

Table des matières

<i>2.1. Evaluation des incidences en phase 1</i>	<i>3</i>
1.1.1. ASPECTS RÉGLEMENTAIRES.....	3
1.1.2. Respect des contraintes juridiques selon les 3 programmes.....	11
1.1.3. DENSITÉ	16
1.1.4. Contexte Bruxellois et dans les quartiers environnants	17
1.1.5. Référence de Reconversions urbaines.....	20
1.1.6. Comparaison de la densité bâtie	23
1.1.7. MIXITE.....	26
1.1.8. Equilibre des affectations	26

2.1. Evaluation des incidences en phase 1

Le présent chapitre porte sur l'analyse des trois scénarios envisagés d'un point de vue urbanistique. A ce stade de l'étude, étant donné que le masterplan n'est pas encore spatialisé, l'analyse urbanistique porte sur :

- Les aspects réglementaires. A savoir les potentialités réglementaires de construction par affectation et le respect des contraintes juridiques en termes de programme ;
- la compatibilité entre la densité envisagée et le voisinage ;
- la qualité de la mixité atteinte ;
- l'évaluation grossière du nombre de personnes induites par les différentes affectations sur base des superficies planchers projetées approximatives.

1.1.1. ASPECTS RÉGLEMENTAIRES

1.1.1.1. Potentialités réglementaires par affectation

Les potentialités réglementaires de construction, par affectation, sont déterminées sur l'ensemble du périmètre par les prescriptions du PRAS démographique.

La présente section récapitule les potentialités réglementaires de constructions qui en découlent, compte tenu de la **présente procédure d'élaboration d'un PPAS, et de la tenue nécessaire de mesures particulières de publicité**. L'objectif poursuivi est de donner ici un aperçu global des potentialités réglementaires, mais il sera évidemment nécessaire de se référer aux dispositions réglementaires exhaustives, lors de la précision du projet. Les prescriptions exhaustives peuvent être consultées à cette adresse : <http://urbanisme.irisnet.be/pdf/pras-demographique/prescriptions-coordonnees-officieuses/view>

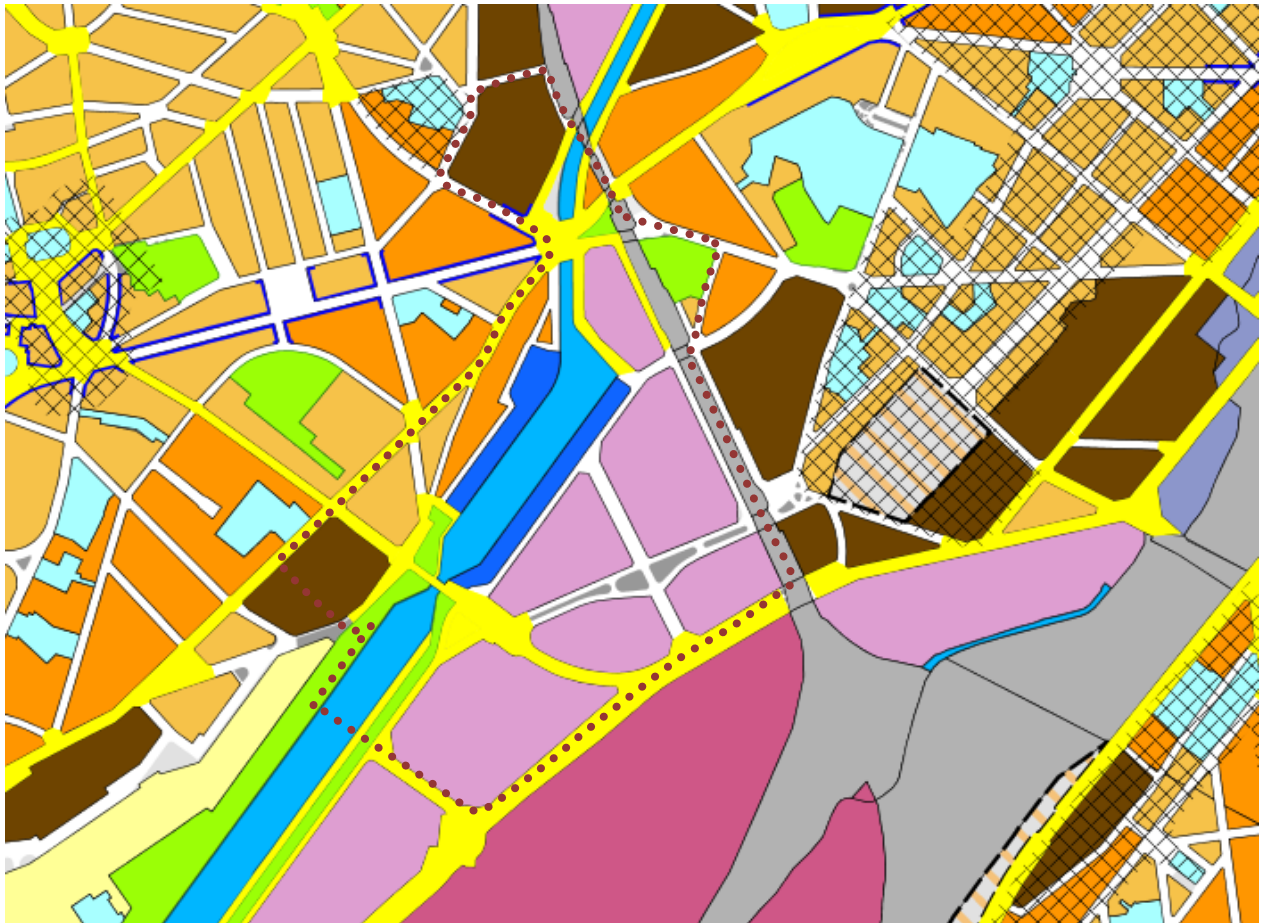


Figure 1 Extrait du Plan d'affectation - PRAS

Pour chacune des affectations concernées par le présent projet, le PRAS détaille :

- Zone d'entreprises en milieu urbain (ZEMU) ;
- Zones d'activités portuaires ;
- Zones mixtes ;
- Zones de forte mixité ;
- Zone d'habitation ;
- Zones de parc ;

1.1.1.2. Zones d'habitation

Les zones d'habitation sont destinées à la réalisation de logements. D'autres affectations y sont autorisées, pour autant que la nature des activités reste compatible avec l'habitation et que la continuité du logement soit assurée. Les affectations et leurs seuils respectifs maximum qui pourraient être autorisés, moyennant le respect de certaines conditions, sont les suivantes :

1. Urbanisme et patrimoine

- les équipements d'intérêt collectif ou de service public. Les équipements scolaires, culturels, sportifs, sociaux et de santé jusqu'à 1.000m² ;
- les activités productives peuvent être autorisées jusqu'à 1.500 m² par immeuble ;
- le bureau peut être autorisé jusqu'à 500 m² par immeuble ;
- les rez-de-chaussée et le premier étage peut être affecté au commerce, lorsque les conditions locales le permettent, jusqu'à 300 m², par projet et par immeuble ;
- établissements hôteliers jusqu'à une capacité de 50 chambres.

Les conditions générales qui sont également d'application dans cette zone sont les suivantes :

- seuls les actes et travaux relatifs au logement, aux équipements d'intérêt collectif ou de services publics peuvent porter atteinte aux intérieurs d'îlots ;
- la nature des activités est compatible avec l'habitation ;
- la continuité du logement est assurée.

1.1.1.3. Zones mixtes

Les zones mixtes sont affectées au logement. D'autres affectations y sont autorisées, pour autant que la nature des activités reste compatible avec l'habitation et que la continuité du logement soit assurée. Les affectations et leurs seuils respectifs maximum qui pourraient être autorisés, moyennant le respect de certaines conditions, sont les suivantes :

- les équipements d'intérêt collectif ou de service public et les bureaux jusqu'à un maximum de 1.000m² ;
- les activités productives jusqu'à 5.000 m² ;
- les rez-de-chaussée et premier étage des immeubles peuvent être affectés aux commerces, ainsi qu'aux commerces de gros.
- La superficie de plancher affectée aux commerces, autres que les grands commerces spécialisés, peut être portée à 2500 m² pour les commerces et à 1.500 m² pour les commerces de gros, par projet et par immeuble ;
- grands commerces spécialisés peut être portée au-delà des 3.500 m² par projet et par immeuble ;
- établissements hôteliers jusqu'à une capacité de 80 chambres.

Les conditions générales qui sont également d'application dans cette zone sont les suivantes :

- les caractéristiques urbanistiques des constructions et des installations s'accordent avec celles du cadre urbain environnant ; leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité ;
- la nature des activités est compatible avec l'habitation ;
- la continuité du logement est assurée.

1.1.1.4. Zones de forte mixité

Ces zones sont affectées aux logements, aux équipements d'intérêt collectif ou de service public, aux bureaux et aux activités productives.

- La superficie de plancher de l'ensemble des fonctions autres que le logement ne dépasse pas, par immeuble, 1.500 m² ;
- L'augmentation des superficies de plancher des activités productives peut être autorisée ;
- La superficie affectée aux bureaux peut être portée au-delà de 3.500m² par immeuble ;
- les rez-de-chaussée et le premier étage des immeubles peuvent être affectés aux commerces, ainsi qu'aux commerces de gros lorsque les conditions locales le permettent.
- La superficie de plancher affectée aux commerces ainsi qu'aux commerces de gros, peut être portée jusqu'à 5.000 m² par projet et par immeuble La superficie de plancher affectée aux grands commerces spécialisés peut être autorisée jusqu'à 3.500 m² par projet et par immeuble.
- La superficie de plancher affectée aux grands commerces spécialisés peut être portée au-delà des 3.500 m² par projet et par immeuble ;
- établissements hôteliers jusqu'à une capacité de 150 chambres et peut être augmentée.

Les conditions générales qui sont également d'application dans cette zone sont les suivantes:

- les caractéristiques urbanistiques des constructions et des installations s'accordent avec celles du cadre urbain environnant ; leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité ;
- la nature des activités est compatible avec l'habitation.

Un point spécifique concernant les zones de forte mixité peut être mis en avant dans le cas qui nous occupe : « 4.4. Il peut être dérogé aux prescriptions de la zone de forte mixité dans les îlots caractérisés par les éléments suivants :

1° la présence d'un ou de plusieurs immeubles dégradés et à l'abandon ou d'un ou plusieurs terrains en friche avant le 1^{er} janvier 2011, représentant ensemble, au moins 15 % de la superficie de l'îlot concerné ou 3.500 m² de superficie au sol ;

2° une bonne accessibilité

La réalisation d'un projet d'ensemble peut être autorisée aux conditions suivantes et après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité :

1° le projet fait l'objet d'une seule demande de permis d'urbanisme ;

2° le projet permet la restructuration du tissu urbain et porte au moins sur l'ensemble du ou des immeubles dégradés et à l'abandon ou des terrains en friche qui justifient le recours à la prescription 4.4. ;

3° le projet prévoit au minimum 50% de superficie de plancher de logement, minimum 5% de superficie de plancher d'équipements d'intérêt collectif ou de service public, maximum 40 % de superficie de plancher affectés aux bureaux, aux activités autorisées en zone

1. Urbanisme et patrimoine

d'industries urbaines et aux commerces avec un maximum de 15 % affectés aux bureaux autres que ceux autorisés en zone d'industries urbaines;

4° le projet prévoit au minimum 20% de superficie au sol d'espace vert ;

5° le projet garantit la réalisation concomitante du logement et des autres affectations. »

Ceci est le cas pour l'îlot « Shell » situé au nord du périmètre. Cette prescription ouvre donc la porte à une certaine latitude pour la revalorisation de ce site.

1.1.1.5. Zones d'activités portuaires et de transport

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.
- Aux équipements d'intérêt collectif ou de service public
- Aux commerces qui constituent le complément usuel des activités portuaires, notamment, les agences de banque, stations-services, cafés, restaurants dont la superficie de plancher de l'ensemble de ces fonctions est limitée à 1.000 m² par immeuble.
- logement complémentaire et accessoire aux fonctions principales de la zone, notamment au logement du personnel de sécurité.
- Les terrains situés à quai sont, par priorité, affectés aux activités liées à la voie d'eau.

Les conditions générales qui sont également d'application dans cette zone sont les suivantes :

- 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.
- L'établissement de raccordements ferroviaires industriels est autorisé. Ces raccordements peuvent traverser à niveau les voiries, si les circonstances locales l'imposent.

