

## Où sont passées les poubelles ? Paysages en marge de Bruxelles

**Auteur :** Mirada, Julien

**Promoteur(s) :** 12613; 23987

**Faculté :** Gembloux Agro-Bio Tech (GxABT)

**Diplôme :** Master architecte paysagiste, à finalité spécialisée

**Année académique :** 2023-2024

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/19849>

---

### *Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

# **OÙ SONT PASSÉES LES POUBELLES ?**

*PAYSAGES EN MARGE DE BRUXELLES*

**JULIEN MIRADA**

**TRAVAIL DE FIN D'ÉTUDES PRÉSENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLÔME DE  
MASTER D'ARCHITECTE PAYSAGISTE**

**ANNÉE ACADÉMIQUE 2023-2024**

**PROMOTEUR : CHRISTOPH MENZEL  
CO-PROMOTRICE : FLORENCE PROVOST**

## Remerciements

Merci à Christoph pour son regard aiguisé tout au long de ce travail

Merci à Florence, dame de la ville sans qui Bruxelles ne serait pas la même

## Résumé

Ce travail est né d'une question assez simple : où sont passées les poubelles ?

Le déchet fait partie de notre quotidien mais ce sujet semblerait, de prime abord, en marge de notre discipline. Il s'avère pourtant que les différents sites liés à leur gestion sont, à Bruxelles, essentiellement déployés le long du canal, une structure paysagère unique et majeure de notre territoire. Se demander où sont passées les poubelles c'est aussi interroger les structures de nos paysages.

En marge de notre discipline mais indispensable au bon fonctionnement de nos villes, le déchet serait aussi capable de révéler certaines des dynamiques qui composent notre territoire. Comme objet (le déchet) tout autant que dans l'espace qu'il y occupe (les installations), il invite à décentrer le regard pour saisir *l'à-côté* comme levier de construction de nos paysages.

Du petit sac jeté sur le trottoir au grand incinérateur, le déchet occupe diverses échelles de notre territoire et, permet de saisir la complexité des relations qui construisent notre quotidien. Le territoire du canal contient à la fois le grand (la structure paysagère et ses éléments bâtis) et le petit (en marges).

Différents acteurs interviennent dans l'élaboration et la construction de nos paysages. Concernant le canal, un plan de qualité paysagère et urbanistique du territoire en guide le développement (BKP). Concernant les déchets, c'est l'Agence Bruxelles-Propreté qui en est chargée de la gestion.

La problématique de cette recherche s'énonce alors ainsi : *Comment l'Agence Bruxelles-Propreté, un des acteurs publics majeurs de la région, contribue-t-elle à façonner nos paysages ?*

L'hypothèse avancée est la suivante : *La mise en œuvre du BKP par les acteurs publics renforce progressivement la structure paysagère du canal.*

### Mots clés

Paysage / déchets / marge / échelle / industries / canal / BKP / ABP / Bruxelles

## Abstract

This work was born from a fairly simple question: where did the trash go?

Waste is part of our daily lives but this subject would seem, at first glance, to be on the fringes of our discipline. However, it turns out that the various sites linked to their management are, in Brussels, essentially deployed along the canal, a unique and major landscape structure in our territory. Asking where the trash went is also questioning the structures of our landscapes.

On the fringes of our discipline but essential to the proper functioning of our cities, waste would also be capable of revealing some of the dynamics that build our territory. As an object (waste) as much as in the space it occupies (the installations), it invites us to move our gaze to grasp what is a *next to* as a lever for constructing our landscapes.

From the small bag thrown on the sidewalk to the large incinerator, waste occupies various scales of our territory and allows us to grasp the complexity of the relationships that construct our daily lives. The canal territory contains both the large (the landscape structure and its built elements) and the small (on the margins).

Different actors are involved in the development and construction of our landscapes. Concerning the canal, a landscape and urban quality plan for the territory guides its development (BKP). Concerning waste, it is l'Agence Bruxelles-Propreté which is responsible for its management.

The main question of this research is then stated as follows: *How does l'Agence Bruxelles-Propreté, one of the major public actors in the region, contribute to shaping our landscapes?*

The hypothesis put forward is as follows: *The implementation of the BKP by public actors gradually strengthens the landscape structure of the canal.*

### Keywords

Landscape / waste / margin / scale / industries / canal / BKP / ABP / Brussels

## Avant-propos

Le premier jour de mon arrivée à Bruxelles, je ne m'attendais pas à trouver des rues jonchées de déchets. J'ai été surpris de découvrir des sacs poubelles posés les uns sur les autres, formant des tas plus ou moins grands sur les trottoirs. J'ai d'abord cru que les éboueurs étaient en grève, que les sacs n'étaient pas ramassés et qu'ils commençaient donc à s'accumuler. Ça ne semblait pourtant choquer personne. Le lendemain matin, il n'y avait plus rien...

Les tas de sacs grandissent progressivement, laissant de moins en moins de place pour déambuler sur les trottoirs. La marche, à travers les rues remplies de poubelles, transforme notre façon de percevoir le paysage qui nous entoure. On n'y circule plus de la même façon, des petites montagnes se dessinent, on ne peut pas les gravir mais on doit les contourner, le trajet n'est plus aussi droit qu'il l'aurait été en temps normal. On assiste à une modification permanente du sol qui monte, grossit et grandit. C'est un *témoignage* immédiat de ce que l'on rejette, de ce qu'on a produit mais dont on ne veut plus. C'est comme un quotidien un peu parasité, une transformation ponctuelle, un paysage à la fois éphémère et récurrent.

*« Les déchets font partie du paysage, parfois bien au-delà de notre champ de vision, comme preuve et témoignage de notre empreinte sur la terre. »<sup>1</sup>*

À l'échelle de Bruxelles, d'un quartier à l'autre, c'est un flot continu de poubelles qui sont déposées dans les rues puis disparaissent. Les déchets font partie de notre quotidien, ils sont emballés, jetés puis évacués... **Je m'interroge alors : où sont passées les poubelles et quels paysages se trouvent derrière cette disparition ?**



Figure 1 : Poubelles sorties rue Jean Jacquet, mai 2024

<sup>1</sup> Exposition « Jeter » à la Maison de l'Histoire Européenne (février 2023 – janvier 2024)

## Table des matières

<b>Remerciements</b> .....	<b>II</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>III</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>IV</b>
<b>Avant-propos</b> .....	<b>V</b>
<b>1. Etat de l'art</b> .....	<b>1</b>
<b>a. Sur les déchets</b> .....	<b>1</b>
i. Approche d'une définition.....	1
ii. Typologies de déchets .....	3
iii. Traitements des déchets.....	4
iv. Implantations, périmètres et plans .....	6
<b>a. Sur la marge</b> .....	<b>11</b>
i. Espaces d'observation .....	11
ii. Ecart variables .....	12
iii. Déchets en marge.....	14
<b>b. Sur l'échelle</b> .....	<b>16</b>
i. Référence et croisement.....	16
ii. Accumulation et rupture .....	17
iii. Unité et ensemble.....	19
<b>c. Conclusion et objectifs de recherche</b> .....	<b>20</b>
<b>2. Etudes de cas</b> .....	<b>21</b>
<b>a. Méthodologie</b> .....	<b>21</b>
i. Structure de la méthodologie .....	21
ii. Objectifs.....	21
iii. Outils .....	21
iv. Questionnements et stratégies .....	22
v. Structuration de l'analyse.....	23
vi. Choix des sites d'étude .....	25
<b>b. BUDA</b> .....	<b>26</b>
<b>c. Incinérateur</b> .....	<b>39</b>
<b>d. Demets</b> .....	<b>52</b>
<b>3. Résultats et discussions</b> .....	<b>65</b>
<b>4. Réflexions sur la méthodologie et ouvertures</b> .....	<b>72</b>
<b>5. Conclusion</b> .....	<b>75</b>
<b>Table des figures et des tableaux</b> .....	<b>i</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>iv</b>
<b>Annexe</b> .....	<b>vi</b>

# 1. Etat de l'art

## a. Sur les déchets

### i. Approche d'une définition

Pour Tristan Turlan, *un déchet est un bien que son propriétaire destine à l'abandon*.<sup>2</sup> Il en précise différentes catégories aux types de gestion et de traitements spécifiques : *les déchets municipaux, les déchets industriels, les déchets du BTP, les déchets nucléaires, les déchets hospitaliers, les déchets agricoles et les déchets ultimes*. *Ces derniers, ne pouvant être traités dans les conditions techniques et économiques du moment, sont alors règlementairement les seuls à pouvoir être enfouis*.<sup>3</sup> Tous les précédents types de déchets auront des installations spécifiques dédiées à leur traitement. Cependant, ce que l'on définit aujourd'hui comme déchet n'a pas toujours été considéré comme tel et, l'on pourrait même dire qu'avant la fin du XIXe siècle, le déchet n'existait pas. Pour Baptiste de Monsaingeon, *le déchet comme produit d'un abandon est une invention récente et localisée* :

*« À la même époque, une même portion de matière peut tout à la fois être considérée comme un résidu par les uns et comme matière première par les autres. Raconter l'histoire du déchet, c'est avant tout raconter la façon dont les groupes humains organisent leur relation à ce qui reste, c'est-à-dire aux résidus de leur activité. »<sup>4</sup>*

Des matières qui, il y a encore quelques décennies, étaient considérées comme des déchets sont aujourd'hui recyclées puis transformées pour donner naissance à de nouvelles matières. Ce que l'on considère comme déchet (résidu d'une activité), reste alors une notion floue selon le type de traitement qui lui est destiné : peut-on considérer des matières plastiques destinées au recyclage ou les restes d'alimentation réservées au compostage comme des déchets ?

*« Au début du XIXe siècle, l'industrie naissante fonde sa réussite sur l'utilisation de ces résidus urbains : si on ne parle pas encore d'économie circulaire, on retrouve dans l'usage systématique des produits excrémentiels de la vie urbaine son principe fondamental (...) En aucun cas mises hors du circuit productif et urbain : au contraire, elles organisent les relations entre celles-ci et leur environnement socio-économique direct. »<sup>5</sup>*

Il prendra entre autres exemples les chiffons liés à l'industrie du papier ainsi que les boues et les vidanges comme fertilisants agricoles. La production de résidus est à cette époque partie intégrante du fonctionnement social et économique de la société. Deux phénomènes vont précipiter l'arrivée du déchet (comme on l'entend aujourd'hui). Le premier est lié à l'industrialisation et à la maîtrise des matières premières avec notamment l'emploi progressif des engrais chimiques dans le secteur de l'agriculture vers la fin du XIXe siècle.<sup>6</sup> Le second est lié aux réformes hygiénistes modifiant les standards du nettoyage urbain, particulièrement marqué par l'apparition de la poubelle, suite à l'arrêté du préfet lui ayant donné son nom, en 1883.<sup>7</sup> L'organisation des relations sociales et économiques de la société liées aux déchets disparaît progressivement. Conjointement à la naissance du déchet apparaît un nouveau système de gestion des résidus avec notamment les usines de traitement :

*« À Paris, quatre usines de traitement des déchets sont ouvertes à l'aube du XXe siècle : Saint-Ouen, Issy-les-Moulineaux, Romainville et Vitry-sur-Seine. « Chaque usine, reliée à la fois aux voies ferrées et à la voie d'eau, est disposée pour tirer de la gadoue le meilleur parti économique. »<sup>8</sup> () Tri, broyage, trituration ou incinération sont autant d'activités que les premières tentatives de traitement industriel expérimentent en France. »<sup>9</sup>*

<sup>2</sup> Tristan Turlan, Les déchets, collecte, traitement, tri, recyclage, Dunod, 2018.

<sup>3</sup> Idem

<sup>4</sup> Baptiste Monsaingeon, Homo Détritus, critique de la société du déchet, Editions du Seuil, Terre, 2017.

<sup>5</sup> Idem

<sup>6</sup> Idem

<sup>7</sup> Idem

<sup>8</sup> Idem, citant Sabine Barles, l'invention des déchets urbains

<sup>9</sup> Idem

Le début du XXe siècle marque ainsi la naissance de la notion de déchet et le début de son inscription dans le territoire avec la disparition progressive des chiffonniers et l'installation des usines de traitement des déchets. Tout comme les premières usines de Paris, ces installations sont déployées à Bruxelles entre le canal et les infrastructures de transport. Etudier les installations liées à la gestion des déchets c'est aussi saisir le rôle d'un des acteurs publics majeurs de la région Bruxelloise dans la construction de ce territoire, l'Agence Bruxelles-Propreté et, c'est l'opportunité d'entrevoir l'évolution de la structure paysagère du canal.

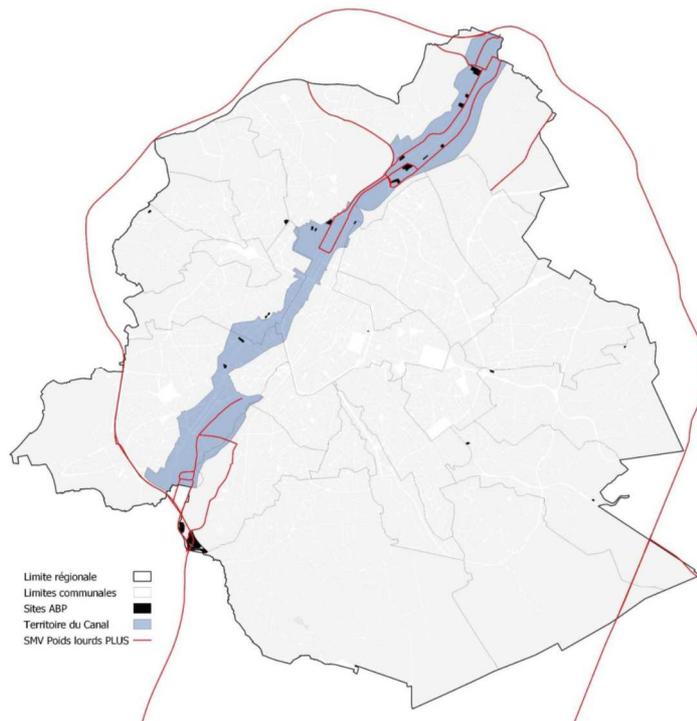


Figure 2 : Bruxelles-Propreté au cœur du développement territorial régional. Source : Bruxelles-Propreté, extrait du programme de redéploiement infrastructurel de Bruxelles-Propreté

## Déchets et paysage

Le sujet étudié ici se marque en marge de la discipline de l'architecture du paysage et, on ne trouve pas de littérature sur les paysages des installations de traitement des déchets. Une littérature assez fournie sur la gestion des déchets existe avec notamment la rudologie qui se consacre à *l'étude et la caractérisation des biens exclus et rejetés, des conditions et des fondements de leur mise en marge*<sup>10</sup> et qui s'attache principalement aux dimensions sociales, économiques et techniques de leur gestion. Concernant les approches paysagères, elles seront consacrées à ce que le déchet produit et traitées sous les angles de la pollution<sup>11</sup>, de matériaux et de ressources<sup>12</sup>, de la ruine<sup>13</sup>. On trouvera assez peu de littérature sur les questions spatiales liées aux déchets, excepté sur les décharges et les sites de dépôts<sup>14</sup> ou, sur les « quartiers » de chiffonnage<sup>15</sup>. Le manque de littérature sur les spatialités et l'insertion territoriale des installations de traitement des déchets reflète l'éloignement de cette question de notre discipline. Pourtant, le déchet fait partie de notre quotidien et, de fait, construit une partie de nos paysages. Il m'a donc semblé nécessaire d'étudier la gestion des déchets sous l'angle de l'architecture du paysage afin de pouvoir approcher cette question délaissée par notre discipline.

10 D'après : « [Colloque] Au-delà du déchet. Littérature et sciences sociales en dialogue – MSH Val de Loire », consulté le 9 mai 2024, <https://www.msh-vdl.fr/actualite/au-dela-du-dechet-litterature-et-sciences-sociales-en-dialogue/>. Voir : *Au-delà du déchet*, le territoire de qualité, Manuel de Rudologie, Presses universitaires de Rouen et du Havre (juin 2000)

11 Voir Alexandre Malfait, « Les poussières de Mangegarri, errance en paysage afro-australoprovençal » & Carole Barthélémy et Arlette Hérat, « Le beau et le dangereux, le protégé et le pollué, dissonances paysagères aux abords du massif des Calanques », dans : *Déchets, Les carnets du paysage, Actes Sud & L'école Nationale Supérieure de Paysage*, no 29 (2016).

12 Voir François Roumet, « le matériau de démolition comme structure de sol et élément de paysage », *Déchets, Les carnets du paysage, Actes Sud & L'école Nationale Supérieure de Paysage*, no 29 (2016).

13 Voir Isabel Claus, « Paysages de l'obsolescence, les friches commerciales gagnent les périphéries », *Déchets, Les carnets du paysage, Actes Sud & L'école Nationale Supérieure de Paysage*, no 29 (2016).

14 Voir Philippe Hilaire, « Du déchet à la ressource, les matériaux inertes : une géomorphologie à l'œuvre », *Déchets, Les carnets du paysage, Actes Sud & L'école Nationale Supérieure de Paysage*, no 29 (2016).

15 Voir Daniel Terrole, « zones d'ombres et de lumières : de la transmutation du déchet au recyclage social » & Gilles Tiberghien, « Les bords effrangés de la ville », dans : *Déchets, Les carnets du paysage, Actes Sud & L'école Nationale Supérieure de Paysage*, no 29 (2016).

## ii. Typologies de déchets

### Catégories

Les différentes catégories de déchets, précédemment citées et énoncées par Tristant Trulan vont du déchet ménager aux déchets ultimes. L'agence Bruxelles-Propreté (ABP) s'occupe quant à elle de catégories particulières de déchets : Tout-venant, papiers/cartons, PMC, verres d'emballage, déchets putrescibles et encombrants. En 2021, l'ABP a collecté 331 720t de déchets ménagers (soit environ 272 kg/hab) et, 122 600t de déchets non-ménagers.<sup>16</sup>

### Déchets ménagers

Les objectifs de l'ABP sont de diminuer la part des déchets non triés et d'augmenter la part des déchets recyclés ainsi que des déchets-ressources (putrescibles ou matériels) qui sont traités par des filières de réutilisation/réemploi (meubles, jouets, livres, brocante, électroménager...).<sup>17</sup> Afin d'atteindre ces objectifs, les déchets ménagers sont sous-divisés en différentes catégories qui correspondent à un type de collecte puis de traitement particuliers. On pourra en distinguer trois grandes typologies :

La première, les déchets qui seront mis dans des sacs : résiduels, papier/carton/, PMC, alimentaire et de jardins. Ces sacs seront jetés sur les trottoirs en face des habitations à des horaires définis puis, collectés par des camions-bennes pour être traités ensuite dans les différentes installations de l'ABP.

La seconde, les déchets qui seront mis en bulles : les vêtements et le verre. Ces bulles sont éparpillées dans tout le territoire Bruxellois.

La troisième, les déchets qui ne seront ni mis en sacs, ni mis en bulles et seront déposés et triés en recypark.

Chacune de ces catégories propose des relations différentes à l'espace et donnera lieu à des comportements plus ou moins civiques des habitants avec leurs déchets, l'ABP et leur environnement.<sup>18</sup> Ces comportements font l'objet d'études qui sont intégrées aux stratégies de l'ABP en matière de propreté publique.

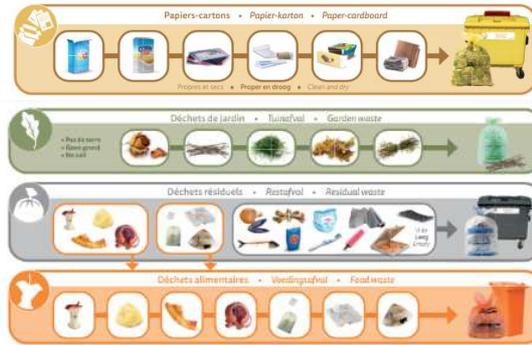


Figure 3 : déchets ménagers en sacs, source Mémo-tri disponible sur le site web de l'ABP



Figure 4 : déchets ménagers en bulles, source Mémo-tri disponible sur le site web de l'ABP



Figure 5 : déchets ménagers à apporter au recypark, source Mémo-tri disponible sur le site web de l'ABP

<sup>16</sup> Agence Bruxelles-Propreté, « Bruxelles Propreté, rapport annuel 2021 », 2021.

<sup>17</sup> Idem

<sup>18</sup> Idem

### iii. Traitements des déchets

Comme déjà évoqué, une grande partie de la collecte de l'ABP concerne les sacs. Il ne s'agit pas de la seule mission dont elle a la charge puisqu'elle assure également le nettoyage des voiries, la vidange des bulles à verre, la collecte des encombrants à domicile, le ramassage des dépôts clandestins, la collecte en porte-conteneurs et la collecte des produits chimiques. Chaque type de collecte de déchet aura un traitement et des installations particulières dépendant directement de l'ABP ou d'une de ses filiales. Cependant, l'ABP ne peut traiter l'ensemble de ses déchets et une partie est traitée en dehors du centre urbain (comme dans toutes les grandes villes européennes).<sup>19</sup>

Année 2021 (tonnes)	Valorisation des déchets		Taux de valorisation (dont réemploi et recyclage)	Total
	Réemploi et recyclage	Valorisation énergétique sous la forme d'une production d'électricité		
<b>Déchets ménagers collectés par l'ABP</b>				
Tout-venant		204.765,32		204.765,32
Papiers/cartons	26.077,56			26.077,56
PMC	13.160,80			13.160,80
Verre d'emballage	27.309,68			27.309,68
Déchets putrescibles (jardin et organiques alimentaire)	21.694,88			21.694,88
Encombrants, DEEE, plastiques...	38.492,93	219,72		38.712,65
<b>Total déchets ménagers collectés par l'ABP</b>	<b>126.735,86</b>	<b>204.985,04</b>	<b>38,2%</b>	<b>331.720,89</b>
<b>Déchets non ménagers collectés par l'ABP</b>				
Tout-venant		88.499,28		88.499,28
Papiers/cartons	25.074,52			25.074,52
PMC	4.287,37			4.287,37
Verre d'emballage				0,00
Déchets putrescibles (jardin et organiques alimentaire)	1.368,55			1.368,55
Encombrants, DEEE, plastiques...	3.370,28	0,00		3.370,28
<b>Total déchets non ménagers collectés par l'ABP</b>	<b>34.100,72</b>	<b>88.499,28</b>	<b>27,8%</b>	<b>122.600,00</b>
<b>Total déchets ABP (ménagers et non ménagers) et ménagers non collectés par l'ABP (hors déchets de construction et nettoyage)</b>	<b>160.836,57</b>	<b>293.484,32</b>	<b>35,4%</b>	<b>454.320,89</b>

Figure 6 : tableau de collecte et de valorisation des déchets, source rapport annuel 2021 de l'ABP

Un peu plus d'1/3 des déchets collectés par l'ABP sont recyclés, les 2/3 restants, déchets résiduels et assimilés non-recyclables, sont valorisés sous la forme de production d'électricité (281 000MWh/an, soit 5% de la consommation Bruxelloise<sup>20</sup>) ou pour alimenter un réseau de chaleur (Docx et Domaine Royal de Laeken).

#### Déchets-ressources

Les déchets-ressources représentent une catégorie particulière de déchets, c'est à la fois un déchet pour ceux qui s'en séparent mais une ressource pour ceux qui souhaitent le réemployer, une forme d'économie circulaire. Il prendra deux formes principales : les déchets organiques avec la mise en place d'un réseau de composts de quartiers et, les déchets non-organiques traités dans des recycleries.

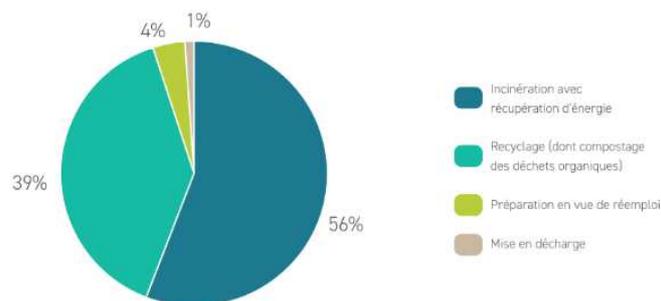


Figure 7 : Diagramme du traitement des déchets-ressources, source Plan de redéploiement de l'ABP

Les déchets organiques pourront servir de compost ou être utilisés à d'autres fins par Bruxelles Environnement (par exemple). À noter qu'un projet d'implantation d'une unité de biométhanisation est en cours<sup>21</sup>. Les déchets non-organiques sont destinés aux filières de réemploi : seconde main ou pour être remis en état de marche (comme déjà cités : vêtements, meubles, jouets, livres, brocante, électro-ménager...). Pourtant, même les déchets-ressources, lorsqu'ils n'auront pu être ressourcés, rencontreront, en grande partie, le même destin que le reste des déchets et seront incinérés.

<sup>19</sup> Idem

<sup>20</sup> Source : site web Belgian waste-to-energy, <https://www.bw2e.be/fr/membres/membres/bruxelles-proprete>

<sup>21</sup> Bruxelles Environnement, « Feuille de route pour la gestion des biodéchets en RBC », 2021

## Typologies d'installations

La collecte et le traitement des déchets se traduisent par trois grands types d'installations : les recyparks ouverts au public pour le tri, les dépôts qui sont les points de départ et de retours des activités logistiques et, infrastructures de traitement. Ces dernières sont Recyclis pour le pré-traitement (carton, PMC), Bruxelles-compost (déchets organiques) et, l'unité d'incinération. Comme l'a mentionné Tristant Trulan, les techniques et moyens actuels ne permettent pas de transformer et de valoriser l'ensemble des déchets. L'ABP se retrouve également avec une partie des déchets qui n'auront pu être exploités :

*« Seule une très faible partie du tonnage sortant n'est pas valorisée. Il s'agit de composants polluants compactés en « gâteaux » et stockés en centre d'enfouissement technique (classe 2) en Belgique après inertisation. Les cendres volantes (poussières provenant des électrofiltres) sont envoyées dans des mines de sel en Allemagne. Les résidus ferreux sont récupérés à la sortie du four par un électro-aimant et valorisés, après traitement, dans le secteur de la sidérurgie. Les mâchefers sont extraits et envoyés aux Pays-Bas par barge pour valorisation dans des travaux de terrassements routiers. Les sels résultant du « lavage » des fumées sont recyclés par un producteur français de soude. »<sup>22</sup>*

Une partie de ces déchets resteront enfouis en Belgique, une autre partie sera destinée à fournir en matériaux d'autres usines en dehors du pays. Si les installations principales liées aux déchets de la région Bruxelloise sont bien présentes sur son territoire, leur gestion alimente également un système bien plus large que celui de l'ABP.

## Synergies

Certaines synergies (*mise en commun de plusieurs actions aboutissant à une économie de moyens<sup>23</sup>*) ont déjà été démontrées : le déchet comme ressource (recycleries, compostage), le déchet comme source d'énergie et de chaleur (incinérateurs). Baptiste Monsaingeon ira plus loin dans la démarche en affirmant qu'il y a parfois nécessité de production de déchet pour alimenter ces entreprises :

*« Les collectivités s'engagent donc à « produire » des déchets, à hauteur de leurs engagements : dans le cas de l'incinération notamment, une usine ne doit pas être arrêtée, au risque d'une perte de rendement importante ; il faut donc « nourrir le feu » de façon continue pour éviter le « vide de four ». »<sup>24</sup>*

			2018
Entrées	Apports entreprises privées	Tonnes / An	148.138
	Bruxelles-Propreté	Tonnes / An	322.684
	Pouvoirs publics et assimilés	Tonnes / An	21.466
	TOTAL	Tonnes / An	492.288
Sorties	Cendres volantes	Tonnes / An	7.836
	Ferraille	Tonnes / An	6.826
	Gâteaux	Tonnes / An	759
	Mâchefers	Tonnes / An	79.143
	Sels	Tonnes / An	3.084
	TOTAL	Tonnes / An	97.648
Production vapeur / énergie	Vapeur	Tonnes / An	1.299.701
	Électricité brute	GWh/an	281
	Consommation usine	GWh/an	40
	Production réseau	GWh/an	240

Figure 8 : traitement des apports à Bruxelles Energie, source rapport annuel 2021 de l'ABP

La question du rendement et de l'alimentation de l'incinérateur ne fera pas l'objet de cette étude. Cependant, la question de synergie et des interdépendances que cela suppose semble pertinente dans la mesure où le chauffage en milieu urbain induit une relative proximité spatiale entre le lieu de production et le lieu de « consommation » de cette source de chaleur. A Bruxelles, l'incinérateur alimente, entre autres, le centre commercial Docx et le Domaine Royal de Laeken. Les trois forment un trio intrigant et le paysage que cela propose sera un des cas d'étude de ce travail.

<sup>22</sup> Agence Bruxelles-Propreté, « Plan de redéploiement de l'Agence Bruxelles-Propreté », 2021.

<sup>23</sup> « Définitions : synergie - Dictionnaire de français Larousse », <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/synergie/76178>.

<sup>24</sup> Baptiste Monsaingeon, Homo Détritus, critique de la société du déchet, Editions du Seuil, Terre, 2017.

#### iv. Implantations, périmètres et plans

Les installations de l'Agence Bruxelles-Propreté sont directement accolées aux grandes infrastructures routières, ferroviaires et fluviales de la région. Plus particulièrement, c'est le long du canal que la majorité d'entre elles sont implantées.

À Bruxelles, ces implantations sont intégrées dans des périmètres (la ZRU par exemple) et sont dirigées par un ensemble de plans (entre autres le PRDD, le PRAS et le BKP) et de règlements (RRU).

Ci-après, un tour d'horizon proposant une vision d'ensemble sur les infrastructures, les périmètres, les plans et les règlements en lien avec l'implantation des installations de l'Agence Bruxelles-Propreté.



Figure 9 : Infrastructures et installations de l'ABP, d'après le plan de redéploiement infrastructurel de Bruxelles-Propreté

#### Infrastructures

##### Canal

Le canal relie Bruxelles à Anvers et Charleroi et est voie de transport historique entre ces trois villes. Il est construit tout d'abord entre Bruxelles et Anvers au courant du XVIe siècle sur une distance de près de 30km puis, entre Bruxelles et Charleroi au début du XIXe siècle sur une distance de près de 75km. C'est un réseau essentiellement dédié au transport de marchandise et il porte en ses bords les industries qui en dépendent. Il traverse Bruxelles sur environ 14km ce qui en fait une des structures paysagères majeures de la capitale. Plus largement, il s'insère dans un réseau de voies navigables qui relie toute l'Europe entre la terre et la mer.



Figure 10 : Carte des voies navigables, source site web [worldcanal.org](http://worldcanal.org)

La région s'intéresse à la dynamique de ce territoire avec d'abord le *Plan Canal* d'Alexandre Chemetoff en 2013<sup>25</sup> puis, le *BKP* (plan de qualité paysagère et urbanistique de ORG et Bas Smets en 2019.<sup>26</sup> Un point plus particulier sera dédié au BKP dans la suite de ce travail.

<sup>25</sup> Alexandre Chemetoff pour Be Canal, « Territoire du canal, des opportunités au coeur de Bruxelles », 2013.

<sup>26</sup> Perspective.brussels, ORG, et Bureau Bas Smets, « BKP, territoire du canal, plan de qualité paysagère et urbanistique », 2019.

### Réseau routier

Le Ring est la voie routière principale qui contourne (presque toute) la région Bruxelloise. Des voiries adaptées au déplacement des poids lourds pour le transport de marchandises viennent s'y raccorder. Sur la carte reprenant l'ensemble des installations de l'ABP, on pourra noter que deux grandes boucles de voiries adaptées à la circulation des poids lourds, une au Nord et une au Sud, permettent de relier le centre au Ring en contour du canal. Pour les industries, cela permet de multiplier les points d'échanges entre plusieurs moyens de transports. On notera aussi que la position centrale de Bruxelles en Belgique en fait un des principaux nœuds de son réseau routier.

