une distinction entre les accès privés et les accès publics aux nouveaux bâtiments ;
- Prévoir la gestion des nouveaux espaces verts de manière à y garantir la sécurité des personnes (conditions d'accès, etc.).

3.1.4 Au niveau de l'environnement naturel

A ce stade, nous recommandons des solutions telles que :

► **Faune & Flore**

- Profiter du réaménagement de la Porte de Ninove pour proposer un espace vert avec une végétation favorisant la biodiversité ;
- In situ, aménager et gérer écologiquement les abords des bâtiments ;
- Améliorer / favoriser la biodiversité au sein des espaces verts publics (existants et futurs) du PAD et favoriser l'accueil de la vie sauvage ;
- Maintenir, dans le cadre des futurs projets, la végétation existante ayant un intérêt biologique et prévoir, en compensation de la végétation supprimée, des aménagements végétalisés favorisant la biodiversité en ville ;
- Maximiser les surfaces vertes au sein du périmètre (surfaces au sol, toitures, façades, murs, etc.) et renforcer la biodiversité via des aménagements favorisant le développement de la faune et de la flore ;
- Imposer la végétalisation de toutes les toitures plates des bâtiments, y compris celles des tours ;
- Imposer la végétalisation de la toiture du socle à prévoir sur le secteur « Triangle » avec des aménagements en toiture-jardin et son accessibilité pour les occupants ;
- Favoriser les plantations d'arbres et d'arbustes là où le bâti est le plus dense ; cette diversité constitue le type de végétation le plus intéressant vu l'importance de la biomasse développée par rapport à la surface d'occupation des sols ;
- Maximaliser la biodiversité sur chaque parcelle du périmètre avec un coefficient de biotope par surface (CBS) élevé en imposant l'aménagement des surfaces bâties et non bâties avec une diversité de formes de végétation (bandes herbacées fleuries, plantes grimpantes, haies mélangées, arbres et arbustes, etc.) ;

- Privilégier la plantation d'espèces indigènes pour les nouveaux aménagements végétalisés.

► **Eaux**

- Favoriser une utilisation rationnelle de l'eau de distribution et de l'eau de pluie pour certains besoins ne nécessitant pas le recours à de l'eau potable. Envisager l'utilisation de l'eau du canal pour le refroidissement des bâtiments ;
- Prévoir dans le parc de la Porte de Ninove des aménagements permettant la temporisation de l'eau de pluie ;
- Intégrer la Senne dans l'aménagement du futur parc de la Sennette et dans les espaces verts publics du PAD (améliorer la qualité des eaux de la Senne voutée) ;
- Minimiser les surfaces imperméables en limitant l'emprise au sol des constructions et en aménageant les abords de manière perméable ;
- Récupérer l'eau de pluie des toitures collectées dans des citernes et les réutiliser pour l'arrosage des jardins, le nettoyage des sols, etc. ;
- Limiter le ruissellement de l'eau de pluie en prévoyant la végétalisation d'un maximum de surfaces. Maximiser les zones de pleine terre favorable à l'infiltration de l'eau de pluie. Proposer l'aménagement de toutes les toitures plates non accessibles pour les occupants en toitures végétalisées extensives pour réduire l'écoulement de l'eau. Aménager les toitures accessibles au public au minimum en toiture de type semi intensive ;
- Imposer le rejet des eaux de toitures dans le canal pour les nouvelles constructions proches du canal (au minimum pour le secteur « Triangle »).

► **Sol/sous-sol**

- Là où c'est possible, privilégier l'utilisation de revêtements perméables au niveau des espaces publics et des abords des bâtiments ;
- Limiter l'emprise au sol des constructions et réduire l'emprise des sous-sols de manière à conserver un maximum de surfaces de pleine terre.

3.2 Les recommandations sur les prescriptions littérales

3.2.1 En ce qui concerne les prescriptions générales

Les prescriptions générales		Evaluation des prescriptions
0.0.	Toutes les prescriptions du présent plan qui s'écartent des prescriptions du PRAS, du RRU (des éventuels RCU) ou du PRM (ou des éventuels PCM) constituent des données essentielles du plan. Elles abrogent les dispositions du PRAS, du RRU (des éventuels RCU), ou du PRM (et des éventuels PCM) auxquelles il est ainsi dérogé.	Il s'agit d'une retranscription de l'article 30/9, 2 du COBAT qui n'a aucune incidence. → Il n'y pas de raison de définir les données essentielles du PAD dès lors qu'il ne peut y être dérogé. La notion de donnée essentielle n'a d'intérêt que dans l'hypothèse d'une dérogation car on ne peut déroger à une donnée essentielle.
0.7.	Dans toutes les zones, les équipements d'intérêt collectif ou de service public peuvent être admis dans la mesure où ils sont compatibles avec la destination principale de la zone considérée et les caractéristiques du cadre urbain environnant. Toutefois, dans les zones de parcs, ces équipements ne peuvent être que le complément usuel et l'accessoire de leurs affectations. Lorsque ces équipements ne relèvent pas des activités autorisées par les prescriptions particulières ou en cas de dépassement de la superficie de plancher autorisée par les prescriptions particulières de la zone, ces équipements sont soumis aux mesures particulières de publicité.	La fonction d'équipement est équilibrée et proportionnée au sein des fonctions particulières par rapport à la fonction de logement qui reste la fonction dominante et à la fonction commerciale qui vient répondre aux besoins générés. Cette prescription risque d'hypothéquer la fonction commerciale en permettant à l'équipement de rogner sur les m ² de commerces autorisés par le PAD et de reporter les besoins à l'extérieur du périmètre du PAD, ce qui aurait une incidence négative sur les quartiers environnants. → Nous proposons de supprimer cette prescription et d'exclure l'application de la prescription générale 0.7 du PRAS au sein du périmètre du PAD.
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 du titre V du CoBAT, peut être affecté au logement, aux activités productives, aux commerces,	Les seuls biens protégés dans le périmètre du PAD sont les pavillons d'octroi. Le PAD a pour objectif de rendre les pavillons d'octroi à une utilisation publique vers une fonction de commerce et d'équipements/service public. → Nous proposons de

Les prescriptions générales		Evaluation des prescriptions
	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.	supprimer cette prescription et d'exclure l'application de la prescription générale 0.8 du PRAS au sein du périmètre du PAD.
0.11.	L'exploitation des installations soumises à permis d'environnement et nécessaires à une affectation qui ne correspond pas aux prescriptions du plan, peut être poursuivie conformément à l'autorisation reçue. L'autorisation peut être prolongée, renouvelée ou modifiée dans le respect de la réglementation applicable aux permis d'environnement.	Cette prescription permet la continuité de l'exploitation de la station-service alors qu'elle est contraire aux objectifs du PAD. → Nous proposons de supprimer cette prescription et d'exclure l'application de la prescription générale 0.11 du PRAS au sein du périmètre du PAD.

Nb : L'analyse des prescriptions générales est reprise au niveau du chapitre 3 « Evaluation des incidences environnementales ». Nous y renvoyons le lecteur.

3.2.2 En ce qui concerne les prescriptions particulières

Sur l'ensemble des sites :

Les prescriptions particulières		Evaluation des prescriptions
1.1.4. 3.1.4 4.1.6 5.1.6	Les espaces arborés sont plantés de façon libre dans la zone.	Cette prescription n'apporte rien puisque sans prescription contraire les plantations sont de toute façon libres. → Nous proposons de supprimer cette prescription.

Les prescriptions particulières		Evaluation des prescriptions
Site 1: Porte de Ninove		
1.1.	Zones de parc	
1.1.1.	<p>Cette zone est affectée à la végétation, aux plans d'eau et aux équipements de détente. Elle est destinée à être maintenue dans son état ou à être aménagée pour remplir son rôle social, récréatif, pédagogique, paysager ou écologique. Seuls les travaux strictement nécessaires à l'affectation de cette zone sont autorisés.</p>	<p>Comme évoqué au niveau de ce chapitre 3, le réaménagement du parc de la Porte de Ninove a déjà fait l'objet d'une demande de permis d'urbanisme. Le PAD ambitionne d'y développer un parc à vocation régionale, en lien avec le Canal et les quartiers habités limitrophes.</p> <p>A plus d'un titre, la zone de parc est positive (maintien de surface en pleine terre, favorable au développement du maillage vert, espace de sociabilité et de rencontre favorable aux relations inter-quartier etc.).</p> <p>Il s'agirait de bien définir ce qui est entendu exactement par « le rôle social, récréatif et pédagogique » et la notion d'aménagement.</p> <p>Seuls sont préciser les seuils pour les commerces à la 1.1.2.</p> <p>→ Il serait nécessaire de prévoir une limitation des superficies de constructions (densité) et d'emprise au sol.</p>