1.1.1.6. Zone d'entreprises en milieu urbain (ZEMU)

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 m² par immeuble. Ces zones peuvent aussi être affectées :

- aux logements,
- aux commerces : La superficie de plancher ne peut dépasser, par immeuble, 1.000 m² pour les commerces autres que les grands commerces spécialisés, 2.500 m² pour les commerces de gros et 3.500 m² pour les grands commerces spécialisés.
- aux équipements d'intérêt collectif ou de service public.

Les rez-de-chaussée des immeubles sont affectés aux activités productives, aux services intégrés aux entreprises, aux commerces et aux commerces de gros.

La réalisation d'un projet portant au moins sur 10.000 m² de superficie de plancher peut être autorisée moyennant le respect des conditions suivantes et après que les actes et travaux auront été soumis aux mesures particulières de publicité :

- Le projet prévoit d'affecter aux activités productives, aux services intégrés aux entreprises, aux commerces ou aux commerces de gros une superficie de plancher qui correspond, au minimum, à 90% de l'emprise au sol du projet ;
- Le projet prévoit d'affecter au logement au minimum 40 % de la superficie de plancher.

Il peut être dérogé à la prescription 9bis.4 pour les travaux de transformation ou d'extension d'immeubles existants affectés principalement aux activités productives, aux services intégrés aux entreprises, aux commerces ou aux commerces de gros, notamment si la transformation ou l'extension est nécessaire aux besoins de l'entreprise existante ;

Les conditions générales qui sont également d'application dans cette zone sont les suivantes :

- Les projets permettent la structuration du tissu urbain ;
- La nature des activités doit être compatible avec les autres activités ou destinations de l'îlot concerné par le projet et des îlots avoisinants.

1.1.1.7. Zones de parc

Ces zones sont essentiellement affectées à la végétation, aux plans d'eau et aux équipements de détente. Elles sont destinées à être maintenues dans leur état ou à être aménagées pour remplir leur rôle social, récréatif, pédagogique, paysager ou écologique. Seuls les travaux strictement nécessaires à l'affectation de cette zone sont autorisés.

Ces zones peuvent également être affectées aux commerces de taille généralement faible qui sont le complément usuel et l'accessoire de celles-ci.

1.1.1.8. Prescriptions générales

CASBA – Le solde des bureaux et des activités de production de biens immatériels encore admissible par maille

Le site concerné par le présent projet est situé dans la maille AND-03. Dans cette maille, les données actuellement disponibles (via Bru-gis, en juin 2015) révèlent :

- une capacité de 5.710m² encore disponible dans les zones d'habitat.
- une capacité de 14.771m² encore disponible dans les

Maille Maas	Habitat Woning	Mixité Gemengd
AND-01	1657	17603
AND-02	6492	63077
AND-03	5710	14771
AND-04	7412	22790



Figure 2 : Zones de mixité Solde des bureaux et des activités de production de biens immatériels encore admissible par maille PRAS – Bru-gis – juin 2015

Il est important de rappeler que selon la circulaire N°16 relative à l'application de la prescription générale 0.14 (3 mai 2001), il est prévu que « le respect de la prescription générale 0.14 et de la carte, n'interdit pas au Gouvernement d'approuver un PPAS autorisant l'affectation d'immeubles à des superficies de bureaux ou d'activités de production de biens immatériels, alors même que le solde ne permet pas la réalisation de toutes les surfaces au moment de l'approbation du PPAS¹ ». Ceci traduit le fait que les prescriptions d'un PPAS seront d'application à long terme et que le solde admissible varie au fur et à mesure de l'apparition de nouveaux projets.

Le solde actuellement disponible donne une appréciation de ce qui pourra être réalisé à moyen terme, dans la zone de mixité. NB : cette limitation s'applique aux **zones d'habitat, de mixité et de forte mixité**, mais pas aux autres zones comprises dans le périmètre (où les limites données dans les prescriptions particulières, comme énoncé ci-dessus).

Cependant il serait intéressant de connaître l'ordre de grandeur des mètres carrés admissibles dans la maille afin de connaître le nombre de mètres carrés pouvant être prévus par le présent projet dans la zone de mixité de manière réaliste.

En termes de capacités autorisées pour ces fonctions, notons également que selon la prescription générale 0.14, certains types de bureaux ne sont pas comptabilisés dans la maille. Ceci dépend notamment :

- de leur taille (en dessous de 75m²) ;
- de leur caractère accessoire au logement (professions libérales, proportion par rapport à la taille du logement...) ;
- de leur intégration dans un projet d'ensemble, dans le cas de revalorisation d'une friche selon les prescriptions 4.4 en zone de forte mixité. Au sein du périmètre d'étude, ce point est donc d'application pour l'îlot « Shell ».

¹ Circulaire 3 mai 2001 - Prescriptions 2.B.1

Etablissements dangereux

La prescription 0.16. nous intéresse particulièrement dans le cadre de la présente étude étant donné la présence du site COTANCO. Elle stipule en effet : « *Les établissements visés à l'article 3 de l'accord de coopération du 21 juin 1999² entre l'Etat fédéral, les Régions flamande et wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses ne peuvent être autorisés qu'en zones d'industries urbaines et en zones d'activités portuaires et de transport.*

En outre, ils ne peuvent y être admis que moyennant le respect des conditions suivantes :

- 1° les actes et travaux sont soumis aux mesures particulières de publicité ;
- 2° leur implantation est dûment motivée au regard de leur compatibilité avec les autres activités ou destinations de l'îlot concerné par le projet et des îlots avoisinants ;
- 3° une attention particulière est portée à la nécessité de maintenir des distances appropriées entre, d'une part, les établissements concernés et, d'autre part, les zones habitées, les immeubles et zones fréquentés par le public, les zones de loisir, les zones présentant un intérêt naturel particulier ou ayant un caractère particulièrement sensible et, dans la mesure du possible, les voies de transports importantes.

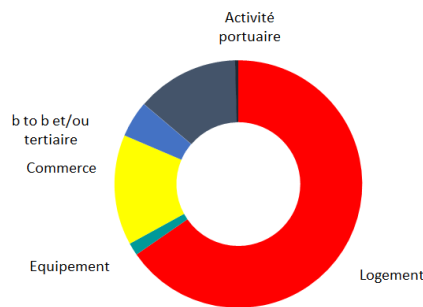
La condition imposée au 3° de l'alinéa précédent est également d'application pour tout projet situé à proximité d'un établissement existant. »

² s'applique aux établissements où des substances dangereuses sont présentes au-dessus de certaines quantités

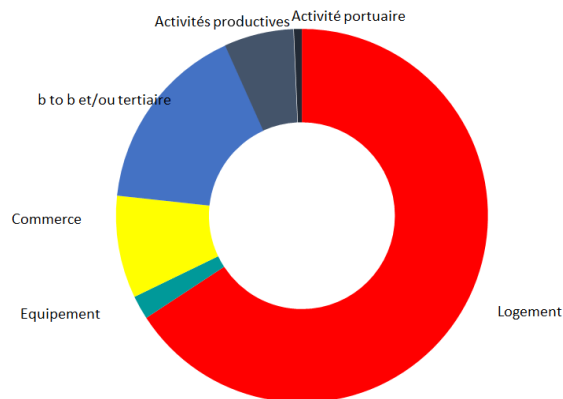
1.1.2. Respect des contraintes juridiques selon les 3 programmes

La présente partie se penche sur la répartition des utilisations prévues par les trois programmes, afin de déterminer à quelles affectations du PRAS ces différentes fonctions correspondent.

Dans un deuxième temps nous verrons dans quelles mesures elles sont compatibles avec les affectations prévues par le PRAS et quelles sont les limites admises. Ceci nous permettra également de déterminer si certaines affectations doivent préférentiellement être orientées vers une sous-zone du site.



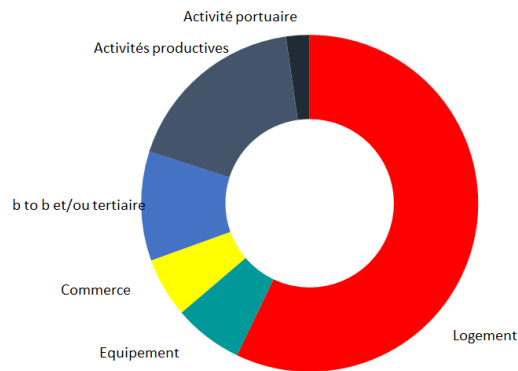
Scénario « Tendancier »



Scénario « Masterplan »

Partie 3 : Analyse des incidences par thématique environnementale

1. Urbanisme et patrimoine



Scénario « Extrapolation Plan Canal »

Répartition des fonctions selon les 3 programmes à l'étude

Les trois programmes étudiés dans le cadre de la l'évaluation des incidences sont similaires sur le plan des catégories d'affectations projetées, comme il apparait sur les graphes ci-dessus. Toutefois des nuances apparaissent au sein de ces catégories :

	Tendanciel	Masterplan	Plan Canal
Logement	307.617 m²	415.212 m²	286.889 m²
<i>Existant</i>	44.089 m ²	51.021 m ²	29.748 m ²
<i>Logement</i>	260.028 m ²	364.191 m ²	257.141 m ²
<i>Logement spécifique - séniorerie</i>	3.500 m ²		
Equipement	7.750 m²	13.000 m²	33.487 m²
<i>Existant</i>	0 m ²	0 m ²	0 m ²
<i>crèches</i>	658 m ²	922 m ²	651 m ²
<i>écoles fondamentales</i>	5.818 m ²	7.921 m ²	5.759 m ²
<i>écoles secondaires</i>	1.274 m ²	4.157 m ²	4.881 m ²
<i>autres (cf. diagnostic: maisons de quartier, centre culturel, piscine, hall sportif...)</i>	0 m ²	0 m ²	22.196 m ²
Commerce	67.896 m²	55.990 m²	28.804 m²
<i>Existant</i>	9.604 m ²	3.303 m ²	6.690 m ²
<i>cinéma</i>	18.000 m ²	18.000 m ²	18.000 m ²
<i>commerce de détails</i>	20.146 m ²	11.562 m ²	1.769 m ²
<i>commerce de gros</i>	0 m ²	11.562 m ²	1.172 m ²
<i>showroom et Grand Commerce spécialisé</i>	20.146 m ²	11.562 m ²	1.172 m ²
b to b et/ou tertiaire	22.317 m²	104.408 m²	52.720 m²
<i>Existant</i>	0 m ²	0 m ²	0 m ²
	22.317 m ²	104.408 m ²	52.720 m ²
Activités productives	63.034 m²	38.162 m²	89.268 m²
<i>Existant</i>	63.034 m ²	15.593 m ²	35.715 m ²
	0 m ²	22.569 m ²	53.553 m ²
Activité portuaire	2.000 m²	4.368 m²	11.335 m²
<i>Existant</i>	0 m ²	0 m ²	0 m ²
	2.000 m ²	4.368 m ²	11.335 m ²
TOTAL	470.614 m²	631.140 m²	502.503 m²

Figure 3 Répartition des mètres carrés selon les 3 programmes à l'étude

Plus spécifiquement, nous pouvons mettre en avant, par affectation, que :

Les trois programmes prévoient du **logement**. Le scénario tendanciel intègre également la réalisation possible d'une séniorerie.

Le logement est admis dans toutes les zones couvertes par le périmètre du PPAS (et dans une moindre mesure dans la zone portuaire, où il peut uniquement être le logement accessoire à la fonction principale de la zone), à l'exception de la zone de parc ;

Le **commerce** est admis dans toutes les zones du périmètre, moyennant cependant des limites de superficie, des conditions d'aménagement et des typologies de commerce différentes pour chaque zone. Au sein de cette catégorie, les trois programmes comptent :

1. Urbanisme et patrimoine

- Un cinéma de 18.000m² : un **cinéma** est considéré comme un commerce s'il est géré par un acteur privé de l'audiovisuel (de type UGC)³. Etant donné sa taille (supérieure à 500m²) il s'agit d'un grand commerce spécialisé⁴. Ceux-ci :
 - Ne sont pas admis en Zone d'habitat ;
 - Peuvent être portés au-delà des 3.500m² en Zone mixte, en Zone de forte mixité et en Zemu. Dans cette dernière cependant, la réalisation d'un projet de plus de 10.000m² induirait la nécessité de réaliser un projet mixte intégrant au moins 40% de logement.
 - Ne sont pas admis en Zone portuaire ;
 - Ne sont pas admis en Zone de parc ;
- Du **commerce de détail** est prévu dans des proportions très variables selon les 3 programmes. Les unités pour ce type de commerces sont très petites et de nombreuses possibilités d'implantation seront possibles sans induire d'incompatibilité réglementaire.
- Des **showroom** : ceux-ci sont considérés comme des commerces s'ils ont une superficie inférieure à 500m² et comme des grands commerces spécialisés s'ils ont une superficie supérieure. Dépendant de leur taille, ceux-ci :
 - sont admis : en zone mixte, en zone de forte mixité et en Zemu ;
 - pourraient être admis en zone d'habitat ;
 - ne sont pas admis en zone portuaire ni en zone de parc.