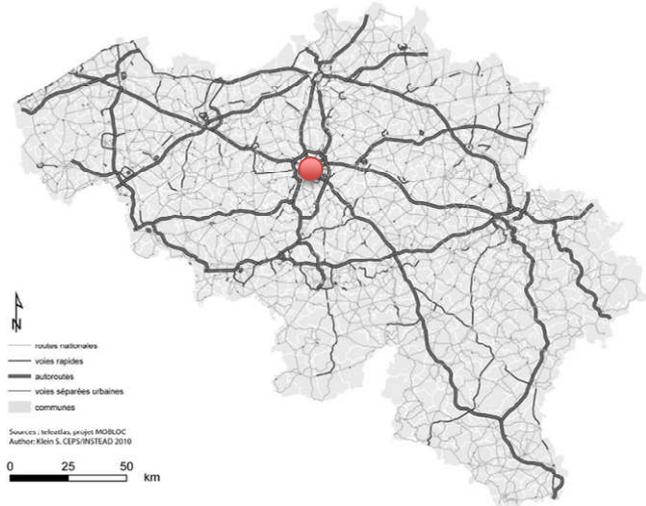


Figure 11 : carte du réseau routier de Belgique en 2010, source [researchgate.net](https://www.researchgate.net), auteur Klien S. CEPS/INSTEAD 2010

### Voies ferrées

De même que le réseau routier et les voies navigables, les voies ferrées sont directement liées au transport de marchandises. On retrouve, et tout particulièrement au Nord de Bruxelles, des faisceaux de voies ferrées à proximité du canal et du réseau routier principal (voir carte des installations de l'ABP). Tout comme pour le réseau routier, la position centrale de Bruxelles en Belgique en fait un des principaux nœuds de son réseau ferroviaire.

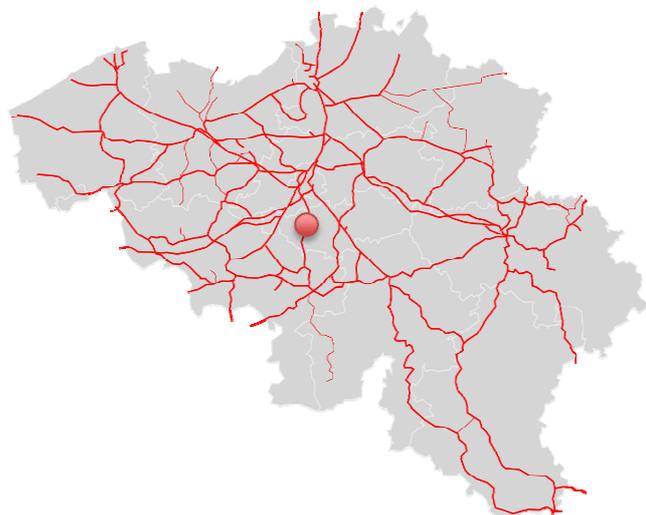


Figure 12 : Carte du réseau ferroviaire national Belge de 2009, source Wikipédia (liste des lignes de chemin de fer de Belgique), auteur non-identifié

### **RRU \_ Règlement Régional d'Urbanisme**

Le RRU est le document à valeur règlementaire définissant les caractéristiques des constructions de la région Bruxelloise. Il est développé en différents titres reprenant chacun des thèmes spécifiques. L'un d'eux, le titre I : « fixe les «*caractéristiques des constructions et de leurs abords*» afin d'assurer le respect du caractère architectural des quartiers de la ville tout en privilégiant le respect du bâti existant en vue d'une préservation d'une certaine harmonie et de la création d'ensembles urbains cohérents. »<sup>27</sup> Il est la référence (avec les éventuels PPAS, Plan Particulier d'Affectation des Sols et, RCU, Règlement Communal d'Urbanisme) fixant les possibles implantations des constructions : sur les volumétries, les zones de reculs, la proportion de surfaces constructibles sur une parcelle, les clôtures, etc... Sur les zones de cours et de jardins il y aura notamment l'obligation d'avoir au minimum 50% de surface perméable. À noter que le RRU date de 2006 et que plusieurs réformes ont été menées pour l'actualiser. Il en ressort aujourd'hui une nouvelle version appelée *Good Living*.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Région de Bruxelles Capitale, « Règlement Régional d'Urbanisme, Titre I, caractéristiques des constructions et de leurs abords »

<sup>28</sup> Région de Bruxelles Capitales, « Good living », <https://urbanisme.irisnet.be/pdf/goodliving>

## PRAS \_ Plan Régional d’Affectation des Sols

« Le Plan Régional d’Affectation du Sol (PRAS) couvre l’ensemble du territoire régional. Il est composé de cartes (prescriptions graphiques) et d’un ensemble de dispositions (prescriptions littérales) (...) à force obligatoire et valeur réglementaire. La carte la plus importante est la carte de l’affectation du sol qui divise le territoire en zones suivant les différentes activités qui y sont admises. »<sup>29</sup>

Le territoire Bruxellois est découpé en un ensemble de zones dans lequel le PRAS définit les affectations possibles. Cela détermine les types de programmes qui peuvent être installés. Les activités établissent ainsi des dynamiques particulières, contextualisées et inscrites dans leur territoire. Il se consolide au fur et à mesure de l’implantation de nouvelles constructions. Le PRAS reflète donc les dynamiques de l’évolution du territoire sous l’angle réglementaire.

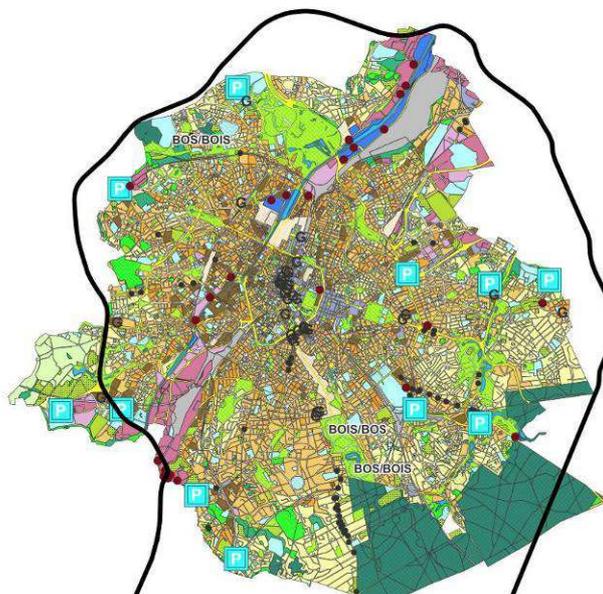


Figure 13 : le PRAS et les installations de l’ABP, sources Brugis et ABP

Concernant les prescriptions littérales générales relatives à l’ensemble des zones, il est à noter trois points particuliers concernant la réalisation d’espaces verts et d’espaces publics :

« **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<sup>2</sup> 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<sup>2</sup> de superficie au sol chacun.

**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.

**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.»<sup>30</sup>

Le PRAS impose donc un minimum de 10 % d’espaces verts (pouvant également être des espaces publics) pour les nouvelles grandes constructions, ce qui concerne directement le territoire du canal avec ses bâtiments industriels de grande ampleur. Par ailleurs, les installations de l’ABP ne peuvent s’implanter que dans 4 de ces zones : industries urbaines / entreprises en milieu urbain / activités portuaires / équipements d’intérêt collectif (cette dernière zone est plus limitante et, pour l’ABP, seul les recyparks pourront s’y implanter).

<sup>29</sup> « Plan Régional d’Affectation du Sol (PRAS) — fr », <https://urbanisme.irisnet.be/lesreglesdujeu/les-plans-d-affectation-du-sol/le-plan-regional-d-affectation-du-sol-pras>.

<sup>30</sup> « A. Prescriptions générales relatives à l’ensemble des zones », <https://urbanisme.irisnet.be/lesreglesdujeu/les-plans-d-affectation-du-sol/le-plan-regional-d-affectation-du-sol-pras/prescriptions/a.-prescriptions-generales-relatives-a-l-ensemble-des-zones>

## ZRU \_ Zone de Revitalisation Urbaine

« La Zone de Revitalisation Urbaine (ZRU) rassemble des quartiers en difficulté où le secteur public renforce ses investissements. Cette zone a été déterminée en vue d'améliorer la qualité de vie et l'insertion socio-économique des habitants, et de créer une nouvelle dynamique de développement de l'économie locale. »<sup>31</sup>

La ZRU est définie par des critères de chômage, de revenus et de densité de population. Le périmètre a été défini en 2016 puis régulièrement actualisé. Cette zone permet, entre autres, d'activer certains dispositifs régionaux visant à améliorer le cadre de vie des habitants et à dynamiser le développement et l'économie locale.



Figure 14 : ZRU 2020 et installations de l'ABP, sources Brugis et ABP

## PRDD \_ Plan Régional de Développement Durable

« Le plan cherche à définir et à identifier l'armature spatiale de la Région : la structure spatiale multiscalaire et fédératrice des activités et du bâti (les forces d'agglomération) et son articulation avec l'armature et les structures des espaces naturels et ouverts (vallées, maillages vert et bleu). Ces deux dimensions spatiales forment les bases de la structure de l'espace naturel et du paysage et de la structure de mobilité. Ils déterminent l'armature territoriale du système bruxellois. »<sup>32</sup>

Le Plan Régional de Développement Durable est construit en 4 grands axes : accompagnement démographique, amélioration du cadre de vie, soutien de l'économie et amélioration des déplacements. Le tout s'articule autour des armatures spatiales (activités et structures paysagères) avec notamment le BKP, Plan de qualité paysagère et urbanistique du territoire du canal.

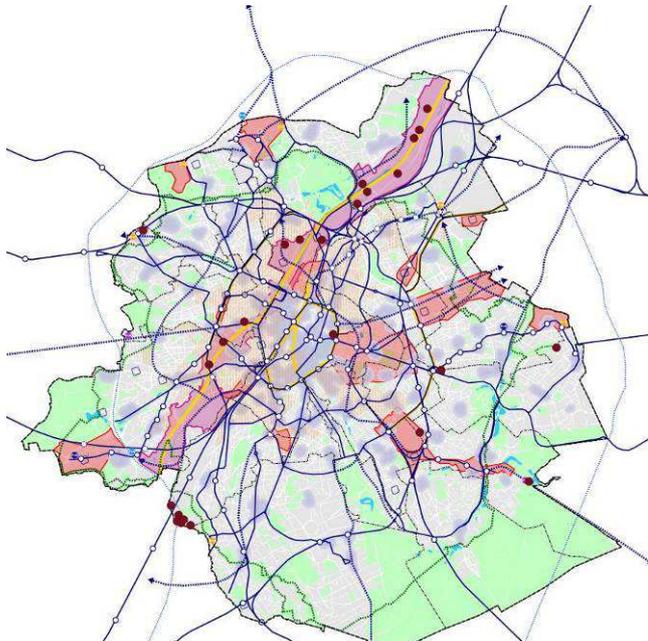


Figure 15 : PRDD, projet de ville et installations de l'ABP, sources PRDD

<sup>31</sup> « Zone de Revitalisation Urbaine (ZRU) | perspective.brussels », consulté le 9 mai 2024, <https://perspective.brussels/fr/projets/perimetres-d'intervention/zone-de-revitalisation-urbaine-zru>.

<sup>32</sup> Perspective Brussels « PRDD, Plan Régional de Développement Durable, projet de ville », 2018

## BKP \_ Beeldkwaliteitsplan

Le BKP est un document « guide » d'initiative régionale conçu par les bureaux d'études ORG Squared / Bureau Bas Smets, associés à Bollinger+Grohmann, MINT n.v., Aries Consultants, Palais des Beaux-Arts, Atelier voor Ruimtelijk Advies, Common Ground et Michiel De Cleene, sous la direction de Brussels Perspectives. Ce document vise à développer une stratégie relative aux espaces ouverts dans le territoire du Canal.

« L'objectif global du BKP est d'apporter plus de cohérence et d'identité dans la diversité des projets en cours et à venir via l'aménagement des espaces publics. Il vise aussi à renforcer les relations entre les différents quartiers parfois encore morcelés par l'infrastructure du canal. Le BKP s'exprime sur la structure et la qualité des espaces ouverts. »<sup>33</sup>

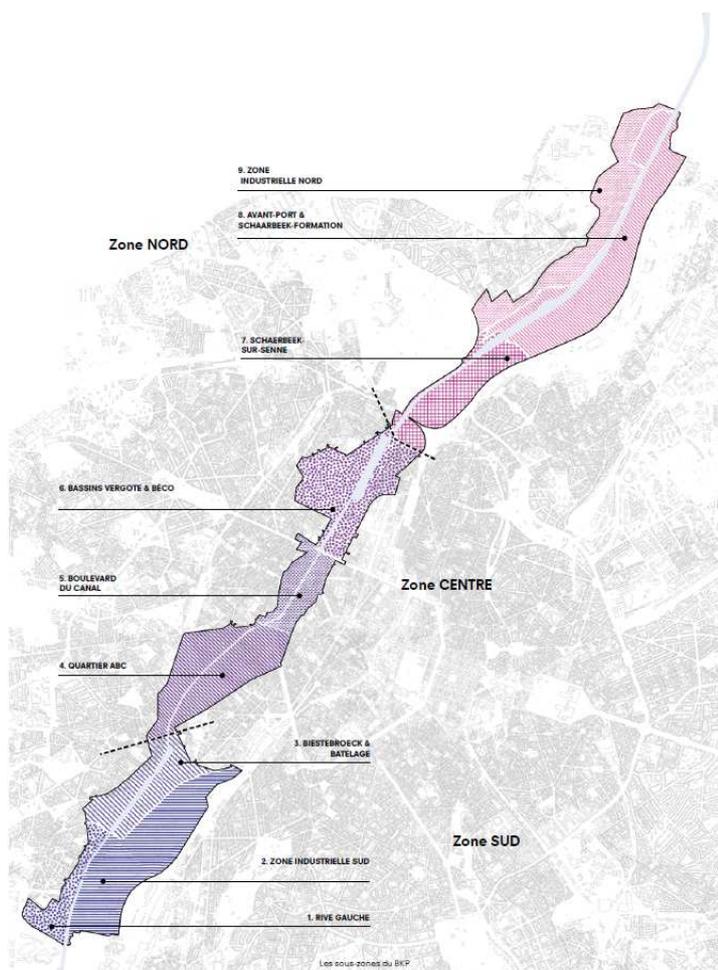


Figure 16 : les sous-zones du BKP, extrait du BKP

### Enjeux

- Mettre en scène le canal
- Rythmer le canal d'espaces publics emblématiques
- Valoriser la présence d'activités économiques et portuaires
- Profiter de la voie d'eau et de ses quais

### 3 zones \_ Zone Sud / Zone centre / Zone Nord

**9 sous-zones** \_ 1. Rive gauche / 2. Zone industrielle Sud / 3. Biestebroeck & Batelage / 4. Quartier ABC / 5. Boulevard du canal / 6. Bassins Vergote & Béco / 7. Zone Schaerbeek-sur-Senne / 8. Avant-port et Schaerbeek-formation / 9. Zone industrielle Nord

### Mise en œuvre

Le BKP est divisé en 9 sous-zones faisant chacune référence à un contexte particulier du territoire du canal. Elles proposent des prescriptions situées et singulières répondant aux 4 grands enjeux principaux du BKP. Il est mis en œuvre progressivement, au fur et à mesure de l'opportunité de nouveaux projets. Il est un guide, sous forme de plan « ouvert », destiné aux maîtres d'ouvrages et concepteurs<sup>34</sup>. Par ailleurs, à Bruxelles, tout grand projet doit passer par le Bouwmeester Maître Architecte (BMA) qui a *pour mission de stimuler la qualité spatiale des projets urbains*<sup>35</sup>. Bien que le BKP n'ait pas valeur réglementaire, le BMA veille à sa mise en œuvre à l'occasion des différents projets qui apparaissent dans son périmètre. Pourtant physiquement centrale dans le territoire, cette structure apparaît en marge, dans ce qui la constitue, du tissu urbain de Bruxelles.

<sup>33</sup> Perspective.brussels, ORG, et Bureau Bas Smets, « BKP, territoire du canal, plan de qualité paysagère et urbanistique », 2019.

<sup>34</sup> Idem

<sup>35</sup> « Homepage - bma », consulté le 9 mai 2024, <https://bma.brussels/>.

## a. Sur la marge

### i. Espaces d'observation

#### Centre et périphérie

Centre et périphérie représentent un binôme, deux éléments opposés, indissociables l'un de l'autre. Le centre rassemble, c'est un lieu de convergence et d'où tout rayonne.<sup>36</sup> C'est un lieu de concentration des activités dont le poids et la taille viendront confirmer et renforcer sa position de centre.<sup>37</sup> Par opposition, la périphérie est ce qui s'étend autour du centre. Il y a une interdépendance profonde entre le centre et sa périphérie, l'un évoluant avec l'autre mais aussi l'un étant assujéti à l'autre sous une forme de domination, du centre pour sa périphérie, le premier justifiant par son poids et ses activités une autorité sur le second. Pour autant, selon Brigitte Prost, « *la périphérie est aussi un espace en évolution fonctionnelle et en progression spatiale continues, animées par le centre et, de ce fait, elle possède deux faces, l'une interne, porteuse de données issues du centre, l'autre externe, de nature différente, issue d'un autre territoire.* »<sup>38</sup> Cette épaisseur que décrit Brigitte Prost est aussi valable pour le centre. Ce n'est pas un élément homogène, il se présente lui aussi avec des activités diversifiées et des lieux de degrés d'intensités variables. Pour autant que les limites de ces deux éléments ne sont pas strictes et immédiatement identifiables, ce binôme reste interdépendant l'un de l'autre et en évolution continue. Pour Christian Grataloup, « *le centre reproduit les conditions de sa centralité et réciproquement pour la périphérie* ».<sup>39</sup> Le centre et la périphérie accentueraient donc leurs propres conditions dans une évolution constante et conjointe. Regarder la ville sous l'angle étroit de centre et périphérie, simplement sous une vision d'autorité de l'un sur l'autre, de façon relative de l'un à l'autre, empêcherait alors de comprendre les liens plus subtils qui se jouent au cœur de l'un et de l'autre, renvoyant à une image binaire et limitée des dynamiques urbaines. Si centres et périphéries sont clairement identifiables, qu'en est-il de leurs marges ?

#### En marge de ...

Une marge est un intervalle, un écart dans le temps ou dans l'espace.<sup>40</sup> Elle est volontaire, considérée et explorée ou, à l'inverse, involontaire, dépréciée et délaissée. Quoiqu'il en soit, elle sera lue et vue comme étant à côté de, à l'écart de... en marge d'un élément de référence et, par définition, on est toujours à la marge de quelque chose (selon l'élément pris comme référence). Il n'y a donc pas de définition précise de la marge, c'est en fonction de la situation prise comme référence qu'on identifiera ses écarts et, comme le dit Samuel Depraz, *la marge n'est pas un espace en soi.*<sup>41</sup> Il n'y a pas non plus, a priori, de jugement positif ou négatif sur la marge. Elle est ici décrite comme un objet envisagé à côté d'un élément de référence, sans caractère identifié (avec la pluralité comme norme). Mais, elle peut aussi être vue comme le résultat d'une mise à l'écart, une marginalisation. Pour Brigitte Prost, *la marge ne peut exister que s'il y a dysfonctionnement ou modification des éléments constitutifs du système.*<sup>42</sup> La marge ne sera pas étudiée ici comme le résultat d'un dysfonctionnement mais comme un objet en soi (qui sera précisé par la suite). Bien que à côté de, *elle n'est jamais exclue du système géographique global (...) elle est issue d'un système territorial donné et peut se fondre dans un autre (...) Elle est une donnée évolutive dont l'intensité et la taille sont variables.*<sup>43</sup> La suite du travail s'attachera à analyser les caractéristiques et variables des marges dans leur participation au système territorial.

36 « Définitions : centre - Dictionnaire de français Larousse », <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/centre/14139>.

37 « Centre, périphérie » (Geoconfluences, s. d.),

[https://geoconfluences.enslyon.fr/glossaire/centre/@@download\\_pdf?id=centre&uid=45eb587d5fa54675b9b17d03cddf1f31](https://geoconfluences.enslyon.fr/glossaire/centre/@@download_pdf?id=centre&uid=45eb587d5fa54675b9b17d03cddf1f31).

« Un centre est un lieu de concentration dont le poids, la taille dépend d'un certain nombre de critères de nature socio-économiques, socioculturels. Le centre a une capacité d'impulsion, de commandement. »

38 Brigitte Prost, « Marge et dynamique territoriale », Patrimoine et aménagement urbain, Géocarrefour, no 79/3 (2004).

39 Christian Grataloup, « Centre, périphérie », 2004, <https://hypergeo.eu/centre-peripherie/>.

40 « Définitions : marge - Dictionnaire de français Larousse », <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/marge/49437>.

41 Samuel Depraz, « Nature des marges, marges de nature » (APHG, 2018),

<https://www.youtube.com/watch?v=bLUUZWewkc>.

42 Brigitte Prost, « Marge et dynamique territoriale », Patrimoine et aménagement urbain, Géocarrefour, no 79/3 (2004).

43 Idem

## Décentrer le regard

Pour Brigitte Prost, *entrer dans la géographie de la marge, c'est entrer dans le fonctionnement du système territorial et dans sa compréhension (...) la marge nous fait pénétrer au cœur de l'analyse territoriale.*<sup>44</sup> Si la marge est un outil de compréhension du territoire, elle semble alors un sujet d'étude particulièrement approprié à l'architecture du paysage, permettant ainsi d'inscrire le paysage comme élément à la fois d'analyse, d'action et de structure de ce territoire.

*« La marge est un concept au contenu à la fois plus nuancé et essentiel dans le fonctionnement du système territorial et dans sa compréhension. Elle est révélatrice de la dynamique et de l'évolution de ce système ; elle ne se comprend qu'à partir de cette dynamique, et c'est à travers le fonctionnement du système qu'on peut la découvrir et démontrer son propre fonctionnement. »*<sup>45</sup>

Un objet d'étude peut correspondre à un champ d'application spécifique qui serait une question marginale dans un autre domaine. Ici, la question de la place des déchets dans le territoire Bruxellois semblerait, en premier lieu, plus rapprochée du domaine de l'urbanisme que de celui du paysage. Décentrer le regard c'est à la fois sortir d'une vision binaire de l'aménagement du territoire (sous l'angle centre-périphérie) et, c'est aussi l'opportunité de transporter un champ d'étude d'une discipline à l'autre. Comment l'architecture du paysage peut-elle s'approprier la notion de marge ?

## ii. Ecart variables

### Espacement

La marge est un à côté mais peut aussi être vue comme un écart, un espacement. Les installations de gestion des déchets dans la région Bruxelloise comportent des éléments bâtis et des éléments non-bâtis. Une première approche consisterait à lire cet ensemble comme des pleins et des vides. Pour Rita Occhiuto, cette lecture binaire du territoire dissocie l'ensemble en une multitude d'éléments déconnectés de leur environnement et perdant les relations qui les lient les uns aux autres *où les fragments bâtis ne sont plus que des îles flottantes dans un espace immatériel.*<sup>46</sup> S'intéresser à la place des déchets en région Bruxelloise sous l'angle de l'architecture du paysage c'est étudier les relations de ces équipements avec son territoire, à la fois entre les éléments bâtis, entre les creux de ces éléments et ce qui les entoure. Plutôt que de considérer l'espace comme des éléments pleins ou vides, Rita Occhiuto propose une seconde approche où le vide est lu comme un écart, prenant des épaisseurs et des intensités variables.

*« L'adoption de la notion d'écart provoque un renversement essentiel de la conception spatiale : le paysage n'est plus constitué par des corps ou des lieux en opposition, soumis à la pensée du découpage et de la négation des relations, mais il est caractérisé par l'espacement (ou la distance) entendu comme un véritable matériau constitutif de l'espace, une force en activité continue. Il s'agit ici d'un vide-matière compressible, expansif, fluide et infiltrant, fondé sur la relation de l'un et l'autre. »*<sup>47</sup>

---

44 Brigitte Prost, « Marge et dynamique territoriale », Patrimoine et aménagement urbain, Géocarrefour, no 79/3 (2004).

45 Idem

46 Rita Occhiuto, « L'architecture du paysage : dimension globale traversant les disciplines de l'espace », L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL, no 6 (2006).

47 Idem

Cette approche de la marge comme un espacement lui donne une dimension dynamique, absente dans la notion de plein-vidé. Cette dimension dynamique permet d'étudier l'espace en relation avec les forces qui le composent (bâti, non-bâti, activités, temps...) et le construisent. Considérer la marge comme écart c'est se donner les outils de compréhension de leur évolution dans le temps, non plus comme un élément isolé mais, comme une des composantes d'un système plus large, ici envisagé comme structure paysagère. Cette notion d'écart, dans ce qu'elle a de dynamique, se rapproche de celle de latitude qui sera abordée ci-après.

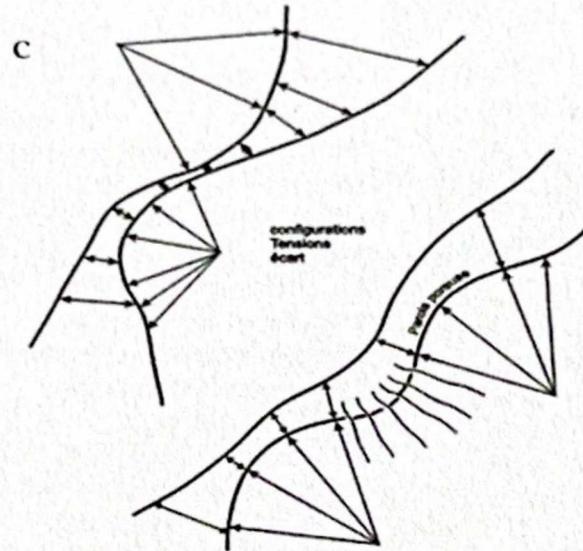


Figure 17 : Schéma Hypothèses de composition entre forces en opposition donnant vie à l'espace urbain, configurations / tensions / écart, auteur Rita Occhiuto dans : *l'architecture du paysage : dimension globale traversant les disciplines de l'espace*

## Latitude

La marge est variable, dans le temps et dans l'espace : on peut l'approcher d'une latitude, définie comme : disposant d'une liberté entière, d'une faculté d'agir à son gré.<sup>48</sup> Est-ce alors un élément dépendant ou indépendant de son environnement ? Les précédentes approches l'abordent comme un écart, intégré dans les dynamiques de ce qui l'entoure et l'on pourrait sans doute y voir une certaine contradiction à la considérer comme une latitude. Sans forcément entrer en contradiction, cela suggérerait plutôt certaines propriétés particulières de la marge : elle serait à la fois dépendante et indépendante de son environnement, en continuité et en discontinuité de ce qui l'entoure, intégrée à une dynamique qu'elle assimile et qu'elle éclaire.

« S'intéresser aux notions multiples de l'écart permet ainsi de sortir de l'impasse conceptuelle du vide, pour rencontrer à nouveau l'intérêt des études typologiques qui, envisagées à différentes échelles (territoire, région, ville, quartier, îlot, parcelle, etc.), permettent d'ouvrir de nouveaux questionnements critiques sur l'évolution des structures spatiales, de leurs contraintes, de leurs modes de développement temporels et de leurs significations sémantiques. »<sup>49</sup>

La marge n'est pas un espace en soi et on ne pourrait donc supposer qu'elle exprimerait une typologie particulière en soi. On pourrait s'attendre, au contraire, à une multitude de situations, de typologies et d'évènements venant chacun apporter une possible caractérisation de la marge. Dans le cas des installations liées à la gestion des déchets dans le territoire Bruxellois, quelles sont alors les formes qu'elles peuvent prendre et, comment participent-elles à la constitution d'une structure paysagère ? Il faudra interroger non seulement ces installations et leurs contours proches mais aussi croiser les échelles de lecture et d'analyse pour identifier ce que les marges proposent. L'intuition qui se dégage de ces premières réflexions serait que cette latitude serait également un des leviers de construction des paysages.

48 « Définitions : latitude - Dictionnaire de français Larousse », <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/latitude/46398>.

49 Rita Occhiuto, « L'architecture du paysage : dimension globale traversant les disciplines de l'espace », *L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL*, no 6 (2006).

## Levier

La marge, possédant à la fois des dynamiques propres et intégrées à son environnement, permet de comprendre les relations entre différentes composantes du paysage. Rita Occhiuto la voit comme *un moteur qui documente la succession temporelle des structures dans le temps (...) une composante active d'un processus de transformation continue*.<sup>50</sup> En transformation continue, elle laisserait alors apparaître des états différents dans le temps, en évolution permanente. A priori instable dans sa forme, se rattache-t-elle à d'autres éléments plus stables, des données constantes du paysage ? Comment ces remaniements s'opèrent-ils et, au fond, qu'est-ce qui réécrit les paysages (palimpseste) ? Il s'agira également de voir si chacune des marges identifiées agissent séparément ou conjointement dans le temps et dans l'espace. C'est encore en venant croiser les échelles de lectures qu'une vision à la fois précise et d'ensemble pourra se dégager.

*« L'écart, se référant aux espaces ouverts, caractérise aussi les espaces urbanisés et il devient un moyen de création de nouvelles formes de cohésion se fondant surtout sur la valeur de lieu d'articulation, pouvant servir de maillage, utile pour retisser les relations distendues existant entre les matériaux divers de nos paysages. »*<sup>51</sup>

La marge serait-elle alors un élément moteur des dynamiques territoriales, un levier essentiel de structuration du paysage Bruxellois ? De même que l'étude des mouvements de chacune de ces marges, l'étude de ces marges comme un ensemble sera indispensable pour déterminer si structure paysagère il y a et qu'elle en est la nature et l'échelle. Cet à côté est-il minoritaire dans la constitution de cette structure ou en est-il l'élément moteur ? On entrerait dans ce cas-là dans une lecture surprenante (et sans doute émancipatrice) du territoire où la marginalité devient fondement du paysage.

### iii. Déchets en marge

#### Programme

Comme déjà vu précédemment, la gestion des déchets est une question en marge de l'architecture du paysage et semble en soi plus rapprochée du domaine de l'urbanisme. Le traitement des déchets est un programme lourd qui, par définition demande des infrastructures conséquentes, à la fois en termes logistiques, techniques et spatiaux. De fait, ce type d'infrastructure ne peut être placée que dans des lieux qui répondent à minima à ces trois critères. On a vu que ces installations sont insérées dans le cordon industriel qui longe le canal. Ce sont des grands bâtiments au programme complexe qui s'éloignent du tissu urbain traditionnel et de ses activités. Quelles sont alors les relations que peuvent entretenir ces installations avec le reste du territoire ?



Figure 18 : tissus urbains autour de la grande place et autour de l'incinérateur à même échelle

50 Idem  
51 Idem

## Réseaux

La situation géographique de ces installations est directement liée aux grands réseaux de mobilité du territoire Bruxellois : les routes d'accès pour les poids lourds vers le ring et, le canal. Ces infrastructures permettent de relier les territoires à grande échelle (régionale, nationale et internationale) mais elles représentent, de façon paradoxale, des éléments de fracture et de rupture importants de ce même territoire à la petite échelle : un piéton ne pourra traverser le canal ou le ring qu'en quelques endroits.



Figure 19 : Viaduc de Vilvorde, traversée du Ring au-dessus du canal

Comment ces installations sont-elles connectées au territoire proche et, comment différentes échelles de mobilités peuvent-elles se croiser à leurs emplacements?

## Dynamique

A l'écart, avec ses dynamiques propres tout en étant insérées au cœur du territoire Bruxellois, les installations de traitement des déchets semblent pouvoir définir des typologies particulières de paysage. La question principale sera de déterminer quelles sont les dépendances, interdépendance et liaisons potentielles supplémentaires qu'elles entretiennent avec le reste du territoire, à grande comme à petite échelle.

*« Nous y ajouterons un cas particulier à travers lequel il apparaît qu'un territoire en marge d'un actif système territorial peut arriver à constituer son propre système régional. »<sup>52</sup>*

Brigitte Prost fait ici référence à une structure en marge d'un territoire et non à une marge dans celui-ci. Pour autant, on peut aisément faire le lien avec le canal, un territoire en marge constituant aujourd'hui son propre système régional. On peut alors aussi s'interroger sur la capacité du plan de structure paysagère et urbanistique du canal à intégrer ce morceau de territoire au reste du tissu urbain. Quelles actions et dynamiques met-il en place pour organiser une cohérence entre les programmes, les déplacements et les spatialités à grande comme à petite échelle ? La question de l'échelle est essentielle à la compréhension de ce territoire et sera développée ci-après plus en détails.