Les prescriptions particulières		Evaluation des prescriptions
Site 2 : Parc de la Sennette		
2.1	Zones de parc (Sennette)	
2.1.1.	<p>Cette zone est affectée à la végétation, aux plans d'eau et aux équipements de détente. Elle est destinée à être maintenue dans son état ou à être aménagée pour remplir son rôle social, récréatif, pédagogique, paysager ou écologique. Seuls les actes et travaux strictement nécessaires à l'affectation de cette zone sont autorisés.</p> <p>Les actes et travaux permettant la réalisation des accès aux bâtiments voisins de la zone (modes actifs, accès services de secours, véhicules d'entretien) sont aussi autorisés, sans pouvoir compromettre la destination principale de la zone.</p>	<p>La prescription s'adapte à la zone concernée. Un ajout concerne les actes et travaux → accès aux bâtiments voisins notamment.</p> <p>Le texte : « Les actes et travaux permettant la réalisation des accès aux bâtiments voisins de la zone (modes actifs, accès services de secours, véhicules d'entretien) sont aussi autorisés, sans pouvoir compromettre la destination principale de la zone ».</p> <p>→ Il devrait être déplacé quand on évoque le traitement des abords (Cf.2.1.3).</p> <p>→ On recommande de préciser « modes actifs » à savoir piétons/PMR et vélos.</p>
2.1.3.	<p>Les abords des constructions contribuent à la réalisation du maillage vert et installations des équipements d'intérêt collectif</p>	<p>La prescription est modifiée et adaptée à la zone concernée. Par ailleurs, elle prescription fait référence au maillage vert. Les abords des constructions s'intègrent dans ce dernier ; ce qui est favorable au développement d'espaces verts.</p> <p>→ Comme précisé à la 2.1.1, « Les actes et travaux permettant la réalisation des accès aux bâtiments voisins de la zone (modes actifs, accès services de secours, véhicules d'entretien) sont aussi autorisés, sans pouvoir</p>

Les prescriptions particulières	Evaluation des prescriptions
	compromettre la destination principale de la zone » devrait être déplacé quand on évoque le traitement des abords

Les prescriptions particulières	Evaluation des prescriptions
Site 4 : Nouveaux logements sur le versant Sud du parc de la Porte de Ninove	
4.3 Prescriptions additionnelles	
<p>4.3 <u>Implantation</u> Du côté de la voie publique, les constructions sont implantées à l'alignement ; des retours sont autorisés le long de la zone de parc en surimpression. Les constructions sont implantées en mitoyenneté ; toutefois, une ou plusieurs ouvertures sont autorisables au droit du passage à prévoir entre le parc de la Sennette et la voirie (quai de l'Industrie). Passage entre le parc de la Sennette et la voirie La zone comprend au moins un passage entre le parc de la Sennette et la voirie (quai de l'Industrie). Ce passage a les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Une largeur de 11,5 mètres. ✓ Une hauteur libre de deux niveaux. 	<p>Globalement, ces prescriptions additionnelles constituent des incidences positives compte tenu qu'elles visent à cadrer l'urbanisation de cette zone.</p> <p>En ce qui concerne les règles relatives à l'implantation, il faut constater que ces dernières visent en particulier à permettre une ouverture vers le parc de la Sennette, tout en laissant une marge de manœuvre. Se pose la question d'une moins-value dès lors que le propriétaire est empêché de construire.</p> <p>Il est regrettable que le projet de PAD s'exprime en termes de niveau et non en termes de mètres car, selon les projets, les hauteurs des niveaux varieront et donc la hauteur globale des constructions également. En effet, si un propriétaire prévoit des niveaux de 2,80 mètres et que son voisin prévoit des niveaux de 4,00 mètres, nous sommes tous deux conformes aux prévisions du PAD, sans empêcher la dérogation au RRU. Cette prescription ne permet pas d'assurer une cohérence entre les différentes hauteurs des constructions, contrairement aux dispositions du RRU.</p> <p>→ Il convient de compléter ou revoir cette prescription avec une prescription additionnelle relative à la hauteur. L'objectif est d'assurer un raccord harmonieux entre les constructions.</p> <p>S'agissant du nombre de niveaux, la prescription s'attarde sur la compensation en cas de dépassement. Il est imposé que la demande de permis</p>

	<p>L'implantation minimale de ce passage est représentée au plan d'affectation par la zone de parc en surimpression. Ce passage n'est accessible qu'aux modes actifs et, occasionnellement, aux véhicules de secours, de déménagement et d'entretien.</p> <p><u>Nombre de niveaux</u> Le nombre de niveaux du volume principal des constructions est fixé comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En zone de forte mixité : R+3 (R signifie rez-de-chaussée ; 3 représente un nombre d'étages) ; en vue d'établir un raccord harmonieux avec les constructions de la rue Heyvaert, une adaptation de ce gabarit est autorisable (nombre de niveaux plus grand ou plus petit). - En zone d'habitation (et d'équipement) : le nombre moyen de niveaux des constructions est R+6. R signifie rez-de-chaussée ; 6 représente un nombre d'étages. Le nombre minimal de niveaux bâti est le nombre moyen moins 2 niveaux. Le nombre maximal de niveaux bâti est le nombre moyen plus 2 niveaux. Tout dépassement du 	<p>qui prévoit un dépassement, comprend elle-même la compensation qui y est relative. Les compensations sont susceptibles d'impacter l'environnement bâti (ombres portées, perspectives visuelles et cadre paysager). Le parc de la Sennette fait l'objet de différentes recommandations du chargé d'étude (assurer son accessibilité, affirmer sa fonction d'espace vert récréatif). A ce titre, le chargé d'étude s'est positionné sur le maintien de la bande de 11,5 mètres (sécurité, etc.). Le parc de la Sennette participe au développement d'un maillage vert sur et aux abords du périmètre.</p> <p>Concernant la règle spécifique des superficies autres que le logement, cela ouvre des possibilités de déroger de façon importante et significative au nombre moyen d'étages et ce sans</p>
--	---	--

	<p>niveau moyen est compensé par : une diminution du nombre de niveaux bâtis à un autre endroit de la zone d'affectation; et/ou par l'augmentation du passage minimal requis entre le parc de la Sennette et la voirie.</p> <p>Cette faculté de dépassement est compensée au prorata des superficies de plancher complémentaires réalisées du fait de ce dépassement. Elle ne peut être activée que dans le cadre d'une demande de permis d'urbanisme portant simultanément sur le dépassement et la compensation qui y est liée.</p> <p>La superficie de plancher consacrée aux affectations autres que le logement donnent la possibilité d'établir une superficie de plancher de logements identique dans un ou des niveaux situés au-dessus du nombre moyen de niveaux sans autre compensation ; toutefois, la superficie de plancher minimale de 600 m² affectées aux équipements d'intérêt collectif ou de service public n'entre pas en compte dans ce</p>	<p>justification urbanistique. Par exemple, à lire cette prescription, il serait possible de remplir un socle d'affectations autres que le logement ce qui permettrait d'augmenter le volume capable en plus du socle sans motif valable au regard du bon aménagement du lieu.</p> <p>→ Nous préconisons donc de supprimer cette possibilité.</p> <p>En interdisant les façades aveugles, cette prescription reflète l'ambition du PAD qui est de proposer des façades actives et de recomposer un front bâti ce qui a une incidence positive, comme décrit dans le présent chapitre 3.</p>
--	--	--

	<p>calcul⁴.</p> <p><u>Façade active :</u> Les rez-de-chaussée aveugles sont interdits. Les rez-de-chaussée non affectés au logement participent à l'animation de l'espace public. Les rez-de-chaussée commerciaux seront composés de vitrines commerciales. Aucun local d'archive, de stockage de dépôt de matériel n'est placé contre les façades à rue. Sont interdits l'obturation de baies (de l'intérieur et/ou de l'extérieur par toute forme de support) et les vitrages réfléchissants, non transparents et les verres fumés.</p>	
--	--	--

Les prescriptions particulières		Evaluation des prescriptions
Site 5 : Stade Vander Putten rénové		
5.3	Zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public	
5.3.2.	Moyennant mesures particulières de publicité, ces zones peuvent également être affectées aux logements.	<p>Cette prescription ne permet pas de garantir le maintien, la rénovation du stade, ainsi que sa pérennité.</p> <p>→ Nous préconisons qu'elle soit donc supprimée.</p>

⁴ Par exemple et à titre indicatif : si le projet prévoit 700 m² d'équipement d'intérêt collectif ou de service public, 700 m² - 600 m² = 100 m² peuvent être établis dans 7^{ème} étage sans autre compensation.

3.3 Indentification des interactions

3.3.1 Méthodologie

Les paragraphes précédents analysent de manière isolée les différentes thématiques environnementales. Il convient d'étudier la compatibilité entre les recommandations émises dans les différentes thématiques analysées et de déterminer, en cas de recommandations antagonistes, celle qui s'avère la plus pertinente.

L'identification des interactions s'articule au regard :

- D'un tableau de synthèse des interactions pertinentes entre thématiques environnementales :
- D'une analyse des interactions identifiées.

3.3.2 Synthèse et interaction des recommandations par thématiques environnementales

De notre analyse ressort une série de recommandations générales, stratégiques et réglementaires.

Nous reprenons l'ensemble des mesures à prendre dans le cadre de la mise en œuvre du PAD au regard des différentes thématiques environnementales.