Les scénarios « masterplan » et « extrapolation plan canal » prévoient également des superficies destinées à du commerce de gros, soit l' « Ensemble des locaux dans lesquels sont vendus des biens meubles en quantités importantes à des détaillants, y compris les bureaux accessoires et locaux annexes ». Il s'agit donc d'un type de commerce qui n'est pas ouvert au public, mais aux détaillants. Ceux-ci :

- sont admis : en zone mixte, en zone de forte mixité, en Zemu et en zone portuaire;
- ne sont pas admis en zone d'habitat, ni en zone de parc.

Les trois scénarios de programme prévoient du **bureau**⁵. Il est autorisé dans différentes zones, selon les conditions suivantes :

- En zone d'habitat, en zone mixte et en zone de forte mixité : selon certaines limites et pour autant que le solde de bureaux admissible soit suffisant (cf. chapitre CasBA). Les mètres carrés prévus par les trois programmes sont

³ Ce type d'établissement pourrait également entrer dans la catégorie « équipement » s'il est géré par un acteur public de l'audiovisuel (de type Cinematek). Cependant aucune volonté spécifique n'ayant été énoncée en ce sens, nous partons du principe qu'il s'agit d'un cinéma de type « commerce ».

⁴ Selon le glossaire du PRAS : « Commerces de superficie supérieure ou égale à 500 m² et dont l'activité consiste en la fourniture de services ou la vente de biens meubles qui relèvent d'un secteur spécialisé à l'exclusion du secteur alimentaire »

⁵ soit au sens du PRAS, « un local affecté :

1° soit aux travaux de gestion ou d'administration d'une entreprise, d'un service public, d'un indépendant ou d'un commerçant ;
2° soit à l'activité d'une profession libérale, à l'exclusion des professions médicales et paramédicales ;

3° soit aux activités des entreprises de service intellectuel, à l'exclusion des activités de production de services matériels et de biens immatériels. »

1. Urbanisme et patrimoine

largement supérieurs aux ~20.000m² disponibles dans la maille pour ces trois types de zones ;

- En zone portuaire : les activités économiques autorisées n'incluent pas spécifiquement le bureau (dans le sens tertiaire ou services intégrés aux entreprises), mais bien les bureaux accessoires aux activités portuaires;
- En zemu : Ces zones sont notamment affectées aux services intégrés aux entreprises, à savoir les services «business to business», selon certaines limites ;
- Le bureau n'est pas autorisé en zone de parc ;

Les **activités productives**, sont autorisées dans différentes zones, selon des limites de superficies et des conditions très différentes. Elles sont admises :

- En zone d'habitat, en zone mixte et en zone de forte mixité : selon certaines limites. En ce qui concerne spécifiquement les activités productives de biens immatériels, le nombre de mètre carré admissible dépend du solde disponible dans la maille (cf. chapitre CasBA). Les mètres carrés prévus par les trois programmes sont largement supérieurs aux ~20.000m² disponibles dans la maille pour ces trois types de zones ;
- En zone portuaire, parmi les activités portuaires autorisées, les activités productives prévues sont autorisées sont les suivantes « activités industrielles ou artisanales ayant pour objet la production ou la transformation de biens meubles sur le site », et ce sans limite de superficie ;
- En zemu : Ces zones sont notamment affectées aux activités productives, selon certaines limites.
- Les activités productives ne sont pas autorisées en zone de parc.

Les **activités portuaires** sont autorisées dans les zones portuaires uniquement. Précisons cependant à ce stade que les mètres carrés prévus par les trois programmes sont susceptibles de s'intégrer dans les zones du PRAS prévues à cet effet.

Les **équipements d'intérêt collectif et de service public** sont autorisés dans toutes les zones. A ce stade, les trois programmes prévoient la réalisation des infrastructures suivantes, répondant aux besoins induits ou existants pour la population locale (cf. chapitre Social et Economique) :

- Crèches ;
- Écoles fondamentales ;
- Écoles secondaires ;

Le scénario « Extrapolation Plan Canal », beaucoup plus généreux pour cette affectation réservent également des superficies pour d'autres équipements de type, maison de quartier, centre culturel, piscine, hall sportif...)

A ce stade, aucun des trois programmes ne présente de risque d'incompatibilité majeure avec les contraintes réglementaires, même si toutes les fonctions prévues ne sont pas

admissibles dans toutes les zones. Des orientations en découlent pour la phase de spatialisation.

Ainsi, certains points d'attention méritent d'être mis en avant à ce stade :

- La typologie de commerces admis par projet et par immeuble est très variable selon les zones du PRAS...En particulier, les possibilités offertes pour la localisation du cinéma sont relativement contraintes : a priori, il serait plus facilement réalisable en zone mixte, en zone de forte mixité ou en Zemu ;
- Les possibilités offertes pour la réalisation de bureaux et d'activité de production de biens immatériels en zone d'habitat, en zone mixte et en zone de forte mixité sont limitées par les soldes de la CasBA : rappelons que le solde actuellement disponible est de ~20.000m² sur l'ensemble de la maille. Toutefois le PPAS peut prévoir des mètres carrés au-delà de cette limite, dans le cadre d'une vision de développement à plus long termes ;
- Rappelons également que la prescription 4.4 relatives aux friches en zones de forte mixité permet la réalisation d'un projet d'ensemble, pour lequel il ne faut pas tenir compte du solde de la maille. Ceci ouvre des perspectives particulières pour la zone de forte mixité au nord du périmètre (îlot Shell) ;
- Les activités économiques autorisées dans les zones portuaires sont limitées. Les autres fonctions n'y sont pas autorisées ;
- Malgré la mixité des prévues par les 3 programmes, la nécessité de préserver les zones d'habitat et de parc dans leur destination première ;

Le respect des contraintes réglementaires sera dépendant de la localisation des fonctions dans les différentes zones du PRAS. Cet aspect devra donc faire l'objet d'un point d'étude détaillé lors de la phase de spatialisation. Il est à noter que le PPAS peut, dans une certaine mesure induire des dérogations au PRAS. Notons toutefois que ces dérogations ne doivent être de nature à déroger aux données essentielles du PRAS. En particulier, le PPAS ne sera pas en mesure de s'éloigner de ces dispositions telle qu'a pu le faire le Plan Canal...

1.1.3. DENSITÉ

Le présent chapitre analyse porte sur l'évaluation de la densité et la comparaison avec les densités existantes dans les quartiers adjacents.

Cette réflexion sera menée en trois étapes :

- Remise en contexte de la situation à Bruxelles et dans les quartiers environnants ;
- Comparaison avec des opérations similaires de reconversion urbaine ;
- Analyse de la densité proposée par les différents programmes étudiés.

1.1.4. Contexte Bruxellois et dans les quartiers environnants

1.1.4.1. Situation à Bruxelles

En 2014, Bruxelles compte 1,1 millions d'habitants, soit plus de **70** habitants par hectare. Ce chiffre englobe l'ensemble des zones non-constructibles : espaces verts, cimetières, zones d'industrie urbaine et zones ferroviaires. Si l'on exclut les zones non constructibles et que l'on considère uniquement le tissu bâti, la densité bruxelloise est pratiquement doublée (124 hab/ha « net »).

Les P/S varient beaucoup d'un quartier à l'autre. Au sein même de la Région, selon nos modes constructifs les P/S varient de ~0,5 à ~5, (voire même ponctuellement 36 en considérant des typologies d'immeubles hauts). Pour l'aménagement de nouveaux quartiers, Bruxelles Environnement préconise un P/S brut **minimum** de 1,3⁶.

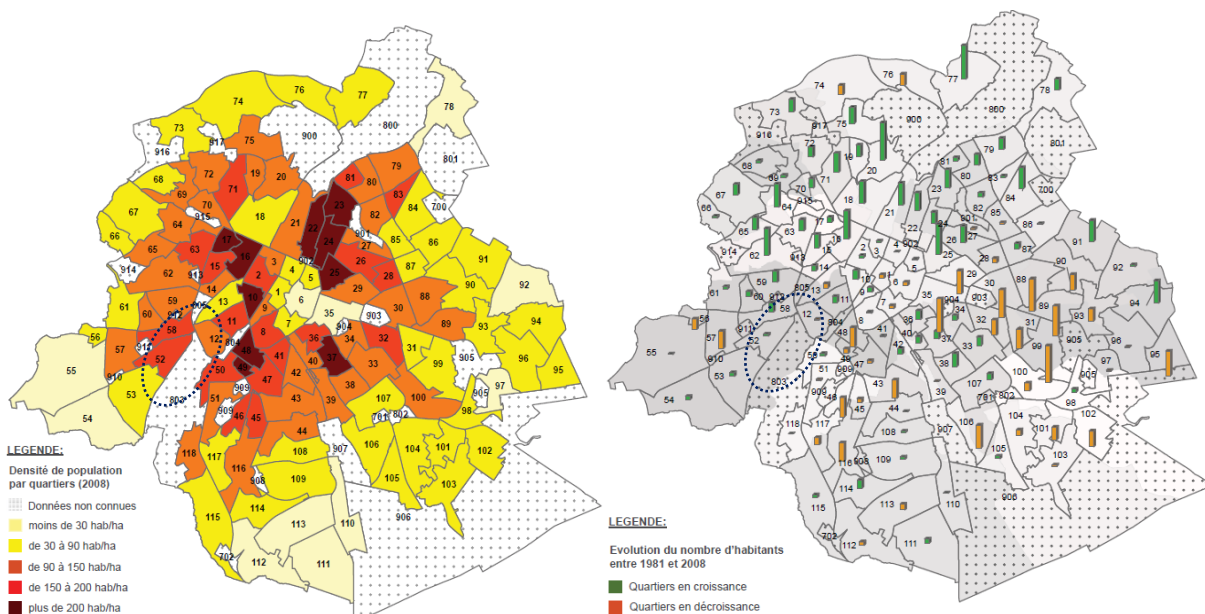


Figure 4 Densité de population par quartier (2008) Evolution de la population par quartier en valeurs absolues (1981-2008)

« Inventaire des lieux de densification potentielle de la RBC », Cooparch

1.1.4.2. Situation dans le quartier

L'analyse de **l'évolution de la population** par quartier montre que la croissance se concentre dans la moitié nord-ouest de Bruxelles. Mais les quartiers le long du canal à Anderlecht connaissent également une faible augmentation de leur population. Une politique volontariste de développement peut influencer cette tendance pour répondre aux besoins identifiés en matière de logement à l'échelle de la Région. En effet :

⁶ L'introduction de critères de "développement durable" pour élaborer des plans d'aménagement, COOPARCH étude réalisée pour Bruxelles Environnement, 2007.

1. Urbanisme et patrimoine

- Sans surprise, la densité dans les quartiers situés au sud du canal est extrêmement basse à l'heure actuelle avec une moyenne de **1,85 hab/ha**.
- Le périmètre d'étude jouxte pourtant des secteurs très densément peuplés, avec une majorité de maisons mitoyennes et de logements collectifs. La densité bâtie est donc déjà assimilée dans les quartiers proches. Les quartiers résidentiels alentours atteignent une densité de population située entre **165 et 185 habitants par hectare**, comme c'est le cas dans les quartiers Veeweyde-Aurore et Anderlecht centre-Wayez presque exclusivement situés en zones d'habitat et zone mixte.