---

52 Brigitte Prost, « Marge et dynamique territoriale », Patrimoine et aménagement urbain, Géocarrefour, no 79/3 (2004).

## b. Sur l'échelle

### i. Référence et croisement

#### Mesure et comparaison

L'échelle sera ici employée comme un outil de mesure, de comparaison et de catégorisation d'espaces. On pourra parler de petite, grande ou très grande échelle selon les sujets étudiés. Ce qui viendra justifier l'emploi d'un type ou d'une dimension d'échelle sera ce qui compose l'objet observé et les attentes vis-à-vis de cet objet. On pourra alors faire appel à des formulations telles que : à l'échelle du quartier, à l'échelle de la ville, à l'échelle du territoire<sup>53</sup>... Chaque échelle fera elle-même référence à des sujets d'études particuliers qui indiqueront les enjeux spécifiques qui y sont liés : elle reflètera les dimensions de l'objet étudié et vice-versa.

*« La taille est la qualité abstraite de la mesure : ainsi la taille apparente d'une œuvre ne dépend pas de ses dimensions physiques, mais plutôt des relations qui s'établissent entre ses mesures et quelque élément extérieur ».*<sup>54</sup>

L'échelle est aussi définie par comparaison entre plusieurs éléments. L'échelle met l'objet face à un autre et en relation à ce qui l'entoure, l'un des éléments fera référence pour déterminer ce qui est grand ou petit et relatif à telle ou telle échelle. En effet des bâtiments industriels, en comparaison à des bâtiments d'habitations (par exemple) seront qualifiés de grande taille. Par contre, au sein d'un ensemble de bâtiments industriels de même type, leur taille pourra être jugée comme comparable et, les questions de petit ou grand n'auront plus le même sens. L'échelle est donc une question d'éclairage qui mettra en relation l'objet observé avec un contexte relatif au sujet étudié à différents niveaux.

#### Niveaux et complémentarités

L'échelle permet de relier objet, contexte et sujet à un certain niveau de lecture. A chaque changement d'échelle, la lecture de l'objet, du contexte et du sujet est modifiée et de nouvelles relations peuvent être mises en évidence. D'une échelle à l'autre émergent des confrontations, des conflits ou des rapprochements entre des enjeux parfois contradictoires (comme déjà évoqué en exemple, les mobilités n'auront pas les mêmes enjeux à grande et à petite échelle).

*« (Cela) offre ainsi par l'intermédiaire de son concept d' « échelle » des outils a priori pour penser et interroger les corrélations et les différences qui rapprochent ou éloignent la conception architecturale, la conception du paysage, la conception urbaine et la conception du territoire. »*<sup>55</sup>

L'échelle est donc non seulement un outil de compréhension des territoires mais elle est également un outil transversal à plusieurs disciplines permettant ainsi de créer (ou non) des liens entre elles. Elle se propose tout autant comme un outil de compréhension que comme un outil d'action. La nécessité de confronter différents enjeux entre eux démontre l'importance de mobiliser plusieurs niveaux scalaires<sup>56</sup> tant pour les phases d'études que de projets (les deux étant liées et conjointes). Différents niveaux d'études supposent des enjeux évoluant d'une échelle à l'autre et, de façon transversale, d'étudier ce qui en permet la cohérence (d'un territoire ou d'une structure paysagère par exemple).

---

53 Paola Scala, « The Meaning of Large Scale », L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL, no 6 (2006) : Selon son échelle, le projet urbain peut ainsi concerner le quartier, la commune, l'agglomération

54 Idem. Citant de "misura e Grandezza", in Rogers (Ernesto Nathan), Esperienza dell'architettura, Milano, Skira, (1997). Traduction personnelle de l'anglais

55 Caroline Lecourtois, « Echelles et enseignement de la conception », L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL, no 6 (2006). Citant « les récitants du projet urbain : territoires et temporalités » dans Zepf (M.)(dir.), concevoir, gouverner et concevoir les espaces publics urbains, Lausanne, PPU (2004).

56 Idem

## Transversalité et cohérence

C'est un outil transversal entre les disciplines qui permet également de comprendre et de mettre en cohérence les diverses données collectées dans le territoire. Pour Rita Occhiuto, l'exploration multi-scalaire :

*« permet de faire émerger les indices qui servent à expliquer et clarifier l'existence de phénomènes (visibles ou invisibles) sinon incompréhensibles et, par conséquent, insolubles. Ce regard qui fouille le sens profond des marques présentes dans tout territoire permet de rétablir ou de créer, si possible, les relations transversales reliant une échelle à l'autre. Ce qui génère une cohérence entre les discours du global et du local, de la grande échelle et de celle du détail. »<sup>57</sup>*

Ces phénomènes évoqués par Rita Occhiuto sont le fruit du croisement d'un ensemble de systèmes, ce qu'Edgar Morin appelle *la complexité : l'extrême quantité d'interactions et d'interférences entre un très grand nombre d'unités*.<sup>58</sup> L'échelle se révèle alors comme une des possibles opérations de compréhension et d'action de la complexité, capable de générer une cohérence entre les quantités d'interactions d'un très grand nombre d'unités. Si l'un des enjeux ici est d'établir les liens éventuels des marges avec son environnement et des marges en tant que structure paysagère, c'est le travail par l'échelle qui sera une des clés de mise en évidence. Dans un premier temps, cette étude aborde l'échelle comme la relation aux dimensions d'un objet et à des mesures précises mais, elle peut également être abordée en rapport à un programme, à un temps, etc...

## ii. Accumulation et rupture

### Programme

Un programme en soi pourra correspondre à une échelle particulière. Par exemple, un aéroport a une échelle différente d'une habitation, tant par ses dimensions (c'est très grand) que par sa destination (connecter) ou son horizon (international). Dans le cas des installations liées au traitement des déchets, comme développé dans le premier chapitre, c'est à l'échelle régionale que ce programme répond. Chacune de ces installations est placée dans un site aux contours et au contexte particulier.



Figure 20 : incinérateur de Bruxelles vu depuis la rive opposée

Comment l'échelle régionale, à travers les installations de l'ABP, répond-elle aux enjeux locaux et, quelles sont les prescriptions du plan de qualité paysagère et urbanistique à ce sujet ? Ces espaces en marges sont-ils le lieu d'entremêlement de différentes échelles et de liaison entre le tissu urbain traditionnel et industriel ? Ou, serait-ce un lieu d'expression de la Bigness, tel que définie par Koolhaas, une masse si grande et abstraite qu'elle se détache de son contexte ?

<sup>57</sup> Rita Occhiuto, « L'architecture du paysage : dimension globale traversant les disciplines de l'espace », L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL, no 6 (2006).

<sup>58</sup> Edgar Morin, Introduction à la pensée complexe, Editions du Seuil, 2005. p.48

## Bigness

« Au-delà d'une certaine masse critique, un bâtiment devient un grand bâtiment. Une telle masse ne peut être contrôlée par un seul geste architectural, ni même par une combinaison de gestes architecturaux. Cette impossibilité provoque l'autonomie des parties, ce qui ne revient cependant pas à une fragmentation : les parties demeurent liées au tout. »<sup>59</sup>



Figure 21 : Congrèxpo à Lille conçu par l'OMA 1990-1994, source site xeb de l'OMA

Koolhaas amène ici trois notions : la masse critique, l'autonomie et le tout. Premièrement, la masse critique reprend, en tant que forme d'abstraction de la mesure, ce que Paola Scala appelle la taille, une certaine dimension qui fait passer un objet d'un état à un autre. Cela reste une appréciation qui, par comparaison entre différents éléments permettra de les identifier et de les nommer comme grands ou petits. On pourrait faire un parallèle avec des éléments du paysage où par exemple, à partir d'une certaine masse critique, un groupement d'arbre devient une forêt ou, un certain nombre d'arbres devient un alignement. La masse critique est une dimension abstraite qui établit une rupture, un passage d'une échelle à l'autre.

Deuxièmement, l'autonomie se distinguerait de la fragmentation dans le sens où la fragmentation serait le résultat de la dispersion d'éléments dans l'espace et, l'autonomie quant à elle, serait le produit de l'accumulation d'un ensemble de programmes indépendants. Si Koolhaas se réfère ici à un ensemble de programmes au sein d'un même bâtiment, on pourrait également faire un parallèle avec les assemblages d'éléments distincts au sein de la ville. Se pose alors la question de savoir si le résultat de ces assemblages se présente sous forme de dispersion ou d'accumulation et ce que cela produit : fragmentation ou autonomie, dépendance, indépendance ou interdépendances.

Troisièmement, le tout (la Bigness) comme une figure permettant la cohésion d'éléments autonomes, ici résolue par l'architecture. Le bâtiment, par sa grande taille, enveloppe une multitude d'éléments disparates. Les capacités d'agrégation diffèrent d'une échelle à l'autre et, le grand semble plus à même d'assurer, par l'accumulation de composants diversifiés, l'expression d'une pluralité que le petit ne pourrait contenir. Par-là, Koolhaas aborde un dispositif qui, par l'assimilation du petit dans le grand se présente comme un outil de médiation.

## Médiation

Le grand, par le biais de l'architecture apparaît ici comme un outil de médiation permettant de concilier les parties dans un tout. Pour Koolhaas, l'architecture s'approprie ici des propriétés du domaine de l'urbanisme :

*Si l'urbanisme engendre du potentiel, et que l'architecture l'exploite, la Bigness choisit la générosité de l'urbanisme contre l'avarice de l'architecture.*<sup>60</sup>

<sup>59</sup> KOOLHAAS, Rem, « Bigness », in Junkspace, repenser radicalement l'espace urbain, Manuels Payot, 2011. Titre original : Bigness or the Problem of Large (1995)

<sup>60</sup> KOOLHAAS, Rem, « Bigness », in Junkspace, repenser radicalement l'espace urbain, Manuels Payot, 2011. Titre original : Bigness or the Problem of Large (1995)

L'échelle aura ici un rôle de transfert d'attributs d'une discipline vers une autre (urbanisme vers architecture) permettant à des entités diversifiées d'entrer en cohérence. Qu'en est-il du paysage, peut-il également trouver dans la grande échelle des capacités de cohésion et d'assimilation similaires à la Bigness ? Comme énoncé précédemment, Rita Occhiuto trouve dans *l'écart, un moyen de création de nouvelles formes de cohésion*.<sup>61</sup> L'écart, entendu dans son ensemble comme l'intervalle entre les éléments bâtis, serait alors à même d'offrir ce que la Bigness propose pour l'architecture, un élément de médiation capable de concilier les parties dans un tout, conciliant l'unité et l'ensemble : pour former une structure paysagère.

### iii. Unité et ensemble

#### Multiple

Le traitement des déchets à Bruxelles est, entre autres, assurée par diverses installations réparties dans le territoire du Canal. C'est un ensemble dispersé qui varie selon les typologies d'implantation. Les marges étudiées peuvent-elles alors former une structure d'ensemble ?

*Le paysage est interprété comme comprenant de multiples éléments et motifs dotés d'une capacité structurante spécifique : des éléments qui structurent le territoire en se jouant des dissemblances et d'éléments dotés d'une capacité structurante du fait de leurs répétitions dans le paysage (patterns récurrents).*<sup>62</sup>

Pour Liesl Vanautgaerden & Bruno De Meulder, ce n'est pas seulement dans l'uniformité que la structure paysagère peut se voir. Elle peut aussi être composée de motifs formant, par la répétition, une structure. Dans notre cas on pourrait voir les marges comme un motif qui se reproduit dans le territoire mais également le territoire du canal comme un ensemble de motifs comprenant ces marges. C'est en croisant petite et grande échelle que pourront être mis en évidence les éventuelles répétitions (typologies, dispositifs, systèmes) et leurs articulations.

#### Articulations

Si les marges viennent former des motifs dans la structure paysagère (et former une structure paysagère en soi), se pose toujours la question des articulations entre les marges et ce qui les entoure.

*« La variation de ces relations et leur nature multiple permettent de considérer le paysage comme l'articulation d'espaces qui, dans leur agencement en séquence, forment un continuum spatial qui mue de façon permanente. Ce qui permet (d'une part) de mieux comprendre le caractère instable et muable des paysages. »*<sup>63</sup>

Pour Rita Occhiuto le paysage est une articulation d'espaces formant un continuum. Comment se positionnent et agissent les marges dans ce continuum et, à quelles échelles interviennent-elles ? L'étude à des échelles croisées permettra de voir, de loin en proche, de quelle façon la marge active le territoire. De plus, il s'agira d'analyser ce que le plan de structure paysagère et urbanistique propose comme articulations entre les différentes échelles autour du canal.

---

<sup>61</sup> Rita Occhiuto, « L'architecture du paysage : dimension globale traversant les disciplines de l'espace », L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL, no 6 (2006).

<sup>62</sup> Liesl Vanautgaerden & Bruno De Meulder, « Large Scale Design in Hybrid Territories : from Arena to Theatre », L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL, no 6 (2006). Traduction personnelle de l'anglais.

<sup>63</sup> Rita Occhiuto, « L'architecture du paysage : dimension globale traversant les disciplines de l'espace », L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL, no 6 (2006).

## c. Conclusion et objectifs de recherche

### Sur le déchet

Le déchet fait partie de notre quotidien et de nos paysages. Ce sujet est abordé par notre discipline sous différents angles mais, l'architecture du paysage esquivait l'intégration de la gestion des déchets dans le territoire de son domaine de recherche. Les installations qui y sont liées sont pourtant des éléments indispensables au bon fonctionnement de nos villes. L'agence Bruxelles-Propreté est le principal acteur du développement de cette infrastructure dans le territoire. Les différents sites sont essentiellement déployés le long du canal, une structure paysagère unique et majeure de Bruxelles. Divers outils et études contribuent à soutenir les transformations avec, en particulier, le plan de qualité paysagère et urbanistique du territoire du canal.

### Sur la marge

La place que le déchet occupe dans notre territoire semble une question marginale pour notre discipline. La marge, un *à-côté*, permet pourtant de révéler les dynamiques d'un système et de mettre en relation les différentes forces qui le composent. La marge se révèle être un des outils de compréhension de notre territoire tout autant comme objet (ici le déchet) que dans l'espace qu'elle y occupe (les installations). Cette étude invite à décentrer le regard pour saisir *l'à-côté* comme levier de construction de nos paysages.

### Sur l'échelle

Du petit sac jeté sur le trottoir au grand incinérateur, le déchet occupe diverses échelles de notre territoire. L'échelle est un outil de mesure et de comparaison et permet de saisir la complexité des relations qui construisent notre quotidien. Le territoire du canal contient à la fois le grand (la structure paysagère et ses éléments bâtis) et le petit (en marges). Les sites de l'ABP comprennent tout autant le petit, dans l'espacement, que le grand, dans les installations.

### Objectifs de la recherche

Cette recherche est l'opportunité d'observer comment les déchets façonnent nos paysages à travers les installations liées à leur gestion. Ici, il s'agira, plus particulièrement, d'aborder le rapport qu'entretient Bruxelles avec son canal : un espace central, construit par l'assemblage d'activités marginales. Si la marge est un lieu d'articulations permettant d'établir les *relations transversales reliant une échelle à l'autre*<sup>64</sup>, elle apparaît alors comme un des éléments structurant du paysage. L'objectif de ce travail sera de faire émerger les articulations, croisements ou fractures qui s'opèrent au sein de ce territoire pour établir en quoi la marge structure nos paysages.

**Problématique** : Comment l'Agence Bruxelles-Propreté, un des acteurs publics majeurs de la région, contribue-t-elle à façonner nos paysages ?

**Hypothèse** : La mise en œuvre du BKP par les acteurs publics renforce progressivement la structure paysagère du canal.

---

<sup>64</sup> Rita Occhiuto, « L'architecture du paysage : dimension globale traversant les disciplines de l'espace », L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL, no 6 (2006).

## 2. Etudes de cas

### a. Méthodologie

#### i. Structure de la méthodologie

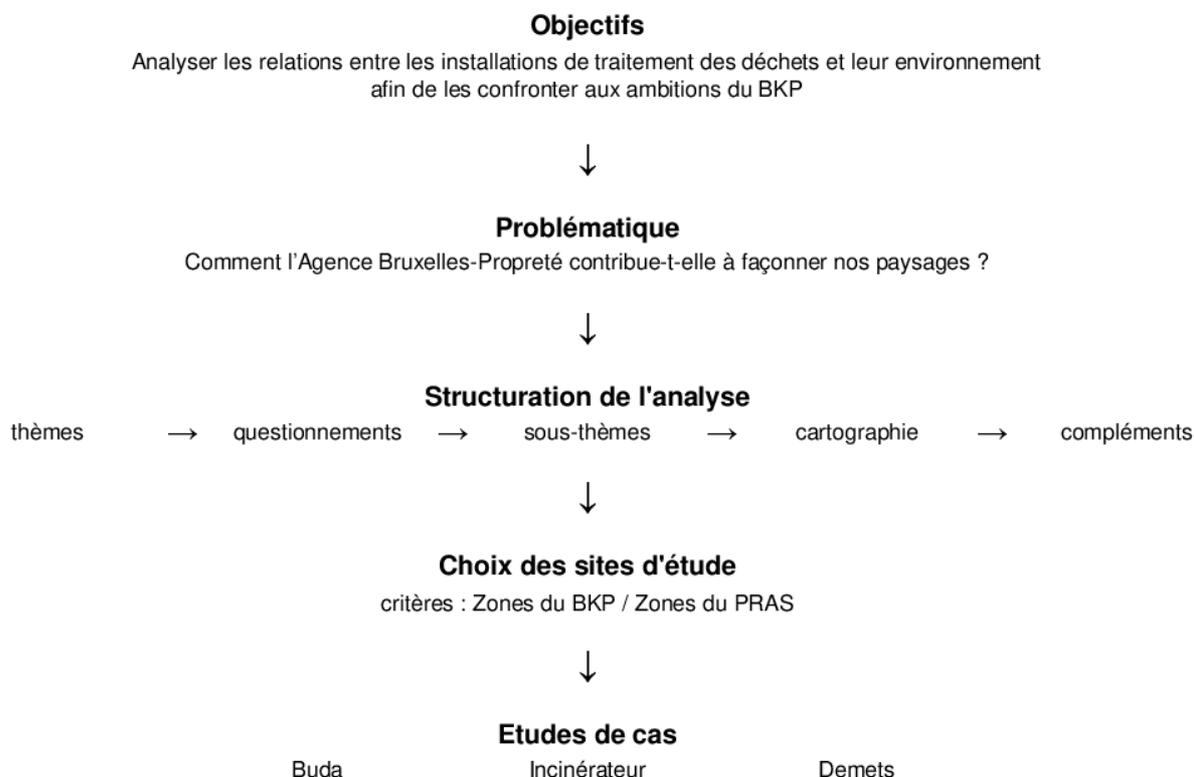


Figure 22 : Schéma de structure de la méthodologie

#### ii. Objectifs

Quelles sont les paysages de ces installations et comment participent-ils à la structure paysagère du canal ? La méthodologie développée aura pour objectif d'analyser les relations entre les installations de traitement des déchets et leur environnement afin de les confronter aux ambitions du BKP. L'analyse devra permettre de répondre à trois questions :

- Que s'y passe-t-il ? (programmation)
- Quels paysages parcourt-on ? (spatialités)
- Comment et qui s'y déplace ? (mobilités)

#### iii. Outils

Travail cartographique sur 4 thématiques : territoire, programmation, spatialités et mobilités.

Travail photographique et d'illustration sur les spatialités rencontrées.

Analyse de documents : extraits du BKP, du PRAS et présentations de l'ABP

## iv. Questionnements et stratégies

### **Territoire**

*Qu'est-ce qui entoure le site ?*

Infrastructures et topographie : rapport aux principales infrastructures routières, ferroviaires et fluviales et leurs liens au dénivelé.

### **BKP**

*Que prévoit le plan de qualité paysagère et urbanistique dans la zone d'implantation du site de l'ABP ?*

Localisation dans le BKP : description de la zone concernée.

Constats et ambitions : ce qui est attendu et ce qui est prescrit par le BKP.

### **Programmation**

*Comment le programme de l'ABP est-il intégré dans la structure urbaine ?*

Situation dans le PRAS : zone du PRAS, ses prescriptions littérales et la programmation possible et acceptée à cet endroit.

Evolution de l'occupation des sols : approche des mouvements des différentes formes urbaines autour du site dans le temps.

### **Spatialités**

*Comment l'espace est-il structuré dans et autour du site ?*

Rapport bâti / non-bâti : sur la structure des éléments bâtis et ce qui délimite ou construit les éléments non-bâtis.

Stratifications des espaces ouverts : sur l'implantation des différentes strates de végétation et l'imperméabilisation du sol.

Ouvertures/fermetures/perspectives : sur ce qui ouvre ou limite le regard et, sur les éléments marquants autour du site et leur perception.

### **Mobilités**

*Comment se déplace-t-on dans et autour du site ?*

Distribution : sur le programme, son fonctionnement et le rapport qu'il entretient avec ses contours.

Accessibilité au public : ce qui est accessible et non-accessible au public permettant une distinction entre l'espace ouvert perçu et l'espace ouvert (possiblement) parcouru.

### **Confrontation au BKP**

*Les prescriptions du BKP sont-elles pertinentes en regard des spatialités observées ?*

Contradictions : observation des possibles contradictions entre les prescriptions du BKP et les spatialités observées sur le site lors de l'analyse.

Prescriptions : schématisation de propositions d'aménagements ou d'interventions possibles dans ou autour du site.



<b>Spatialités</b>  <i>Comment l'espace est-il structuré dans et autour du site ?</i>	<b>Bâti/non-bâti</b>  <i>ce qui structure l'emplacement du bâti</i>	bâti infrastructure fluviale infrastructure ferroviaire	textes d'analyse
	<b>Strates</b>  <i>ce dont le sol est le support</i>	infrastructure routière infrastructure fluviale infrastructure ferroviaire strate imperméable strate végétale basse strate végétale haute	textes d'analyse
	<b>Synthèse</b>  <i>ce qui structure les implantations bâties et végétales</i>	implantation des éléments bâtis implantation de la végétation haute superposition des implantations	coupes schématiques textes d'analyse
	<b>Perspectives</b>  <i>où le regard se pose</i>	bâti infrastructure fluviale infrastructure ferroviaire limites visuelles & distances	textes d'analyse  photographie sélective des limites observées
<b>Mobilités</b>  <i>Comment se déplace-t-on dans et autour du site ?</i>	<b>Distribution</b>  <i>sur les distributions internes</i>	bâti strates du sol espace accessible au public infrastructure fluviale infrastructure ferroviaire	schéma de distribution illustrations textes d'analyse
	<b>Circulation</b>  <i>comment accède t-on au site</i>	limites d'accès au site accès au site	
<b>Confrontation au BKP</b>  <i>Les prescriptions du BKP sont-elles pertinentes en regard des spatialités observées ?</i>	<b>Contradictions</b>  <i>quand le BKP entre en contradiction avec le paysage</i>		schémas illustrations textes d'analyse
	<b>Prescriptions</b>  <i>sur les interventions possibles autour du site</i>		schémas illustrations textes d'analyse

## vi. Choix des sites d'étude

L'objectif est d'analyser les relations entre les installations de traitement des déchets et leur environnement pour les confronter aux ambitions du BKP et interroger leur rôle dans la construction du paysage. Afin de questionner les différentes propositions du plan de qualité paysagère et urbanistique de territoire du Canal et l'influence de l'Agence Bruxelles-Propreté dans le paysage, les trois sites d'études devront :

- être situés dans sous-zones distinctes de ce plan
- être situés dans des zones distinctes du PRAS
- avoir un rapport différent à l'espace public (accès et/ou programmation)

### 3 sites d'étude ont été retenus :

- Buda \_ Recypark et espace public (BKP : Zone 9 \_ Plaine Industrielle Nord)
- Incinérateur \_ aucun espace public (BKP : Zone 7 \_ Schaerbeek-sur-Senne)
- Demets \_ Recypark et skate-park (BKP : Zone 4 \_ Quartier ABC)



Figure 24 : 3 cas d'études / Installations ABP / Ring / PL / BKP / Voies ferrées; d'après "carte1\_Bruxelles-Propreté au cœur du développement territorial régional" (programme de redéploiement infrastructurel de Bruxelles-Propreté)

## b. BUDA

Territoire

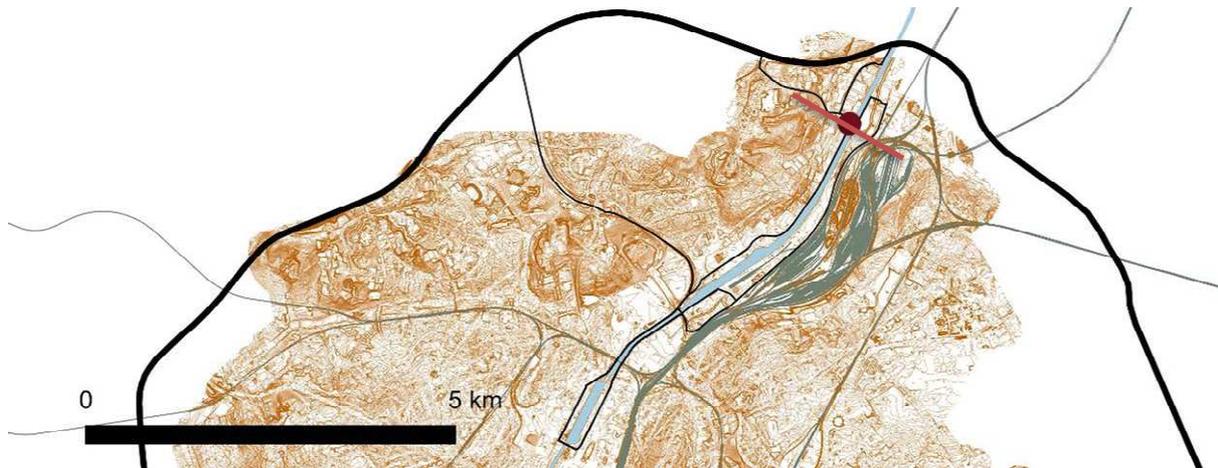


Figure 25 : BUDA\_ emplacement dans le grand territoire

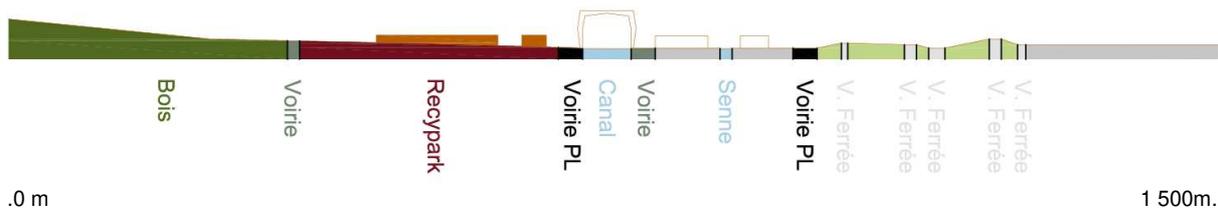


Figure 26 : BUDA\_ Coupe territoire



Figure 27 : BUDA\_ Vue lointaine en creux de vallée

## BKP

Localisation dans le BKP : (9) Plaine industrielle Nord

### Constats

*La zone industrielle nord est une zone d'industries urbaines qui forme un paysage allongé de boîtes banales — des entrepôts fonctionnels — qui longent la rive gauche du canal. Contrairement à la sous-zone de l'Avant-Port située de l'autre côté du canal, les entreprises localisées dans la zone industrielle nord n'utilisent pas la voie d'eau pour le chargement ou le déchargement de matériaux.*

*Aujourd'hui, cette sous-zone apparaît comme une barrière entre la zone résidentielle et le canal. Le caractère vert et arboré du quartier se poursuit rarement d'une manière qualitative jusqu'à l'eau, les liaisons transversales sont limitées en nombre et sont le plus souvent inhospitalières et inadaptées aux modes actifs.<sup>65</sup>*

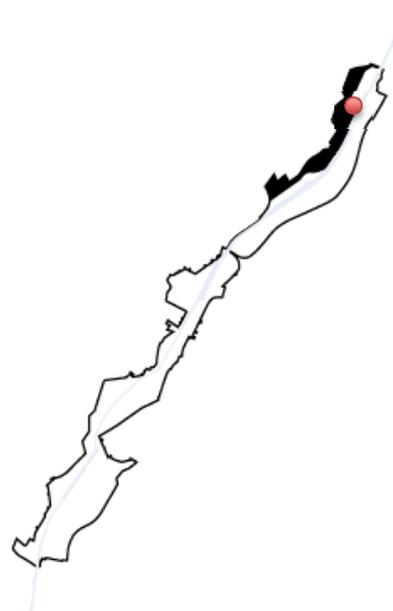


Figure 28 : BUDA \_ localisation dans le BKP schéma repris du BKP

### Ambitions

**1. Créer un paysage à coulisses reliant les grandes entités vertes au canal**

**2. Transformer la Chaussée de Vilvorde en axe qualitatif et multimodal**

**3. Créer des espaces publics ponctuels et polyvalents au bord du canal: la Terrasse Meudon<sup>66</sup>**



Figure 29 : BUDA \_ Paysage à coulisses, extrait du BKP figure D9-1

<sup>65</sup> Perspective.brussels, ORG, et Bureau Bas Smets, « BKP, territoire du canal, plan de qualité paysagère et urbanistique », 2019.

<sup>66</sup> Idem

### Paysage à coulisses

Il s'agit d'une figure paysagère à l'échelle de la vallée de la Senne, qui non seulement intègre et donne une cohérence aux bâtiments et surfaces industriels disparates et en perpétuelle évolution, mais également révèle la vallée de la Senne et sa topographie asymétrique. Ce cadre paysager recouvre et qualifie ainsi un tissu suburbain et amorphe. Les structures linéaires jouent également un rôle dans le renforcement des réseaux écologiques. Enfin, ces structures linéaires peuvent accompagner des liaisons transversales, leur donner une qualité paysagère et les rendre plus agréables pour les modes actifs.<sup>67</sup>

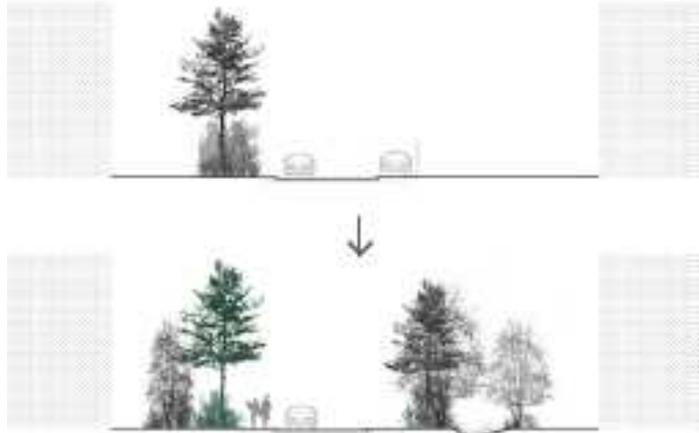


Figure 30 : BUDA \_ Paysages à coulisse, coupe extraite du BKP

### Chaussée multimodale

Le profil type "quai" ne prévoit pas d'espaces de stationnement en voirie pour permettre l'aménagement d'une bande multifonctionnelle uniquement paysagère. Celle-ci accueille plusieurs espèces de manière groupée, entre autres des aulnes noirs (*alnus glutinosa*), des saules blancs (*salix alba*) et des bouleaux verruqueux (*betula pendula*).<sup>68</sup>



Figure 31 : BUDA \_ Chaussée multimodale, illustration extraite du BKP

### Espaces publics ponctuels

Les espaces publics liés au canal doivent être axés sur la voie d'eau et les perspectives offertes par le canal. L'aménagement de ces espaces doit être basé sur le caractère industriel des berges du canal.<sup>69</sup>

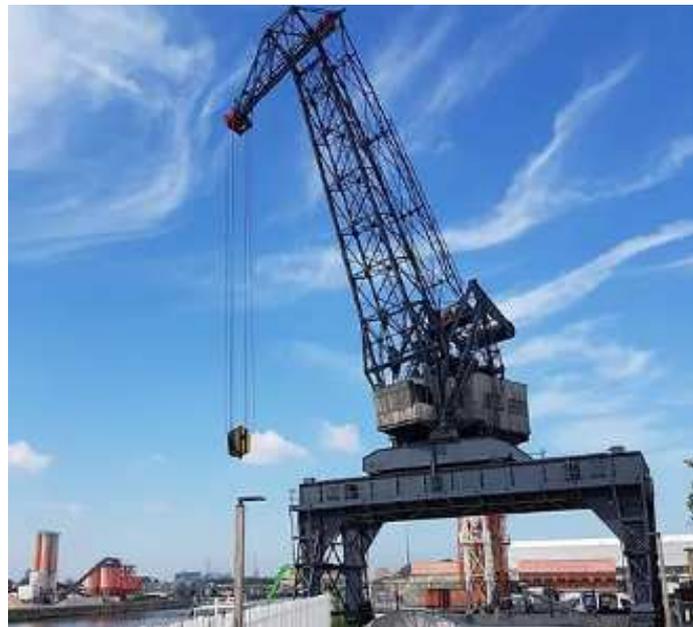


Figure 32 : BUDA Espace public ponctuel, Sk8port @arter architects, source site web Arter Architects

<sup>67</sup> Perspective.brussels, ORG, et Bureau Bas Smets, « BKP, territoire du canal, plan de qualité paysagère et urbanistique », 2019.