Il s'agit donc de réaliser une analyse intersectorielle. On cherchera essentiellement à dégager les **interactions négatives**, c'est-à-dire les recommandations qui peuvent avoir des effets positifs dans un domaine bien spécifique et négatifs dans un ou plusieurs autres. L'analyse des interactions s'effectuera au cas par cas.

Les **interactions dites positives** sont également abordées afin d'éclairer au mieux le Gouvernement sur les différentes interactions que peuvent avoir les dispositions générale, stratégiques et réglementaires du PAD.

3.3.2.1 Interactions au niveau des recommandations de programmation et spatialisation

Ce tableau reprend la synthèse des recommandations par domaine avec les éléments positifs et négatifs de chacune d'entre elles, ce qui permet de décider de la prise en compte effective de la recommandation.

X (+) : interaction positive

X (+/-) : interaction neutre

X (-) : interaction négative

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
L'environnement bâti	1.1	/										
Penser le renouvellement de la Porte de Ninove en proposant une réflexion dès la phase de conception sur la programmation, la volumétrie, les principes constructifs, ou encore en anticipant les changements futurs des îlots bâtis.	1.1.1		/	Réflexion sur l'usage futur des fonctions.	/	/	Limiter notamment le risque de démolition prématurée : diminution des déchets générés.	/	/	/	/	/
Assurer la diversité sociale à l'échelle des immeubles ou, du moins, au niveau des îlots.	1.1.2		/	Attractivité du périmètre grâce à la diversité sociale.	/	/	/	/	La diversification sociale contribue à favoriser les échanges et à animer les secteurs.	/	/	/
Conserver la perspective offerte sur la basilique de Koekelberg depuis le Palais de Justice.	1.1.3		/	/	/	/	/	/	Qualité du cadre de vie grâce à la préservation de cette perspective visuelle.	/	/	/
Considérer les aspects de convertibilité et de déconstruction en fin de vie du(es) bâtiment(s).	1.1.4		Selon toute logique, diminution du trafic induit par les camions lors de la phase chantier (évacuation des gravats, etc.)	Diminution des coûts financiers, contrairement à une déconstruction/reconstruction.	/	/	Diminution des déchets générés, à stocker et à traiter.	/	/	/	/	/
Renouveler symboliquement les Pavillons d'octroi comme des nœuds d'échange de la Région (nouveau socle des bâtiments iconiques).	1.1.5		/	Attractivité améliorée des Pavillons d'octroi.	/	/	/	/	Favoriser les échanges et contribuer à la valorisation du patrimoine.	/	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
Affirmer davantage les relations entre le parc de la Porte de Ninove et le canal.	1.1.6		Amélioration des connexions et de l'accessibilité pour les usagers, riverains, etc.	Amélioration des échanges pour les usagers.	/	/	/	/	Favoriser les échanges et améliorer les connexions pour les usagers.	Favorable à la mise en œuvre d'un maillage vert.	/	/
Éviter que les parcs deviennent des espaces résiduels.	1.1.7		/	Meilleure image des parcs.	/	/	Diminution des déchets générés et à traiter.	/	Qualité du cadre de vie.	/	Permet d'éviter un risque de pollution du sol et de la nappe phréatique.	
Offrir aux bâtiments et à leurs composants un prolongement de cycle d'utilisation en anticipant leur adaptabilité et leurs besoins changeants	1.1.8		Diminution du trafic induit par les camions lors de la phase chantier (évacuation des gravats,...)	Diminution des coûts financiers contrairement à une déconstruction/reconstruction.	Selon toute logique, diminution des bruits induits lors de la phase chantier.	Selon toute logique, diminution des poussières induites lors de la phase chantier (// à une démolition/reconstruction).	Diminution des déchets générés, à stocker et à traiter.	Selon toute logique, diminution des consommations induites lors de la phase chantier.	/	/	Selon toute logique, diminution des consommations induites lors de la phase chantier	/
Proposer une diversité au niveau des appartements (studio, une chambre, deux chambres, etc.), à l'image de la ventilation proposée par la SLRB (secteur « Vander Putten - SLRB »).	1.1.9		/	Attractivité du périmètre grâce à la diversité proposée au niveau des appartements. Diversité sociale attendue et adaptation aux besoins rencontrés.	/	/	/	/	Favoriser la diversité sociale.	/	/	/
Garantir une distinction claire entre les espaces publics et privés étant entendu que, au sein des espaces privés, des espaces collectifs ⁵ peuvent se développer.	1.1.10		Possibilité d'adapter certains cheminements.	Des éventuels coûts financiers supplémentaires : aménagement de clôtures, etc.	Garantir le confort des futurs riverains en évitant des rassemblements dans les espaces privés.	/	/	/	Qualité du cadre de vie. Sécurisation des lieux pour les habitants.	/	/	/
Garantir la pérennité et l'accessibilité au parc de la Sennette.	1.1.11		Permettre la circulation des piétons et cyclistes.	Favoriser le rayonnement et d'attractivité du parc de la Sennette.	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.	Valoriser la biodiversité.	/	/

⁵ Nous entendons par espace collectif, un « lieu de vie » appartenant à la copropriété de « l'îlot » (ex : jardin commun).

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol	
Veiller à rendre les accès aux espaces publics bien visibles, engageants et confortables	1.1.12		/	Attractivité améliorée en valorisant le périmètre.	/	/	/	/	Qualité du cadre de vie grâce à la préservation de cette perspective visuelle.	/	/	/	
Intégrer les éléments patrimoniaux dans les prescriptions générales (0.8).	1.1.13		/	Attractivité améliorée en valorisant les éléments patrimoniaux.	/	/	/	/	Favoriser les échanges et contribuer à la valorisation du patrimoine.	/	/	/	
Respecter les perspectives vers et depuis la basilique de Koekelberg et ce, depuis le balcon du Palais de Justice 'en lien avec la progressivité des bâtiments).	1.1.14		/	Attractivité améliorée en valorisant le périmètre et les perspectives sur les éléments patrimoniaux depuis et vers le périmètre.	/	/	/	/	Qualité du cadre de vie grâce à la préservation de cette perspective visuelle.	/	/	/	
Pour les problèmes de l'exposition aux vents (grande hauteur du secteur « Triangle »)	1.2		/										
Prévoir des éléments poreux (végétations, écrans perméables, etc.) sur l'ensemble de la zone afin de réduire les vitesses du vent.	1.2.1		/	Coût financier.	/	Réduction des vitesses du vent.	/	/	Amélioration du cadre de vie. Proposition pour lutter contre le risque d'inconfort au vent.	Amélioration de la biodiversité.	Infiltration des eaux de pluie.	/	
Prévoir l'aménagement de zones de plantations et la présence d'arbres de hautes tiges afin de ralentir le vent avant qu'il arrive au sol via des fosses de plantation plus profondes (1 m 80) et des espèces spécifiques résistantes aux vents.	1.2.2		/	Coût financier.	/	Réduction des vitesses du vent.	/	/	Amélioration du cadre de vie. Proposition pour lutter contre le risque d'inconfort au vent.	Amélioration de la biodiversité.	Infiltration des eaux de pluie.	/	