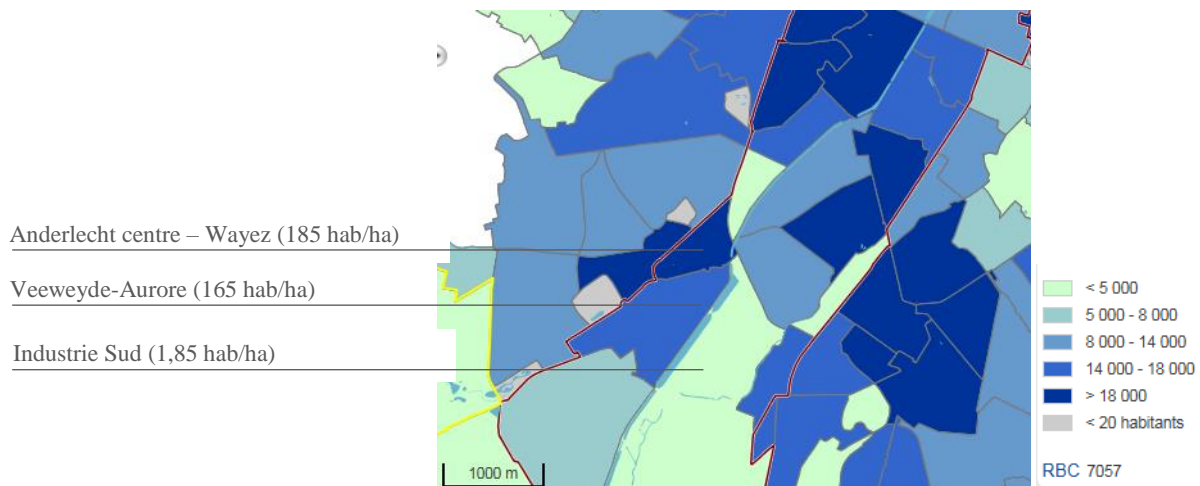


Figure 5 Densité de population 2012 (hab/km²)

Un rapide coup d'œil au PRAS illustre cette variation : la mixité des fonctions y est en effet beaucoup plus large que dans les quartiers au sud du canal...

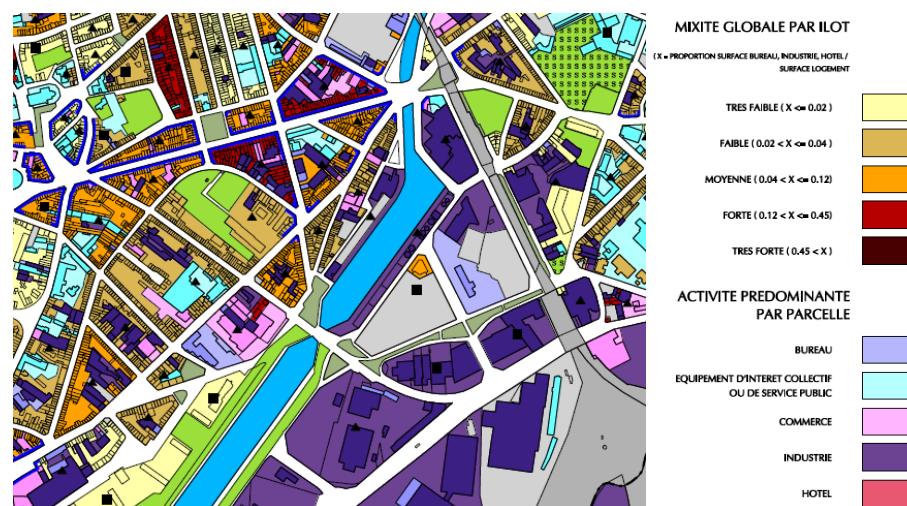


Figure 6 PRAS – carte de la situation de fait

Il est important de souligner que la récente évolution du PRAS vers le PRAS démographique traduit également la volonté d'ouvrir la zone économique à la composante résidentielle, et ce

1. Urbanisme et patrimoine

particulièrement dans ces quartiers avec l'introduction des Zemu, dans le respect d'une plus grande mixité de fonction.

Du point de vue de la **taille moyenne des constructions** : le nombre de niveaux observés dans les quartiers au nord du canal sont de l'ordre de 2,5 niveaux. Au sud du périmètre les quartiers atteignent une hauteur de 3 niveaux par bâtiment, ce qui est comparable aux quartiers voisins situés en première couronne et légèrement supérieur aux quartiers avoisinants en deuxième couronne. Notons que la moyenne pour la Région est de 2,75 niveaux par bâtiment.

Pour le développement futur de la zone, il est important de garder en tête que le projet de PRDD préconise la réalisation de tours « iconiques » en tête de Biestebroek, comme éléments paysagers susceptible de marquer le paysage et de s'intégrer dans le skyline bruxellois. La phase de spatialisation permettra de tester cette éventualité, de manière à affiner cette donnée, en relation avec le contexte local.

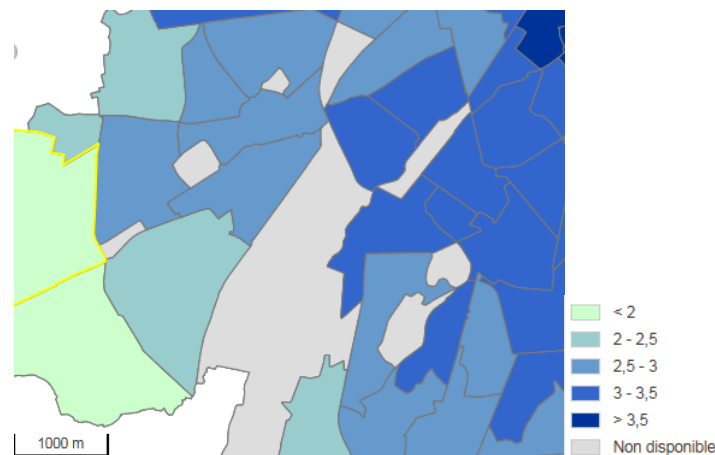


Figure 7 Gabarit du bâti (niveau / bâtiment) 1997 – Anderlecht Centre-Wayez 2,65 – Veeweyde-Aurore 2,65 / RBC 2, 7- Monitoring des quartiers

La densité se décline à travers **différents types** : humains, bâtis, végétaux, fonctions... Toutes représentent des variables quantifiables, et plusieurs indicateurs peuvent être pris en compte pour les analyser : la surface plancher, le nombre d'habitants ou d'emplois, le nombre d'équipements et d'infrastructures...

En définitive, la densité perçue est dépendante de l'équilibre établi entre ces différents indicateurs : la concentration de population, l'intensité de l'activité, la densité du bâti, la proportion d'espaces verts publics, etc. En se complétant, ces indicateurs permettent une appréhension plus globale du concept de densité⁷.

La thématique de « la » densité se décline donc en réalité en « types de densité ». Plus que la densité, l'optimisation de ces différents paramètres et de l'utilisation du sol doit donc être prise en compte pour assurer la qualité du projet ainsi que sa durabilité. C'est ce que nous

⁷ Appréhender la densité. 2. Les indicateurs de densité, Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la région d'Ile de France (IAURIF), Note rapide sur l'occupation du sol, n°383 Paris, juin 2005

ferons, en étudiant comment cette question a été traitée dans d'autres projets de reconversion.

1.1.5. Référence de Reconversions urbaines

1.1.5.1. Projets de référence

Les différents "morceaux" de quartiers détaillés ci-dessous présentent certaines similarités avec le projet Biestebroeck : situés en bordure de voies d'eau ils ont longtemps été consacrés à l'industrie et aux transports. Ils sont aujourd'hui le théâtre d'un renouvellement urbain intégrant activités économiques, logements, équipements, loisirs... Notons également que tous sont intégrés en continuité avec un tissu urbain relativement dense.

La densité a été détaillée pour chacun de ces projets (voir annexe - densité pour plus de détail sur ces projets et plus d'illustrations des typologies créées). Elle nous permettra ici une comparaison avec les valeurs atteintes par les différents programmes étudiés dans le cadre du présent projet.

Mediahafen Düsseldorf (DE)



SUPERFICIE : 27 ha

P/S brut : 1,5

Taux d'Emprise : 0,2



Ancien quartier portuaire.

Le site est devenu un centre de media national avec une combinaison de grandes et petites entreprises associées aux fonctions média.

Hafencity Hamburg (DE)



SUPERFICIE : 48,5 ha
P/S brut : 1,92
Taux d'Emprise : 0,27



Ancien quartier portuaire, dans l'hypercentre géographique de la ville.

Pour la planification urbaine les grands principes directeurs ont été définis (espaces publics, mobilité, mixité fonctionnelle...) mais le reste est maintenu particulièrement flexible. Le nouveau quartier ressemble à un énorme laboratoire de vie urbaine, caractérisé par sa position privilégiée et la relation que la ville entretient depuis toujours avec l'eau.

Confluence Lyon (FR)



SUPERFICIE : 39,5 ha
P/S brut : 1,32
Taux d'Emprise : 0,25



Prolongement du centre-ville, il est aussi prisé pour la qualité de vie qu'il offre, tant au niveau du cadre environnemental et de la multiplicité des espaces verts que de la qualité du bâti.

Vaartkom
Louvain (BE)



SUPERFICIE : 38,5 ha
P/S brut : 1 ,16
Taux d'Emprise : 0,23

Le quartier a cessé d'être le pôle d'emploi industriel qu'il était jadis. Le terrain présente pourtant d'énormes atouts pour être redéveloppé comme zone urbaine mixte.

Le masterplan mise maximale sur chacun de ces atouts et transforme la zone en un nouveau centre contemporain pour Louvain.

1.1.6. Comparaison de la densité bâtie

Le tableau ci-dessous permet de comparer la densité induite par ces différents projets. Plusieurs variables y sont reprises :

- Le **taux d'emprise** en abscisse ;
- Le **P/S** brut en ordonnée ;

Le croisement de ces deux données nous donne une indication sur la **hauteur des constructions** (échelle représentée en haut) ainsi que sur le **taux d'espace ouvert** (échelle représentée à droite).

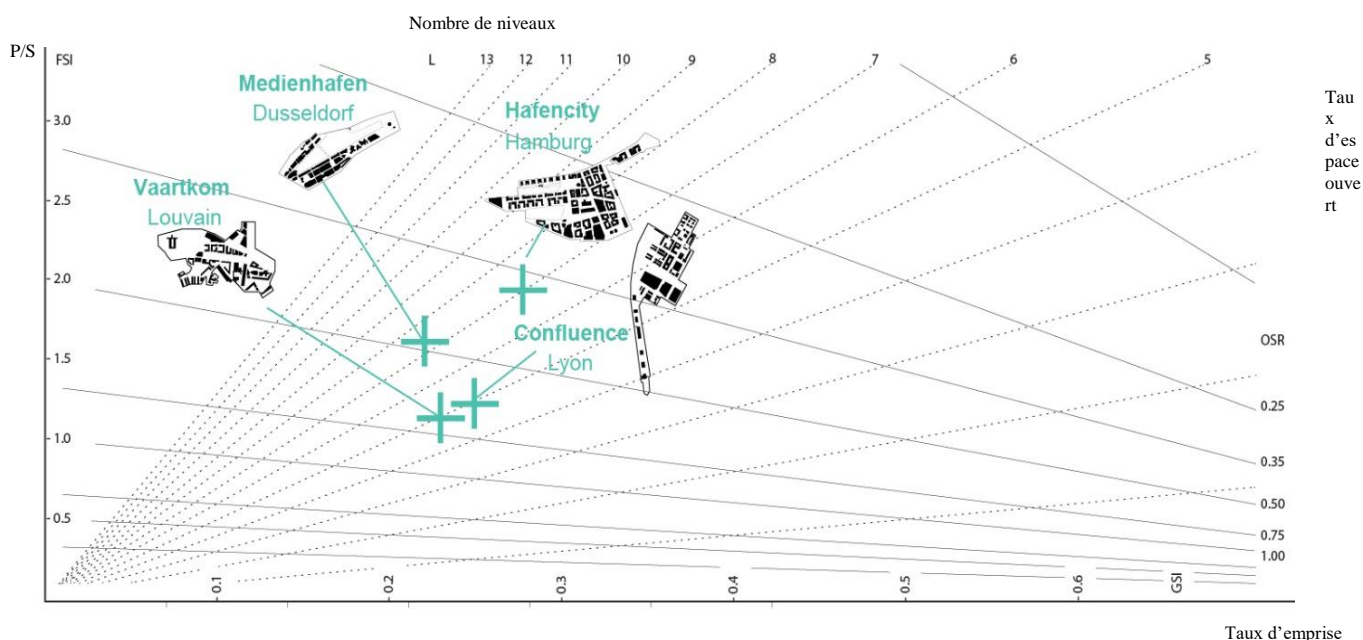


Figure 8 Variation de densité entre les différents quartiers (avec voie d'eau)

Les différents quartiers repris ici à titre de comparaison présentent tous la particularité de compter une voie d'eau (fleuve, canal...). Celle-ci joue un rôle essentiel dans la perception de la densité : elle constitue un espace ouvert, certes inaccessible, mais jouant un rôle déterminant dans le paysage. Elle permet une mise à distance des bâtiments, donc une meilleure acceptation de la densité construite.