<sup>68</sup> Idem

<sup>69</sup> Idem

## Programmation

### Situation dans le PRAS : Zone d'industrie urbaine

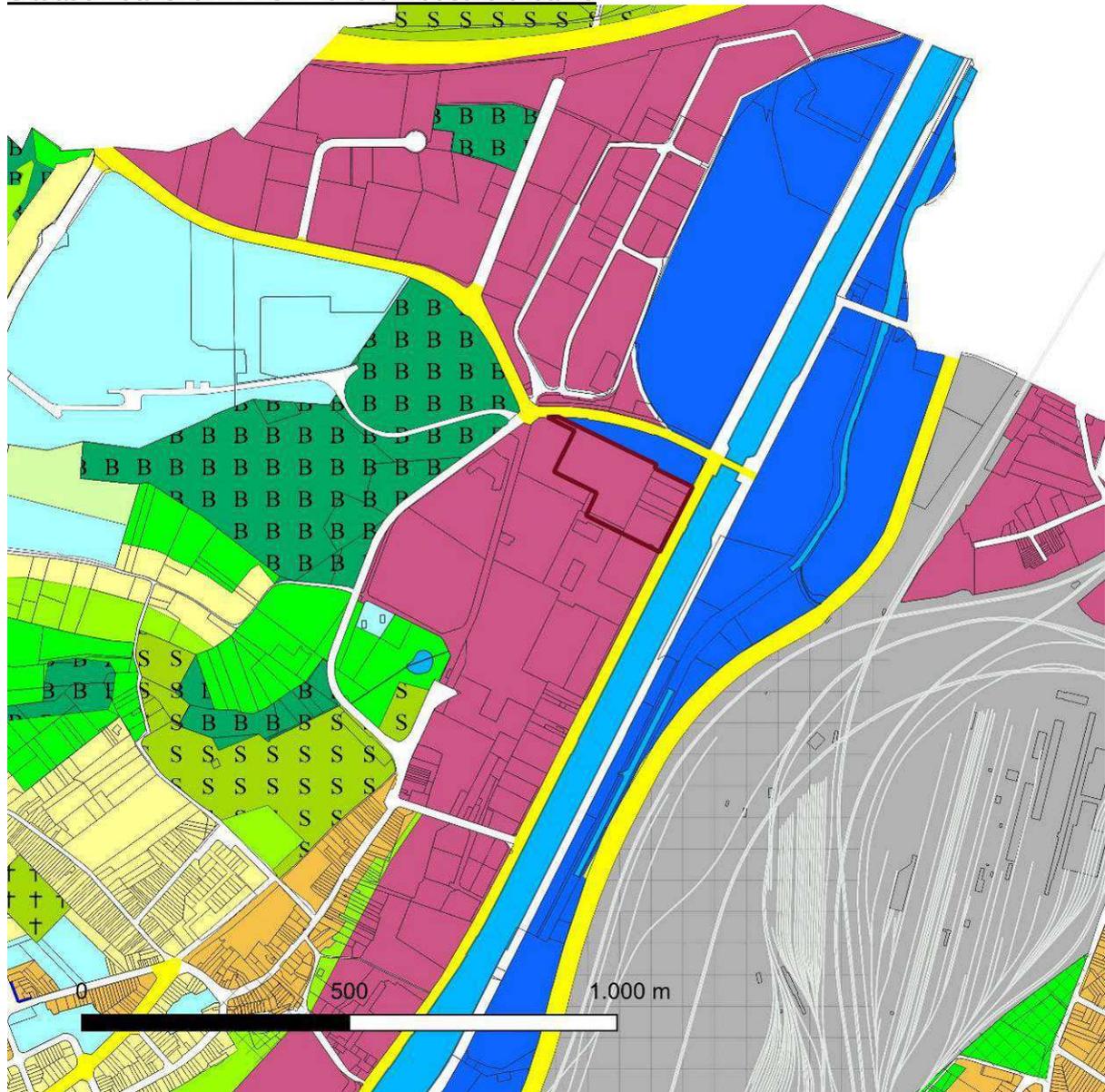


Figure 33 : BUDA\_ Parcelles et PRAS

Les zones d'industries urbaines sont affectées : aux activités logistiques ; aux activités productives ; **aux activités ayant pour objet l'amélioration de l'environnement telles que l'épuration des eaux, les processus d'élimination, de traitement, de recyclage et de collecte des déchets** ; Moyennant mesures particulières, ces zones peuvent également être affectées ; aux grands commerces spécialisés ; aux commerces de gros ; aux services intégrés aux entreprises.

Conditions générales : la nature des activités doit être compatible avec les autres activités ou destinations de l'îlot concerné par le projet et des îlots avoisinants ; **les caractéristiques urbanistiques des constructions et l'aménagement paysager de leurs abords permettent leur intégration dans l'environnement urbain.**<sup>70</sup>

<sup>70</sup> « D. Prescriptions particulières relatives aux zones d'industries — fr », <https://urbanisme.irisnet.be/fr/lesreglesdujeu/les-plans-d'affectation-du-sol/le-plan-regional-d'affectation-du-sol-pras/prescriptions/d.-prescriptions-particulieres-relatives-aux-zones-dindustries>.

## Evolutions de l'occupation des sols

### **1935**

Présence importante d'industries à l'Est entre le canal et les voies de chemin de fer de Schaerbeek.

Début de l'aménagement de la zone Ouest du nord du canal et raccordement d'une partie de ces industries aux voies ferrées. Ces installations débutent à proximité du pont de Buda, point de traversée du canal.

Au sud, noyaux villageois de Neder-Over-Heembeek.

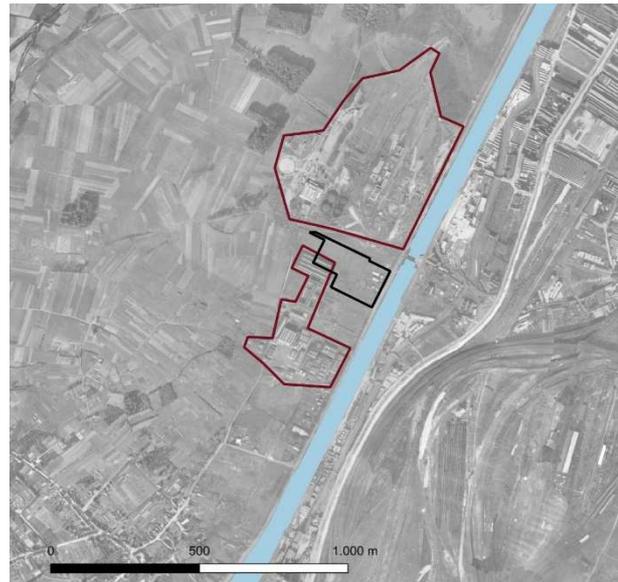


Figure 34 : BUDA 1935

### **1977**

Les installations industrielles poursuivent leur développement vers l'Ouest et le long du canal au sud.

Début de construction de l'hôpital militaire.

Fin de construction du Ring dans sa partie Nord.

Des activités sportives liées à NOH se déploient sur les terres agricoles.

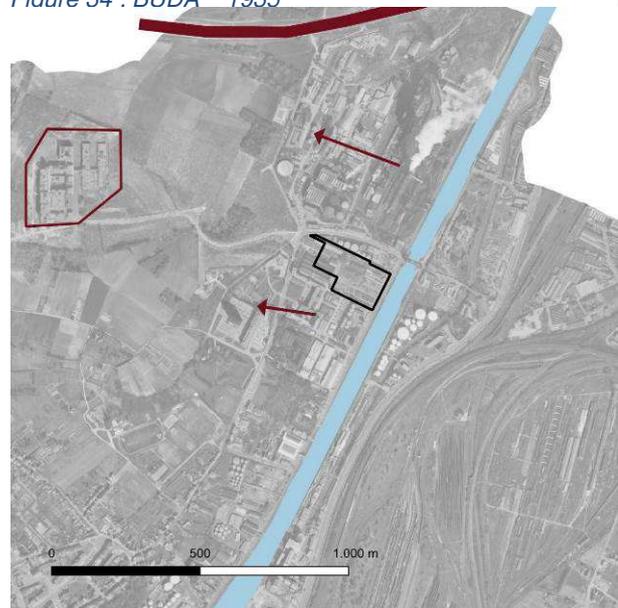


Figure 35 : BUDA 1977

### **1996**

L'hôpital militaire se déploie vers l'Est.

Les installations industrielles poursuivent leur développement vers l'Ouest. Bâtiments de plus petite taille, entre bureaux et activités industrielles (essentiellement liés aux transports).

Début de réaffectation au Nord Ouest du pont Buda.

Densification du noyaux central de NOH.

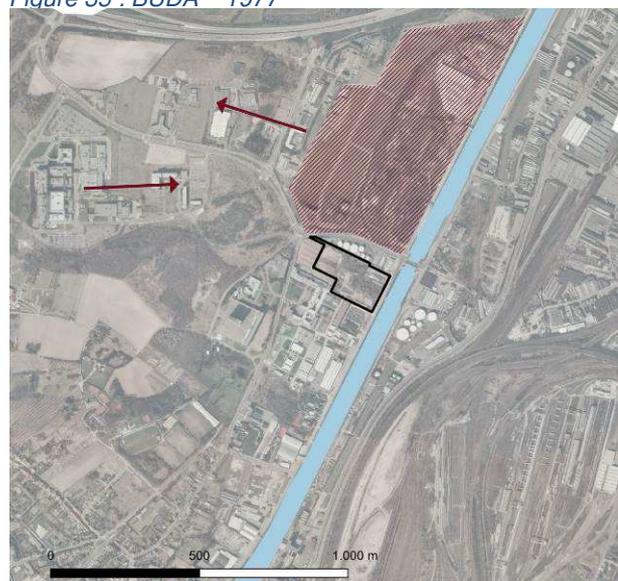


Figure 36 : BUDA\_ 1996

## Spatialités

### Rapport bâti / non-bâti



Figure 37 : BUDA \_ Bâti / non-bâti

Alignement \_ Les constructions industrielles s'alignent en léger retrait du canal. Peu importe la dimension des installations, le canal est l'élément structurant de l'implantation des bâtiments.

Eclatement \_ Alignés en retrait du canal, les bâtiments forment ensuite des groupes plus ou moins denses et proches, ou l'alignement plein/vide vient alors se régler de façon perpendiculaire au canal. Pour autant qu'il respecte des alignements parallèles ou perpendiculaires au canal, cet ensemble paraît dispersé, comme une structure en éclatement.

Absence \_ L'absence de bâti prend ici trois formes principales. Premièrement, le canal et le retrait des bâtiments qui y sont alignés. Deuxièmement, au cœur des différents groupes de bâtiments et dans les intervalles entre ceux-ci. Troisièmement, l'infrastructure ferroviaire dessine un grand creux non-bâti.

## Stratifications des espaces ouverts

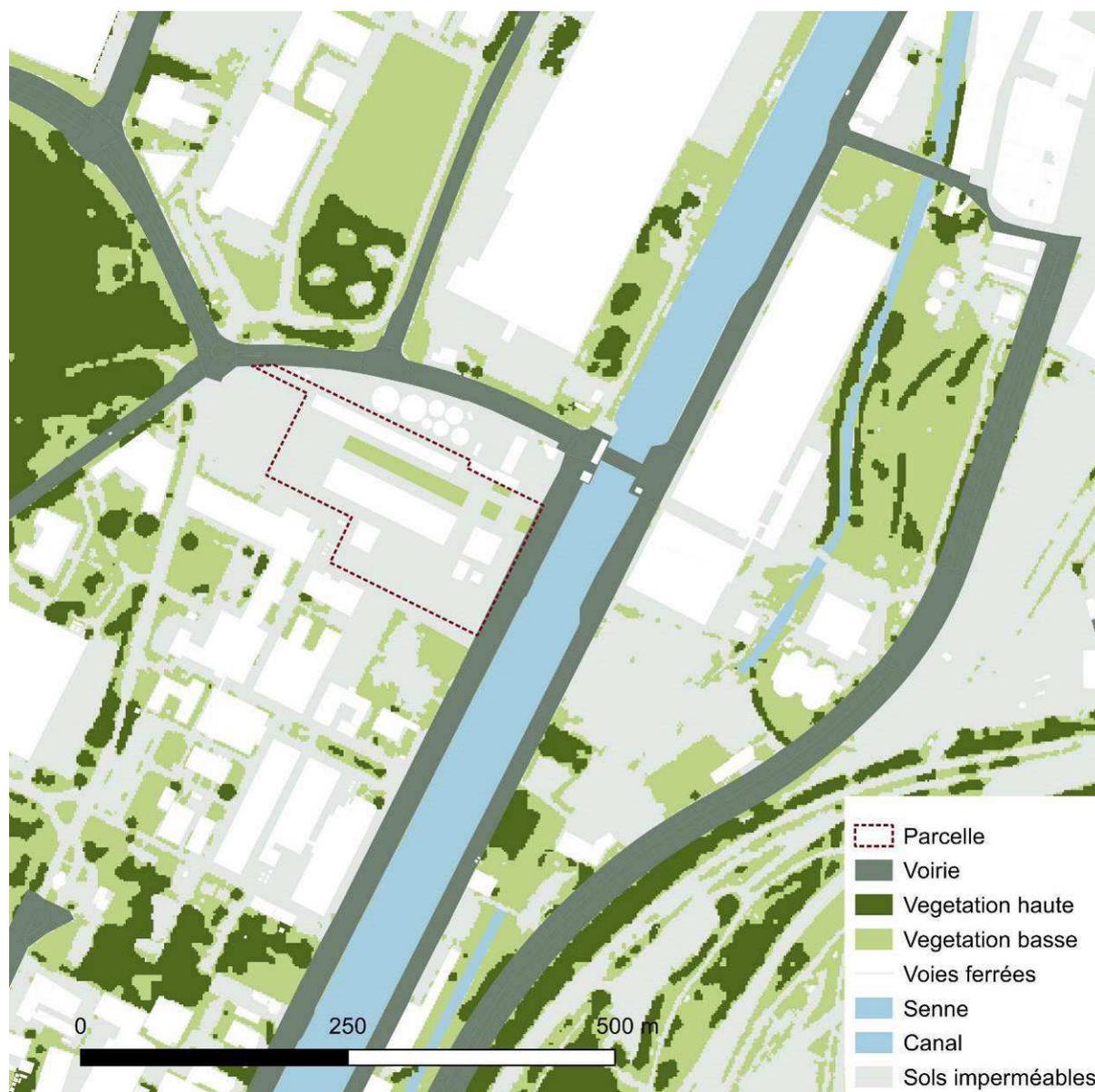


Figure 38 : BUDA \_ Stratifications des espaces ouverts

Sols imperméables \_ L'essentiel des sols imperméables sont constitués par les voiries et les dédiés au stationnement de véhicules ou au stockage de matériaux.

Strate végétale basse \_ 3 grandes typologies d'emplacements de la strate de végétation basse : Les creux des voies ferrées, les bords de la Senne et les parcelles non-exploitées. On pourra également constater l'absence de végétation au bord du canal, celui-ci étant essentiellement constitué par les voiries.

Canopée \_ On trouve deux grandes typologies reprenant la végétation haute : le bois et les alignements d'arbres (en bord de voirie essentiellement). A noter que les alignements d'arbres en bord du canal, encore trop petits, n'apparaissent pas (résolution de 2m).<sup>71</sup>

<sup>71</sup> « Toutes les cartes d'Analyse Nature à Bruxelles | Professionnel - Bruxelles Environnement », <https://environnement.brussels/pro/outils-et-donnees/cartes/toutes-les-cartes-danalyse-nature-bruxelles>.

## Synthèse des implantations

### Implantation du bâti :

- Front en retrait du canal et des voiries
- Creux entre les éléments bâtis
- Arrière limité par les voiries



Figure 39 : BUDA \_ Schéma d'implantation du bâti



Figure 40: BUDA \_ Coupe schématique d'implantation du bâti

### Implantation de la strate végétale haute :

- Boisement en début de pente
- Alignement en ripisylve
- Alignement en creux des voies ferrées
- Nouvel alignement le long du canal
- Nouvel alignement « en coulisses »

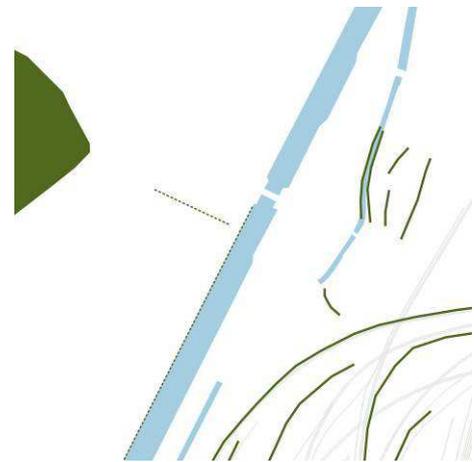


Figure 42 : BUDA \_ Schéma d'implantation de la végétation



Figure 41 : BUDA \_ Coupe schématique d'implantation de la végétation

### Synthèse :

- Surrimpression longitudinale du canal par l'alignement du bâti
- Ouvertures transversales entre le bâti
- Front arrière végétalisé



Figure 44 : BUDA \_ Schéma de synthèse des implantations



Figure 43 : BUDA \_ Coupe schématique de synthèse des implantations

## Ouvertures, fermetures et perspectives

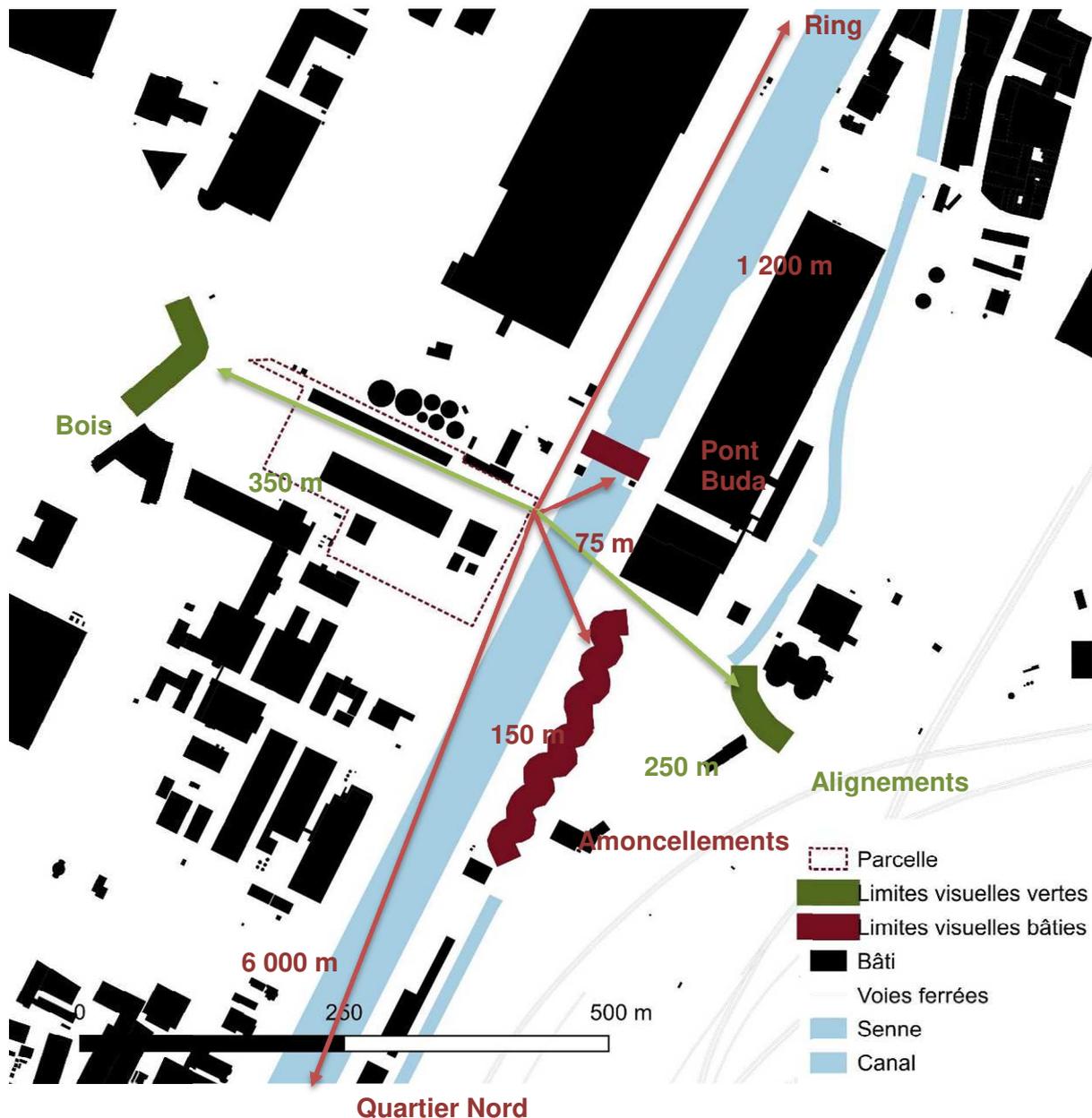


Figure 45 : BUDA \_ Ouvertures, fermetures et perspectives

Aperçu du territoire \_ Le canal comme structure du territoire se confirme par ses landmarks : les éléments visibles de loin, ponctuant et rythmant son espace en s'inscrivant de façon permanente dans le paysage. La forme même du canal permet d'offrir des vues longitudinales et de relier visuellement différents ensembles marquants de la région Bruxelloise.

Activités industrielles \_ Les premiers plans et les vues transversales permettent d'apprécier directement les activités liées à chacune des industries installées le long du canal, qu'il s'agisse d'amoncellements mouvants ou d'installations permanentes.

Arrière paysage \_ Les vues transversales laissent apercevoir un second plan qui se distingue des activités du premier rang. On y devine un arrière paysage à la fois proche mais inaccessible, loin des mouvements du canal.



Figure 46 : BUDA \_ photo vers le Nord du canal



Figure 48 : BUDA \_ photo vers le Sud du canal



Figure 49 : BUDA \_ photo vers l'Ouest du canal



Figure 47 : BUDA \_ photo vers l'Est du canal

## Mobilités

### Distribution

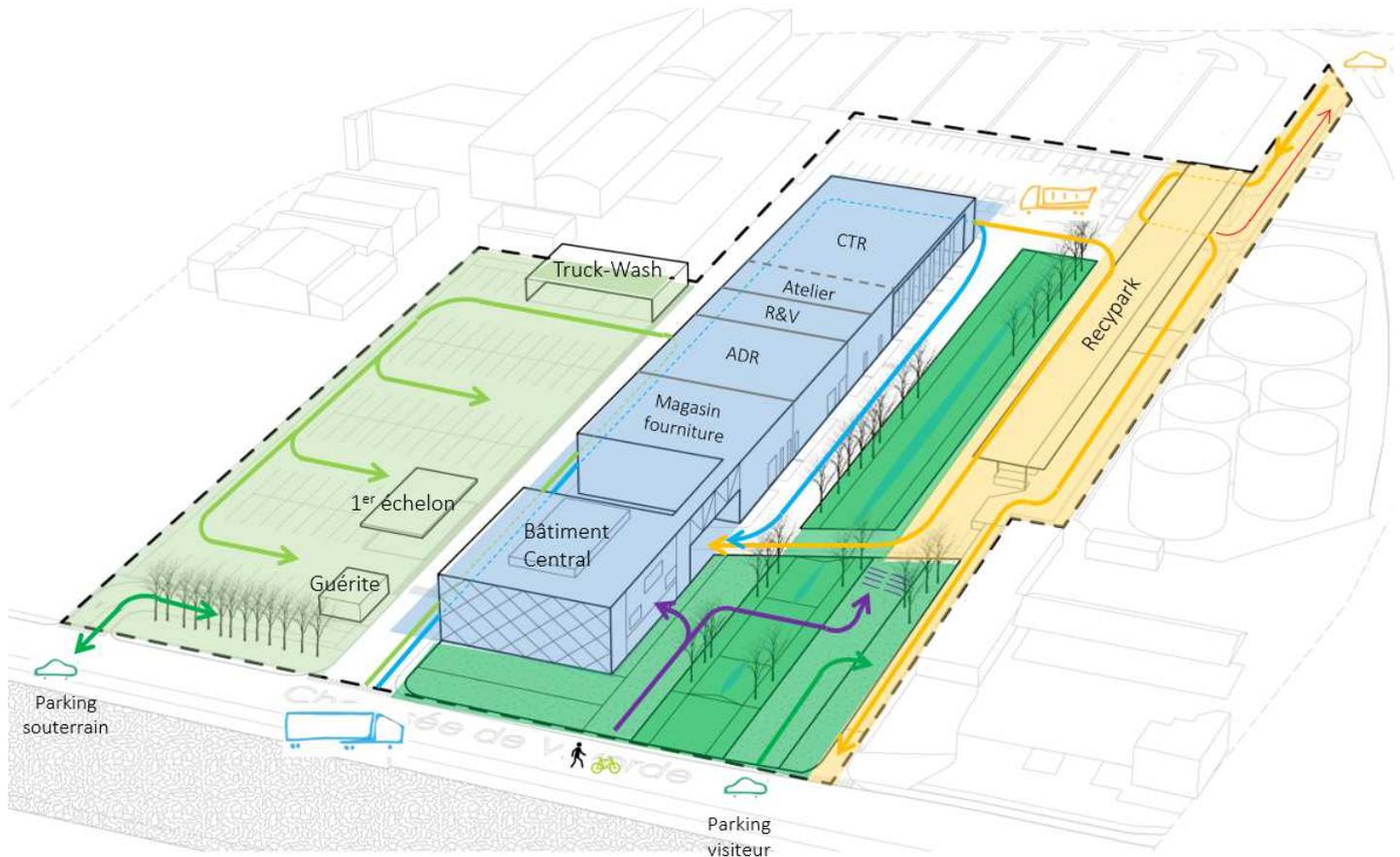


Figure 50 : BUDA \_ Schéma de circulation du nouvel aménagement (depuis le ppt de présentation Buda de l'ABP)  
Copyright Bruxelles-Propreté & A229

Le recypark & dépôt se trouvent Chaussée de Vilvorde, 202 sur un site d'environ 3ha et a été conçu par les architectes A229 et EVR. Ambitions et programme du projet<sup>72</sup> :

- Améliorer le confort du personnel
- Densifier les activités sur le site : ~250 personnes (Collecte spécifique, Recypark, ADR, Recherche et Verbalisation, Magasin fourniture, Parking pour le personnel, Truck-Wash – 1<sup>er</sup> échelon)
- Permettre une plus grande efficacité du service opérationnel
- Secteur tampon pour faire les travaux sur d'autres sites : ~150 personnes
- Doter l'Agence d'une nouvelle image
- Site plus respectueux de l'environnement

Cohérence \_ La distribution des programmes et les différents circuits répondent aux attentes techniques d'un recypark & dépôt et à une cohérence de l'ensemble des activités du site. Les espaces ouverts permettent d'assurer les connexions entre les différents services tout en répondant à trois autres enjeux : création d'un espace public, site plus respectueux de l'environnement et structure en *coulisses* (cf. BKP).

Indépendance \_ Chaque programme trouve à la fois une place dans l'ensemble mais également une forme d'indépendance. Par exemple, l'espace public ne représente qu'une petite partie de l'abord du site mais, la structure spatiale ouverte dont il dépend se prolonge à travers toute la parcelle.

<sup>72</sup> Ppt de présentation du site BUDA de l'ABP

## Accessibilité au public

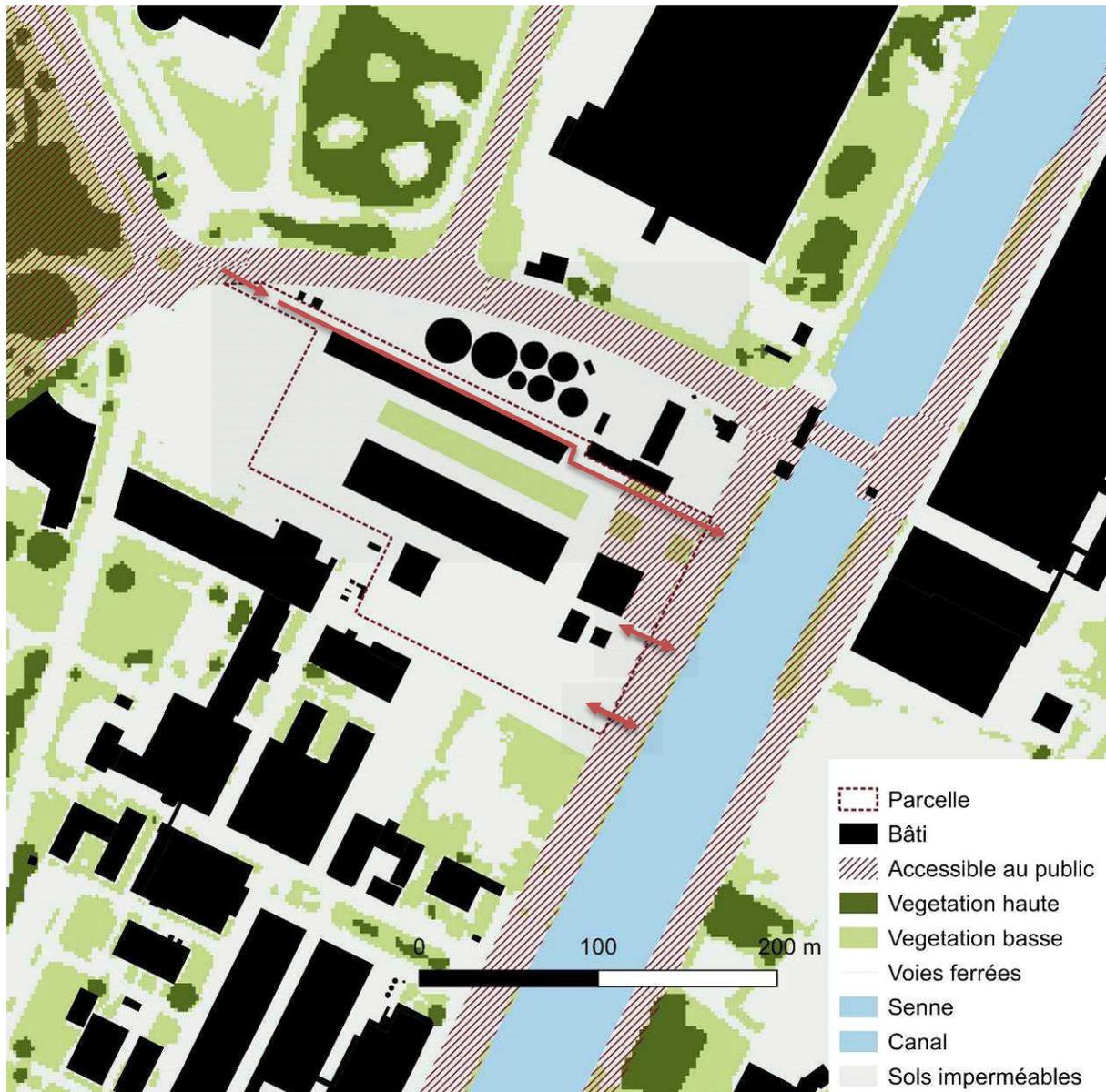


Figure 51 : BUDA \_ Accessibilité au public

**Continuités** \_ La voirie constitue quasiment l'unique espace continu accessible au public le long du canal. C'est un espace linéaire qui accompagne la forme du canal et reprend dans ses dimensions les impératifs logistiques et techniques liés à ses activités. Toutes les activités du site dépendent d'accès depuis la voirie qui est le lieu de croisement entre l'espace public et les activités industrielles.