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol	
Définir un principe de progressivité pour les bâtiments au niveau du volet stratégique.	1.2.3		/	/	/	Réduction des vitesses du vent.	/	/	/	/	/	/	
L'ensoleillement du nouveau parc en hiver	1.3		/										
Etre attentif, au niveau du secteur Triangle, à la réverbération du rayonnement solaire sur les surfaces réfléchissantes des bâtiments de grande hauteur.	1.3.1		/	/	/	/	/	/	/	Amélioration du confort pour les usagers fréquentant le parc.	/	/	/
Prévoir au niveau des immeubles de logements du secteur « Vander Putten-SLRB », prévoir un gabarit assez bas au milieu de la zone bâtie afin d'assurer l'ensoleillement de la partie centrale du parc en hiver.	1.3.2		/	/	/	/	/	/	/	Amélioration du confort pour les usagers fréquentant le parc.	/	/	/
Pérenniser le tracé du parc linéaire de la Sennette	1.4		/										
limiter la constructibilité du nouveau parc et affirmer son statut d'espace vert récréatif (→ plan des affectations).	1.4.1		Amélioration de l'accessibilité piétonne.	Favoriser le rayonnement et d'attractivité du parc de la Sennette.	/	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.	Valoriser la biodiversité.	/	/
Prévoir un plan d'expropriation conforme au chapitre 6 du COBAT pour l'aménagement du parc de la Sennette..	1.4.2		Permettre la circulation des piétons et des cyclistes.	Favoriser le rayonnement et l'attractivité du parc de la Sennette. Coût financier (indemnités d'expropriation).	/	/	/	/	/	Améliorer le cadre de vie.	Valoriser la biodiversité.	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
La mobilité	2.1	/										
Permettre la réalisation d'un programme réaliste en réponse aux objectifs régionaux (création de logements) en évitant le risque de ne pas pouvoir conserver une maîtrise de la demande de stationnement.	2.1.1	Favorable au cadre de vie. Eviter les reports de stationnement dans l'espace public.		Faisabilité du programme de logement. Nécessité d'envisager une densité moindre si la réponse au stationnement couvert ne peut être rencontrée.	/	/	/	/	/	/	/	/
Eviter des effets indésirables (reports de stationnement en espace public) par une offre en stationnement proportionnelle à l'offre en logements (se rapprocher du ratio 1)	2.1.2	Cadre de vie, libération de l'espace public.		Faisabilité du programme de logement. Nécessité d'envisager une densité moindre si la réponse au stationnement couvert ne peut être rencontrée.	/	/	/	/	/	/	/	/
Assurer au fil des projets une offre de stationnement identique ou au moins proche des conditions fixées par le RRU et prévoir dès à présent la possibilité de reconversion de ces espaces au cas où à moyen/long terme la demande de stationnement ne se confirme plus.	2.1.3	Suppression d'une partie du stationnement en voirie au profit de l'amélioration des espaces publics.		/	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.	/	/	/
Encourager le recours aux modes doux pour des trajets de courte distance, ce que les aménagements de l'espace public doivent permettre.	2.1.4	Adapter l'espace public. Coût financier.		Déplacements doux propices aux contacts sociaux.	Atténuation du bruit routier induit.	Atténuation des polluants émis par les véhicules motorisés.	/	/	Amélioration du cadre de vie.	/	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
Stationnement	2.2	/		/								
Réflexion sur la faisabilité d'aménager un parking public en sous-sol sur le secteur « Vander Putten - SLRB ». Il s'agirait d'un parking mutualisé.	2.2.1	Amélioration de la qualité paysagère.		Coût financier. Echanges entre les différents interlocuteurs, opérateurs, etc.	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.	/	/	/
Pour les projets de logements neufs, tendre vers un nombre d'emplacements de parking égal au nombre de logements avec un minimum de 0,8. A défaut d'atteindre un tel objectif, revoir la densité du programme de logements afin de garantir l'équilibre entre l'offre en parking et l'offre logement.	2.2.2	Cadre de vie, libération de l'espace public		Impact financier. Une éventuelle diminution du nombre de logements.	/	/	/	/	/	/	/	/
Favoriser des solutions comme des parkings automatisés (gain de surface = gain capacité) notamment pour le stationnement résidentiel (parkings en sous-sol).	2.2.3	Libération de l'espace en surface au profit de la qualité paysagère.		Coût financier.	/	Diminution de CO2 car les véhicules ne circulent pas à l'intérieur pour chercher une place.	/	Réduction des consommations énergétiques notamment pour le désenfumage.	Sécurité des piétons améliorée car aucun piéton ni aucun véhicule ne circule dans la zone de stationnement.	/	/	/
Favoriser la mutualisation des parkings (riverains, visiteurs, etc.).	2.2.4	Parking extérieur : libération de l'espace en surface et amélioration de la qualité paysagère.		Echanges entre les différents interlocuteurs.	/	/	/	/	/	/	/	Diminution de la perméabilisation des sols en raison de la diminution des parkings.
Imposer des zones, des places dédiées à la mutualisation du stationnement privé/ public.	2.2.5	Parking extérieur : libération de l'espace en surface et amélioration de la qualité paysagère.		Echanges entre les différents interlocuteurs.	/	/	/	/	/	/	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
Favoriser un report sur les mobilités actives	2.3	/		/								
Mise en place de bornes à l'accueil des bâtiments publics qui permettent de définir le trajet le plus court et le plus aisé en fonction de la destination, du trafic, etc.	2.3.1	/		Service proposé aux usagers. Coût financier.	/	/	/	/	Incitation à la pratique des modes alternatifs à la voiture.	/	/	/
Proposer un pôle vélos (stationnement, réparation, etc.).	2.3.2	/		Service proposé aux usagers.	/	/	/	/	Incitation à la pratique des modes alternatifs à la voiture.	/	/	/
Aménager un espace de bornes de recharge pour les véhicules électriques au niveau de l'espace public.	2.3.3	Stationnement en voirie qui va à l'encontre de la libération de l'espace public.		Service proposé aux usagers. Coût financier.	/	/	/	Le véhicule électrique permet de réduire significativement l'empreinte carbone générée.	/	/	/	/
Prendre contact avec le gestionnaire du réseau (la STIB) afin d'adapter éventuellement les fréquences / dessertes.	2.3.4	/		Service proposé aux usagers. Echanges entre les différents interlocuteurs.	/	/	/		Faciliter le déplacement des usagers.	/	/	/
Proposer un coordinateur/référent mobilité à l'échelle du PAD, (gestion phase chantier, accompagnement des besoins nécessaires pour le bon fonctionnement du secteur).	2.3.5	/		Service proposé aux usagers.	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie des usagers, des riverains, etc.	/	/	/
Imposer la mise en prédisposition des bornes de recharge électrique au niveau des parcs de stationnement en dehors de la voirie publique.	2.3.7	/		Service proposé aux usagers. Coût financier.	/	/	/	Le véhicule électrique permet de réduire significativement l'empreinte carbone générée.	/	/	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
Implanter des commerces de proximité afin de limiter les déplacements motorisés.	2.3.8	/		/	Diminution du bruit routier induit.	Diminution des émissions de polluants émis par les véhicules motorisés.	/	Diminution des consommations.	Amélioration du cadre de vie des usagers, des riverains, etc.	/	/	/
Le domaine socio-économique	3.1	/										
Garantir une diversité sociale et fonctionnelle sur le périmètre.	3.1.1	/	/		/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie des usagers, des riverains, etc.	/	/	/
Garantir l'attractivité du parc de la Porte de Ninove (récréatif, sportif et culturel, etc.).	3.1.2	Amélioration de la qualité paysagère et de l'image du périmètre.	/		/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie des usagers, des riverains, etc.	/	/	/
Répondre aux besoins rencontrés au niveau des équipements scolaires, de l'accueil de la petite enfance, etc.	3.1.3	/	/		/	/	/	/	Assurer le cadre de vie des usagers, des riverains, etc. Réponse aux besoins de la population.	/	/	/
Développer des commerces de proximité afin de limiter les déplacements.	3.1.4	/	Selon toute logique, diminution des déplacements générés par les véhicules motorisés.		Selon toute logique, diminution du bruit de la circulation.	Selon toute logique, cette mesure vise à diminuer les polluants émis par les véhicules motorisés.	/	/	/	/	/	/
Développer des activités sur les toitures (Agriculture urbaine).	3.1.5	Amélioration de la qualité paysagère et de l'image du périmètre.	/		/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.	Augmentation des surfaces verdurisées.	Tamponnement des eaux de pluie.	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
Affirmer le pôle sportif du secteur « Vander Putten-SLRB ». En découle la possibilité d'offrir de nouveaux équipements sportifs (piscine, etc.).	3.1.6	Amélioration de l'image de cette zone (Cf. situation existante).	Des déplacements motorisés sont induits par ce pôle sportif.		Gestion de la cohabitation des différentes fonctions (nuisances liées aux équipements sportifs par rapport au logement).	/	/	Accroissement de la consommation d'énergie du fait du développement de nouveaux équipements sportifs.	La diversification des équipements contribue à la qualité de vie et à l'animation du périmètre, ainsi qu'à un contrôle social informel.	/	Accroissement de la consommation d'eau du fait du développement de nouveaux équipements, notamment une piscine.	/
Proposer une diversité au niveau de la typologie/répartition des logements et tenir compte des besoins rencontrés notamment par les familles de grande taille. Il faut aussi des logements pour personnes âgées et/ou à mobilité réduite.	3.1.7	Adapter les espaces en fonction de la typologie/répartition envisagée.	/		/	/	/	/	Favoriser la diversité sociale.	/	/	/
Garantir à court terme la création d'un établissement dédié à la petite enfance.	3.1.8	/	/		Des bruits inhérents à ce type d'établissement pourraient être observés lors d'activités extérieures.	/	/	/	Amélioration de la qualité de vie des riverains.	/	/	/
Définir un ratio minimum pour les tailles de logement à plus de 2 chambres.	3.1.9	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/
Développer un pôle emploi-formation pour les jeunes dans le socle des bâtiments iconiques.	3.1.10	/	/		/	/	/	/	Diversification des équipements.	/	/	/
Fixer un seuil de logements publics aux personnes à faible revenu sur l'ensemble du périmètre du PAD, par le biais des charges d'urbanisme.	3.1.11	/	/		/	/	/	/	Favoriser la diversité sociale.	/	/	/
Privilégier les petites cellules commerciales modulables et adaptables.	3.1.12	Adapter les espaces en fonction de cette superficie envisagée.	/		/	/	/	/	/	/	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
L'environnement sonore	4.1	/										
Préserver, au sein du parc de la Porte de Ninove, des zones plus calmes, protégées du bruit (et) du trafic.	4.1.1	/	/	Contribue à assurer le rayonnement du parc.		/	/	/	Amélioration du cadre de vie et du confort des usagers, des riverains, etc.	/	/	/
Définir des zones pour l'implantation d'établissements Horeca. La compatibilité des affectations devra être évaluée	4.1.2	Adapter les espaces destinés aux établissements Horeca en conséquence.	/	/		/	/	/	/	/	/	/
Limiter l'installation des équipements techniques en toiture des bâtiments.	4.1.3	/	/	/		/	/	/	Confort des personnes (futurs habitants et voisins des projets).	/	/	/
Dans le cadre de la future demande de permis pour l'équipement sportif à implanter dans le secteur « Vander Putten – SLRB », une attention particulière sera portée à l'insonorisation des salles de sport étant donné la présence de logements à proximité immédiate.	4.1.4	Adapter les bâtiments en conséquence.	/	Investissement financier.		/	/	/	Confort des personnes (riverains du projet).	/	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
L'air & le climat	5.1	/										
Favoriser l'utilisation de moyens de transports alternatifs à la voiture par une sensibilisation des usagers, une desserte attractive du périmètre en transports en commun, des aménagements de qualité favorables aux modes actifs (parkings vélos judicieusement localisés, mise à disposition de vélos partagés, pistes cyclables et cheminement piétons, etc.), une signalisation adéquate pour les véhicules vers les zones de parkings par exemple, etc.	5.1.1	Adapter l'espace public.	Contribue à favoriser le recours aux modes actifs et aux transports en commun.	Investissement financier : fonction des différents aménagements.	Le bruit routier ambiant pourrait être atténué.		/	/	Amélioration du cadre de vie et du confort des usagers, des riverains, etc.	/	/	/
Prendre en compte, dans le cadre des futurs projets, le potentiel de production d'énergie renouvelable du périmètre.	5.1.2	/	/	Investissement financier. Economies financières une fois l'investissement initial récupéré.	/		/	Limite les consommations énergétiques liées à l'exploitation des bâtiments.	/	/	/	/
Les déchets	6.1	/										
Cœuvrer pour une réduction de la quantité de déchets produite par le biais de l'optimisation du tri et de la collecte des déchets.	6.1.1	/	/	Réduction des coûts d'évacuation et de traitement des déchets.	/	/	/	/	/	/	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
Favoriser les principes d'écoconstruction, comme le choix des matériaux, la réutilisation in situ, etc. Encourager le recyclage par tri sélectif des différentes fractions de déchets générées par les chantiers et qui ne peuvent être réutilisées sur place. Prendre en compte les aspects de convertibilité et de déconstruction en fin de vie du bâtiment pour limiter notamment les risques de démolitions prématurées.	6.1.2	Réflexion sur la conception et la convertibilité des différents bâtiments.	Selon toute logique, diminution du charroi lourd induit lors de la phase chantier (évacuation des gravats par exemple, etc.).	Diminution des coûts financiers par rapport à une démolition/reconstruction.	/	/		/	/	/	/	/
Faciliter la collecte des déchets en prévoyant des zones de regroupement de déchets en bordure de la voirie, ce qui permet notamment d'éviter la dispersion des poubelles au niveau de l'espace public.	6.1.3	Réflexion sur l'aménagement des zones de déchets.	Facilite les manœuvres des camions.	Gain de temps pour les collectes.	/	/		/	Amélioration du cadre de vie et du confort des usagers, des riverains, etc.	/	/	/
Pour les nouveaux projets au sein du PAD, prévoir in situ des espaces de stockage des déchets suffisamment dimensionnés pour permettre de maximiser le tri des déchets (cartons/papier, PMC, déchets organiques, verre, déchets résiduels au minimum).	6.1.4	Réflexion sur l'aménagement des zones de déchets.	/	Améliore la gestion des déchets et favorise le recyclage.	/	/		/	/	/	/	/
Limiter les quantités de déchets à collecter en prévoyant une zone dédiée à un compostage de quartier et sensibiliser le public à cette pratique. Déterminer les types de déchets qui seront compostés, les modalités d'accès au compostage, prévoir l'intervention d'un maître composteur et une information du public.	6.1.5	Réflexion sur l'aménagement de cette zone.	/	Sensibilisation du public à cette pratique : favorable aux rencontres et aux échanges entre riverains et à la solidarité intergénérationnelle.	/	/		/	Favorise la convivialité du quartier.	Favorable à la biodiversité, le compost produit pouvant être utilisé pour nourrir les plantations.	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
En termes d'optimisation du tri et de la collecte des déchets, prévoir au niveau du PAD des points de collecte des déchets via des systèmes enterrés afin de limiter leur impact tant visuel/esthétique que sonore ainsi que les risques de dépôts sauvages de déchets.	6.1.6	Contribue à améliorer la qualité paysagère. Réflexion sur l'aménagement de cette zone.	/	Investissement financier.	Diminue les nuisances sonores pour le quartier.	Limite le risque de nuisances olfactives (contrairement à un dispositif hors-sol).		/	Contribue à améliorer le cadre de vie du quartier.	Limite le risque de développement d'une faune indésirable.	/	/
Au niveau des espaces verts publics installer, de préférence, des poubelles incluant un tri sélectif des déchets et présentant un caractère uniforme.	6.1.7	Contribue à améliorer la qualité paysagère.	/	Améliore la gestion des déchets.	/	/		/	/	/	/	/
Intégrer dans le PAD des dispositions relatives au compostage. Définir une zone pour l'implantation possible d'un compostage de quartier au niveau du parc de la Porte de Ninove, située à distance suffisante des habitations.	6.1.8	Réflexion sur l'aménagement de cette zone.	/	Sensibilisation du public à cette pratique : favorable aux rencontres et aux échanges entre riverains et à la solidarité intergénérationnelle.	/	/		/	Favorise la convivialité du quartier.	Favorable à la biodiversité, le compost produit pouvant être utilisé pour nourrir les plantations.	/	/
Autoriser l'implantation, dans les espaces publics, de points de tri sélectif du verre et du textile enterrés (bulles à verre et bulles à vêtements) et définir des zones d'implantation pour ces points d'apport volontaire.	6.1.9	Réflexion sur l'aménagement de cette zone. Contribue à améliorer la qualité paysagère.	/	Investissement financier.	/	/		/	Contribue à améliorer le cadre de vie du quartier.	Limite le risque de développement d'une faune indésirable.	/	/
Planter des poubelles au sein des zones de parcs / espaces verts publics, à des endroits facilement accessibles pour les services de nettoyage.	6.1.10	Réflexion sur l'aménagement de ces équipements.	Contribue à la collecte aisée des déchets par les services de nettoyage.	Coûts d'entretien.	/	/		/	Contribue à la propreté publique et au cadre de vie.	/	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
Garantir la praticabilité du parc de la Sennette pour la collecte des déchets au sein de celui-ci.	6.1.11	/	Facilite la reprise des déchets par les services de nettoyage.	/	/	/		/	Contribue à la propreté publique et au cadre de vie.	/	/	/
L'énergie	7.1	/										
Favoriser le recours aux énergies renouvelables (mise en place de panneaux solaires, utilisation de l'eau du canal notamment pour le refroidissement des bâtiments, éoliennes, etc.).	7.1.1	Impact paysager des panneaux solaires en toiture.	/	Investissement financier. Diminution des coûts liés aux consommations énergétiques. Economies une fois l'investissement initial récupéré.	/	Limite les émissions de polluants associées aux consommations énergétiques. Contribue à l'amélioration de la qualité de l'air.	/		Cadre de vie et santé de la population.	/	/	/
L'être humain	8.1	/										
Prévoir une distinction entre les accès privés et les accès publics aux nouveaux bâtiments.	8.1.1	Adapter la configuration des bâtiments en conséquence.	/	/	/	/	/	/		/	/	/
Prévoir la gestion des nouveaux espaces verts de manière à y garantir la sécurité des personnes (conditions d'accès, etc.).	8.1.2	/	/	Favoriser le rayonnement et l'attractivité des nouveaux espaces verts.	/	/	/	/		/	/	/
Garantir la praticabilité du parc de la Sennette pour les services d'intervention (aménagement projeté offrant un minimum de 4 m dégagés pour le passage des services d'intervention).	8.1.3	/	Accessibilité des services d'intervention.	/	/	/	/	/		/	/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
La faune & la flore	9.1	/										
Profiter du réaménagement de la Porte de Ninove pour proposer un espace vert avec une végétation favorisant la biodiversité.	9.1.1	Contribue à améliorer la qualité paysagère.	/	/	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.		/	/
In situ, aménager et gérer écologiquement les abords des bâtiments.	9.1.2	Contribue à améliorer la qualité paysagère.	/	/	/	/	/	/	/		Réduction de l'impact sur le sol et les eaux	
Améliorer / favoriser la biodiversité au sein des espaces verts publics (existants et futurs) du PAD et favoriser l'accueil de la vie sauvage.	9.1.3	Contribue à améliorer la qualité paysagère.	/	/	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.		/	/
Maintenir, dans le cadre des futurs projets, la végétation existante ayant un intérêt biologique et prévoir, en compensation de la végétation supprimée, des aménagements végétalisés favorisant la biodiversité en ville.	9.1.4	Contribue à améliorer la qualité paysagère.	/	/	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.		/	/
Maximiser les surfaces vertes au sein du périmètre (surfaces au sol, toitures, façades, murs, etc.) et renforcer la biodiversité via des aménagements favorisant le développement de la faune et de la flore.	9.1.5	Contribue à améliorer la qualité paysagère. Augmentation des surfaces verdurisées.	/	Coût financier d'aménagement et d'entretien.	Isolation acoustique des bâtiments : atténuation des nuisances sonores.	Légère amélioration locale de la qualité de l'air et atténuation l'effet d'îlot de chaleur.	/	Contribue à améliorer l'isolation des bâtiments.	/		Favorise l'infiltration des eaux de pluie (fonction du type de surface), etc.	
Favoriser les plantations d'arbres et d'arbustes là où le bâti est le plus dense.	9.1.6	Contribue à l'embellissement du quartier.	/	/	/	Atténuation de l'effet d'îlot de chaleur.	/	/	Amélioration du cadre de vie.		Favorise la percolation des eaux de pluie	/
Privilégier la plantation d'espèces indigènes pour les nouveaux aménagements végétalisés.	9.1.7	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
Imposer la végétalisation de toutes les toitures plates des bâtiments, y compris celles des tours.	9.1.8	Augmentation des surfaces verdurisées et amélioration des vues paysagères pour les riverains. Participe à l'embellissement du quartier.	/	Coût financier d'aménagement et d'entretien.	Isolation acoustique des bâtiments : atténuation des nuisances sonores.	Légère amélioration locale de la qualité de l'air et atténuation l'effet d'îlot de chaleur.	/	Contribue à améliorer l'isolation des bâtiments.	/		Diminue la quantité d'eau de ruissellement et retarde l'évacuation de l'eau (fonction du type de toiture verte). Qualité de l'eau de ruissellement pour une éventuelle réutilisation.	
Imposer la végétalisation de la toiture du socle à prévoir sur le secteur « Triangle » avec des aménagements en toiture-jardin et son accessibilité pour les occupants.	9.1.9	Augmentation des surfaces verdurisées et amélioration des vues paysagères pour les riverains. Participe à l'embellissement du quartier.	/	Coût financier d'aménagement et d'entretien.	Isolation acoustique du socle : atténuation des nuisances sonores.	Légère amélioration locale de la qualité de l'air et atténuation l'effet d'îlot de chaleur.	/	Contribue à améliorer l'isolation des bâtiments.	Amélioration du cadre de vie.		Diminue la quantité d'eau de ruissellement et retarde l'évacuation de l'eau (fonction du type de toiture verte). Qualité de l'eau de ruissellement pour une éventuelle réutilisation.	
Maximaliser la biodiversité sur chaque parcelle du périmètre avec un coefficient de biotope par surface (CBS) élevé en imposant l'aménagement des surfaces bâties et non bâties avec une diversité de formes de végétation (bandes herbacées fleuries, plantes grimpantes, haies mélangées, arbres et arbustes, etc.).	9.1.10	Contribue à améliorer la qualité paysagère.	/	Coût financier d'aménagement et d'entretien.	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.		Réduction de l'imperméabilisation du sol et de l'impact sur les eaux.	