Afin de pouvoir comparer la trame bâtie, le tableau a été établi en tenant compte de la densité construite des différents quartiers, en excluant la voie d'eau.

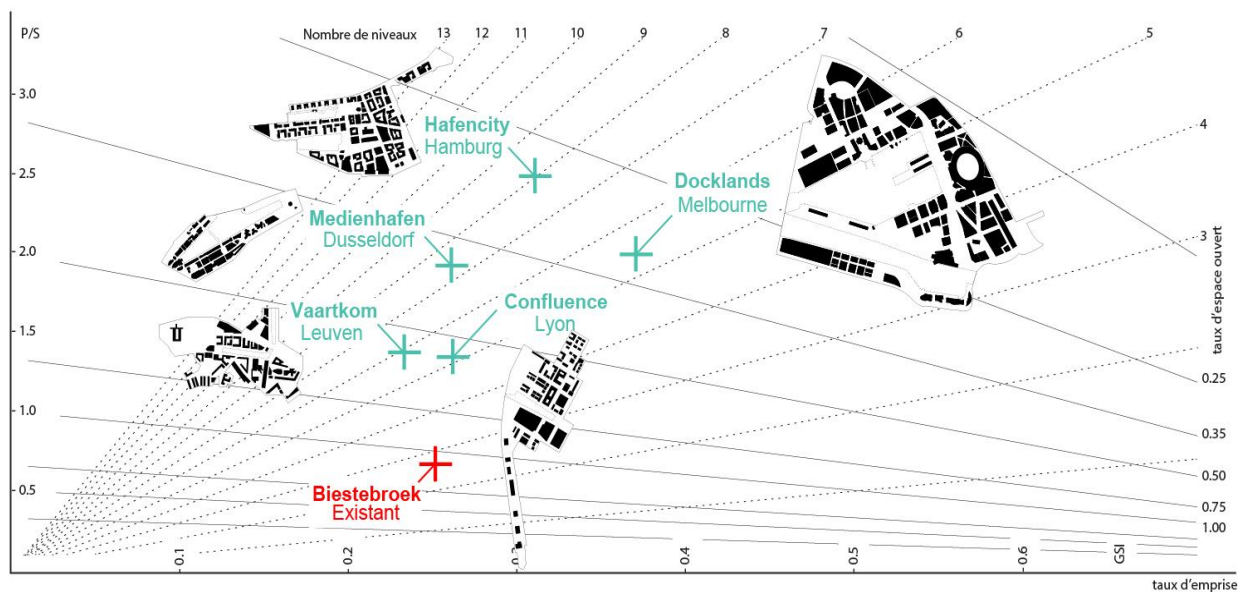


Figure 9 Variation de densité entre les différents quartiers (sans voie d'eau)

Ce tableau permet de se rendre compte des différentes typologies des quartiers étudiés :

- Les différents sites ont un P/S brut entre 1 et 2 si l'on tient compte de la présence de la voie d'eau. Il monte jusqu'à plus de 2,5 si l'on fait abstraction de cet espace ouvert ;
- Le taux d'emprise varie de 0,2 à 0,35 ;
- Les hauteurs moyennes induites varient de 5 à 8 niveaux ;
- Le taux d'espace ouvert varie entre 40% et 70% du terrain avec la voie d'eau. Il ne représente que 30 à 55% si l'on ne prend pas cet élément en compte ;

La comparaison permet de mettre plusieurs choses en avant :

- Les **taux d'emprise** sont très faibles. Ceci est dû à la trame urbaine très lâche : les espaces publics, initialement conçues pour des zones industrielles sont très larges, et la présence des voies d'eau, constitue évidemment une zone non bâtie au sein du périmètre.
- Une grande variation dans la **densité** construite : On observe ainsi que le projet de Hafencity atteint un P/S de > 2,5 avec des immeubles qui ont en moyenne de 8 à 9 niveaux, là où les projets les moins denses varient autour d'un P/S de 1,3 pour des immeubles de 5 niveaux.

1.1.6.1. Comparaison des différents programmes

Les invariants du programme sont les suivants :

- La superficie du terrain est de 47 hectares ;
- Une partie du périmètre n'est pas constructible (canal et zone de parc) ;
- Une partie est dédiée aux espaces de circulation ;

1. Urbanisme et patrimoine

- Une part est également destinée aux espaces publics. Le strict minimum pour organiser l'espace étant de l'ordre de 30%.

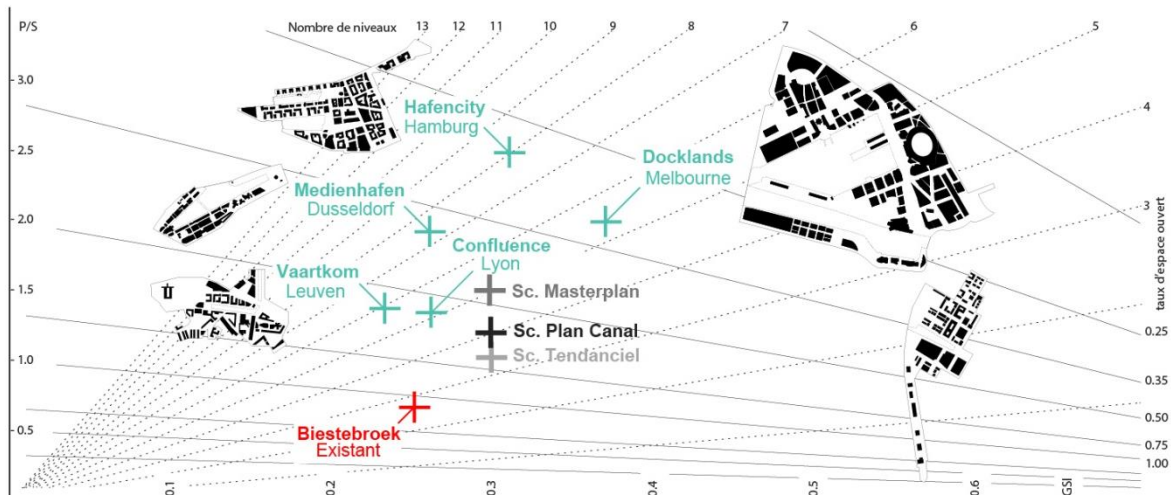


Figure 10 Variation de densité entre les différents scénarios et comparaison aux quartiers de références (sans voie d'eau)

Plusieurs constats ressortent de l'analyse de ce tableau :

- Les P/S prévus par les différents scénarios ne s'inscrivent pas dans des densités démesurément élevées : ils se situent au contraire dans les ordres de grandeurs les plus bas observés dans des projets de reconversion d'anciens quartiers industriels. Les scénarios « Tendancier » et « Extrapolation Plan Canal », se situent même dans une situation relativement peu dense. Ceci pose question par rapport à la faisabilité économique des programmes proposés (au vu des contraintes de ce type de zones anciennement utilisées pour des activités industrielles) ;
- Le taux d'emprise maximum retenu est plus élevé par rapport aux exemples présentés ci-dessus, ce qui veut dire que les projets de quartiers similaires réservent plus d'espace pour l'aménagement d'espaces publics. Ceux-ci sont généralement de type : quais à destination des promeneurs, espaces publics ouverts sur l'eau, parcs... Ils découlent également de la trame urbaine historique, très lâche
- Par rapport à la hauteur des constructions, garder en tête le fait que les rez-de-chaussée dédiés aux activités productives sont vraisemblablement plus élevés que des niveaux « classique ». Ceci aura une influence sur le sentiment de densité global dans la zone, car les hauteurs moyennes seront plus élevées. Les solutions qui seront explorées dans la phase de spatialisation devront prendre en compte cet aspect ;
- En utilisant le taux d'emprise maximum acceptable le tableau permet de faire ressortir le fait que la superficie construite des différents programmes induit des gabarits allant de 3 niveaux dans le scénario Tendancier à 5 niveaux dans le scénario Masterplan, ce qui est relativement bas au vu de la typologie du quartier.

Ces différents constats permettent de déduire que pour aboutir à la réalisation d'un projet de quartier de qualité, qui soit réalisable, il y a lieu :

- De ne pas prévoir une densité de construction trop basse ;
- De minimiser le taux d'emprise pour tendre vers un taux d'emprise plus bas ;
- La possibilité de prévoir des gabarits moyens de constructions plus élevés : ceci permettra de dégager une plus grande part d'espaces publics (en tenant compte du fait que la voie d'eau n'a pas été prise en compte dans les calculs) ;
- Les quartiers utilisés comme points de comparaisons ne comportent pas d'activités productive (en tout cas pas dans les proportions souhaitées en ZEMU). Ils ont aboutis sur la réalisation de logements, commerces, bureaux de standing. Ceci donne une information à prendre en compte par rapport à la faisabilité.

Ces pistes seront à étudier plus finement dans la phase de spatialisation.

1.1.7. MIXITE

La qualité de la programmation est essentielle pour la constitution d'un quartier qui soit un lieu de vie et non une cité dortoir. Cette condition permet en effet la constitution de synergies entre les personnes. La conception d'un quartier ne peut s'entendre sans le développement d'un programme introduisant une mixité des fonctions équilibrée.

Celle-ci fait partie intégrante du projet Biestebroeck. Les programmes à l'étude ne s'arrêtent pas à une répartition selon une catégorie de fonctions généralistes : ils se déclinent pour offrir un éventail de fonctions. Dans des mesures différentes ils explorent la complexe question de la mixité des fonctions résidentielles avec les activités économiques.

Le présent chapitre visera à objectiver les atouts et inconvénients offerts par les variations de mixité entre les 3 programmes :

- Nous analyserons dans un premier temps le fonctionnement induit par la **répartition des fonctions**, afin d'appréhender l'équilibre mis en place selon la mixité dans chacun des programmes ;
- Dans un deuxième temps nous nous pencherons plus spécifiquement sur les **fonctionnements possibles** pour induire une comptabilité des affectations entre elles et avec le voisinage.

1.1.8. Equilibre des affectations

Les trois programmes prévoient un équilibre similaire dans les grandes lignes mais qui se décline différemment au sein des catégories. Ces catégories seront étudiées dans la comparaison avec les différents programmes et les quartiers pris en référence.

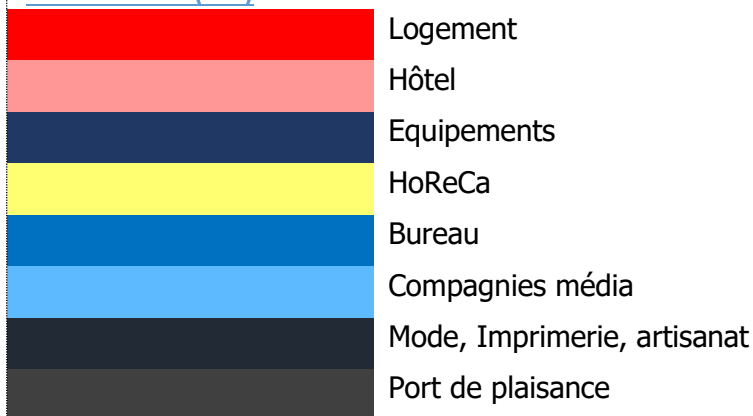
La mixité généralement rencontrée dans les projets de quartier similaires (voir annexe-densité, des projets alliant renouveau industriel en bordure de l'eau) se décline comme suit :

- du logement : celui-ci représente une large partie de la superficie construite ;
- des infrastructures de loisirs, de type cinéma, salle de spectacle, infrastructures événementielles... ;

1. Urbanisme et patrimoine

- « centre d'affaire » incluant de vastes superficies de bureau ;
- dans une moindre mesure des espaces destinés aux entreprises compatibles avec la zone, à l'artisanat,...
- des espaces de port de plaisance. Une très faible partie est parfois destinée à des activités logistiques sur la voie d'eau, mais l'on ne compte pas de véritable zone portuaire au sein des quartiers.