**Interruptions** \_ Les voiries sont ponctuellement interrompues le long du canal lorsqu'il s'agit d'installations industrielles portuaires qui en sont directement dépendantes. Ici, l'accès le long du canal n'est plus possible après le pont Buda côté Ouest où la voirie se détourne pour retrouver le canal par la suite.

**Pauses** \_ La placette que propose le recypark & dépôt de Buda est l'une des ponctuations d'espaces publics voulues par le BKP le long du canal. Les dimensions de ce lieu sont relativement petites en regard de l'espace du canal.

## Confrontation au BKP

### Contradictions



Figure 53 : BUDA \_ schéma BKP - relier les grandes entités vertes au canal

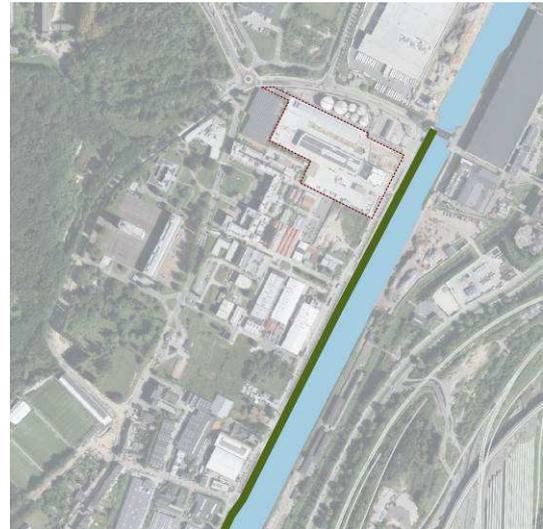


Figure 52 : BUDA \_ Schéma BKP - Transformer la chaussée de Vilvorde

- Relier les grandes entités vertes au canal
- Transformer la chaussée de Vilvorde

Deux ambitions qui paraissent contradictoires. D'un côté, relier et ouvrir la zone Ouest vers le canal. De l'autre, transformer la chaussée avec, entre autres, des alignements d'arbres qui viennent fermer visuellement le canal dans sa largeur.

### Prescriptions



Figure 55 : BUDA \_ Schéma BKP et ponctuations



Figure 54: BUDA \_ Schéma BKP et interruptions

- Ponctuer le canal suivant le dispositif en coulisses
- Interrompre les alignements pour ouvrir visuellement en bout du dispositif en coulisses

Deux propositions pour interpréter le BKP face aux spatialités observées dans le site. La première qui vient accentuer le paysage en coulisse en ponctuant le canal sans le fermer visuellement dans sa largeur. La seconde reprend les alignements en venant les interrompre à la rencontre du dispositif en coulisses pour ouvrir ponctuellement l'espace du canal.

### c. Incinérateur

Territoire

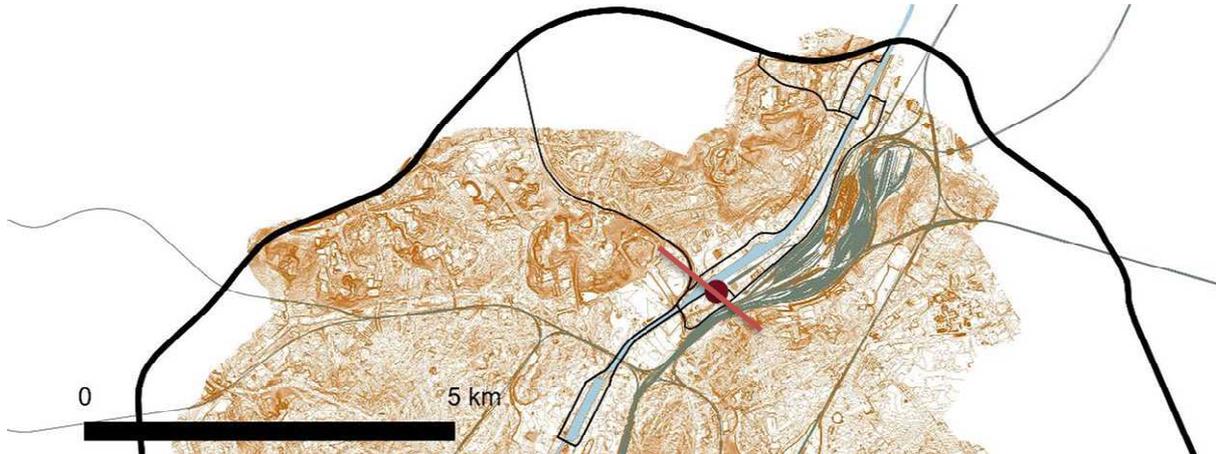


Figure 56 : Incinérateur \_ emplacement dans le grand territoire

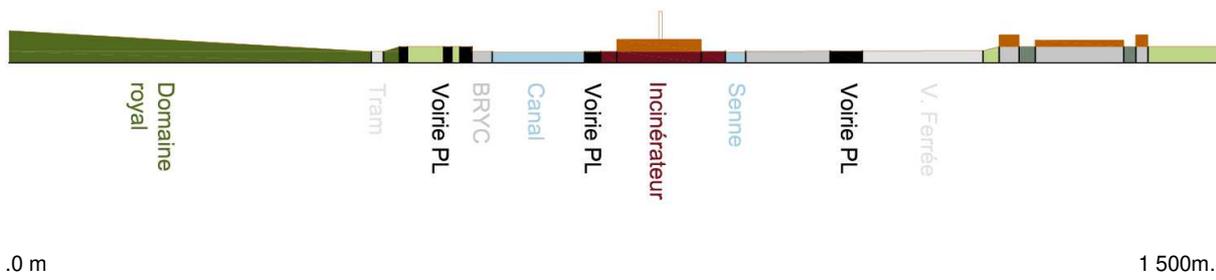


Figure 57 : Incinérateur \_ Coupe territoire



Figure 58 : Incinérateur \_ Vue lointaine en creux de vallée

## BKP

Localisation dans le BKP : (7) Schaerbeek-sur-Senne

### Constats

*Ce territoire est occupé rive droite par Sibelga, par le site Mabru (Marché Matinal)-CEFL et son paysage de grands entrepôts implantés librement sur un site autrement dédié quasi exclusivement à des espaces de parking, par l'ancien familistère Godin et le Shopping Mall Docks Bruxsel, et immédiatement au Nord du Pont Van Praet par un assemblage d'entreprises, comme Elia, de l'incinérateur et d'une déchetterie régionale qui s'implantent de part et d'autre de la Senne (ici à ciel ouvert).*

*Le site du BRYC, situé en contrebas du Pont Van Praet, offre un lieu d'évasion hors du temps, accueillant des activités récréatives liées à l'eau — navigation de plaisance, Yacht Club, scouts marins, école de voile — qui offrent un contraste saisissant par rapport à son environnement, assez dur et fonctionnel.<sup>73</sup>*



Figure 59: Incinérateur \_ localisation dans le BKP schéma repris du BKP

### Ambitions

**1. Transformer les quais en face du Domaine Royal en espaces publics qualitatifs**

**2. Amener des qualités minimales d'espace public au Quai des Usines**

**3. Désenclaver le BRYC, en lui donnant un caractère plus accessible et public**

**4. Réaménager le Quai Léon Monnoyer pour qu'il offre plus de qualité**

**5. Prolonger le Parc de la Senne vers l'autre rive du canal<sup>74</sup>**

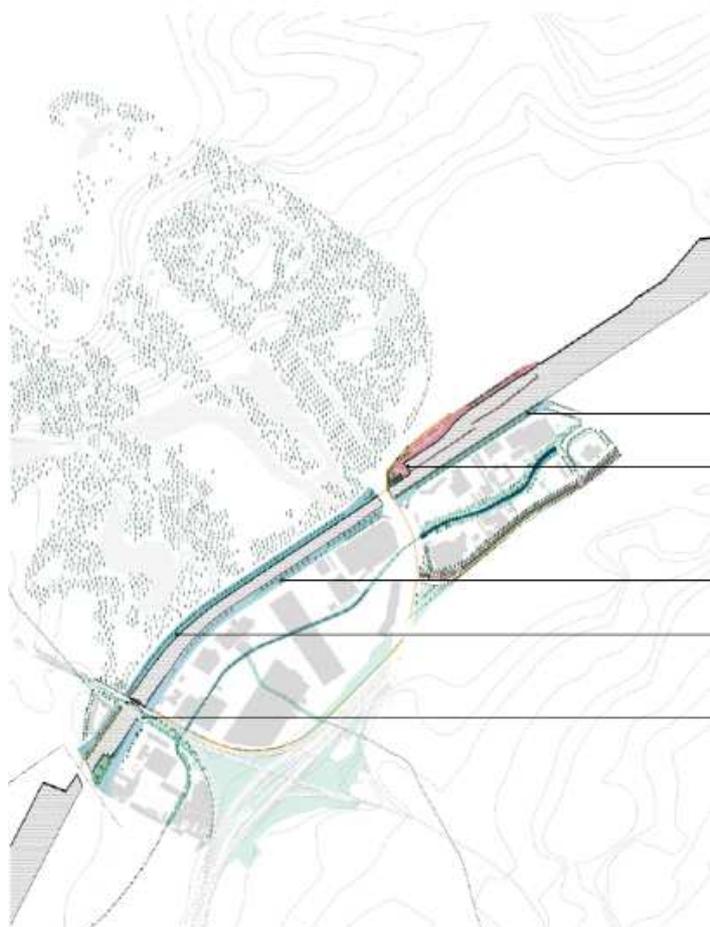


Figure 60 : Incinérateur \_ Entre canal, Senne et voies ferrées, figure D-7.1 du BKP

<sup>73</sup> Perspective.brussels, ORG, et Bureau Bas Smets, « BKP, territoire du canal, plan de qualité paysagère et urbanistique », 2019.

<sup>74</sup> Idem

Désenclaver le BRYC, en lui donnant un caractère plus accessible et public

La première opération préconisée est de retrouver le caractère d'une plateforme proche de l'eau, de mettre en évidence le fait qu'il s'agit d'une grande surface unitaire. Cela permet également de mettre en valeur le mur du soutènement qui est un élément de patrimoine à valoriser, continu de part et d'autre du Pont. Ensuite, le site doit être connecté et rendu visible depuis les espaces publics adjacents. Enfin, le chemin d'accès pourrait être réaménagé pour assumer son caractère de chemin paysager, mis en valeur par la végétation et pouvant dès lors offrir un espace de promenade ininterrompu le long de l'eau.<sup>75</sup>



Figure 61 : Incinérateur \_ Illustration reprise du BKP montrant, par la recherche par le projet, le réaménagement du BRYC

Réaménager le Quai Léon Monnoyer pour qu'il offre plus de qualité

Face au BRYC et à la vue qu'il offre sur le canal se trouve le Quai Léon Monnoyer. Celui-ci accueille un assemblage disparate de volumes bâtis élevés qui dénotent fortement dans le paysage. Il s'agit d'un espace public linéaire de quai à réaménager pour offrir plus de qualité visuelle depuis la plateforme du BRYC.

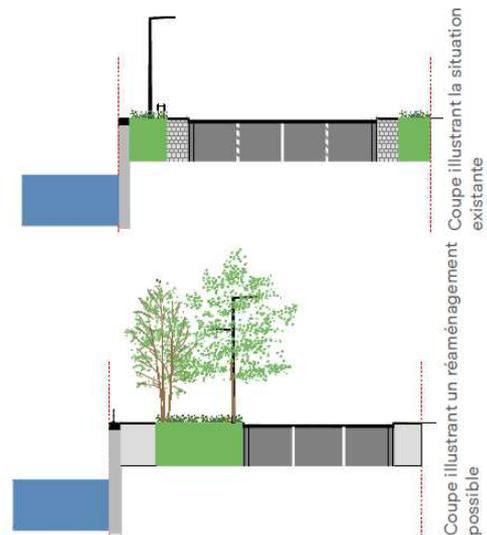


Figure 63 : Incinérateur \_ Coupe avant/après du projet de réaménagement du Quai Léon Monnoyer, source BKP

Compte tenu du trafic spécifique qui emprunte cette voirie, notamment pour accéder à l'incinérateur, le BKP préconise de conserver 3 larges bandes sur le Quai Léon Monnoyer, une bande dans chaque direction et une bande permettant les changements de direction. Cette diminution de la chaussée permet la création d'une promenade piétonne le long du canal, accompagnée par une large bande verte accueillant des arbres de première grandeur en bosquets et les luminaires, conformes à l'ambition de créer une figure cohérente sur les quais.<sup>76</sup>



Figure 62 : Incinérateur \_ Illustration de réaménagement du quai, source BKP

<sup>75</sup> Idem

<sup>76</sup> Idem

## Programmation

### Situation dans le PRAS : Zones d'activités portuaires et de transport

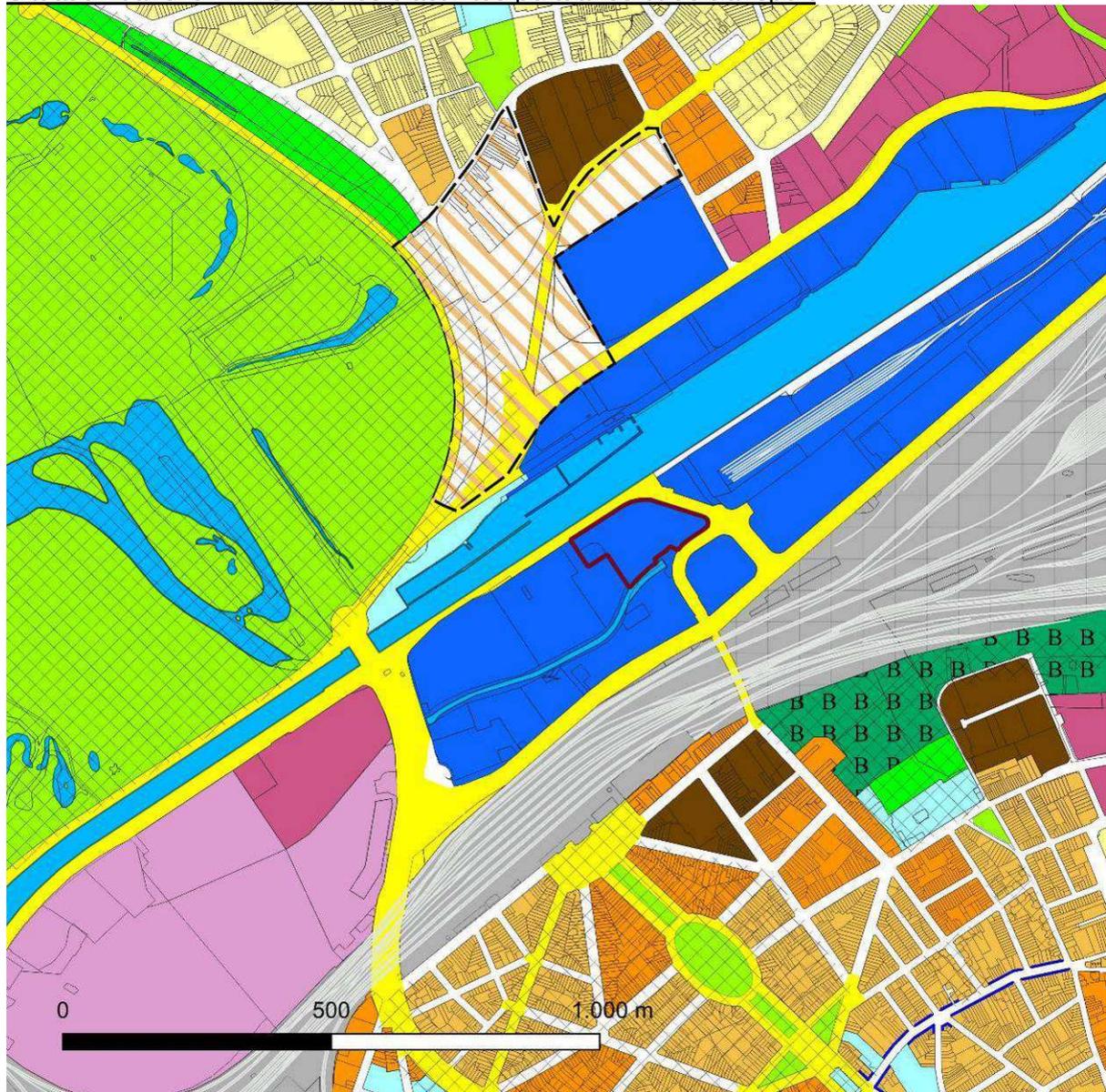


Figure 64 : Incinérateur \_ Parcelles et PRAS

Ces zones sont affectées : aux activités portuaires et logistiques, notamment le transbordement, la distribution, le conditionnement, le commerce de gros, le transport et l'entreposage ; aux activités industrielles ou artisanales ayant pour objet la production ou la transformation de biens meubles sur le site ; aux activités ayant pour objet l'amélioration de l'environnement telles que l'épuration des eaux, **les processus d'élimination, de traitement, de recyclage et de collecte des déchets.**

Les terrains situés à quai sont, par priorité, affectés aux activités liées à la voie d'eau. La nature des activités doit être compatible avec les autres activités ou destinations de l'îlot concerné par le projet et des îlots avoisinants ; les caractéristiques urbanistiques des constructions et l'aménagement paysager de leurs abords permettent leur intégration dans l'environnement urbain.<sup>77</sup>

<sup>77</sup> « D. Prescriptions particulières relatives aux zones d'industries — fr », <https://urbanisme.irisnet.be/fr/lesreglesdujeu/les-plans-d'affectation-du-sol/le-plan-regional-d'affectation-du-sol-pras/prescriptions/d.-prescriptions-particulieres-relatives-aux-zones-dindustries>.

## Evolution de l'occupation des sols

### **1935**

Plusieurs terrains de foot et de tennis sont présents dans le Domaine Royal.

Au nord, un noyau de village peu développé et des terres agricoles jusqu'au canal.

Forte présence d'industries entre les voies ferrées et le canal. S'étend puis s'arrête vers l'Est.

La Senne est à l'air libre sur toute la longueur du cadrage, prise de part et d'autre par des bâtiments industriels.

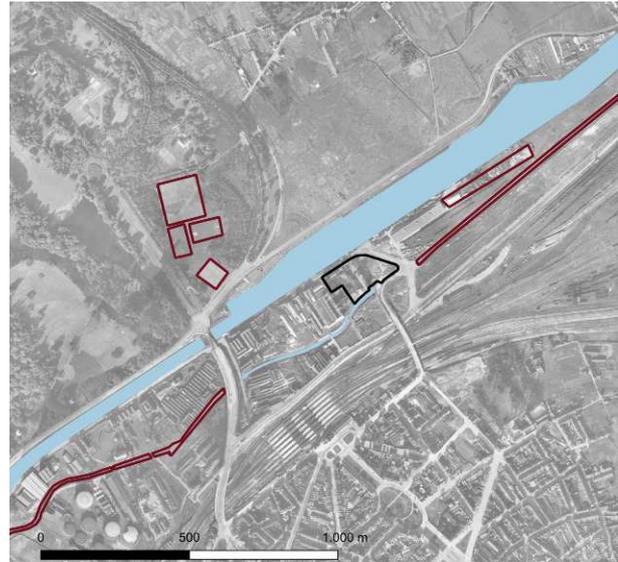


Figure 65 : Incinérateur \_ 1935

### **1944**

Les différents terrains de sport du domaine royal semblent être abandonnés, on ne voit plus les tracés au sol.

Les industries se développent vers l'Est et viennent combler l'ensemble de la surface disponible entre le canal et les voies ferrées.

La Senne est recouverte à l'Est suite à l'implantation des différents bâtiments industriels. Elle reste néanmoins encore présente sur sa partie Ouest.

De nouveaux tracés apparaissent dans les champs.

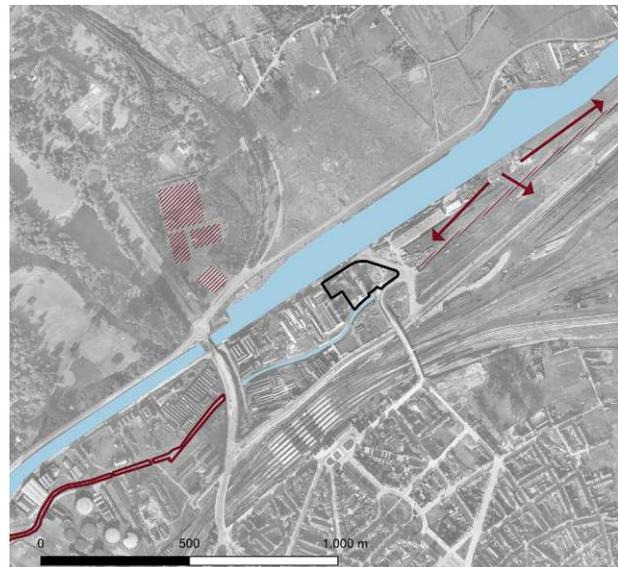


Figure 66 : Incinérateur \_ 1944

### **1961**

Les industries se développent et se déploient au Nord du canal.

Le noyau villageois s'est étendu et densifié jusqu'au Domaine Royal.

Le Nord du canal est presque entièrement bâti, les zones dédiées à l'industrie se retrouvent entre le canal et les zones d'habitations.

Au Sud du canal, les premières zones industrielles sont en réaffectation et la couverture de la Senne se poursuit progressivement.

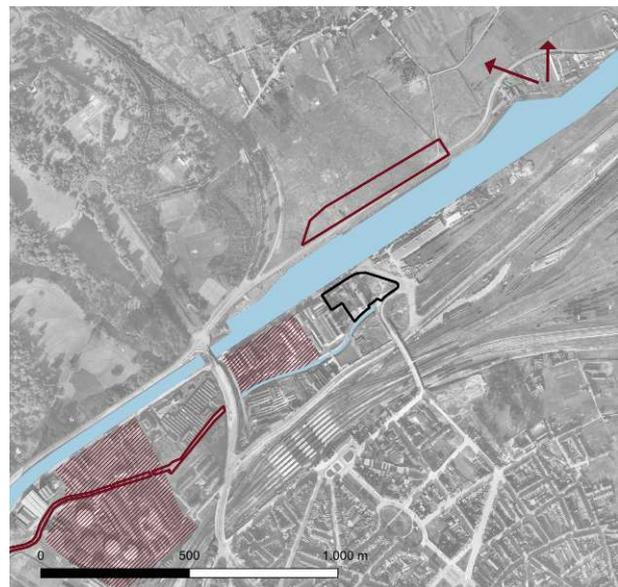


Figure 67 : Incinérateur - 1961

## Spatialités

### Rapport bâti / non-bâti



Figure 68 : Incinérateur \_ Rapport bâti/non-bâti

Accumulation \_ Les éléments bâtis viennent s'agglomérer en bordure des voies d'eau et des voies ferrées. Le Canal, la Senne et les voies ferrées sont (plus ou moins) parallèles, ce qui vient former différentes bandes construites entre ces trois structures.

Séparation \_ Les voies ferrées semblent être l'élément majeur de séparation entre les différentes typologies bâties. Entre le canal et les voies ferrées se sont des constructions industrielles. Au Sud de ces voies, ce sont des îlots d'habitation qui viennent s'y coller. La rupture est nette et ce sont les infrastructures liées à l'eau ou aux voies ferrées qui détermineront la typologie bâtie et le programme qui y correspond.

Absence \_ Tout comme le recypark Buda, l'absence de bâti prend ici différentes formes. Premièrement, le canal et le retrait des bâtiments qui y sont alignés. Deuxièmement, au cœur des différents groupes de bâtiments et dans les intervalles entre ceux-ci. Troisièmement, l'infrastructure ferroviaire dessine des creux entre les voies ferrées. Enfin, un autre élément (qui n'était pas autant présent dans le site de Buda) vient marquer l'absence d'éléments bâtis : la végétation. Elle est ici fortement présente avec le domaine royal.

## Stratifications des espaces ouverts



Figure 69 : Incinérateur \_ Stratification des espaces ouverts

L'implantation des différentes strates végétales et typologies de sols reprend la même logique que celle du site de Buda :

Sols imperméables \_ L'essentiel des sols imperméables sont constitués par les voiries et les dédiés au stationnement de véhicules ou au stockage de matériaux.

Strate végétale basse \_ 3 grandes typologies d'emplacements de la strate de végétation basse : Les creux des voies ferrées, les bords de la Senne et, les parcelles non-exploitées. On pourra également constater l'absence de végétation au bord du canal, celui-ci étant essentiellement constitué par les voiries.

Canopée \_ On trouve deux grandes typologies reprenant la végétation haute : le bois (ici le Domaine Royal) et les alignements d'arbres (en bord de voirie essentiellement). On pourra noter, au Sud-Est, un début de parc longeant les voies ferrées.

## Synthèse des implantations

### Implantation du bâti :

- Front en retrait du canal et des voiries
- Creux entre les éléments bâtis
- Arrière limité par les voies ferrées et la Senne

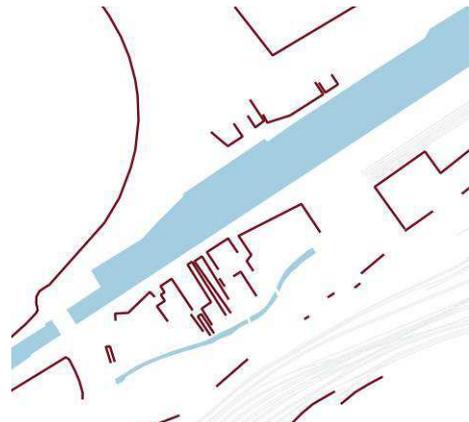


Figure 70 : Incinérateur \_ Schéma d'implantation du bâti



Figure 71 : Incinérateur \_ Coupe schématique d'implantation du bâti

### Implantation de la strate végétale haute :

- Boisement en début de pente
- Boisement en arrière des voies ferrées
- Alignement en ripisylve
- Alignement entre les voiries

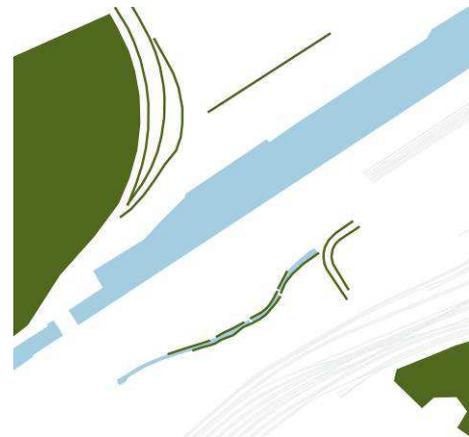


Figure 72 : Incinérateur \_ Schéma d'implantation de la végétation



Figure 73 : Incinérateur \_ Coupe schématique d'implantation de la végétation

### Synthèse :

- Surrimpression longitudinale du canal par l'alignement du bâti
- Ouvertures transversales limitées
- Front arrière végétalisé marqué par les grands boisements



Figure 74 : Incinérateur \_ Schéma de synthèse des implantations



## Ouvertures/fermetures/perspectives

Figure 75 : Incinérateur \_ Coupe schématique de synthèse des implantations



Figure 76 : Incinérateur \_ Ouvertures, fermetures et perspectives

Activités multiples \_ Tout comme le site du Buda, le canal laisse voir les activités qui s'y déroulent. On retrouve des plateformes au bord de l'eau qui servent de lieu de stockage et de transit de matériaux, des amoncellements en mouvement qui ponctuent toute la longueur du canal. Une des particularités du site de l'incinérateur est la présence du Brussels Royal Yacht Club qui se trouve juste en face. C'est une ponctuation singulière qui intègre une activité de loisirs, la plaisance, au cœur d'une zone industrielle.

Fermetures latérales \_ Contrairement au site de Buda, il y a peu de perspectives latérales qui laissent entrevoir ce qui se passe à l'arrière des bâtiments de premier rang. La perspective ne se libère pas des différents blocs de hangars qui se trouvent de chaque côté des rives du canal.

Ouvertures interrompues \_ On trouve au Sud-Ouest de l'incinérateur un pont qui délimite l'horizon et vient clore la vue ouverte du canal. Le domaine royal vient former un arrière-plan végétalisé monumental qui remet en question l'échelle des installations industrielles du bord du canal.



Figure 79 : Incinérateur \_ Vue Nord-Est



Figure 78 : Incinérateur \_ Vue Sud-Est



Figure 77 : Incinérateur \_ Vue Ouest

## Mobilités

### Distribution & accessibilité au public

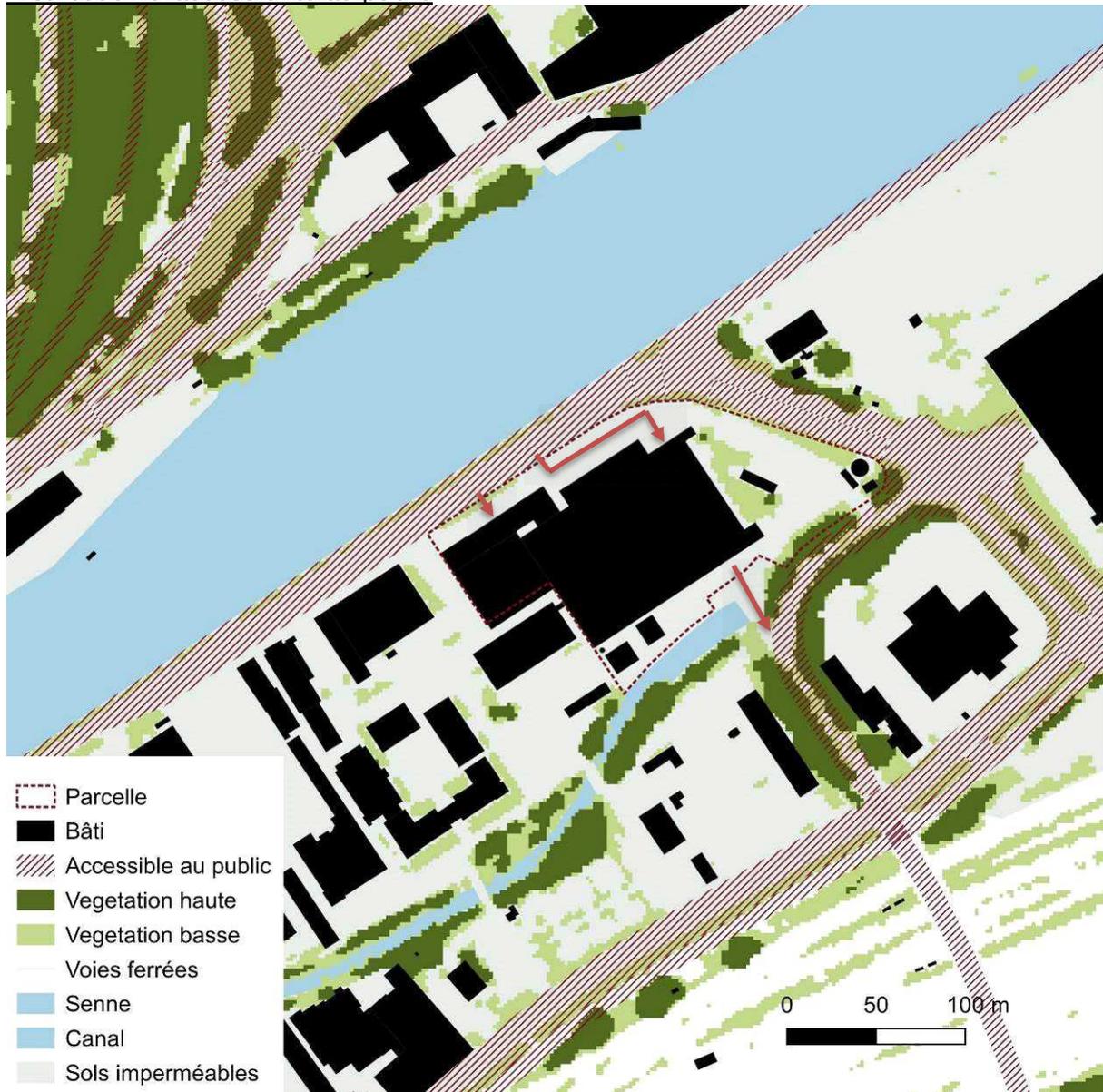


Figure 80 : Incinérateur \_ Distribution et accessibilité



Figure 81 : Incinérateur \_ Vue du raccord arrière à la voirie (source google street view)

Secret gardé \_ Le bâtiment occupe la majeure partie de l'espace de sa parcelle. En comparaison à Buda, et proportionnellement, les espaces extérieurs semblent de faible dimension. Il y a quatre accès au site qui dirigent tous directement vers le bâtiment. Aucune des activités ou distributions internes à l'incinérateur ne sont visibles depuis l'extérieur. De même, l'espace extérieur ne semble pas présager du programme et il semble que la surface en soit essentiellement dédiée aux parkings. Le cœur du périmètre n'est pas accessible au public, que ce soit visuellement ou physiquement.