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
Les eaux	10.1	/										
Favoriser une utilisation rationnelle de l'eau de distribution et une utilisation de l'eau de pluie pour certains besoins ne nécessitant pas le recours à de l'eau potable. Envisager l'utilisation de l'eau du canal pour le refroidissement des bâtiments.	10.1.1	/	/	Diminution des coûts liés à la consommation d'eau potable.	/	/	/	/	/	/		/
Prévoir dans le parc de la Porte de Ninove des aménagements permettant la temporisation de l'eau de pluie.	10.1.2	Réflexion sur l'aménagement de cette zone.	/	Contribue à limiter les risques d'inondations liées à la surcharge du réseau d'égouttage pouvant entraîner des dommages (matériels et économiques) sur la population et le cadre bâti.	/	/	/	/	/	/		/
Intégrer l'eau dans l'aménagement du futur parc de la Sennette et dans les espaces verts publics du PAD.	10.1.3	Réflexion sur l'aménagement de ces zones. Contribue à améliorer la qualité paysagère.	/	Coût financier des aménagements et d'entretien. Contribue à assurer le rayonnement des espaces verdurisés.	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.	Contribue au maillage bleu et vert. Favorise la biodiversité.		/
Minimiser les surfaces imperméables en limitant l'emprise au sol des constructions et en aménageant les abords de manière perméable.	10.1.4	Contribue à améliorer la qualité paysagère.	/	/	/	/	/	/	/	Favorise l'aménagement de surfaces vertes.		Favorise l'infiltration de l'eau dans le sol.
Récupérer l'eau de pluie des toitures collectées dans des citernes et les réutiliser pour l'arrosage des jardins, le nettoyage des sols, etc.	10.1.5	Réflexion sur la localisation des citernes dans ces zones.	/	Diminution des coûts liés à la consommation d'eau potable. Investissement financier.	/	/	/	/	/	/		/