2. Mediahafen
Düsseldorf (DE)



Hafencity
Hamburg (DE)



Confluence

Lyon (FR)



Vaartkom

Louvain (BE)



2.1.1.1. Activités économiques (tertiaires, productives, portuaires)

Sur le plan des activités économiques, le constat qui ressort de la comparaison avec les différents projets est que les zones d'activités économiques sont d'abord occupées par du commerce et du bureau. Les projets de quartiers mettent en avant leur potentiel comme « centre d'affaire », privilégiant ainsi une certaine image de marque.

Les activités productives et espaces d'ateliers ne sont pas intégrés prioritairement dans ces programmes : ils semblent plutôt trouver leur place dans les espaces laissés par les autres fonctions économiques.

1. Urbanisme et patrimoine

De même en bordure des voies d'eaux, les espaces ne sont pas prioritairement occupés par des activités portuaires et logistiques, mais bien par des espaces de loisirs : promenade, port de plaisance, zones de détente...

En cela, les projets de quartiers sont beaucoup plus proches du mix programmatique proposé par le scénario tendanciel : celui-ci propose en effet une large part de service intégrés aux entreprises et/ou activités du secteur tertiaire. Il s'agit en effet de superficies plus facilement gérables par des développeurs « classiques ».

L'ambition des scénarios « Masterplan » et « Extrapolation Plan Canal », est donc particulièrement intéressante à cet égard. En maximisant la présence des activités productives et portuaires, le Plan Canal est donc atypique. Cette spécificité demanderait sans doute une large implication des autorités publiques, afin de rendre un tel développement réaliste.

Toutefois, il y a lieu de garder en tête que les ambitions fixées pour l'aménagement de la zone portent sur la réalisation d'activités productives...

Pour garantir le succès de l'ambition des scénarios « Masterplan » et « Extrapolation Plan Canal », au plan des activités économiques, le projet devra veiller à :

- maintenir une grande flexibilité dans la détermination des fonctions et des espaces. Les formes que peuvent prendre ces entreprises varient du tout au tout et doivent être rendues possibles par le modèle créé ;
- maintenir une grande flexibilité dans les modèles architecturaux afin que le quartier puisse s'adapter en fonction des besoins et ne pas risquer de rester vide ;
- Permettre la mutualisation entre les différents acteurs en présence. Ceci en particulier pour permettre à des petites structures de trouver leur place dans cette structure ;

2.1.1.2. Composante logement

A Bruxelles, la mixité souhaitée au sein des zones de logement est prônée par les plans d'orientation régionaux (PRD et projet de PRDD) et traduite dans les documents planologiques, en particulier le PRAS, qui détaille la mixité souhaitée par affectation. Ceci induit à l'heure actuelle une mixité relativement grande à l'échelle de la Région. La part de la superficie plancher non attribuée au logement y atteint ~40% (part attribuée au logement ~60%).

A Biestebroek dans la situation actuelle cette part est très élevée (98,39%) : ceci s'explique aisément par la forte présence d'activités dans la zone. Par contre une scission apparaît clairement avec les quartiers résidentiels de l'autre côté du canal. Notons que les normes prônées par Bruxelles Environnement pour la réalisation de quartiers durables, recommandent une répartition de l'ordre de 70 à 75% de logement par projet de quartier⁸, afin d'assurer un minimum de mixité.

⁸ Services Facilitateur Quartiers Durables – Bruxelles Environnement

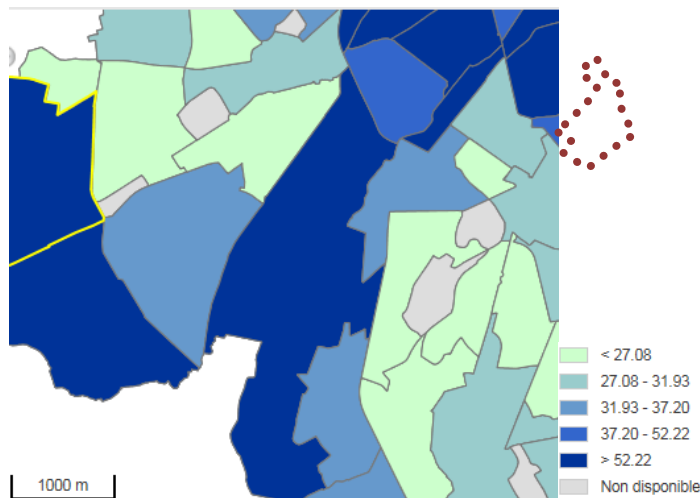


Figure 11 Part de superficie plancher non attribuée au logement (1997) – Monitoring des quartiers

Au sein des 3 scénarios étudiés, la proportion attribuée au logement varie de 57% à 66% : cette proportion s'inscrit dans la moyenne régionale, mais est largement supérieure aux pourcentages admis dans les quartiers résidentiels : cette proportion met en avant la mixité atteinte au sein du projet de quartier.

La tendance à la fuite des ménages hors de Bruxelles est à prendre en compte dans la programmation des types de logements : si cette population fait effectivement partie du public cible visé par le projet il est important d'offrir ici les caractéristiques résidentielles recherchées. Que peut-on offrir sur ce site afin de garantir un intérêt de la part des familles visées ? Quels sont les éléments importants à développer pour offrir une qualité de vie appréciable ? Quels sont les éléments qui rendent cette localisation particulièrement attrayante pour y vivre ?

La prise en considération de différentes pistes permettra de répondre à ces besoins ;

- Assurer une mixité dans la typologie de logement, afin de pouvoir accueillir différents profils de population : étudiants, familles, seniors, etc. ;
- Viser la réalisation de logements à la pointe en termes de flexibilité, connectivité, espaces partagés...
- Veiller à la création d'une grande qualité du contexte paysager dans lequel s'implanteront les logements, notamment grâce à la présence d'un parc, le rapport à la nature, les possibilités de disposer d'un espace extérieur privé, la création de perspectives paysagères... ;
- Œuvrer à la mise en place d'une vie de quartier, grâce à l'intégration des habitations dans un tissu qualitatif mixte et le développement d'activités sur le site ;
- Assurer la présence de commerces, d'équipements et d'une offre en loisir à proximité ;
- Soutenir le développement du secteur de l'emploi dans la zone grâce à la présence d'espaces de travail partagés, la mutualisation de services pour le développement d'une activité professionnelle...

- Offrir une facilité d'accès vers et en dehors de Bruxelles ;
- Intégrer des possibilités d'adaptation des logements aux évolutions familiales et aux étapes de la vie, mais également le considérer comme point de départ de l'activité économique : ateliers d'artistes, concept « soho », etc.

2.1.1.3. Equipement induits

La variation de densité proposée dans les différents scénarios influe fortement sur les besoins en équipements induits par cette augmentation du nombre de logements (scolaires, sportifs, etc.). Ces deux variables doivent rester liées pour assurer la qualité de la mixité recherchée pour la fonction résidentielle. Les superficies nécessaires pour la réalisation d'équipements dans chaque scénario découlent directement du nombre de logement créés (cf. chapitre social et économique), en y intégrant également les besoins déjà existants dans le quartier. Ces fonctions sont donc compatibles avec le quartier et même indispensables pour assurer une qualité urbaine adéquate.

Pour chacun des scénarios, le nombre de mètre carrés résultant s'inscrit en réponse avec les besoins qui seront générés par le développement du site. Voir le chapitre social et économique pour une approche plus détaillée sur ce point.

2.1.1.4. Commerces

Les nouvelles opportunités introduites sur le site en termes de logement et d'emploi nécessitent la réalisation de commerces au sein du projet. Celui-ci peut cependant prendre des formes très diverses aux fonctionnements totalement distincts. Les fonctionnements induits pour le quartier sont dépendants de ce type d'infrastructure. Il y a donc lieu de préciser les dynamiques urbaines recherchées.

Commerce	67.896 m ²	55.990 m ²	28.804 m ²
<i>Existant</i>	9.604 m ²	3.303 m ²	6.690 m ²
<i>cinéma</i>	18.000 m ²	18.000 m ²	18.000 m ²
<i>commerce de détails</i>	20.146 m ²	11.562 m ²	1.769 m ²
<i>commerce de gros</i>	0 m ²	11.562 m ²	1.172 m ²
<i>showroom et Grand Commerce spécialisé</i>	20.146 m ²	11.562 m ²	1.172 m ²

Figure 12 Répartition des mètres carrés selon les différents programmes

Cinéma

Les trois programmes intègrent la possibilité d'implantation d'un **cinéma**. Ce type d'infrastructure peut s'avérer particulièrement intéressante pour le développement d'une qualité de vie dans le quartier. Les différents projets de quartiers étudiés intègrent souvent une large composante événementielle et de loisirs. En effet le besoins identifiés à cet égard laissent présager que le rayonnement d'un cinéma pourrait attirer un certain nombre de visiteurs dans le quartiers. Ainsi, il offrirait l'avantage de renforcer la visibilité du site pour un public de loisirs, majoritairement présent en soirée.

Le même public est également souhaitable pour le développement du secteur Horeca et permettrait de compléter la clientèle professionnelle en journée par une clientèle de loisir en

1. Urbanisme et patrimoine

soirée. En effet, en dehors de points de confiserie, les cinémas ne développent généralement pas de restauration en propre.

Ces visiteurs sont donc autant de clients potentiels pour des commerces annexes, en particulier de type Horeca. La valorisation de ce potentiel implique nécessairement une intégration urbaine adéquate. Pour atteindre cet objectif, plusieurs recommandations peuvent être faites à ce stade, pour la conception :

La conception doit prendre en compte la nécessité d'ouverture sur le quartier, afin de créer un établissement en dialogue avec la ville, dans sa forme et sa programmation. Notamment, son socle peut être ouvert sur l'extérieur, il peut intégrer des cafés et restaurants, des circulations extérieures peuvent être rendues accessibles pour mener à une terrasse panoramique, des possibilités de location de certains espaces peuvent être pris en compte pour diversifier l'usage du bâtiment... De plus en plus d'exemples se développent en ce sens, comme dans l'exemple ci-dessous ;



Cinéma étoile Lilas – Cinéma intégrer dans la trame urbaine (voir annexe typologies)

- Une telle infrastructure doit jouir d'une forte visibilité : à cet égard, notons que les développeurs de ce type de projets prônent la réalisation d'un geste architectural important, qui assure une identité très forte à leur établissement ;
- la nécessité d'ouverture et d'intégration dans la trame urbaine à l'échelle du quartier : le bâtiment et ses abords doivent induire une qualité de cheminements et une intégration dans les parcours du quartier ;
- l'implantation et l'organisation du bâtiment doivent également favoriser la proximité aux infrastructures de transport en commun. Ceci est d'autant plus important que la part des personnes se rendant au cinéma en transport en commun est en constante augmentation. L'attractivité du cinéma dépend de plus en plus de la proximité, celle-ci devant idéalement rester de l'ordre de 10 minutes du domicile ;
- au vu de la période de fréquentation de ce type d'infrastructure (plutôt en soirée), il pourrait fonctionner sans parking propre et tirer parti d'opportunités de stationnement dans des infrastructures en place, dans une logique de mutualisation. En effet, les opérateurs (comme UGC) ne construisent généralement pas de parking propre. Ils privilégient des opérations commerciales ou contractent avec des opérateurs de parkings déjà existants.

Il est important cependant de signaler que la superficie réservée pour le cinéma dans les 3 programmes à l'étude est particulièrement ambitieuse : avec 18.000m², la forme induite

1. Urbanisme et patrimoine

serait un multiplexe de rayonnement supra-régional. A titre de comparaison, un cinéma de quartier et alentours représente de l'ordre de 5.500m² réparti en 8 à 10 salles. Le cinéma « Etoile Lilas » repris ci-dessus représente ~5.600m², dont 4.800m² sont destinés au cinéma, et 800m² à destination des commerces.

La réalisation d'un cinéma serait un véritable atout pour développer la vie du quartier par des activités de loisirs. Ce type d'infrastructure peut se développer en synergie avec le quartier en étant fédérateur pour le développement d'activités annexes de type horeca et amener ainsi une vie nocturne dans le quartier. Pour répondre à cette ambition, le projet de cinéma doit nécessairement être réfléchi de manière intégrée à la trame du quartier.

Toutefois, il faut prêter attention au fait que la superficie prévue par les 3 programmes est très grande. Un tiers de cette superficie permettrait déjà la création d'un multiplexe de 8 à 10 salles répondant aux besoins locaux et supra-locaux. La typologie de l'infrastructure, ainsi que les besoins en stationnement induits par cette infrastructure mériteront d'être affinés au cours de la phase de spatialisation.