Déviations \_ Le site sur lequel est construit l'incinérateur est entièrement clôturé, c'est un ensemble inaccessible qui se contourne. Une des entrées au bâtiment se fait via une rampe accessible depuis la route. A cet endroit la rampe se détache du sol, parallèle à la route, comme si la voirie se soulevait pour accéder à l'étage. Il en est de même à l'arrière, le bâtiment est en retrait de la voirie et la sortie se fait par un petit pont qui vient rejoindre celle-ci. La voirie qui se trouve en sortie de l'incinérateur mène à un pont, un des rares passages qui permette de traverser au-dessus des voies ferrées.

Mise en Senne \_ L'ensemble des installations de l'ABP (incinérateur et recypark Nord) est clôturé et délimité par les voiries qui lui donnent accès. Depuis ces voiries il n'y a aucune vue possible vers le centre des parcelles sur lesquelles elles sont installées. Une ouverture se dégage lorsque l'on prend le pont qui permet de traverser le canal. A cet endroit-là, la voirie est plus haute et donne à voir tout l'ensemble. Au centre de toutes les activités industrielles et de ses surfaces imperméabilisées se dégage la Senne en un des seuls endroits où elle est à ciel ouvert.



Figure 82 : Incinérateur \_ Mise en Senne

## Confrontation au BKP

### Contradictions



Figure 84 : Incinérateur \_ Schéma de Figure 83 : Incinérateur \_ Schéma d'illustration des prescriptions du prescription du BKP BKP

- Réaménager le quai Léon Monnoyer

Le BKP propose de réaménager le quai Léon Monnoyer pour qu'il offre plus de qualité en notant que celui-ci *accueille un assemblage disparate de volumes bâtis élevés qui dénotent fortement dans le paysage.*<sup>78</sup> Il réduit les dimensions des voiries et aménage un alignement d'arbres le long du quai sans tenir compte des volumes disparates comme d'une qualité propre au paysage du canal.

### Prescriptions



Figure 86 : Incinérateur \_ Schéma de prescriptions Figure 85 : Incinérateur \_ Illustration des prescriptions

- Ponctuations végétales à l'échelle du bâti

Compléter les différents volumes industriels, entre les creux et interstices, par des masses végétales répondant à leur échelle.

<sup>78</sup> Perspective.brussels, ORG, et Bureau Bas Smets, « BKP, territoire du canal, plan de qualité paysagère et urbanistique », 2019.

## d. Demets

Territoire

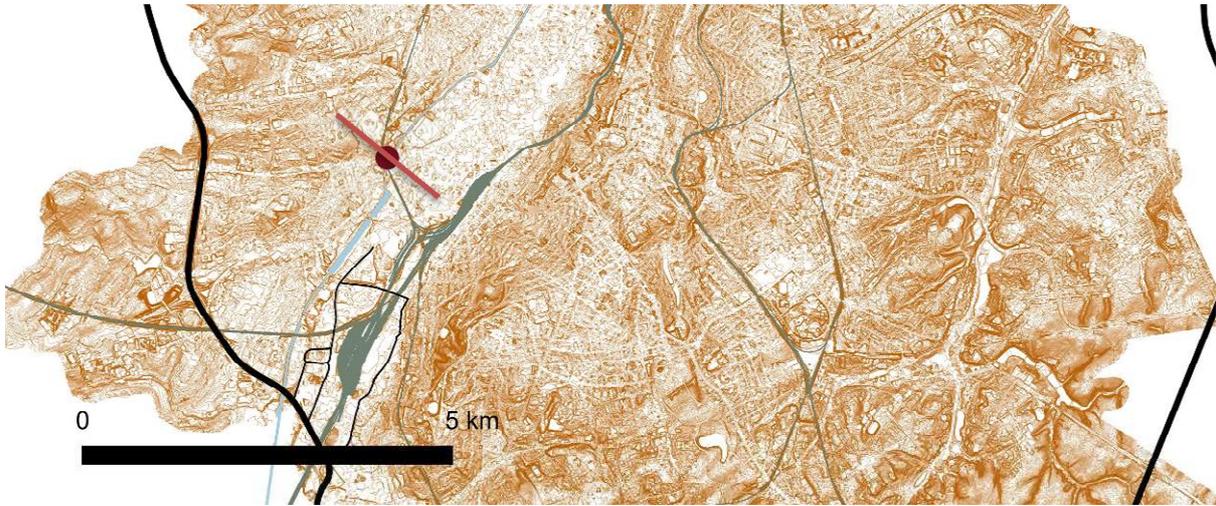


Figure 87 : Demets \_ emplacement dans le grand territoire

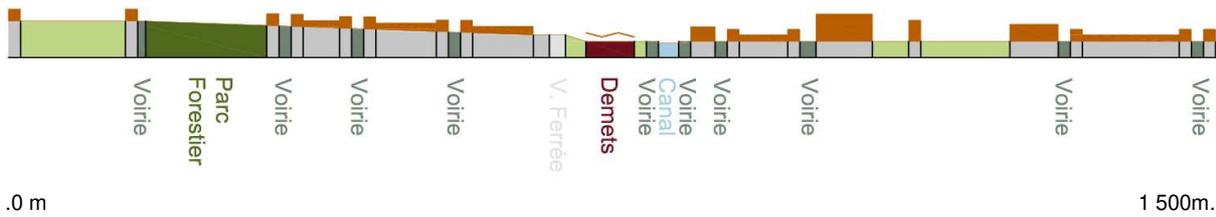


Figure 88 : Demets \_ Coupe territoire



Figure 89 : Demets \_ Vue lointaine en creux de vallée

## BKP

Localisation dans le BKP : (4) Quartier ABC

### Constats

*Dans cette zone, le canal étroit est bordé d'un paysage qui évolue d'un environnement très urbain et mixte, entre la Porte de Ninove et le Pont Delacroix où se mélangent des immeubles de logements et des entrepôts, vers un environnement plus suburbain et monofonctionnel, principalement composés de grandes parcelles accueillant des entreprises et commerces de gros qui est amené à évoluer en Zone d'Entreprises en Milieu Urbain.*

*Un manque d'espace public en lien avec le canal est présent dans cette zone. Si au nord la requalification de la Porte de Ninove a permis une diminution de l'espace dédié aux véhicules et la création d'un parc public, celui-ci n'a pas de relation avec le canal proche. L'Ecluse de Molenbeek est en effet une zone totalement inaccessible au public. Au sud, le Pont de Cureghem est aujourd'hui entièrement dédié au trafic et est particulièrement inhospitalier. Une redéfinition similaire en termes de mobilité à celle qui a eu lieu à la Porte de Ninove devrait permettre la création d'un espace public liant les deux rives.<sup>79</sup>*

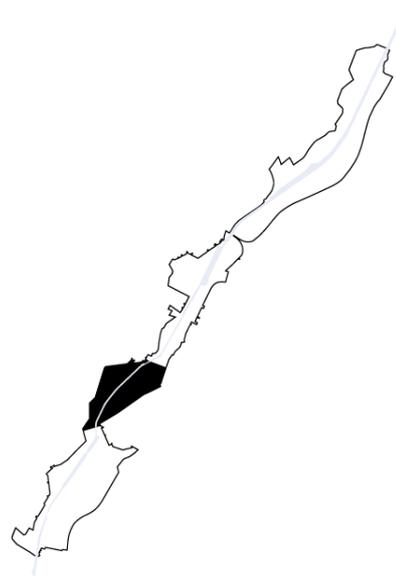


Figure 90 : Demets \_ Localisation dans le BKP, source figure D-4.1 du BKP

### Ambitions

**1. Aménager le Pont de Cureghem comme un véritable espace public**

**2. Créer un espace public le long du canal au niveau des Abattoirs**

**3. Améliorer la relation à l'eau des espaces publics de la Porte de Ninove**

**4. Valoriser l'ancien lit de la Sennette**

**5. Aménager une piste cyclable continue sur la rive gauche**

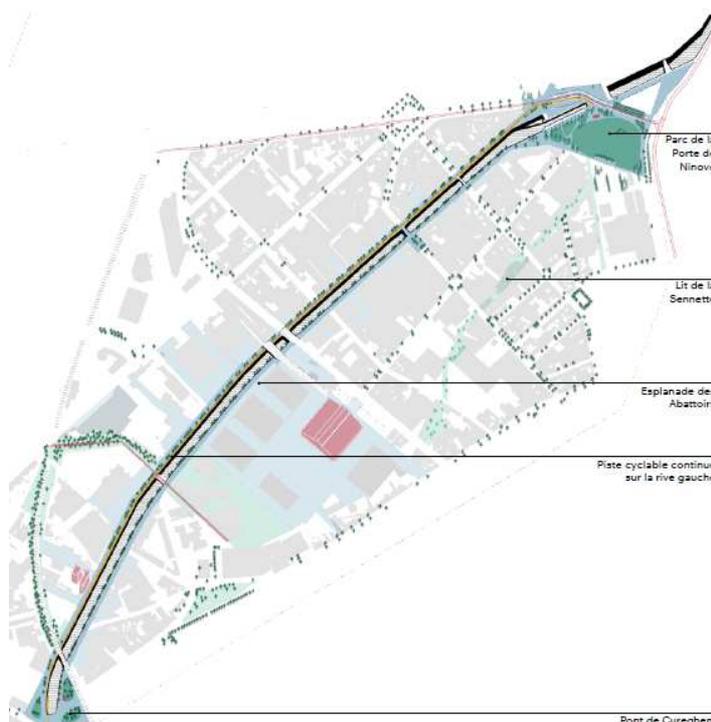


Figure 91 : Demets \_ Ambitions du BKP, source BKP

<sup>79</sup> Perspective.brussels, ORG, et Bureau Bas Smets, « BKP, territoire du canal, plan de qualité paysagère et urbanistique », 2019.

## Aménager le Pont de Cureghem comme un véritable espace public



Figure 92 : Demets \_ Aménager le pont de Cureghem - périmètre, source BKP

La traversée du RER vélo se fait aujourd'hui sous le pont. Le passage est néanmoins très étroit et ne répond pas aux recommandations pour le RER vélo. Les voiries créent ainsi une série de sous-espaces déconnectés et enclavés par l'infrastructure, qui empêche la création d'un sentiment d'unité et de cohérence, renforce la barrière que représente le canal par la difficulté de la traversée, et donne cette atmosphère d'un espace principalement axé sur le trafic et sa gestion. Ce faisant, il est possible d'imaginer un espace public continu rejoignant les deux côtés du canal, et permettant également d'y intégrer la ligne de tram et l'arrêt Cureghem en son centre.



Figure 93 : Demets \_ Recherche par le projet, source BKP

L'espace public unitaire comprend de cette manière deux espaces se faisant face de part et d'autre du canal, sur lesquels une programmation d'espace public, de lieu de séjour et de loisir, peut être envisagée. Ils pourraient ainsi accueillir une relation qualitative à la voie d'eau pour les quartiers de Cureghem et de la Rue Wayez environnant.<sup>80</sup>

## Aménager une piste cyclable continue sur la rive gauche

Les différents essais ont montré que l'é étroitesse des quais à certains endroits ne permet pas d'accueillir à la fois la piste cyclable et un trottoir séparé continu côté canal. La proposition est de clarifier la situation en donnant la priorité à la piste cyclable sur la rive gauche côté canal et en aménageant la rive droite côté canal comme une zone de promenade continue.<sup>81</sup>

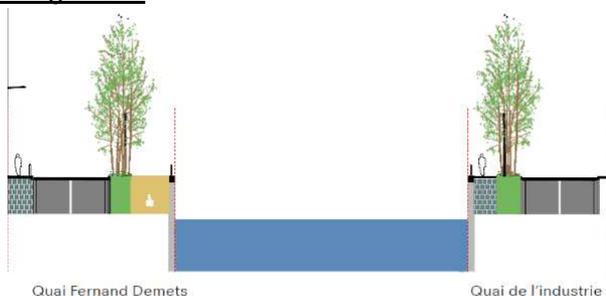


Figure 94 : Demets \_ Coupe de principe de l'aménagement de la piste cyclable, source BKP

<sup>80</sup> Idem

<sup>81</sup> Idem

## Programmation

Situation dans le PRAS : Zones d'entreprises en milieu urbain



Figure 95 : Demets \_ Parcelles et Pras

Ces zones sont affectées aux activités productives et aux services intégrés aux entreprises, à savoir les services «business to business», **dont la superficie de plancher est limitée à 2.000 m<sup>2</sup> par immeuble**. L'augmentation de la superficie de plancher affectée aux activités productives et aux services intégrés aux entreprises peut être autorisée après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité.

Ces zones peuvent aussi être affectées aux logements, aux commerces, aux commerces de gros et aux équipements d'intérêt collectif ou de service public.

La superficie de plancher ne peut dépasser, par immeuble, 1000 m<sup>2</sup> pour les commerces autres que les grands commerces spécialisés, 2500 m<sup>2</sup> pour les commerces de gros et 3500 m<sup>2</sup> pour les grands commerces spécialisés.<sup>82</sup>

<sup>82</sup> « E. Prescriptions particulières relatives aux autres zones d'activités — fr », consulté le 12 mai 2024, <https://urbanisme.irisnet.be/lesreglesdujeu/les-plans-d-affectation-du-sol/le-plan-regional-d-affectation-du-sol-pras/prescriptions/e.-prescriptions-particulieres-relatives-aux-autres-zones-d-activites>.

## Evolution de l'occupation des sols

### **1944**

Cette zone de la ville est extrêmement dense, ce sont essentiellement les rues et le canal qui forment les espaces ouverts.

Les voies ferrées vont chercher de grands ensembles en cœur de ville, ici les abattoirs d'Anderlecht.

La Senne encore très présente, traverse tout la zone d'îlots d'entrepôts à l'Est du canal.

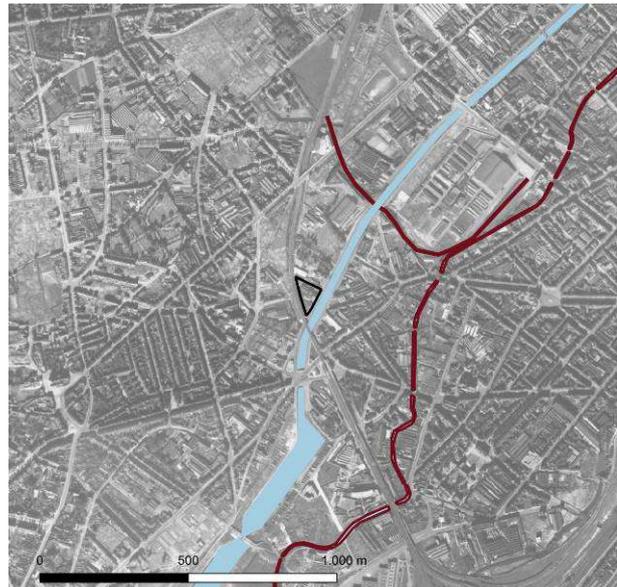


Figure 96 : Demets \_ 1944

### **1961**

Les voies ferrées desservant les abattoirs ont disparues.

La Senne a été recouverte.

Des gros blocs sont rasés puis reconstruits. On constatera deux grands mouvements dans ces transformations. Le premier qui est le déploiement de zones d'habitations. Le second qui reprend des activités industrielles. Dans les deux cas, il y a une forme d'agglomération où les nouvelles constructions changent de rapport d'échelle.

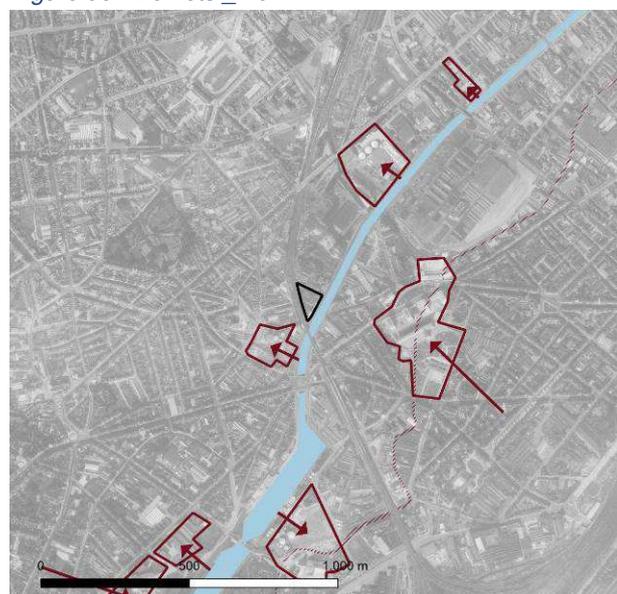


Figure 97 : Demets \_ 1961

### **1987**

Les mouvements de transformations initiés précédemment se poursuivent, encore en deux grandes thématiques : logement ou industrie.

Les échelles des constructions semblent de plus en plus grandes, les ensembles de logements sont des grands ensembles et, les entrepôts et constructions industrielles deviennent de grandes constructions.

De grands ensembles d'habitations arrivent maintenant au bord du canal.

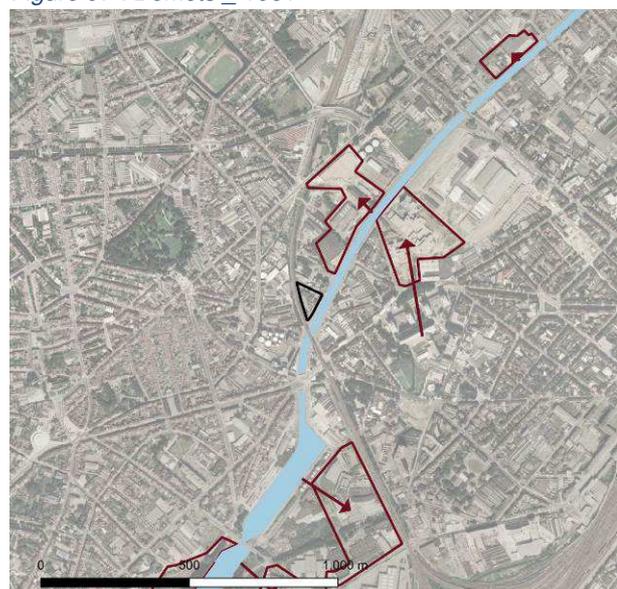


Figure 98 : Demets \_ 1987

## Spatialités

### Rapport bâti / non-bâti

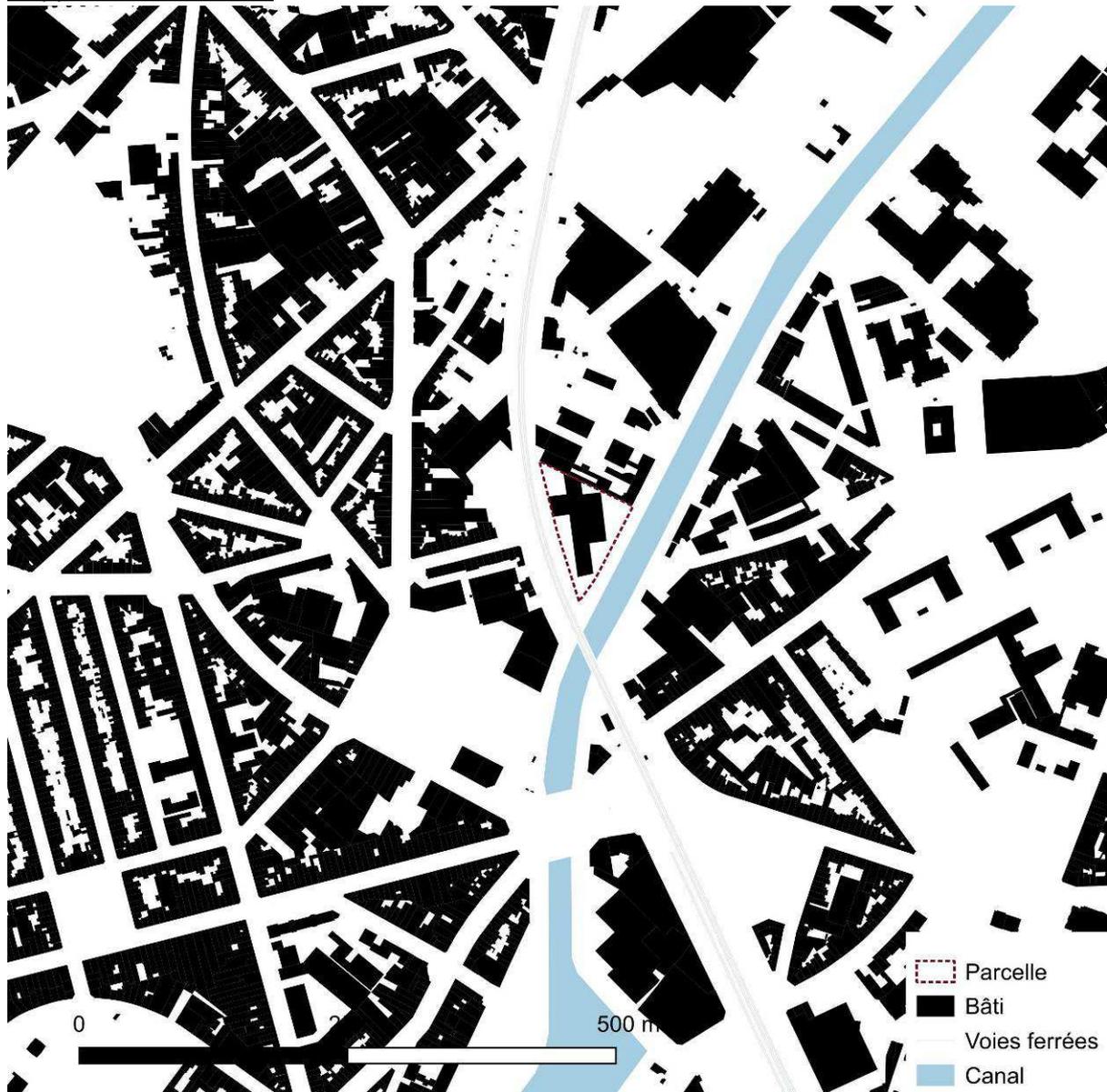


Figure 99 : Demets \_ Rapport bâti / non-bâti

Îlots, tours et entrepôts \_ On retrouve trois grandes formes bâties. Premièrement, des îlots d'habitations denses et laissant peu d'ouvertures en leurs centres. Deuxièmement, il y a des entrepôts aux grandes dimensions reflétant l'activité industrielle liée au canal. Troisièmement, des tours qui se distinguent des îlots par le rapport entre la surface projetée au sol du bâti et leurs espaces ouverts, ici beaucoup plus importants.

Alignements \_ La forte densité des îlots dans cette zone du canal laisse clairement transparaître les voiries comme étant les principaux éléments qui guident les alignements des constructions. Les tours et les entrepôts semblent plus dispersés et paraissent répondre à d'autres structures quant à leur disposition.

Deux frontières \_ Le canal et les voies ferrées semblent être les deux structures qui vont séparer les différents types d'activités et de constructions dans cette zone.

## Stratifications des espaces ouverts

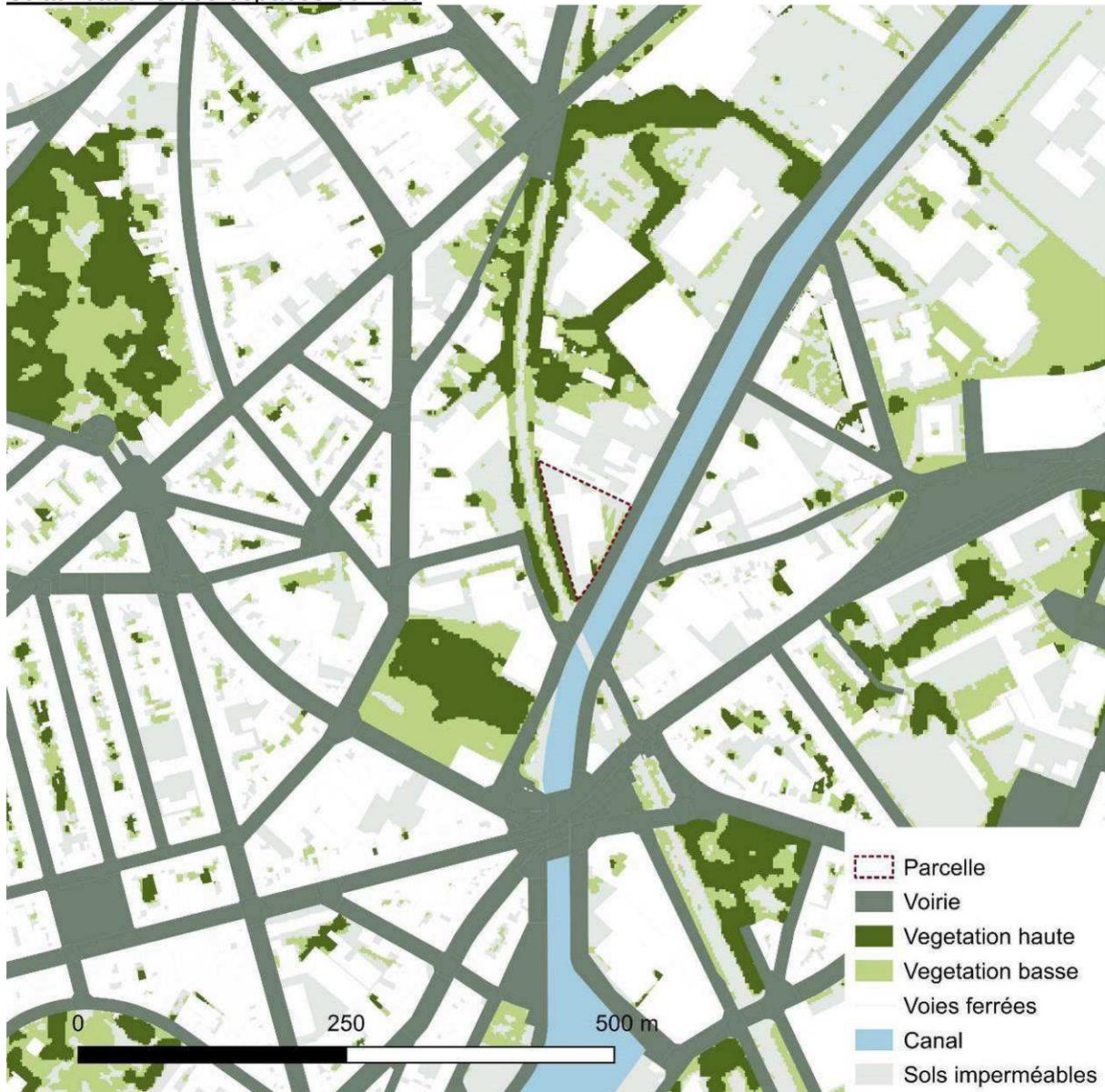


Figure 100 : Demets \_ Stratification des espaces ouverts

Parcs, canal et voies ferrées \_ Tout comme dans les précédents cas d'études, infrastructures de transport (routières, ferrées et fluviales) représentent les espaces ouverts principaux de la zone. Contrairement à Buda et à l'incinérateur, la zone comprend ici des îlots d'habitations et, ce ne sont plus les espaces de stockage de matériaux mais les parcs qui viennent compléter la structure des espaces ouverts.

Déplacements et espaces ouverts \_ Le bord de la voie ferrée va être le support d'une grande piste cyclable régionale (L28) et, le bord canal sera lui aussi aménagé comme structure de déplacement pour les vélos. On peut voir ici que les infrastructures de transports sont les premiers éléments de structuration des espaces ouverts et que l'évolution de ces espaces reste étroitement liée aux mobilités (association de différentes typologies de mobilités).

## Synthèse des implantations

### Implantation du bâti :

- Alignement sur voiries à l'Ouest des voies ferrées
- Alignement sur voiries à l'Est du canal
- Alignement partiel en voirie du canal
- Limite arrière du bâti par les voies ferrées
- Structure éclatée en pourtour de canal

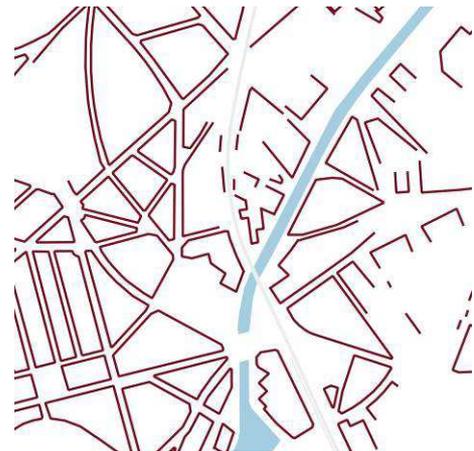


Figure 102 : Demets \_ Schéma d'implantation du bâti



Figure 101 : Demets \_ Coupe schématique d'implantation du bâti

### Implantation de la strate végétale haute :

- Boisement en haut de pente
- Alignement faible en voiries
- Alignements en limites de parcelles entre le canal et les voies ferrées
- Alignement en bordure des voies ferrées



Figure 104 : Demets \_ Schéma d'implantation de la végétation



Figure 103 : Demets \_ Coupe schématique d'implantation de la végétation

### Synthèse :

- Faible vue longitudinale, canal étroit
- Ouvertures transversales partielles entre le bâti (Ouest canal) ou par les voiries (Est canal)
- Très faible présence de la végétation



Figure 105 : Demets \_ Schéma de synthèse des implantations



Figure 106 : Demets \_ Coupe schématique des implantations

## Ouvertures/fermetures/perspectives

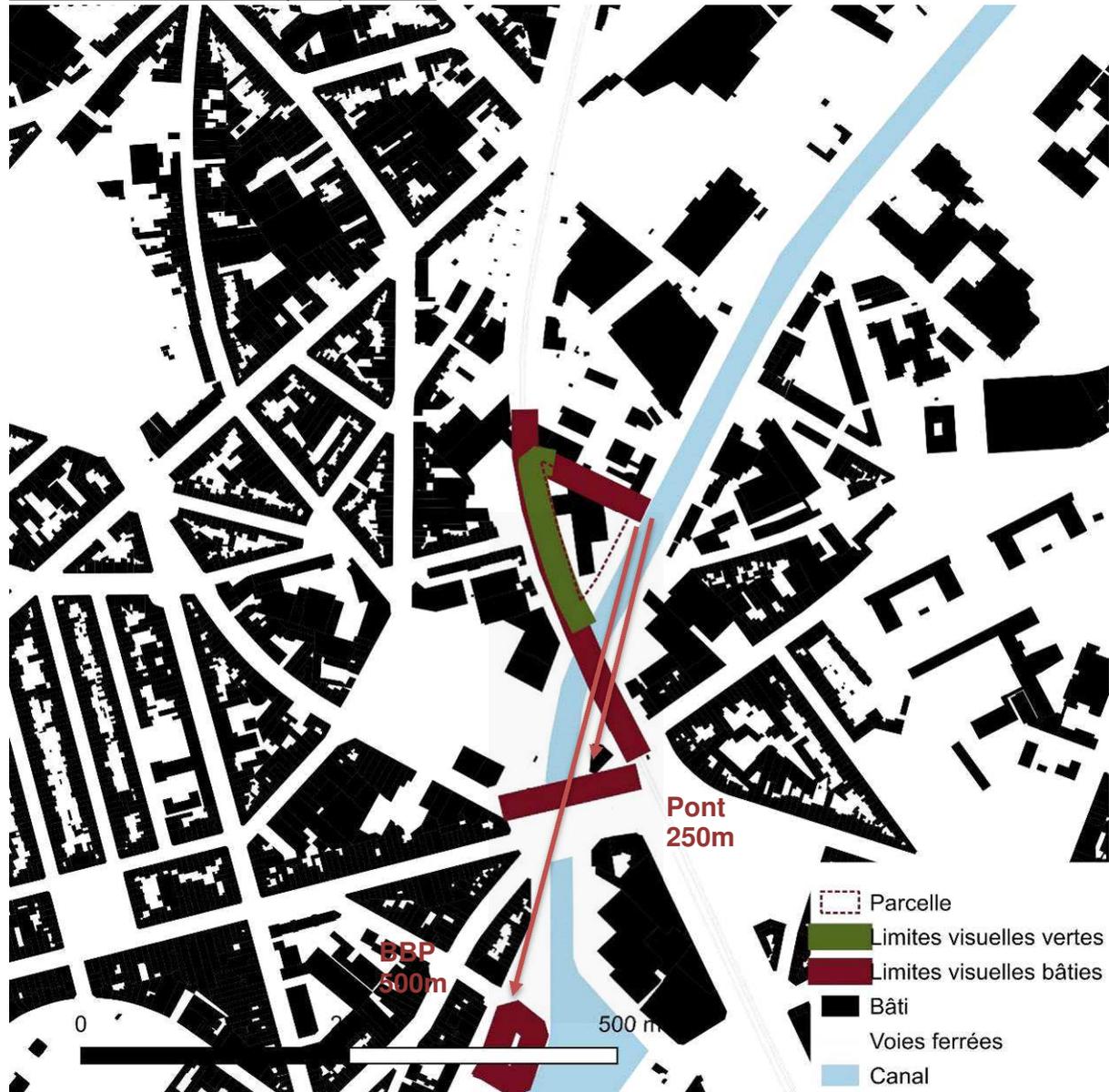


Figure 107 : Demets \_ Ouvertures, fermetures et perspectives

Enclot en creux \_ Le site est délimité en ses contours par des éléments bâtis, les voies ferrées et le canal. Le recypark vient s'aligner sur les voies ferrées et s'en décale légèrement pour laisser apercevoir tout le contour du site depuis l'espace public.