Recommandations des différentes thématiques environnementales	N°	L'environnement bâti	La mobilité	Les domaines social & économique	L'environnement sonore	L'air & le climat	Les déchets	L'énergie	L'être humain	La faune & la flore	Les eaux	Le sol & le sous-sol
<p>Limiter le ruissellement de l'eau de pluie en prévoyant la végétalisation d'un maximum de surfaces.</p> <p>Maximiser les zones de pleine terre favorable à l'infiltration de l'eau de pluie.</p> <p>Proposer l'aménagement de toutes les toitures plates non accessibles pour les occupants en toitures végétalisées extensives pour réduire l'écoulement de l'eau.</p> <p>Aménager les toitures accessibles au public au minimum en toitures de type semi intensive.</p>	10.1.7	<p>Augmentation des surfaces verdurisées.</p> <p>Amélioration de la qualité paysagère.</p>	/	Coût financier d'aménagement et d'entretien.	Isolation acoustique du socle : atténuation des nuisances sonores.	Légère amélioration locale de la qualité de l'air et atténuation de l'effet d'îlot de chaleur.	/	Contribue à améliorer l'isolation des bâtiments.	Amélioration du cadre de vie.	Contribue à favoriser la biodiversité.		Réduction de l'imperméabilisation du sol et des effets de ruissellement.
Imposer le rejet des eaux de toitures dans le canal pour les nouvelles constructions proches du canal (au minimum pour le secteur « Triangle »).	10.1.8	/	/	Investissement financier.	/	/	/	/	/	/		/
Le sol/sous-sol	11.1	/										
Là où c'est possible, privilégier l'utilisation de revêtements perméables au niveau des espaces publics et des abords des bâtiments.	11.1.1	Amélioration de la qualité paysagère.	/	/	/	/	/	/	Amélioration du cadre de vie.	/	Contribue à l'infiltration de l'eau de pluie.	
Limiter l'emprise au sol des constructions et réduire l'emprise des sous-sols de manière à conserver un maximum de surfaces de pleine terre.	11.1.2	Amélioration de la qualité paysagère.	/	/	/	/	/	/	Amélioration de la qualité paysagère.	/	Contribue à l'infiltration de l'eau de pluie.	

3.4 Analyse des interactions identifiées

En résumé, l'analyse des interactions entre les différents domaines permet de mettre en évidence les éléments principaux ci-dessous.

Certaines recommandations sont reprises plusieurs fois dans différents domaines d'étude et sont donc en interactions positives. Nous traitons maintenant les interactions négatives.

- **Environnement bâti « 1.1.10 » vs Domaines social & économique :**

Cette recommandation est maintenue car elle vise à assurer la tranquillité et la sécurité des futurs occupants. Cependant, elle devrait engendrer des coûts financiers supplémentaires : aménagement des clôtures ou encore des haies qui restent toutefois difficiles à estimer à l'heure actuelle.

- **Environnement bâti « 1.2.1 à 1.2.2 » vs Domaines social & économique :**

Nous maintenons nos propositions pour lutter contre l'inconfort au vent. Un ou des choix aura(ont) lieu lors de la phase de conception du projet.

- **Environnement bâti « 1.4.2 » vs Domaines social & économique :**

Cette recommandation est maintenue. En effet, l'expropriation est nécessaire pour aménager le parc de la Sennette. Il faudra se référer et respecter la législation en vigueur.

- **Mobilité « 2.2.1 » vs Domaines social & économique :**

Cette recommandation est maintenue. Il s'agit de réfléchir à la création en sous-sol d'un parking public sur le secteur « Vander Putten-SLRB ». Celui-ci serait mutualisé afin de l'optimiser. Ainsi, on pourrait répondre à la problématique du stationnement et libérer de l'espace en voirie. Des partenariats pourraient être lancés avec les différents acteurs concernés. Il va de soi que la rentabilité économique de cet équipement devra être assurée.

- **Mobilité « 2.1.1, 2.1.2 et 2.2.2 » vs Domaines social & économique :**

Ces recommandations sont maintenues. La question du stationnement a été traitée dans le RIE. Nous y renvoyons le lecteur. Il faudra conserver la maîtrise de la demande de stationnement afin d'éviter par exemple des reports de stationnement dans l'espace public. Ainsi, un équilibre est attendu.