Commerce de détail

Pour le développement du quartier, les différents programmes incluent la réalisation de **commerce de détail**. Celui-ci est nécessaire pour le développement d'un quartier équilibré et répondre aux besoins quotidiens des habitants. Le nombre de mètre carrés de commerce nécessaire est sensiblement lié au nombre de riverains.

La matrice ci-dessous illustre le rapport entre les commerces constitutifs d'un noyau de proximité. Elle met en rapport le nombre de personnes nécessaires à la viabilité des commerces de proximité par type de commerce et la distance dans laquelle doivent se trouver ces commerces pour répondre aux besoins de la population riveraine. Cette matrice met en avant le fait qu'une cinquantaine de commerces de proximité nécessitent ~5.000 clients à une distance d'~1km.

Partie 3 : Analyse des incidences par thématique environnementale

1. Urbanisme et patrimoine

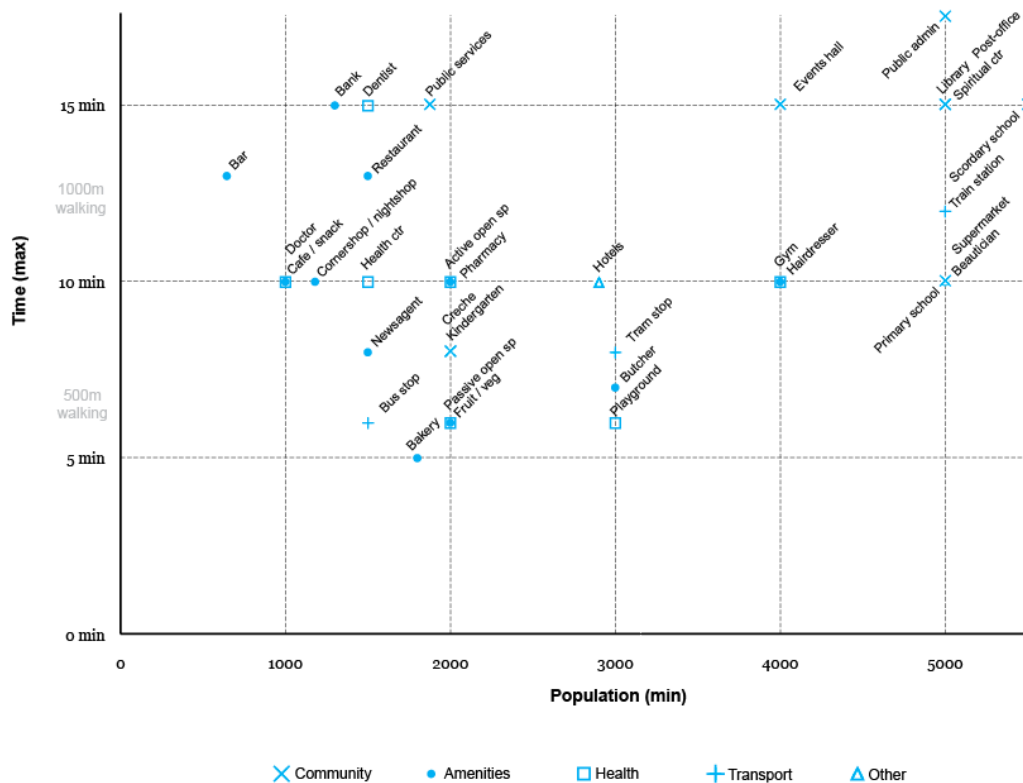


Figure 13 Rapport entre le type de commerce, le nombre de chalands nécessaire à sa viabilité et la distance - BUUR

Dans la situation existante, le périmètre d'étude inclue déjà du commerce, qui se répartit entre du commerce de détail et quelques commerces de gros, dans une proportion équivalente.

Aux abords du site, la rue Wayez (d'ailleurs repris comme liseré de noyau commerçant au PRAS), constitue l'axe commerçant historique du quartier. Cet axe est malheureusement en perte de vitesse actuellement.

Si la tendance est la même qu'ailleurs dans la Région, la situation pourrait toutefois s'inverser : il a été observé qu'à Bruxelles l'offre de proximité a été fortement réduite depuis 50 ans, mais un net regain d'intérêt est ressenti depuis les 10 dernières années et la tendance actuelle vise le renforcement des commerces de quartier.

Les besoins induits en commerce de détail varient d'un programme à l'autre. Ils peuvent être approximés selon les ordres de grandeur donnés ci-dessus pour chacun des programmes.

Scénario « tendanciel »

Ce scénario induit la présence de ~6.800 habitants, soit un besoin de ~11.550m² de commerces de détail⁹.

Le programme en prévoit ~20.000m², ce qui semble largement supérieur aux besoins à venir et pourrait avoir un impact négatif sur la revalorisation potentielle de la rue Wayez.

⁹ La taille moyenne retenue par unité est de l'ordre de 165m² pour les nouveaux commerces.

1. Urbanisme et patrimoine

Il faut également être attentif au fait que 20.000m² de commerces de détail se rapproche de la taille d'un petit centre commercial (l'équivalent d'un ½ Woluwe Shopping center). Selon les modèles développés à l'heure actuelle, ce type d'infrastructure ne se développe généralement pas en dessous de 40.000m² afin d'assurer l'attractivité de l'infrastructure.

Le chapitre 2 (social et économique) apportera un éclairage sur la faisabilité économique de ce programme. Cependant, il faut garder à l'esprit ici que le fonctionnement urbanistique souhaité pour le commerce de détail ne vise pas à la réalisation d'un centre commercial. En effet, la vision pousse à la réalisation d'un espace public de qualité, qui soit un lieu de vie et de rencontre pour les riverains. Cet espace public doit être activé par l'animation qu'apportent des commerces et non fonctionner de manière introvertie dans des boîtes fermées, dignes de zoning industriels.

Scénario « masterplan »

Pour les ~9.300 habitants prévus dans le scénario Masterplan, le besoin en commerces de détail est de l'ordre de ~16.000m².

Le programme en prévoit 11.500m², ce qui semble être un ordre de grandeur cohérent, surtout au vu de la volonté de renforcer le dynamisme de la rue Wayez. Les nouveaux occupants du site seraient dès lors susceptibles de devenir des clients privilégiés de cette artère commerçante.

Scénario « Extrapolation plan canal »

Pour les ~6.500 habitants, prévus dans le scénario « Extrapolation Plan Canal », le besoin en commerces de détail est de l'ordre de ~11.000m².

Le programme en prévoit ~1.750m², ce qui ne semble pas suffisant pour répondre aux besoins des futurs habitants.

Le nombre de mètre carré de commerce de détail proposé dans le scénario « tendanciel » ne semble pas souhaitable pour un développement équilibré du quartier. Celui-ci pourrait être réduit de moitié. A l'inverse les mètres carrés prévus par le scénario « Extrapolation plan canal » pourraient être augmentés pour répondre aux besoins des futurs habitants. Les mètres carrés de commerces prévus par le scénario Masterplan rentrent dans l'ordre de grandeur souhaitable pour développer un quartier équilibré tout en offrant dans possibilités pour le renforcement des commerces existants à proximité.

Commerces de gros et Showroom

Enfin, le fonctionnement urbanistique induit par les commerces de gros et showroom est en phase avec la volonté de maintenir une mixité forte dans le périmètre du projet. Les points d'attention à soulever autour de ces types de commerces sont :

- la compatibilité avec les fonctions résidentielles : les typologies de construction doivent veiller à préserver la qualité de vie pour les personnes riveraines.
- l'organisation de la circulation spécifique à ces activités, en particulier, les flux de livraisons.

1. Urbanisme et patrimoine

Les commerces de gros et showroom trouveront une place adéquate dans le projet de quartier, pour autant que leurs typologies architecturales soient adaptées à la mixité souhaitée.

2.1.2. Compatibilité des affectations

La question spécifique posée par les 3 programmes en termes de compatibilité des affectations entres elles et avec le voisinage résident dans la connexion souhaitée entre les activités économiques (service intégrés aux entreprises, tertiaire, productives et portuaires) d'une part et toutes les autres fonctions de l'autre (logement, équipement, commerces) :

- La compatibilité des fonctions existantes dans le tissu urbain mixte traditionnel est en effet bien connue. Nous savons dans quelle mesure elle est importante et comment y répondre... Cette mixité est d'autant plus forte dans les tissus urbains denses ayant eu un passé industriel comme c'est le cas à Anderlecht. Une compatibilité optimisée avec la fonction résidentielle nécessite toutefois le respect de certaines règles et la mise à profit des opportunités de ce contexte spécifique.
- Une autre question qui se pose dans le cadre du présent PPAS est celle de la mixité verticale possible, par la réalisation de typologies mixant différentes fonctions au sein d'une même réalisation architecturale.

Les solutions développées à travers des réalisations similaires apportent un éclairage intéressant face à ce type de problématique (voir annexe 1.2 - typologies). Les combinaisons suivantes y sont rencontrées :

- des entreprises et du logement (exemple de Birmingham) ;
- des entrepôts et du bureau (exemple Greenbizz, Puurs) ;
- des commerces et du logement (De Citadel, CiBoGa...) ;
- Du parking et des entreprises (Lille, Iles de Nantes, Roubaix) ;
- Des commerces et du cinéma (Cinéma Etoile Lilas) ;
- ...

3. Tivoli - Greenbizz



4.



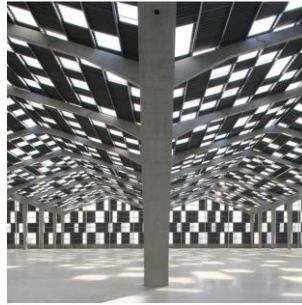
Partie 3 : Analyse des incidences par thématique environnementale

1. Urbanisme et patrimoine

5. Puurs



6.



7. De Citadel - Almere
(NL)



8. CiBoga terrein –
Groningen (NL)



9.

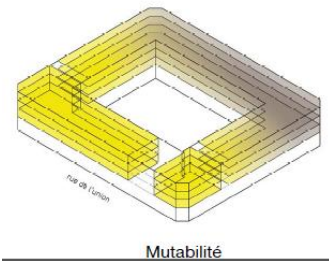


10. La Tossée

11. Tourcoing (FR)



12.



**13. Cinéma Etoile Lilas Paris
(FR)**



14.



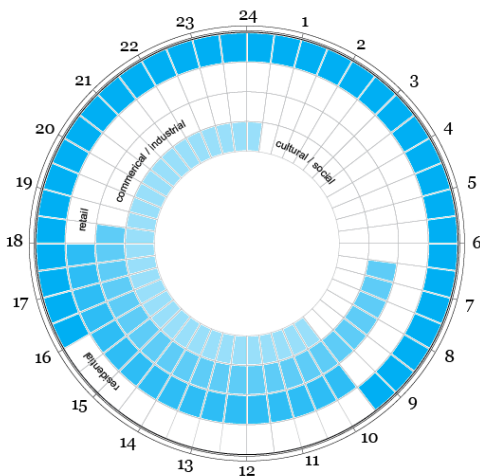
Ces exemples montrent le plus souvent une **valorisation des espaces en toitures** des entreprises... Ceci constitue une nette amélioration par rapport aux typologies de « boîtes à chaussures », au gabarit très faible. La superficie des bâtiments y offre en effet une grande marge de manœuvre pour la réalisation d'espaces de qualité.

Un autre point qui fait souvent l'objet d'une attention spécifique consiste à laisser une **grande flexibilité dans les usages possibles**, afin de permettre leur adaptabilité au court du temps. Ceci est vrai tant pour les surface d'entrepôts, que pour les espaces de bureaux et de commerces.