Nœud de voiries \_ Le site est situé au croisement entre les voies ferrées, le canal, et les routes. Ces routes sont sur plusieurs niveaux et viennent se dissocier entre le niveau du canal bas (eau), le niveau du canal haut (bâti) et le pont qui traverse au-dessus du canal. Ce nœud de voiries est indiqué dans le BKP comme étant à améliorer et à transformer en espace public, une place qui ferait la liaison entre les deux rives.

Ponctuations territoriales \_ À proximité du site on retrouve le Brussel Beer Project et le COOP, deux éléments bâtis marquants du canal dans cette zone. Le recypark et la future place viennent en fabriquer deux autres au niveau du sol.

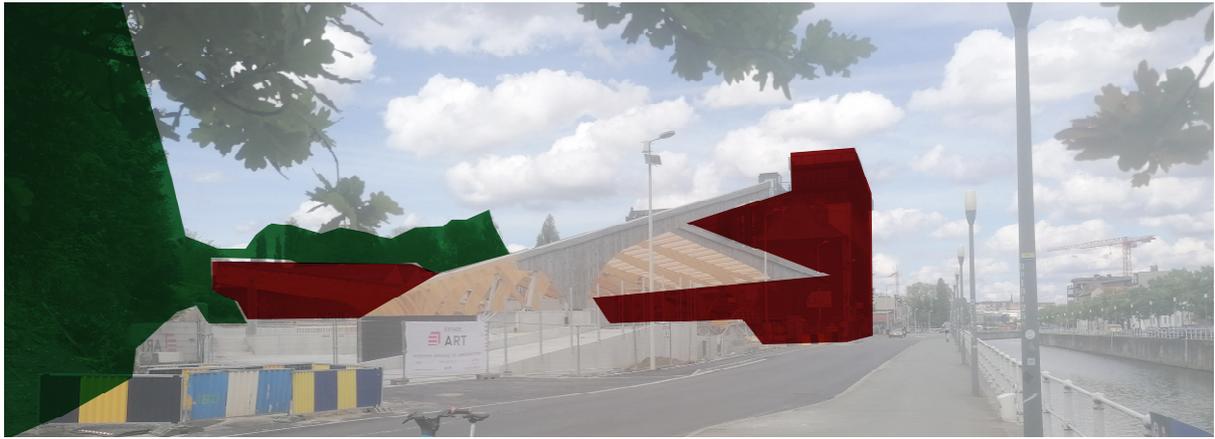


Figure 108 : Demets \_ Vue des contours clots



Figure 109 : Demets \_ Vue coupée par les voies ferrées



Figure 110 : Demets \_ Un noeud de voies

## Mobilités

### Distribution

Le recypark Demets a été conçu par les architectes 51N4 pour la halle et la distribution des différents espaces et par les architectes paysagistes Les Marneurs pour le skatepark et l'espace public. La particularité de ce projet est de dissocier les éléments bâtis de l'accès au public.

Ainsi, une partie du skatepark se retrouve sous la halle. L'élément bâti n'est pas uniquement dédié au programme de recypark mais vient faire également office de couverture et de protection pour un espace public.

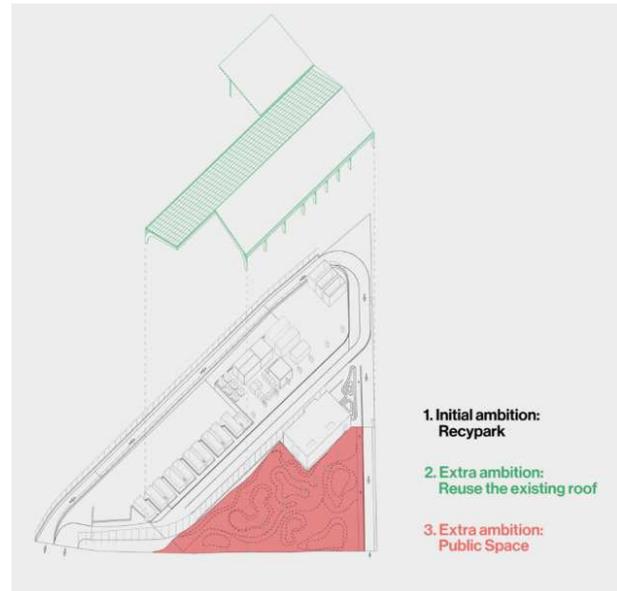


Figure 111 : Demets \_ schéma d'organisation général, source site web 51N4E



Figure 113 : Demets \_ espace public et la voirie, source site web les marneurs



Figure 112 : Demets \_ Coupe de la halle et de l'espace public, source site web Les Marneurs

## Accessibilité au public

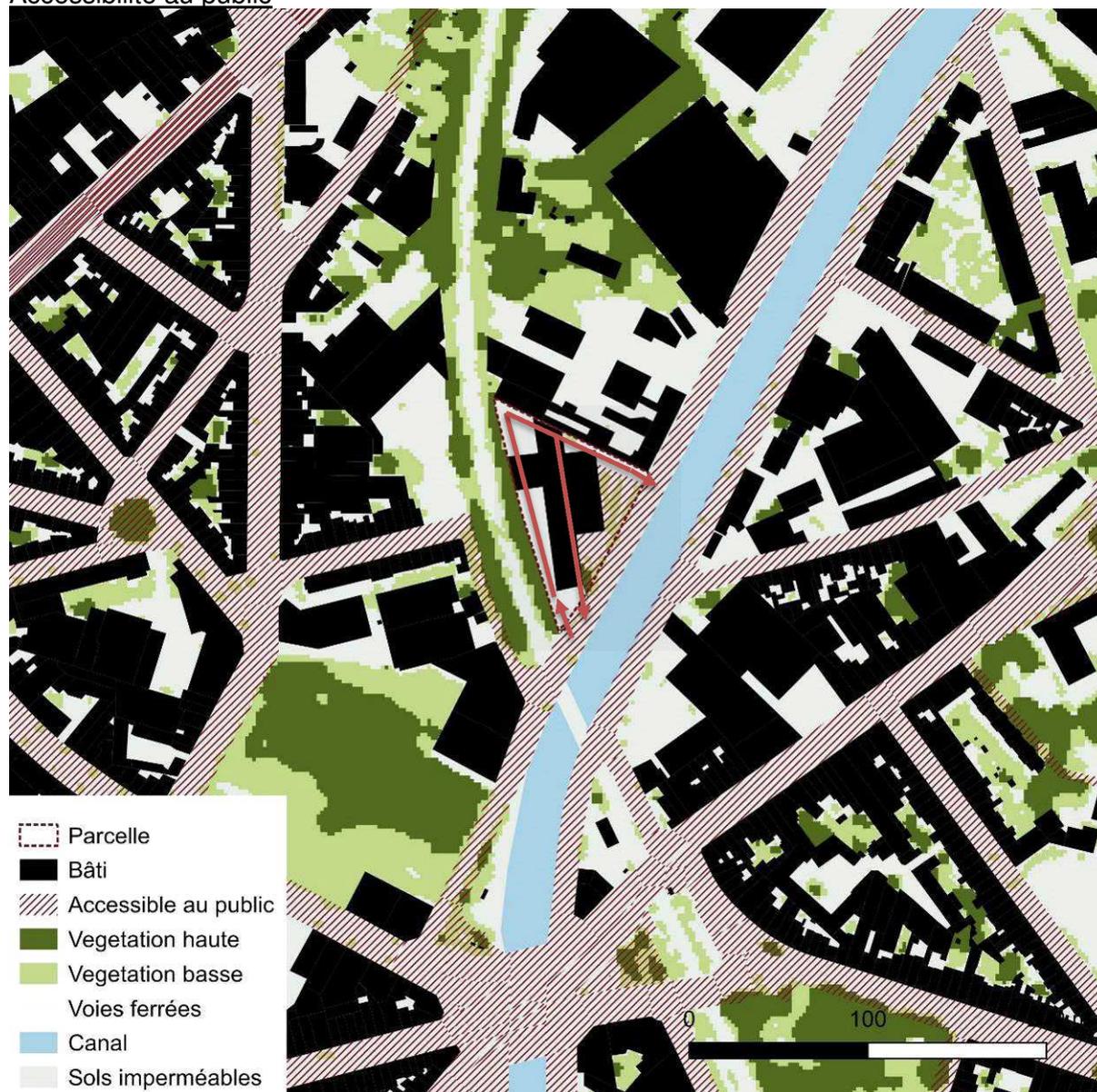


Figure 114 : Demets \_ accessibilité

« À l'origine indissociable de la pratique du skate, l'espace public s'est par endroit mis à distance des espaces skatables, que l'on a préféré cantonner dans des skateparks réservés à la pratique de la glisse. Cependant, il existe un véritable enjeu de fusion des espaces publics avec les surfaces skatables en un seul et même paysage continu où peuvent cohabiter les usages de l'espace. »<sup>83</sup>

Nœud d'espaces publics \_ Le skatepark se trouve à un emplacement stratégique dans l'accessibilité aux espaces ouverts. Le BKP prévoit une grande place au pont de Curreghem pour relier les deux rives et assurer des circulations douces. On trouve, à côté, le marais de Biestebroek, un espace en friche dans lequel un projet de logements est en cours (conflit dans sa destination). Il s'agit d'un espace ouvert non accessible proche du canal. En venant construire deux espaces publics proches de ce marais, il vient y être intégrer visuellement.

<sup>83</sup> « Recypark - Les Marneurs », consulté le 16 mai 2024, <https://lesmarneurs.cargo.site/Recypark>.

## Confrontation au BKP

### Ambitions

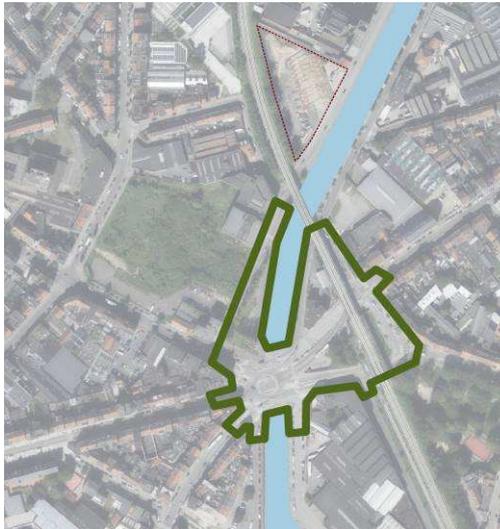


Figure 116 : Demets \_ Schéma d'intention du BKP    Figure 115 : Demets \_ Situation actuelle

- Aménager le pont de Cureghem comme espace public

Le BKP prescrit de retravailler le pont de Cureghem afin de relier les deux rives, de faciliter les déplacements pour les piétons dans ce qui est actuellement un nœud de routes dédiées à la voiture.

### Opportunité

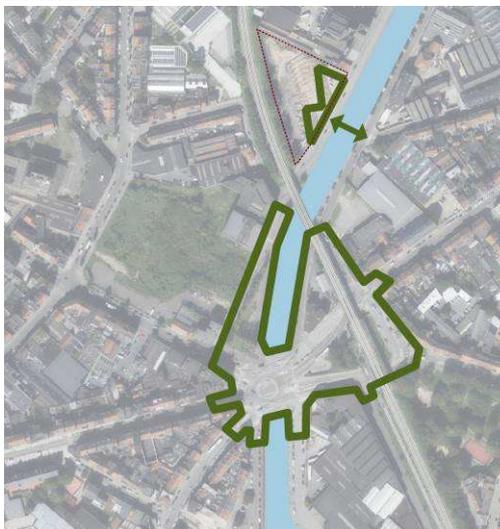


Figure 117 : Demets \_ Schéma de prescription    Figure 118 : Demets \_ Illustration schématique de la passerelle

- Relier le skatepark
- Traverser le canal et relier les deux rives

Un ensemble de passerelles s'est construit au-dessus du canal ces dernières années. Cela a permis de prolonger certaines rues enclavées au-delà du canal en reliant les deux rives. Le nouveau skatepark devient un espace public qui ponctue le canal et qui serait l'occasion de prolonger la rue du Collecteur qui se trouve en face pour le relier directement au quartier.

### 3. Résultats et discussions

Les résultats sont repris sous forme de tableaux regroupant les analyses des 3 études de cas. Ils sont organisés selon les différents thèmes proposés dans la méthodologie en répondant aux questions relatives à chacun d'entre eux. Le BKP, quant à lui, est repris dans chacun des tableaux puis dans un tableau distinct.

Pour faciliter la lecture, chacune des discussions est reprise directement sous le tableau des résultats qui lui correspond. Une discussion sur la méthodologie est reprise dans un chapitre séparément.

#### Sur le territoire

*Qu'est-ce qui entoure le site ?*

		Buda	Incinérateur	Demets
Le site est-il accolé aux infrastructures	routières	oui	oui	oui
	fluviales	oui	oui	oui
	ferroviaires	non	oui	oui
Le site est-il dépendant des infrastructures	routières	oui	oui	oui
	fluviales	non	non	non
	ferroviaires	non	non	non
Topographie dans un rayon de 750m	point haut	49 m	39 m	44 m
	niveau du site	14 m	15 m	20 m
	différence	35 m	24 m	24 m
Distance avec un espace vert	à vol d'oiseau	150 m	300 m	300 m
	depuis la route	500 m	800 m	650 m
	temps de marche	8 mn	10 mn	9 mn
Zone du BKP		Nord. 9	Nord. 7	Centre. 4

Figure 119 : tableau des résultats \_ territoire

Ce qui apparaît en premier lieu à grande échelle, c'est le canal en creux de vallée et l'implantation des différentes installations de l'Agence Bruxelles-Propreté le long de celui-ci, à proximité des infrastructures ferroviaires et routières. Pourtant, bien que les trois études de cas soient en bordure du canal, aucune d'entre elles n'est directement liée à celui-ci (l'incinérateur y est indirectement lié pour l'exportation des résidus de l'incinération) et, il en est de même avec les voies ferrées. Concernant les infrastructures de transports, seul l'accès par la route est directement utilisé par les installations de l'ABP. Les déchets ne sembleraient alors pas (ou plus) directement liées au canal alors que, paradoxalement, celui-ci concentre presque toutes les installations de l'ABP.

Concernant le canal, il n'est pas (ou plus) uniquement une infrastructure de transports, c'est aussi une figure territoriale autour de laquelle viennent s'assembler, entre autres activités, celles liées aux déchets. Concernant les voies ferrées, on a pu constater (disparition voies ferrées des abattoirs d'Anderlecht par exemple) un déclin progressif de son usage pour le transport de marchandises. Un réajustement des liens entre les infrastructures de transport et le déplacement de marchandises permettrait d'alléger certaines voiries d'une partie de leurs charges. Cela ouvre une réflexion sur l'usage des infrastructures de transports et, plus largement, sur les futures mobilités au sein du territoire.

## Sur la programmation

Comment le programme de l'ABP est-il intégré dans la structure urbaine ?

		Buda	Incinérateur	Demets
Date d'ouverture		2024	1985	2024
Nombre de parcelles au cadastre		8	2	3
Le PRAS mentionne les constructions	liées aux déchets	oui	oui	non
	industrielles	oui	oui	non
	d'intérêt collectif	secondaire	secondaire	oui
	de logements	non	non	secondaire
Le PRAS limite la surface bâtie	activité principale	non	non	oui 2 000 m2
	activité secondaire	oui 2 000 m2	oui 1 000 m2	oui 1 000 m2
Programme	principal	dépôt & recypark	incinérateur	recypark
	secondaire	place	non	skatepark
	espace public	oui	non	oui
Autre site ABP à proximité		oui meudon	oui recypark nord	non
Synergie autre programme		non	oui chauffage urbain	non
Le BKP mentionne	le déchet	non	oui	non
	le site de l'ABP	non	oui	non
Le BKP mentionne un espace public	dans la zone	oui	oui	oui
	à proximité du site	non	oui	oui
	sur le site	non	non	non

Figure 120 : tableau des résultats \_ programmation

Les études sur l'évolution des implantations autour du canal sont confirmées par le Plan Régional d'Affectation du Sol qui vient en démontrer le caractère essentiellement industriel, d'abord établi dans la zone au Sud puis progressivement étendue jusqu'à la zone au Nord. Ces assemblages de programmes lourds sont confortés par l'interdiction, partielle ou non, d'y intégrer des commerces ou des logements. De même, il n'y a pas de restriction concernant la surface de construction de ces installations industrielles alors que, les programmes secondaires possibles sont eux limités dans leurs dimensions. De plus, les études sur l'évolution de l'occupation des sols ont montré une tendance au rassemblement des parcelles pour former des éléments bâtis de plus en plus grands. Le PRAS vient donc consolider le canal comme lieu de concentration de bâtiments industriels et affirmer l'échelle de ses constructions.

Le déchet est peu ou pas mentionné dans le PRAS et dans le BKP. Il y est intégré comme un élément parmi tant d'autres pouvant s'inscrire dans ces grandes installations. Les programmes industriels possibles sont variés et la forme qu'ils prennent dépendra essentiellement de la surface nécessaire à leur fonctionnement. On trouvera une synergie entre certains éléments venant confirmer le *grand* comme typologie évidente autour du canal. Le plan de qualité paysagère et urbanistique affirme le caractère industriel du canal et y ajoute également la nécessité de rompre certaines des limites formées par ce complexe de grands bâtiments.

Une des clés proposées est d'intégrer une certaine mixité dans les programmes afin d'estomper la frontière entre ville industrielle et ville habitée. Parmi ces propositions, l'espace public devient un des outils de transformation du canal. Si le caractère industriel semble garanti voire figé, on pourrait alors s'interroger sur la pertinence d'y insérer des espaces publics relevant d'une autre échelle. Les études de cas ont permis de démontrer la capacité de cette figure paysagère à les inclure comme points d'articulations tant programmatiquement que spatialement. Bien que certains de ces espaces soient clairement identifiés, l'ensemble des ponctuations possibles le long du canal n'est pas encore précisé. Ce travail ouvre donc un champ plus large de recherche sur lieux des possibles articulations programmatiques et spatiales autour du canal.

Quelques-unes de ces possibles articulations ont déjà été incluses avec la réforme en cours<sup>84</sup> du PRAS qui a réévalué certaines de ses zones, notamment les ZIU (Zones d'Industries Urbaines) en les transformant ponctuellement en ZEMU (Zones d'Entreprises en Milieu Urbain) permettant, entre autres, d'inclure du logement au sein du tissu industriel. À noter que ces modifications ne sont pas sans polémiques.<sup>85</sup> Pour rappel, le PRAS autorise à de créer des espaces publics dans chacune de ses zones et, à partir d'une certaine surface construite, il oblige à la constitution d'espaces verts. Il a valeur réglementaire, ce qui n'est pas le cas du BKP. Comment le BKP peut-il alors être mis en œuvre ? Une des réponses est sans doute à chercher du côté des acteurs qui gravitent autour de la structure paysagère du territoire du canal.

Deux acteurs clés sont mentionnés en introduction : l'Agence Bruxelles-Propreté et le Bouwmeester Maître Architecte. Les actions conjointes de ces deux acteurs publics démontrent une des possibilités de mettre en œuvre le BKP mais, ce n'est pas la seule. Un cas qui n'a pas encore été évoqué est celui de Tour et Taxis, un ensemble inclus dans le territoire du canal et mis en œuvre après le plan canal par un promoteur privé. Il n'y a donc pas seulement les acteurs publics qui entrent en jeu dans l'exécution du BKP bien qu'une entreprise privée, sans contrepartie, trouvera peu d'intérêt à investir dans un espace public. Pour autant que la transformation de Tour et Taxis ait donné lieu à un grand espace public qui permet de relier le canal au tissu urbain qui se trouve à l'Ouest, une interrogation reste sur la propriété de cet espace qui, bien que public dans ses usages, reste du domaine privé. On pourrait alors s'interroger sur les différents moyens réglementaires qui sont mis à disposition pour la mise en œuvre du BKP et garantir la pérennité des espaces publics qui sont progressivement constitués.

Ce sera essentiellement le PRAS et le RRU qui détermineront ce qui peut être construit ou pas. Cette étude a permis d'identifier certains des enjeux qui le lient au plan de qualité paysagère du territoire du canal. Une attention particulière au BKP associée à la réforme du PRAS permettrait sans doute d'en accompagner sa mise en œuvre et de venir le compléter de recommandations paysagères sous l'angle réglementaire.

---

<sup>84</sup> Perspectives Brussels, "Share the city", <https://perspective.brussels/fr/outils-de-planification/plans-et-programmes-dinitiative-regionale/pras/share-city-la-grande-modification-du-pras>

<sup>85</sup> Claire Scohier, « Key West, un far west immobilier à Biestebroek », article publié par l'IEB, <https://www.ieb.be/Key-West-un-Far-West-immobilier-a-Biestebroek>

## Sur les spatialités

Comment est perçu l'espace dans et autour du site ?

		Buda	Incinérateur	Demets
L'implantation du bâti est guidée par	le canal	oui	oui	non
	les voiries	oui	oui	non
	les voies ferrées	non	oui	oui
Les espaces ouverts sont	le canal	oui	oui	oui
	les voiries	oui	oui	oui
	les voies ferrées	oui	oui	oui
	parcs ou boisements	oui	oui	oui
les alentours sont essentiellement	imperméabilisés	oui	oui	oui
	strate végétale basse	oui	non	non
	strate végétale haute	non	oui	non
le site est partiellement	imperméabilisés	oui	oui	oui
	végétation basse	oui noue centrale	oui ripisylve Senne	oui espace public
	végétation haute	oui axe central	non	oui contour
Les vues permises sont	vers l'autre rive	oui	oui	oui
	longues	oui	oui	non
	latérales	oui	non	non
	lointaines	oui	non	non
Le regard se termine sur des	activités industrielles	oui	oui	non
	infrastructures	oui	oui	oui
	espaces publics	non	oui	non
	boisements	oui	oui	non
	landmarks	oui	oui	oui
Le BKP concorde avec les vues		oui coulisses	non effacement	oui urbain

Figure 121 : tableau des résultats \_ spatialités

Bien qu'à première vue, l'ensemble des éléments bâtis dans le territoire du canal semble dispersé ou éclaté, il répond à des règles d'alignements et d'implantations dictées par le Règlement Régional d'Urbanisme et le contexte infrastructurel. L'assemblage de ces éléments est ici articulé par les infrastructures routières, ferroviaires et fluviales qui lui donnent ses limites et construisent les rapports plein/vide, bâti/non-bâti. On trouvera, en négatif des infrastructures, les lieux de l'établissement de toutes les constructions industrielles.

Si la vue en plan clarifie la structure d'ensemble, l'échelle des bâtiments et de ce territoire rend la lecture des lieux plus complexe : l'espacement entre les grands éléments bâtis est lui aussi très grand. L'intervalle, l'écart entre les constructions est aussi le lieu de l'activité industrielle, les matériaux y sont stockés et déplacés. Les amoncellements dans ces espaces autour du canal présentent donc un aspect mouvant venant rompre avec l'apparence figée de ce territoire.

Le caractère disparate et parfois éphémère du canal n'est pas entièrement pris en compte par le BKP. Il aura une lecture erronée du paysage du canal en certains endroits où, par exemple, face à l'incinérateur, il propose de planter un alignement d'arbres pour apporter une cohérence à l'ensemble. Bien que la question de la cohérence d'un territoire soit pertinente, elle ne saurait se limiter à un rapport d'homogénéité d'ensemble mais devrait plutôt s'orienter vers la complexité de ce qui le compose.

Le BKP propose des alignements d'arbres régulièrement le long des rives du canal. Globalement, la strate arborée est aujourd'hui essentiellement composée soit d'alignement d'arbres, soit de parcs ou de bois qu'on retrouve en arrière-plan. Si l'implantation d'arbres dans les zones industrielles ne semble pas compatible avec ses activités, le BKP propose, selon les zones, des alignements entre les différentes parcelles industrielles. Ce que l'ABP a mis en œuvre dans le site de BUDA correspond aux prescriptions du plan de qualité paysagère à la fois pour la strate arborée mais aussi pour la strate végétale basse en perméabilisant les sols sur une partie de la longueur de son site. D'une façon plus générale, les ponctuations de ces espaces dans le territoire du canal répondent également aux enjeux (déjà évoquée dans le PRDD en introduction) liés à la trame bleue et verte.

Si, dans certains cas, le programme du site est compatible avec l'implantation d'une surface végétalisée et arborée, on peut aussi se poser la question de ce qu'il en est dans le reste du territoire du canal. A première vue, il semble qu'une grande partie des activités industrielles paraît incompatible avec ce type de dispositif de par les surfaces (espaces ouverts et espace bâtis) nécessaires au bon déroulement de leur fonctionnement. Les études de cas ont démontré qu'il était possible de combiner ces types de programmes. Cela concerne cependant des constructions récentes (après le BKP). On pourrait alors se demander quelles seraient les stratégies possibles pour accompagner la mise œuvre du BKP dans les tissus industriels déjà bâtis ? Cela passe sans doute par d'autres outils et notamment une diversification des activités et des acteurs qui y sont impliqués (à nouveau lié aux enjeux de la réforme du PRAS).

Le *grand* compose le territoire du canal. En de multiples endroits il devient un landmark, un élément marquant du paysage. Les trois cas d'étude sont marqués par ces éléments, l'un d'entre eux, l'incinérateur, étant lui-même une des ponctuations du territoire. De loin en proche, ces structures vont rythmer le canal. On peut constater que les vues possibles depuis les sites d'études dépendent directement de la forme du canal, large et linéaire, ainsi que de leur position par rapport à son développement historique. La zone au Sud s'est développée plus tôt, elle est plus dense, moins ouverte visuellement et elle présente une diversité programmatique plus importante que la zone au Nord.

Si la construction de l'espace, dans le territoire du canal, est essentiellement guidée par son rapport aux autres infrastructures, les cas d'études ont aussi démontré que chacun des projets peut jouer de ces rapports et proposer des dispositifs reflétant la diversité et la singularité de chacun des lieux. Dans le cas de Demets, la clôture imposée par les voies ferrées est mise en évidence et assumée spatialement. Dans le cas de Buda, les circulations internes au site sont presque visuellement effacées pour laisser apercevoir ce qu'il se passe au-delà de la zone industrielle. Les trois sites d'études montrent qu'ils ne sont pas uniquement en lien avec le territoire du canal mais qu'ils viennent également s'accrocher à d'autres paysages, que ce soit physiquement ou visuellement. Le projet est ici approché comme une opportunité de relier différentes structures paysagère et urbaine à grande comme à petite échelle.

## Sur les mobilités

Comment se déplace-t-on dans et autour du site ?

		Buda	Incinérateur	Demets
Le site est accessible au public	entièrement	non	non	non
	partiellement	oui	non	oui
		clôturé	clôturé	clôturé
	en lien au déchet	oui recypark	non	oui recypark
espace public	oui placette	non	oui skatepark	
Le site est clos	entièrement	non	oui	non
	partiellement	oui	non	oui
la distribution interne est visible depuis la voirie		oui	non	oui
L'accès est depuis la voie publique		oui	oui	oui

Figure 122 : tableau des résultats \_ mobilités

L'accessibilité aux différents sites est directement liée à la complexité de son programme. Comme déjà évoqué en introduction, les grandes infrastructures représentent des liaisons efficaces à grande échelle mais deviennent des éléments de ruptures et de frontières à petite échelle. Les sites de recyparks et de dépôts offrent plus de souplesse que l'incinérateur mais, les dynamiques internes à ces programmes obligent tout de même à des distinctions claires entre des espaces accessibles et non-accessibles au public. Il s'agit à la fois de question de sécurité dans les mobilités (distinction entre piétons et poids lourds) et dans la préservation du site (prévenir de dégradations extérieures). Les aspects logistiques et techniques du canal dictent une grande partie de l'accessibilité de ses espaces.

Comme déjà évoqué en introduction, les déchets font partie de notre quotidien et leur gestion est nécessaire à l'organisation de toute structure urbaine. La diversification de programmes de grande échelle semble alors indispensable pour garantir le bon fonctionnement de la ville et, les mouvements liés aux activités industrielles en sont indissociables. Quelques contradictions apparaissent alors entre la volonté d'intégrer des espaces publics et celle de renforcer l'efficacité d'une structure de grande échelle. Pourtant, les études des trois sites montrent que la cohabitation d'une échelle et d'un programme à l'autre est possible ponctuellement dans le territoire du canal, renforçant par ailleurs la diversification de ses activités. Une étude plus fine des programmes et des mobilités autour du canal permettrait sans doute d'établir des lieux de possibles rencontres entre les différentes échelles.

Dans le cas de l'incinérateur, la limitation drastique de ses accès fabrique une forme d'isolement, il est maintenu dans les contours de son périmètre. L'échelle monumentale du bâtiment intègre à la fois son programme, l'incinération et, toute la logistique de distribution qui y est liée. L'espace qui contourne l'incinérateur n'a pas d'intérêt en soi pour ce type de programme. A l'arrière on y trouve une partie de la Senne à ciel ouvert avec une ripisylve légèrement développée. L'échelle du programme, son intégration dans un seul bâtiment et la limitation de ses accès, a permis de préserver une partie ouverte pour la Senne. Cette situation surprend et interroge. C'est un des seuls endroits où ce petit canal a pu rester ouvert.

On peut se demander s'il s'agit d'une demande particulière des pouvoirs publics ou si c'est l'échelle et le type de programme qui rend cela possible. Une investigation plus particulière sur les rapports entre les incinérateurs et leur environnement permettrait sans doute d'apporter quelques réponses.

### Confrontation au BKP

*Les prescriptions du BKP sont-elles pertinentes en regard des spatialités observées ?*

	<b>Buda</b>	<b>Incinérateur</b>	<b>Demets</b>
Contradictions et/ou ambitions	Relier vs Clore	Aménager vs Effacer	Aménager espace public
Prescriptions et compléments	Ponctuer ou Interrompre	Ponctuer et Redimensionner	Relier et Traverser

*Figure 123 : tableau des résultats \_ confrontation au BKP*

Dans l'ensemble, les prescriptions du BKP concordent avec les spatialités observées autour du canal et des différents sites d'étude. Une constante aux trois zones étudiées est le réaménagement des quais du canal (surtout côté Ouest) pour y intégrer les mobilités douces à grande échelle et sur toute sa longueur, avec notamment des trottoirs élargis et des grandes pistes cyclables. Cela propose un nouveau rapport à l'espace public où les voiries du territoire du canal ne sont plus alors uniquement dédiées aux déplacements des voitures et des poids lourds.