- **Mobilité « 2.2.3 » vs Domaines social & économique :**

La question du stationnement a été traitée dans le RIE. Nous y renvoyons le lecteur. Cette recommandation d'aménager des parkings automatisés est maintenue, malgré son coût. Le(s) promoteur(s) immobilier(s) du secteur « Triangle » aura(ont) ainsi beaucoup plus de possibilités d'augmenter, par exemple, le nombre de places de stationnement. Par ailleurs, les parkings automatisés permettent une baisse significative des émissions de gaz à effet de

serre, en comparaison directe avec des parkings traditionnels à plusieurs niveaux / étages.

- **Mobilité « 2.3.1 » vs Domaines social & économique :**

Il s'agit d'une recommandation pour favoriser un report sur les mobilités actives ou les transports en commun, et ainsi réduire la part de véhicules motorisés. Elle est maintenue. Ajoutons que le coût des bornes à l'accueil est modeste vis-à-vis des gains escomptés pour les usagers.

- **Mobilité « 2.3.3 et 2.3.7 » vs Domaines social & économique :**

Il s'agit de recommandations pour proposer des bornes de recharge pour les véhicules électriques. Elles sont maintenues. Des partenariats pourraient être lancés avec les différents opérateurs privés. Outre le fait de permettre de réaliser des économies par rapport à un véhicule traditionnel, le véhicule électrique permet de réduire significativement l'empreinte carbone générée.

- **Domaines social & économique « 3.1.6 » vs Mobilité, environnement sonore, énergie et eaux :**

La recommandation d'affirmer le pôle sportif du secteur « Vander Putten-SLRB » est maintenue. Cet équipement sportif est voué à se développer et à répondre aux besoins rencontrés par la population. Les effets indésirables générés comme le bruit ou encore l'accroissement des déplacements induits devront être limités afin d'assurer la compatibilité entre les fonctions envisagées. Des aménagements appropriés sont donc attendus.

- **Domaines social & économique « 3.1.8 » vs environnement sonore**
⋮

La recommandation de créer, à court terme, un établissement dédié à la petite enfance est maintenue. Les besoins de la population prime sur l'aspect sonore. Des mesures pourront être prises pour minimiser les bruits induits (des parois acoustiques, des plantations, etc.).

- **Environnement sonore « 4.1.4 » vs domaines social & économique**
⋮

Cf. Domaines social & économique « 3.1.6 » vs Mobilité, environnement sonore, énergie et eaux.

- **Air & climat « 5.1 » vs domaines social & économique :**

La recommandation de favoriser l'utilisation de moyens de transports alternatifs à la voiture par une sensibilisation des usagers (...) est maintenue. En effet, elle vise à offrir au citoyen des incitants à l'adoption d'une pratique de mobilité durable, avec pour objectif de réaliser des gains environnementaux.

- **Air & climat « 5.2 » vs domaines social & économique :**

La recommandation de prendre en compte, dans le cadre des futurs projets, le potentiel de production d'énergie renouvelable du périmètre est maintenue. L'(es) énergies renouvelables à mettre en place sera(ont) étudiée(s) lors des phases de conception des projets. Il va de soi que la rentabilité économique des installations devra être assurée.

- **Déchets « 6.1.6 » vs domaines social & économique :**

La recommandation de prévoir au niveau du PAD des points de collecte des déchets via des systèmes enterrés est maintenue. En effet, les poubelles enterrées sont une solution avantageuse à plus d'un titre : réduction des nuisances sonores, intégration plus harmonieuse dans le paysage urbain, etc. Ce type d'installation contribue au cadre de vie du quartier et au confort du voisinage. Pour l'heure, la question budgétaire ne peut être traitée de façon précise.

- **Energie « 7.1.1 » vs domaines social & économique :**

Cf. Air & climat « 5.2 » vs domaines social & économique :

- **Faune & Flore « 9.1.5 » vs domaines social & économique :**

La recommandation de maximiser les surfaces vertes au sein du PAD et de renforcer la biodiversité via des aménagements favorisant le développement de la faune et de la flore est conservée car elle est importante en vue de développer la nature et la biodiversité en ville. Les aménagements à réaliser seront étudiés lors des phases de conception des projets.

- **Faune & Flore « 9.1.8 et 9.1.9 » vs domaines social & économique :**

Le principe de végétaliser les toitures plates des bâtiments, en ce compris le socle du secteur Triangle, est maintenu pour les nombreux avantages que ce type d'aménagement apporte (biodiversité, isolation, rétention / absorption / évaporation de l'eau de pluie, qualité paysagère, etc.). Les faisabilités techniques et financières sont à étudier dans le cadre de la conception des futurs projets. La viabilité financière devra être vérifiée.

En cas de réutilisation de l'eau de pluie collectée sur des toitures vertes, celle-ci devra être filtrée et éventuellement traitée.

- **Faune & Flore « 9.1.10 » vs domaines social & économique :**

La recommandation de maximaliser la biodiversité sur chaque parcelle du périmètre (CBS) est maintenue car même si elle génère des coûts, les avantages de tels aménagements ne sont pas négligeables pour l'environnement et le cadre de vie. En proposant différentes formes de végétation, ces aménagements permettent notamment d'améliorer la qualité paysagère du périmètre.

- **Eaux « 10.1.3 » vs domaines social & économique :**

La recommandation d'intégrer l'eau dans l'aménagement du futur parc de la Sennette et dans les espaces verts publics du PAD est maintenue. Les avantages sont nombreux : diversifier les formes et usages de l'eau, participer à la mise en œuvre d'un réseau écologique via le maillage bleu ou encore

collecter les eaux pluviales en créant notamment des zones tampon ainsi que favoriser la biodiversité.

- **Eaux « 10.1.5 » vs domaines social & économique :**

La recommandation visant à récupérer l'eau de pluie des toitures collectées dans des citernes et de la réutiliser pour alimenter des besoins ne nécessitant pas le recours à une eau potable, tels que l'arrosage des jardins ou les chasses d'eau ou encore le nettoyage des sols, etc., est maintenue. Elle permettra de faire des économies intéressantes mais c'est aussi un geste citoyen accompagnant une démarche écologique de protection des ressources naturelles (économies en eau potable et donc aussi financières). La conception de l'installation de récupération d'eau pluviale doit être pensée par rapport au projet lui-même, afin de profiter des opportunités que celui-ci offre et de tenir compte des contraintes qu'il engendre (phases de conception).

- **Eaux « 10.1.7 » vs domaines social & économique :**

La recommandation visant à limiter le ruissellement de l'eau de pluie en prévoyant la végétalisation d'un maximum de surfaces est maintenue. Elle contribue à améliorer la qualité paysagère et à favoriser la biodiversité. Elle vise aussi à réduire le risque d'inondation en ville pouvant entraîner des dommages (matériels et économiques) sur la population et le cadre bâti. Cf. *Faune & Flore « 9.1.8 et 9.1.9 » vs domaines social & économique.*

4 Les mesures envisagées pour assurer le suivi de la mise en œuvre du PAD

4.1 Introduction

L'identification d'indicateurs et le suivi de ceux-ci viseront principalement à mesurer la mise en œuvre du périmètre, et à disposer d'une vision globale et transversale au regard de son évolution.

Ils doivent permettre :

- De suivre les incidences majeures et l'efficacité des recommandations/mesures d'atténuation prévues et préconisées par le RIE ;
- De détecter d'éventuels effets imprévus ;
- De « mesurer » la mise en œuvre du PAD sous forme de suivi.

Nous proposons un ensemble d'indicateurs à mettre en œuvre en fonction de nos thématiques environnementales afin de suivre l'évolution du PAD.

Précisons que certains indicateurs nécessiteront un travail de collecte de données alors que d'autres indicateurs seront plus simples à obtenir. Il est donc recommandé de s'inscrire dans les indicateurs déjà en place. Les quartiers de la Région de Bruxelles-Capitale font déjà l'objet d'un suivi régulier par plusieurs moyens. Il s'agit tant d'indicateurs qui concernent l'évolution socio-économique de la ville que d'indicateurs du milieu naturel et du cadre de vie.

Le suivi des indicateurs à l'échelle du périmètre nécessitera un travail de regroupement des données et d'analyse.

En résumé, les indicateurs doivent :

- Refléter au mieux l'évolution d'un enjeu lié au PAD au regard de sa portée et de son périmètre d'influence ;
- Être mis à jour de manière suffisamment régulière. Celui-ci doit donc être réaliste d'un point de vue technique et organisationnel.