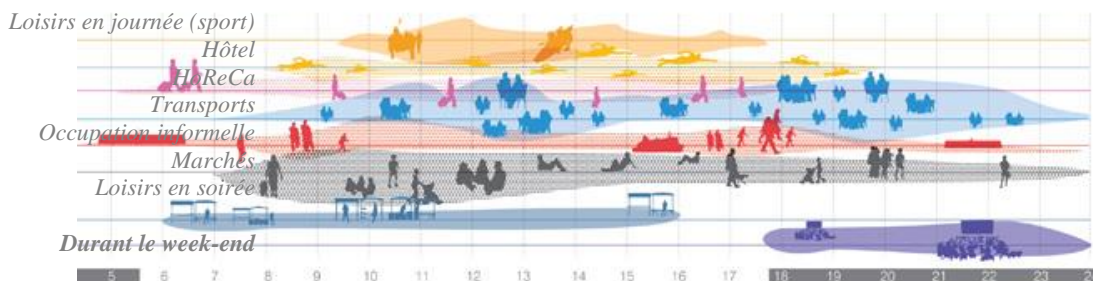
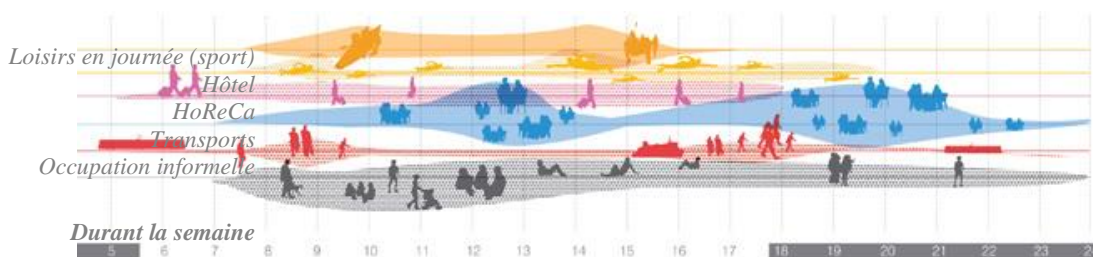
Outre ces aspects, les réalisations montrent une grande attention pour **l'organisation des fonctions** entre elles : c'est une chose est de créer de la mixité, mais c'en est une autre de définir les conditions pour la rendre viable. Les questions relatives à l'organisation des différentes fonctions, de leur compatibilité, de leur impact respectif sur le voisinage, doivent être prises en compte dans l'organisation de ce mix. Pour que cette mixité fonctionne il y a lieu de répondre aux besoins primaires spécifiques de chaque fonction. Ceux-ci peuvent être énoncés comme suit :

- **Entreprises** : facilité d'accès, visibilité relative, espace de circulation, espace de stockage, hauteurs minimum sous poutre, facilité de livraison
- **Logement** : intimité, retraits ou distance psychologique par rapport aux lieux d'activités, qualité de vue, qualité de l'environnement sonore, possibilité d'espace extérieur, agrément du cheminement piéton
- **Commerce** : forte visibilité, implantation sur un lieu de passage, possibilité de stationnement, facilité de livraison, qualité de l'environnement extérieur, intégration dans l'espace urbain

Il faut également garder à l'esprit que l'utilisation de l'espace dans le temps varie selon les fonctions. L'optimisation d'un espace viserait à son utilisation de manière continue tout au long de la journée, de la semaine, du mois, de l'année... En effet, une école étant ouverte, pour les enfants, entre 8h et 18h, du lundi au vendredi implique que tout l'espace qu'elle occupe n'est valorisé que 23% du temps au cours de la semaine !



Fonction au cours de la journée – (source BUUR)



Variation dans l'utilisation de l'espace public – (source Victoria Harbour, ASPECT | OCULUS)

Ainsi, par la mutualisation de certains espaces, l'espace peut être mieux valorisé (mise à disposition des équipements scolaires pour des activités extra-scolaires...). De mêmes, certaines fonctions peuvent être rendues compatibles et interdépendantes (valorisation des espaces d'accueil des entreprises en dehors de leurs heures d'ouvertures,...) Certaines solutions ressortent de manière assez systématique dans les différents projets étudiés. Elles peuvent être récapitulées comme suit.

Pour l'organisation du site¹⁰ :

¹⁰ Sur base d'échanges avec CityDev

1. Urbanisme et patrimoine

- Distinguer les flux de circulation, entre circulation logistique d'une part et autres types de circulation de l'autre (riverains, visiteurs des entreprises, chalands des commerces) ;
- De plus, pour des raisons d'organisation interne, les entreprises nécessitent souvent une entrée (approvisionnement) et une sortie (expédition) distincte ;

Du point de vue des exigences architecturales :

- Commercialiser des surfaces brutes qui sont ensuite aménagées par l'entreprise en fonction du process qu'elles développeront (présence de machines spécifiques,...) ;
- La dalle de sol en béton doit résister à 1.500 kg/m² hors chape. Pour plus de souplesse, une épaisseur de +/- 30 cm est réservée pour la future chape. Cette chape, très épaisse doit pouvoir intégrer isolants, égouttage et pentes requises pour l'évacuation des eaux de nettoyage ;
- La hauteur sous poutre doit être de ~4,20 minimum (chape comprises) ;
- Créer des unités qui soient modulables, afin de permettre une évolution de la surface occupée en fonction des besoins des entreprises.

Sur le plan technique :

- Une gaine de 1m x 1m doit être établie à partir de chaque hall d'accès aux logements afin de permettre à l'entreprise du rez de tirer par après des cheminées, câbles, tuyaux et gaines de ventilation de l'intérieur de sa surface jusqu'en toiture ;
- Le réseau d'égouttage est séparé pour les PME des rez-de-chaussée et les logements aux étages. Dans le cas où les industries sont de type agro-alimentaires, aucun tuyau ni câble provenant des logements ne peut se trouver dans l'espace des ateliers, mais doit également passer par des gaines spécifiques et accessibles sans traverser la zone économique.

Pour induire une bonne qualité résidentielle :

- Les toitures des ateliers peuvent servir de terrasse et de jardin suspendus aux logements en étage, de façon à agrémenter ces logements et à cacher les activités du rez-de-chaussée ;
- Une très bonne isolation acoustique doit être prévue entre les ateliers et les logements ;
- Les logements d'étudiants seront particulièrement encadrés : bureau de gestion ouvert le jour, présence d'un concierge la nuit, les foyers donnant sur les toitures accessibles sont fermés au-delà de certaines heures et surveillés par contrôle d'accès et caméra ;
- De même, une série de réglementations contraignantes pour les entreprises sont généralement d'application : gestion du bruit, des odeurs, des déchets, de l'eau pluviale, du trafic, du parking, des accès (livraison et expédition). Celles-ci sont déterminées en lien avec les exigences de Bruxelles-Environnement.

14.1.1. CONCLUSIONS

14.1.1.1. Points d'attention

Au travers du présent chapitre les différents points d'attention à mettre en avant sont les suivants :

- les possibilités offertes pour la localisation du cinéma sont relativement contraintes par les limites de superficie données par le PRAS : Ce type d'infrastructure serait plus facilement réalisable en zone mixte, en zone de forte mixité ou en Zemu ;
- les possibilités offertes pour la réalisation de bureaux et d'activité de production de biens immatériels en zone d'habitat, en zone mixte et en zone de forte mixité sont limitées par les soldes de la CasBA ;
- Les zones d'activités portuaires ne sont pas destinées à accueillir des fonctions résidentielles ;
- la prescription 4.4 relatives aux friches en zones de forte mixité permet la réalisation d'un projet d'ensemble, pour lequel il ne faut pas tenir compte du solde de la maille. Ceci ouvre des perspectives particulières pour la zone de forte mixité au nord du périmètre (îlot Shell) ;
- Malgré la mixité prévue par les 3 programmes, la nécessité de préserver les zones d'habitat et de parc dans leur destination première ;
- La densité proposée par les 3 programmes n'est pas tellement élevée par rapport à la typologie du quartier ;
- Cette densité doit être alliée à des espaces publics de qualité. Une forte proportion doit être réservée à cette fin ;
- La mixité répond aux mix de fonctions généralement introduits dans des projets similaires. Toutefois, notons que la présence d'activités économiques et portuaires est généralement très réduite dans les exemples de quartiers similaires. La dimension événementielle et de loisir y est par contre particulièrement bien développée ;
- Les mètres carrés prévus par les différents programmes en matière de commerces de détails ne semblent pas en lien avec les besoins induits par le nombre de logement, en particulier dans le scénario tendanciel et le scénario Masterplan.

14.1.1.2. Recommandations

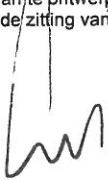



Les recommandations qui découlent des apprentissages de cette première phase et qui devront être pris en compte pour l'élaboration des phases ultérieures du projet peuvent être récapitulées comme suit :

- Le respect des contraintes réglementaires sera dépendant de la localisation des fonctions dans les différentes zones du PRAS. Cet aspect devra donc faire l'objet d'un point d'étude détaillé lors de la phase de spatialisation.

Partie 3 : Analyse des incidences par thématique environnementale

1. Urbanisme et patrimoine

- Le nombre de mètre carré destiné au commerce de détail devra être adapté afin de répondre aux besoins induits par les logements : il ne doit pas aboutir à la réalisation d'un centre commercial, ni au déforçement de l'artère commerçante constituée par la rue Wayez.
- Les typologies qui seront développées pour permettre la cohabitation d'activités économiques et de fonctions résidentielles devront être particulièrement attentives au respect des besoins de chacune de ces fonctions. Certaines dispositions techniques en ce sens pourront être intégrées dans le PPAS.
- Une grande attention devra être apportée à la qualité des espaces publics et de leur articulation : ils représenteront une part très large de la trame urbaine, ce qui leur donne une position d'autant plus importante pour la réussite du futur quartier.

<p>BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST GEMEENTE ANDERLECHT PROJECT VAN TOTALE OPHEFFING VAN HET RESTERENDE DEEL VAN HET BBP "BIESTEBROEK" BR 07/12/2017 (MER + ONTEIGENINGSPLAN) EN OPRICHTING VAN HET BBP "BIESTEBROEK II" MET EEN MER Gemeentelijk nummer: PPAS_E2 Gewestelijk nummer: AND_0059_002</p>	<p>REGION DE BRUXELLES-CAPITALE COMMUNE D'ANDERLECHT PROJET D'ABROGATION TOTALE DE LA PARTIE SUBSISTANTE DU PPAS "BIESTEBROECK" AG 07/12/2017 (RIE + PLAN D'EXPROPRIATION) ET ÉLABORATION DU PPAS "BIESTEBROECK II" AVEC UN RIE Numéro communal : PPAS_E2 Numéro régional : AND_0059_002</p>
<p>PLAN Opgemaakt door de Projectauteur</p> <p style="text-align: center;">BUUR</p> <p>BUUR part of Sweco -rue d'Arenberg - Arenbergstraat, 13 / 1000 Bruxelles – Brussel / T 02.383.06.40 www.buur.be</p>	<p style="text-align: right;">PLAN Dressé par l'auteur de projet</p> <p style="text-align: center;">aries CONSULTANTS</p> <p>Aries Consultants Rue des Combattants 96B / 1301 Bierges T 010.43.01.10 www.ariesconsultants.be</p>
<p>Gezien en voorlopig goedgekeurd door de Gemeenteraad: de Gemeenteraad geeft het College van Burgemeester en Schepenen opdracht het ontwerpplan te ontwerpen aan een openbaar onderzoek op de zitting van 26.01.2024</p>  <p>In opdracht, Le Bourgmestre, De Burgemeester, Fabrice CUMPS</p>	<p>Vu et adopté provisoirement par le Conseil communal : le Conseil communal charge le Collège des Bourgmestre et Échevins de soumettre le projet de plan à enquête publique en séance de 28.01.2024</p>  <p>Par Ordonnance : La Secrétaire communale ff., De wdn Gemeentesecretaris, Nathalie COPPENS</p>
<p>Het College van Burgemeester en Schepenen bevestigt dat onderhavig ontwerpplan ter inzage van het publiek op het gemeentehuis werd neergelegd van 21.01.2024 tot 22.01.2024</p>  <p>In opdracht, L'Échevine du Développement Urbain et de la Mobilité, De Schepenen van de Stedelijke Ontwikkeling en van de Mobiliteit, Susanne MÜLLER-HÜBSCH</p>	<p>Le Collège des Bourgmestre et Echevins certifie que le présent projet de plan a été déposé à l'examen du public à la maison communale du 21.01.2024 au 22.01.2024</p>  <p>Par Ordonnance : La Secrétaire communale ff., De wdn Gemeentesecretaris, Nathalie COPPENS</p>
<p>Gezien en definitief goedgekeurd door de Gemeenteraad op de zitting van</p>	<p>Vu et adopté définitivement par le Conseil communal en séance du</p>
<p>Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van</p> <p style="text-align: center;">De Minister-President</p>	<p>Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles- Capitale du</p> <p style="text-align: center;">Le Ministre-Président</p>