Cependant, les dispositifs prévus ne tiennent pas compte des particularités spatiales de chaque zone. Les alignements d'arbres accompagnant les pistes cyclables sur la quasi-totalité de la longueur des quais viennent uniformiser un territoire pourtant spatialement diversifié. Bien que cela puisse être intéressant dans les zones déjà plus resserrées du canal en venant rappeler des structures semblables à des allées plantées en boulevards, cet aménagement vient fermer l'ouverture spatiale qu'on trouve dans sa largeur en creux de vallée. Une étude plus spécifique (via une succession de coupe par exemple) permettrait de s'accorder aux caractéristiques spatiales du canal sans pour autant diminuer la qualité des espaces publics ainsi aménagés.

Les prescriptions proposées viennent, dans l'ensemble, proposer des ponctuations ou des interruptions des alignements d'arbres pour s'accorder aux particularités des espaces rencontrés et des aménagements suggérés par le BKP. Les autres recommandations viennent compléter les ambitions du BKP sur les espaces publics en venant notamment renforcer les liaisons douces traversant le canal.

## 4. Réflexions sur la méthodologie et ouvertures

La méthodologie, dans son ensemble et à la vue des résultats, semble globalement pertinente. Il s'agissait d'étudier, entre autres, les rapports qu'entretiennent les installations liées à la gestion des déchets avec leur environnement.

**Trois questions principales ont été établies :** *Que s'y passe-t-il ? ; Quels paysages parcourt-on ? ; Comment et qui s'y déplace ?* Ces questions ont permis d'aborder la problématique et ont pu être précisées au fur et à mesure de l'avancement des études de cas, les analyses venant progressivement révéler de nouvelles interrogations et enrichir les questionnements.

Sur le choix des thèmes dans la problématique et des outils qui ont été utilisés pour les études de cas, cela semble cohérent. Chacun des thèmes abordés a permis de confirmer l'hypothèse avancée et, d'ouvrir sur de nouveaux questionnements et axes de recherche. Une discussion sur la méthodologie est proposée ci-après en reprenant les trois questions principales et leurs ouvertures :

### ***Que s'y passe-t-il ?***

Pour répondre à cette question, deux axes d'analyse ont été proposés. Le premier reprend le PRAS et les parcelles cadastrales en les superposant afin de mettre en évidence la relation qu'il y a entre les dimensions de ces parcelles et les attentes réglementaires des différentes zones. La seconde approche concerne l'évolution de l'occupation des sols en abordant les mouvements qui ont eu cours autour du site par la sélection d'évènements clés permettant d'en saisir les dynamiques.

La situation dans le PRAS est pertinente pour connaître les attentes de la ville en matière d'activités qui sont attendues sur le site. Comme déjà évoqué précédemment, il vient consolider les caractéristiques du tissu urbain (et de son parcellaire) et, une nouvelle réforme de ce document est en cours. Cette étude a pu le mettre en regard d'un plan de structure paysagère en ouvrant ainsi certaines pistes pour la réforme du nouveau PRAS dans ce qu'il pourrait intégrer les autres plans stratégiques pour la ville de Bruxelles comme le BKP ou le PRDD par exemple.

L'analyse de l'évolution de l'occupation des sols a limité à trois le nombre de dates afin de pouvoir saisir l'essentiel des grands mouvements qui ont eu lieu. Elles ont été choisies en fonction de l'apparition ou de la disparition de ce qui semble être, à cet endroit-là du territoire, un élément marquant. Les trois dates et leurs vues en orthophotoplan représentent alors des moments clés de l'évolution de la zone. Cela propose un champ d'étude sur les dynamiques de l'occupation des sols à Bruxelles en étudiant leurs mouvements dans le temps et dans le territoire pour en faire émerger des patterns (agrégation, fragmentation, etc...), tout comme cela a pu être réalisé par le professeur Bogaert en écologie du paysage<sup>86</sup> par exemple.

---

<sup>86</sup> Jan BOGAERT, "Decision Tree Algorithm for Detection of Spatial Processes in Landscape Transformation", Environmental Management Vol. 33, No. 1, 2004

## **Quels paysages parcourt-on ?**

Pour répondre à cette question, plusieurs axes et échelles d'analyse ont été proposés. Tout d'abord à l'échelle du territoire avec un travail en plan, coupe et illustration photographique. Ensuite, les spatialités ont été analysées à une échelle plus resserrée, dans un quadra de 1km<sup>2</sup>, en utilisant les mêmes outils et en venant les compléter de schémas d'analyse. Enfin, les propositions du plan de structure paysagère ont pu être mises face à ces analyses pour en saisir les éventuelles contradictions et suggérer des prescriptions spécifiques.

Les coupes et cartes du territoire ont mis en évidence le lien entre le creux de la vallée et les infrastructures ferroviaires, routières et fluviales et, l'implantation des industries. Cela a aussi permis de montrer une forme de détachement entre ce creux de vallée et ce qu'il y a à l'arrière des industries. Le BKP reprend déjà, dans ses constats, les ruptures entre le canal, ce qui y est accolé et ce qui en est éloigné. Un axe de recherche semble pouvoir s'ouvrir sur les liens entre la topographie et, les connexions et les ruptures qui existent en pourtour du canal et des autres infrastructures de transport.

Les rapports entre éléments bâtis et non-bâtis ont permis de mettre en évidence comment les différentes infrastructures ont guidé leur implantation avec notamment le constat des différences formelles des structures bâties entre le Nord et le Sud. Cela se rapproche des dynamiques de l'occupation des sols et, au-delà des installations de l'Agence Bruxelles-Propreté, cela ouvre la question de l'évolution des formes bâties qui bordent le canal.

Concernant les différentes strates végétales et ce que les sols supportent, on se rapproche directement des trames vertes et bleues déjà évoquées dans le PRDD. Ces trames ont été abordées via le champ des spatialités mais elles sont avant tout des éléments de liaison pour la biodiversité. On s'approche alors des questions relatives au développement de la biodiversité en ville et cela ouvre les questions sur la composition et sur la mise en œuvre de ces différentes trames au sein du tissu urbain.

Concernant les perspectives, ouvertures et fermetures, la superposition de lignes schématiques associées à des illustrations photographiques retravaillées semble pertinent pour rendre compte à la fois des perspectives et des vues de chaque site mais aussi des enjeux qui y sont liés. Cela questionne les formes de représentation des perceptions visuelles de l'espace. On pourrait également orienter les recherches vers la représentation des déplacements le long du canal, comme a pu le faire Kevin Lynch<sup>87</sup> par exemple pour enrichir les perceptions spatiales du territoire du canal.

L'analyse du BKP reprend les constats, ambitions et prescriptions extraites du document de référence. Un autre axe d'étude serait de le mettre en regard de situations comparables (zones industrielles en bord d'un canal dans d'autres villes par exemple) ou d'autres plans paysagers et urbanistiques de même échelle afin d'interroger la façon dont le document a été produit et la manière dont il a été mis en œuvre. Par ailleurs cela pose la question de son actualisation régulière pour mettre à jour et réévaluer les différents dispositifs suggérés en première étude.

---

<sup>87</sup> Kevin Lynch, John Myer et Donald Appleyard, « The view from the road », MIT Press, 1966

## ***Comment et qui s'y déplace ?***

Pour répondre à ces questions qui sont liées aux mobilités, l'analyse s'est déroulée en deux temps. Le premier concerne les distributions internes du site en reprenant des schémas de du fonctionnement des différents programmes qui le composent. Le second concerne le rapport entre les espaces accessibles au public et les points d'accès au site avec un travail en plan pour mettre en évidence les différents usages des voiries.

Sur les sites de l'ABP, on se rend compte que les points d'accès aux installations se font depuis les voiries, ce qui amène les camions à traverser les routes et les trottoirs, entraînant ainsi d'éventuels conflits. Cela soulève des questions sur l'usage des voiries, ses transformations et ses évolutions dans le temps. Ces réflexions peuvent s'inscrire en parallèle de celles d'Éric Alonzo<sup>88</sup> pour venir enrichir les futurs plans de mobilité de la région Bruxelloise.

L'enjeu des mobilités a été évoqué à plusieurs reprises, à l'échelle du site et de la région mais aussi à très grande échelle comme cela a été abordé dans l'état de l'art. Les différentes échelles de mobilité sont indissociables. Comme cela a déjà été suggéré précédemment, un rééquilibrage dans l'usage des infrastructures routières, ferroviaires et fluviales pour le transport des marchandises, permettrait de repenser les mobilités, tant à petite qu'à grande échelle.

---

<sup>88</sup> Eric Alonzo, « L'architecture de la voie, histoire et théories », Ecole d'architecture de la ville & des territoires, éditions parenthèses, 2018

## 5. Conclusion

À la question : *où sont passées les poubelles ?*

Elles auront d'abord été ramassées par des camions bennes les soirs de la semaine puis acheminées vers les centres de tri quand il s'agit de sacs bleus ou jaune ou, directement transportées vers l'incinérateur quand il s'agit des sacs blancs. Elles auront ensuite été triées puis transformées en matières recyclées ou, brûlées dans l'incinérateur, face au Domaine Royal, pour produire le chauffage de leurs serres et du centre commercial des Docxs, ainsi que l'équivalent de 5% de la consommation d'électricité Bruxelloise par an.

Si les sacs poubelles ont temporairement disparu de nos rues dans la soirée, la logistique mise en place pour leur gestion implique aussi un usage quotidien des voiries avec le balai des camions bennes. Le déplacement des déchets ne s'arrête pas là. Une fois déposés dans une des installations, leur tri ou leur transformation implique un transbordement et une nouvelle destination. Même en fin de course, lorsqu'il est incinéré, les résidus restants sont à nouveau déplacés. Cette gestion implique des flux et des mouvements continus mais, c'est surtout la présence de ses infrastructures qui viennent inscrire le déchet de façon permanente dans le territoire.

À la question : *comment l'Agence Bruxelles-Propreté contribue-t-elle à façonner nos paysages ?*

C'est par le biais de l'implantation de ses installations dans le territoire que l'ABP vient façonner nos paysages. Plus particulièrement, cette question a aussi été l'opportunité d'aborder le rapport qu'entretien Bruxelles avec son canal, un espace central construit par l'assemblage d'activités marginales et, d'interroger ses marges dans les dynamiques de construction d'une structure paysagère, entre la grande et la petite échelle.

La marge a été l'opportunité de décentrer le regard, à la fois spatialement et du champ de l'architecture du paysage. Si la marge n'est pas un espace en soi et n'évoque pas de contexte particulier, elle est cependant un lieu de compréhension et d'action dans le territoire. Les cas d'étude l'on montré comme lieu de cohabitation possible entre des programmes d'échelles et de natures différentes. Elle est à la fois un lieu d'articulation et de rupture entre la grande et la petite échelle, que ce soit en termes de programmes, d'espaces ou de mobilités. Si elle ne constitue pas une structure en soi, elle est ici un des éléments d'accompagnement des dynamiques du paysage, dans ses interruptions tout comme dans ses liaisons.

Lieu d'articulations et de croisements, la marge permet d'inclure une échelle dans l'autre par ses programmes et ses spatialités. La Bigness, point de rupture architectural entre le grand et le petit, a été évoquée en introduction. Pour Koolhaas, c'est une façon de poursuivre les recherches entamées sur la culture de la congestion à Manhattan. Pour lui, l'accumulation et la superposition d'activités rendent compte d'une condition métropolitaine.<sup>89</sup> La condition de la marge serait quant à elle, la capacité d'incorporation d'une échelle dans l'autre.

Cette capacité d'incorporation est une des conditions de réussite de la mise en œuvre du plan de qualité paysagère et urbanistique du territoire du canal. Ce travail a pu mettre en évidence que le BKP est l'un des principaux outils mis en place pour la transformation de la structure paysagère du canal. Il n'est cependant pas le seul à y contribuer, l'association et la superposition de différents plans (PRAS, PRDD...) et règlements ainsi que les différents acteurs participent tout autant à son évolution.

---

<sup>89</sup> Rem Koolhaas, « New York Délire », Editions Parenthèses, 2002 (édition originale en Anglais, 1978)

L'étude s'est concentrée sur l'implantation des projets d'un acteur public dans le territoire du canal, l'Agence Bruxelles-Propreté et, son rôle dans la mise en œuvre du BKP. Le suivi et la supervision de ce plan sont assurés par le BMA. Si le fait que ce soit un acteur public (ici l'ABP) a pu faciliter la mise en œuvre du BKP, cette recherche a aussi permis de démontrer qu'il peut également être initié par les acteurs privés, comme cela a déjà été le cas à Tour et Taxis par exemple.

Le BKP est un des pans du Plan Régional de Développement Durable dont un des grands axes est celui de l'amélioration de la qualité de vie pour les habitants de la région Bruxelloise. Cette amélioration passe par la constitution d'espaces publics de qualité (dont le canal) en liaison, notamment, avec la trame verte et bleue. Ce sujet interroge sur la place de la nature en ville dans ses dimensions à la fois culturelles, sociales et environnementales, comme a pu l'aborder, par exemple, Antoine Picon<sup>90</sup>.

La place de la nature en ville est une des dimensions du plan de qualité paysagère et urbanistique du territoire du canal mais ce n'est pas la seule. Cette étude s'est essentiellement concentrée sur ses dimensions spatiales et programmatiques en révélant la marge comme lieu d'incorporation des échelles. Si elle n'est pas un outil en soi, la marge est un *à-côté* à explorer, des lieux dont doivent se saisir les architectes paysagistes. Le BKP vient croiser les programmes et les échelles dans ces marges en insérant des espaces publics entre des installations de production et de gestion. Serait-ce là une forme de dé-marginalisation de ce territoire ? Cela fait directement référence à ce que le BMA nomme la ville productive qui, par le croisement de typologies, permet le maintien de l'activité de production en ville en la rendant compatible à ses espaces publics.<sup>91</sup>

Le déchet fait partie de notre paysage et, son implantation à Bruxelles est aujourd'hui concentrée le long du canal. Les nouvelles installations de l'Agence Bruxelles-Propreté affichent une volonté d'insertion dans le paysage mais aussi, une assimilation de ces structures au sein du tissu urbain par l'architecture qu'elles proposent. Par ailleurs, les objectifs de l'Agence Bruxelles-Propreté visent à diminuer les déchets en s'orientant de plus en plus vers le recyclage et le réemploi. Ces deux façons d'aborder le déchet supposent un autre type de structures. Il ne s'agit plus de grandes installations localisées vers le canal mais des centres de proximité à l'échelle du quartier. Cela implique un redéploiement dans le territoire et permet de nouvelles questions quant aux paysages du déchet en interrogeant l'espace qu'il occupe, dans le temps, dans ses déplacements et dans ses implantations.

Ce travail a permis de mettre en évidence les liens entre nos activités du quotidien, ce qu'elles produisent et les paysages qu'elles façonnent. Cette recherche interroge les articulations entre les disciplines de l'architecture, de l'urbanisme et de l'architecture du paysage dans la construction de notre environnement. Par-là, ce travail aborde le rôle de l'architecte paysagiste : à la fois celui de révéler les dynamiques qui sont en jeu dans le territoire, d'interpréter les directions qui sont prises dans sa construction et d'agir sur le paysage.

---

<sup>90</sup> Antoine Picon, « Natures urbaines, une histoire technique et sociale 1600-2030 », éditions du Pavillon de l'Arsenal, 2024

<sup>91</sup> BMA, « productive city », site web du BMA, <https://bma.brussels/something-productive>



*Figure 124 : Transport des poubelles à l'incinérateur*

## Table des figures et des tableaux

Figure 1 : Poubelles sorties rue Jean Jacques, mai 2024 .....	V
Figure 2 : Bruxelles-Propreté au cœur du développement territorial régional. Source : Bruxelles-Propreté, extrait du programme de redéploiement infrastructurel de Bruxelles-Propreté.....	2
Figure 3 : déchets ménagers en sacs, source Mémo-tri disponible sur le site web de l'ABP .	3
Figure 4 : déchets ménagers en bulles, source Mémo-tri disponible sur le site web de l'ABP	3
Figure 5 : déchets ménagers à apporter au recypark, source Mémo-tri disponible sur le site web de l'ABP .....	3
Figure 6 : tableau de collecte et de valorisation des déchets, source rapport annuel 2021 de l'ABP .....	4
Figure 7 : Diagramme du traitement des déchets-ressources, source Plan de redéploiement de l'ABP .....	4
Figure 8 : traitement des apports à Bruxelles Energie, source rapport annuel 2021 de l'ABP	5
Figure 9 : Infrastructures et installations de l'ABP, d'après le plan de redéploiement infrastructurel de Bruxelles-Propreté .....	6
Figure 10 : Carte des voies navigables, source site web worldcanal.org .....	6
Figure 11 : carte du réseau routier de Belgique en 2010, source researchgate.net, auteur Klien S. CEPS/INSTEAD 2010 .....	7
Figure 12 : Carte du réseau ferroviaire national Belge de 2009, source Wikipédia (liste des lignes de chemin de fer de Belgique), auteur non-identifié .....	7
Figure 13 : le PRAS et les installations de l'ABP, sources Brugis et ABP .....	8
Figure 14 : ZRU 2020 et installations de l'ABP, sources Brugis et ABP .....	9
Figure 15 : PRDD, projet de ville et installations de l'ABP, sources PRDD .....	9
Figure 16 : les sous-zones du BKP, extrait du BKP.....	10
Figure 17 : Schéma Hypothèses de composition entre forces en opposition donnant vie à l'espace urbain, configurations / tensions / écart, auteur Rita Occhiuto dans : l'architecture du paysage : dimension globale traversant les disciplines de l'espace.....	13
Figure 18 : tissus urbain autour de la grand place et autour de l'incinérateur à même échelle .....	14
Figure 19 : Viaduc de Vilvorde, traversée du Ring au-dessus du canal.....	15
Figure 20 : incinérateur de Bruxelles vu depuis la rive opposée .....	17
Figure 21 : Congrexpo à Lille conçu par l'OMA 1990-1994, source site web de l'OMA .....	18
Figure 22 : Schéma de structure de la méthodologie .....	21
Figure 23 : Schéma d'analyse (se poursuit sur la page suivante).....	23
Figure 24 : 3 cas d'études / Installations ABP / Ring / PL / BKP / Voies ferrées; d'après "carte1_Bruxelles-Propreté au cœur du développement territorial régional" (programme de redéploiement infrastructurel de Bruxelles-Propreté) .....	25
Figure 25 : BUDA _ emplacement dans le grand territoire .....	26
Figure 26 : BUDA _ Coupe territoire.....	26
Figure 27 : BUDA _ Vue lointaine en creux de vallée .....	26
Figure 28 : BUDA _ localisation dans le BKP schéma repris du BKP .....	27
Figure 29 : BUDA _ Paysage à coulisses, extrait du BKP figure D9-1 .....	27
Figure 30 : BUDA _ Paysages à coulisse, coupe extraite du BKP.....	28
Figure 31 : BUDA _ Chaussée multimodale, illustration extraite du BKP .....	28
Figure 32 : BUDA _Espace public ponctuel, Sk8port @arter architects, source site web Arter Architects .....	28
Figure 33 : BUDA _ Parcelles et PRAS .....	29
Figure 34 : BUDA _ 1935 .....	30
Figure 35 : BUDA _ 1977 .....	30
Figure 36 : BUDA _ 1996 .....	30
Figure 37 : BUDA _ Bâti / non-bâti .....	31
Figure 38 : BUDA _ Stratifications des espaces ouverts .....	32
Figure 39 : BUDA _ Schéma d'implantation du bâti.....	33

Figure 40: BUDA _ Coupe schématique d'implantation du bâti .....	33
Figure 41 : BUDA _ Coupe schématique d'implantation de la végétation .....	33
Figure 42 : BUDA _ Schéma d'implantation de la végétation .....	33
Figure 43 : BUDA _ Coupe schématique de synthèse des implantations .....	33
Figure 44 : BUDA _ Schéma de synthèse des implantations.....	33
Figure 45 : BUDA _ Ouvertures, fermetures et perspectives .....	34
Figure 46 : BUDA _ photo vers le Nord du canal.....	35
Figure 47 : BUDA _ photo vers l'Est du canal.....	35
Figure 48 : BUDA _ photo vers le Sud du canal .....	35
Figure 49 : BUDA _ photo vers l'Ouest du canal .....	35
Figure 50 : BUDA _ Schéma de circulation du nouvel aménagement (depuis le ppt de présentation Buda de l'ABP) Copyright Bruxelles-Propreté & A229 .....	36
Figure 51 : BUDA _ Accessibilité au public .....	37
Figure 52 : BUDA _ Schéma BKP - Transformer la chaussée de Vilvorde .....	38
Figure 53 : BUDA _ schéma BKP - relier les grandes entités vertes au canal .....	38
Figure 54: BUDA _ Schéma BKP et interruptions.....	38
Figure 55 : BUDA _ Schéma BKP et ponctuations .....	38
Figure 56 : Incinérateur _ emplacement dans le grand territoire.....	39
Figure 57 : Incinérateur _ Coupe territoire.....	39
Figure 58 : Incinérateur _ Vue lointaine en creux de vallée .....	39
Figure 59: Incinérateur _ localisation dans le BKP schéma repris du BKP .....	40
Figure 60 : Incinérateur _ Entre canal, Senne et voies ferrées, figure D-7.1 du BKP.....	40
Figure 61 : Incinérateur _ Illustration reprise du BKP montrant, par la recherche par le projet, le réaménagement du BRYC .....	41
Figure 62 : Incinérateur _ Illustration de réaménagement du quai, source BKP .....	41
Figure 63 : Incinérateur _ Coupe avant/après du projet de réaménagement du Quai Léon Monnoyer, source BKP .....	41
Figure 64 : Incinérateur _ Parcelles et PRAS .....	42
Figure 65 : Incinérateur _ 1935 .....	43
Figure 66 : Incinérateur _ 1944 .....	43
Figure 67 : Incinérateur - 1961 .....	43
Figure 68 : Incinérateur _ Rapport bâti/non-bâti .....	44
Figure 69 : Incinérateur _ Stratification des espaces ouverts .....	45
Figure 70 : Incinérateur _ Schéma d'implantation du bâti.....	46
Figure 71 : Incinérateur _ Coupe schématique d'implantation du bâti.....	46
Figure 72 : Incinérateur _ Schéma d'implantation de la végétation.....	46
Figure 73 : Incinérateur _ Coupe schématique d'implantation de la végétation .....	46
Figure 74 : Incinérateur _ Schéma de synthèse des implantations.....	46
Figure 75 : Incinérateur _ Coupe schématique de synthèse des implantations .....	46
Figure 76 : Incinérateur _ Ouvertures, fermetures et perspectives .....	47
Figure 77 : Incinérateur _ Vue Ouest .....	48
Figure 78 : Incinérateur _ Vue Sud-Est .....	48
Figure 79 : Incinérateur _ Vue Nord-Est.....	48
Figure 80 : Incinérateur _ Distribution et accessibilité.....	49
Figure 81 : Incinérateur _ Vue du raccord arrière à la voirie (source google street view).....	49
Figure 82 : Incinérateur _ Mise en Senne.....	50
Figure 83 : Incinérateur _ Schéma d'illustration des prescriptions du BKP .....	51
Figure 84 : Incinérateur _ Schéma de prescription du BKP .....	51
Figure 85 : Incinérateur _ Illustration des prescriptions .....	51
Figure 86 : Incinérateur _ Schéma de prescriptions .....	51
Figure 87 : Demets _ emplacement dans le grand territoire .....	52
Figure 88 : Demets _ Coupe territoire .....	52
Figure 89 : Demets _ Vue lointaine en creux de vallée.....	52
Figure 90 : Demets _ Localisation dans le BKP, source figure D-4.1 du BKP.....	53
Figure 91 : Demets _ Ambitions du BKP, source BKP.....	53

Figure 92 : Demets _ Aménager le pont de Curreghem - périmètre, source BKP.....	54
Figure 93 : Demets _ Recherche par le projet, source BKP .....	54
Figure 94 : Demets _ Coupe de principe de l'aménagement de la piste cyclable, source BKP .....	54
Figure 95 : Demets _ Parcelles et Pras.....	55
Figure 96 : Demets _ 1944.....	56
Figure 97 : Demets _ 1961.....	56
Figure 98 : Demets _ 1987.....	56
Figure 99 : Demets _ Rapport bâti / non-bâti.....	57
Figure 100 : Demets _ Startification des espaces ouverts.....	58
Figure 101 : Demets _ Coupe schématique d'implantation du bâti .....	59
Figure 102 : Demets _ Schéma d'implantation du bâti .....	59
Figure 103 : Demets _ Coupe schématique d'implantation de la végétation.....	59
Figure 104 : Demets _ Schéma d'implantation de la végétation .....	59
Figure 105 : Demets _ Schéma de synthèse des implantations .....	59
Figure 106 : Demets _ Coupe schématique des implantations.....	59
Figure 107 : Demets _ Ouvertures, fermetures et perspectives.....	60
Figure 108 : Demets _ Vue des contours clots.....	61
Figure 109 : Demets _ Vue coupée par les voies ferrées.....	61
Figure 110 : Demets _ Un noeud de voies .....	61
Figure 111 : Demets _ schéma d'organisation général, source site web 51N4E .....	62
Figure 112 : Demets _ Coupe de la halle et de l'espace public, source site web Les Marneurs .....	62
Figure 113 : Demets _ espace public et la voirie, source site web les marneurs .....	62
Figure 114 : Demets _ accessibilité.....	63
Figure 115 : Demets _ Situation actuelle.....	64
Figure 116 : Demets _ Schéma d'intention du BKP .....	64
Figure 117 : Demets _ Schéma de prescription.....	64
Figure 118 : Demets _ Illustration schématique de la passerelle.....	64
Figure 119 : tableau des résultats _ territoire .....	65
Figure 120 : tableau des résultats _ programmation .....	66
Figure 121 : tableau des résultats _ spatialités.....	68
Figure 122 : tableau des résultats _ mobilités .....	70
Figure 123 : tableau des résultats _ confrontation au BKP .....	71
Figure 124 : Transport des poubelles à l'incinérateur .....	77

## Bibliographie

### Sur le déchet

Baptiste Monsaingeon, *Homo Détritus*, critique de la société du déchet, Editions du Seuil, Terre, 2017

Exposition « *Jeter* » à la Maison de l'Histoire Européenne (février 2023 – janvier 2024)

Sous la direction de Christine Dupont, Stéphanie Gonçalves, Emma Teworte, « *Throwaway, the history of a modern crisis* », ouvrage réalisé dans le cadre de l'exposition « *jeter* » à la Maison de l'histoire Européenne

Tristant Turlan, *Les déchets, collecte, traitement, tri, recyclage*, Dunod, 2018.

« [Colloque] *Au-delà du déchet. Littérature et sciences sociales en dialogue* – MSH Val de Loire , <https://www.msh-vdl.fr/actualite/au-dela-du-dechet-litterature-et-sciences-sociales-en-dialogue/>.

*Au-delà du déchet*, le territoire de qualité, Manuel de Rudologie, Presses universitaires de Rouen et du Havre (juin 2000)

Déchets, *Les carnets du paysage*, Actes Sud & L'école Nationale Supérieure de Paysage, no 29 (2016) :

- Alexandre Malfait, « Les poussières de Mangegarri, errance en paysage afro-australoprovençal »
- Carole Barthélémy et Arlette Hérat, « Le beau et le dangereux, le protégé et le pollué, dissonances paysagères aux abords du massif des Calanques »
- François Roumet, « le matériau de démolition comme structure de sol et élément de paysage »
- Isabel Claus, « Paysages de l'obsolescence, les friches commerciales gagnent les périphéries »
- Philippe Hilaire, « Du déchet à la ressource, les matériaux inertes : une géomorphologie à l'œuvre »
- Daniel Terrole, « zones d'ombres et de lumières : de la transmutation du déchet au recyclage social »
- Gilles Tiberghien, « Les bords effrangés de la ville »

Agence Bruxelles-Propreté, « *Bruxelles Propreté, rapport annuel 2021* », 2021.

Pour les définitions : Dictionnaire de français Larousse : [www.larousse.fr/dictionnaires/francais](http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais)

Bruxelles Environnement, « *Feuille de route pour la gestion des biodéchets en RBC* », 2021

### Sur les plans et règlements

Alexandre Chemetoff pour Be Canal, « *Territoire du canal, des opportunités au coeur de Bruxelles* », 2013.

Perspective.brussels, ORG, et Bureau Bas Smets, « *BKP, territoire du canal, plan de qualité paysagère et urbanistique* », 2019.

Région de bruxelles Capitale, « *Règlement Régional d'Urbanisme, Titre I, caractéristiques des constructions et de leurs abords* »

« *Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS) — fr* »

<https://urbanisme.irisnet.be/lesreglesdujeu/les-plans-daffectation-du-sol/le-plan-regional-daffectation-du-sol-pras>.

« *Zone de Revitalisation Urbaine (ZRU) | perspective.brussels* »,

<https://perspective.brussels/fr/projets/perimetres-dintervention/zone-de-revitalisation-urbaine-zru>.

« *Homepage - bma* », <https://bma.brussels/>.

« *Recypark - Les Marneurs* », <https://lesmarneurs.cargo.site/Recypark>.

## Sur la marge

« Centre,périphérie » (Geoconfluences, s. d.),  
[https://geoconfluences.enslyon.fr/glossaire/centre/@@download\\_pdf?id=centre&uid=45eb587d5fa54675b9b17d03cddf1f31](https://geoconfluences.enslyon.fr/glossaire/centre/@@download_pdf?id=centre&uid=45eb587d5fa54675b9b17d03cddf1f31).

Brigitte Prost, « Marge et dynamique territoriale », Patrimoine et aménagement urbain, Géocarrefour, no 79/3 (2004).

Christian Grataloup, « Centre,périphérie », 2004, <https://hypergeo.eu/centre-peripherie/>.

Samuel Depraz, « Nature des marges, marges de nature » (APHG, 2018),  
<https://www.youtube.com/watch?v=bLLuUZWewkc>.

Rita Occhiuto, « L'architecture du paysage : dimension globale traversant les disciplines de l'espace », L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL, no 6 (2006).

Pour les définitions : Dictionnaire de français Larousse : [www.larousse.fr/dictionnaires/francais](http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais)

## Sur l'échelle

L'espace de la grande échelle, Cahiers thématiques ENSAPL, no 6 (2006) :

- Paola Scala, « The Meaning of Large Scale»
- Caroline Lecourtois, « Echelles et enseignement de la conception »,
- Liesl Vanautgaerden & Bruno De Meulder, « Large Scale Design in Hybrid Territories : from Arena to Theatre»
- Rita Occhiuto, « L'architecture du paysage : dimension globale traversant les disciplines de l'espace

Edgar Morin, Introduction à la pensée complexe, Editions du Seuil, 2005. p.48

KOOLHAAS, Rem, « Bigness », in Junkspace, repenser radicalement l'espace urbain, Manuels Payot, 2011. Titre original : Bigness or the Problem of Large (1995)

## Lectures complémentaires

Rem Koolhaas, « New York Délire », Editions Parenthèses, 2002 (édition originale en Anglais, 1978)

Jan BOGAERT, "Decision Tree Algorithm for Detection of Spatial Processes in Landscape Transformation", Environmental Management Vol. 33, No. 1, 2004

Antoine Picon, « Natures urbaines, une histoire technique et sociale 1600-2030 », éditions du Pavillon de l'Arsenal, 2024

Kevin Lynch, John Myer et Donald Appleyard, « The view from the road », MIT Pres, 1966

Eric Alonzo, « L'architecture de la voie, histoire et théories », Ecole d'architecture de la ville & des territoires, éditions parenthèses, 2018

# Annexe

## Légende des différentes zones du PRAS

	Espaces structurants
	Eau
	Zones d'habitation à prédominance résidentielle
	Zones d'habitation
	Zones mixtes
	Zones de forte mixité
	Zones d'industries urbaines
	Zones d'activités portuaires et de transports
	Zones administratives
	Zones d'équipement d'intérêt collectif ou de service public
	Zones d'entreprises en milieu urbain
	Zones de chemin de fer
	Zones vertes
	Zones vertes de haute valeur biologique
	Zones de parcs
	Domaine Royal
	Zones de sports ou de loisirs de plein air
	Zones de cimetière
	Zones forestières
	Zones agricoles
	Zones d'intérêt régional
	Zones de réserves foncières