4.2 Méthodologie

4.2.1 Contextualisation

Le suivi du PAD pourrait s'organiser en trois parties :

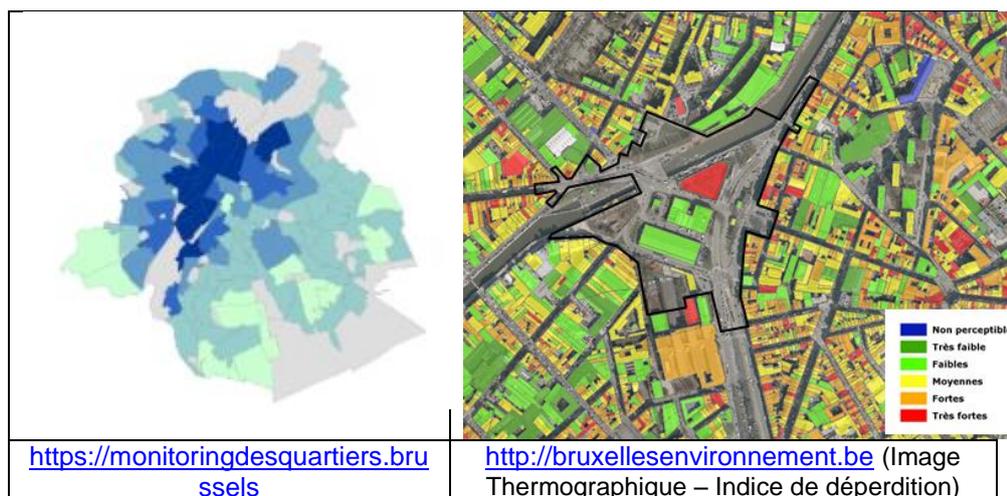
- L'analyse des permis d'urbanisme et d'environnement délivrés afin de déterminer si des dérogations ont dû être accordées par rapport aux prescriptions. Leur récurrence indiquerait un problème sous-jacent intrinsèque aux prescriptions qu'il faudrait alors revoir. Les permis devraient être confrontés aux objectifs du PAD pour voir si ceux-ci sont effectivement réalisés ou réalisables ;

- L'évaluation de l'évolution du périmètre concerné en fonction des objectifs du volet stratégique du PAD. Il s'agirait de voir si des efforts doivent être faits dans certains domaines pour faciliter sa mise en œuvre ;
- Une mise à jour de la situation existante pour évaluer les impacts environnementaux au niveau des thématiques les plus pertinentes (réalisation de logements, dépollution du sol, pourcentage d'espaces verts réalisés et leur utilisation, diversité sociale, ou encore création d'équipements de proximité, etc.).

4.2.2 Les exemples de sources

Pour l'heure, plusieurs sources de données existent, en voici quelques exemples⁹ :

- Le monitoring des quartiers dont le suivi est assuré par l'Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse (IBSA) qui offre de nombreuses informations statistiques par quartier : pyramide des âges, revenus, santé, mobilité, etc.;



- L'état de l'environnement bruxellois qui contient un grand nombre d'indicateurs thématiques à l'échelle de la Région de Bruxelles-Capitale : émission de CO2, inventaire des sols, etc.
- Les observatoires du commerce, des bureaux, et des permis logement qui propose une analyse thématique à l'échelle de la Région de Bruxelles-Capitale ou localisée aux activités concernées : taux de vacances, nombre d'emploi, etc. ;
- Les administrations communales de Molenbeek-Saint-Jean, Anderlecht et Bruxelles-ville, bien que la récolte d'informations soit parfois difficile, possèdent un certain nombre de données et une expérience locale et continue du terrain à l'échelle de leur territoire ou de zones plus précises

⁹ Liste non exhaustive.

(permis d'environnement, etc.) : observation de terrain, collecte des demandes de riverains, etc. ;

- Les autres sources publiques (ou parapubliques) à échelles variées liés aux services publics et organismes actifs dans le périmètre du PAD : Bruxelles Mobilité (comptage de circulation sur les voiries régionales, etc.).

Les sources de données locales existantes englobent le périmètre dans un périmètre plus large (monitoring des quartiers, secteurs statistiques, etc.), ou bien sont ponctuelles et extérieures au périmètre (inventaire des sols, etc.).

Les évolutions que la mise en œuvre du PAD provoque seront donc plus ou moins diluées dans les données des quartiers concernés et/ou avoisinants. Il se peut que pour certaines sources, les organismes s'adaptent à l'évolution de ce territoire urbain.

Les indicateurs sont définis selon trois niveaux d'accessibilité de l'information :

- + : indicateur facilement accessible ;
- ++ : indicateur moyennement accessible, nécessitant la mise en place d'une méthodologie pour la collecte des données et le calcul de l'indicateur ;
- +++ : indicateur difficilement accessible.

Ces indicateurs sont de trois types : indicateurs de pression, d'état et de réponse, selon une méthodologie de l'OCDE¹⁰.

¹⁰ L'**Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)**, en anglais OECD : *Organisation for Economic Co-operation and Development*) est une organisation internationale d'études économiques, dont les pays membres, principalement des pays développés, ont en commun un système de gouvernement démocratique et une économie de marché.

4.3 Les indicateurs proposés

Pour l'heure, nous proposons les indicateurs suivants. Ils pourront être adaptés/modifiés en fonction des besoins rencontrés au cours du temps (fonction de l'évolution du PAD).

4.3.1 Au niveau de l'environnement bâti

Indicateurs	Enjeux	Accessibilité des données	Source des données disponibles
Superficie par affectation au sens du PAD	Suivre les superficies par affectation au cours du temps	+	PU
Rapport P/S (incluant l'espace public et les voiries)	Suivre par périmètre l'évolution de la densité	+	PU

4.3.2 Au niveau de l'environnement humain

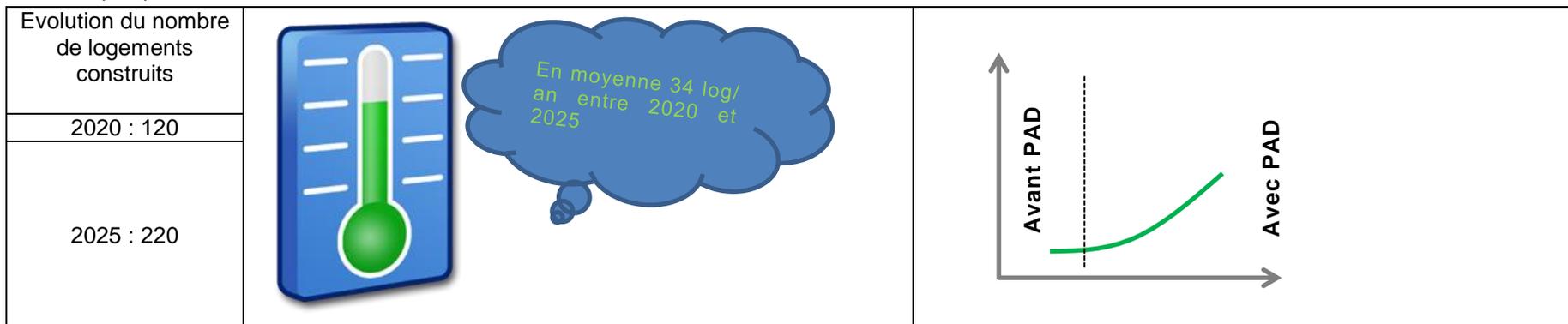
4.3.2.1 Au niveau de la mobilité

Indicateurs	Enjeux	Accessibilité des données	Source des données disponibles
Nombre d'emplacements pour les véhicules motorisés	Suivre l'évolution de l'adéquation entre offre et demande de stationnement	+	PU / Communes / Régions (Bruxelles Mobilité)
Offre de service des sociétés de transports en commun	Suivre l'évolution de l'adéquation entre offre et demande selon les services de transports en commun concerné (taux de charges des différentes lignes)	++	Régions : STIB et De Lijn
Confort des infrastructures en faveur des cyclistes	Suivre l'évolution de l'adéquation entre offre de rangements en espace public et demande	++	Communes / Régions (Bruxelles Mobilité)

4.3.2.2 Au niveau des domaines social et économique

Indicateurs	Enjeux	Accessibilité des données	Source des données disponibles
Évolution de la densité de population	Suivre la population présente sur le périmètre	+	PU/ Communes/ IBSA
Nombre de logements construits	Suivre l'évolution du nombre de logements	+	PU
Nombre de logements sociaux	Suivre l'évolution de la part du parc de logements sociaux	+	PU / SLRB
Part des propriétaires	Suivre l'évolution du % de propriétaires	++	Statbel / Communes
Nombre de places créées en matière d'équipements/services au niveau scolaire/petite enfance	Suivre l'offre/demande en matière d'équipements/services (en lien avec le besoin des habitants)	+	PU
Typologie et superficies des équipements et services	Suivre l'offre/demande en matière d'équipements (en lien avec le besoin des habitants)	+	Observatoires du commerce
Offre commerciale et offre en équipements	Réponse adéquate avec des besoins à l'échelle du quartier (caractère local)	+	PU / Communes / IBSA

Voici à quoi pourrait ressembler un indicateur :



4.3.2.3 Au niveau de l'environnement sonore

Indicateurs	Enjeux	Accessibilité des données	Source des données disponibles
Collecter les plaintes des habitants. Une structure de collecte des plaintes est déjà en place auprès de Bruxelles Environnement	Suivre la qualité acoustique du quartier au regard des infrastructures/constructions existantes et projetées	+	Bruxelles Environnement / Communes / Comité de quartier de la Porte de Ninove

4.3.3 Au niveau de l'environnement naturel

Indicateurs	Enjeux	Accessibilité des données	Source des données disponibles
Coefficient de Biotope par Surface (CBS)	Suivre la présence de la végétation dans le quartier	+	PU
Superficie de toitures vertes	Suivre la création de toitures vertes	+	PU
Taux d'imperméabilisation	Suivre le phénomène d'imperméabilisation	+	Communes / PU

