

Partie 4 : Interactions et conclusions

Table des matières

PARTIE 4 : INTERACTIONS ET CONCLUSIONS	I
1. IDENTIFICATION DES PRINCIPALES INTERACTIONS POTENTIELLES DU PROJET DE PLAN DANS LES DIFFÉRENTS DOMAINES.....	1
1.3. <i>Méthodologie</i>	1
1.4. <i>Synthèse des recommandations par thématiques environnementales</i>	1
1.5. <i>Interactions entre les différents domaines</i>	13
1.5.1. Interactions relatives au chapitre urbanisme	13
1.5.2. Interactions relatives au domaine socio-économique.....	17
1.5.3. Interactions relatives au chapitre mobilité.....	18
1.5.4. Interactions relatives aux autres thématiques	19
2. MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN	21
2.1. <i>Introduction</i>	21
2.2. <i>Méthodologie</i>	22
2.3. <i>Sources de données existantes et type de données disponibles</i>	22
2.4. <i>Indicateurs proposés</i>	27
2.5. <i>Indicateurs non retenus</i>	31
3. CONCLUSIONS GÉNÉRALES	32
3.1. <i>Ambitions du PPAS</i>	32
3.2. <i>Les différentes phases du PPAS</i>	32
3.2.3. Phase 1 : Programmation	33
3.2.4. Phase 2 : Spatialisation	33
3.2.5. Phase 3 : Prescription	33
3.3. <i>Conclusions</i>	34

1. Identification des principales interactions potentielles du projet de plan dans les différents domaines

1.3. Méthodologie

Les chapitres qui précèdent analysent de manière isolée les différentes thématiques environnementales. L'intérêt d'un rapport d'incidences réside, entre autres, dans une analyse transversale des différents domaines, qui permettra aux décideurs d'avoir une vue intégrée des incidences (positives et négatives) du projet étudié.

Il convient, à ce titre, d'étudier la compatibilité entre les conclusions et/ou recommandations émises dans les différentes thématiques analysées, et de déterminer, en cas de recommandations antagonistes, celle qui s'avère la plus pertinente.

Il comprend :

- Une synthèse des recommandations par domaine d'études ;
- Un tableau de synthèse des interactions pertinentes entre domaines d'études ;
- Une analyse des interactions identifiées.

1.4. Synthèse des recommandations par thématiques environnementales

Chaque domaine d'études a fait l'objet d'une analyse des impacts pour les 3 phases d'élaboration du PPAS. Cette analyse se conclut par une série de mesures visant à éviter, réduire ou compenser toutes incidences négatives sur l'environnement.

Ce point reprend, sous forme de tableau synthétique, l'ensemble des mesures à prendre dans le cadre de la mise en œuvre du PPAS dans les différents domaines étudiés, c'est-à-dire les mesures faisant parties des objectifs mais ne pouvant pas être intégrées formellement dans un PPAS et devant donc être prises en compte lors des demandes ultérieures.

	Incidences identifiées	Mesures
1. URBANISME	Qualité urbanistique et architecturale	1.1 Organiser des concours d'architecture pour tendre vers une qualité architecturale au sein des développements et en tout cas dans les zones marquées par une possibilité d'émergence.
	Patrimoine	1.2 Veiller au maintien du patrimoine architectural et industriel existant
	Maillage et liens	1.3 Veiller à remailler le quartier en rive gauche et à favoriser le plus possible le contact entre les zones habitées et le canal
	Mutualisation	1.4 Rendre possible la mutualisation des activités dans les abords des zones d'entreprises en milieu urbain.
	Qualité paysagère	1.5 Pousser plus loin l'ambition pour la réalisation d'espaces publics de qualité, en particulier aux abords du canal et au sein des nouveaux développements en rive droite. Un plan de qualité paysagère permettra de donner les directions pour l'aménagement des espaces de quais accessibles, voiries, parcs...

	Incidence identifiée	Mesure
2. MOBILITE	Modes actifs	
	Le projet génère un trafic motorisé (risque de congestion, bruit, pollution de l'air, etc.). Il est nécessaire de favoriser les modes actifs.	<p>2.1. Eviter tout trafic parasite dans les voiries à caractère local, notamment par une localisation adéquate des entrées des parkings ;</p> <p>2.2. Nous recommandons d'intégrer l'ensemble des mesures de bonnes pratiques et recommandations des vadémécums en ce qui concerne l'implantation des aménagements des modes actifs (trottoirs, traversées piétonnes, pistes cyclables, ...).</p> <p>2.3. En ce qui concerne la largeur des trottoirs, suivre la mesure définie dans le plan IRIS 2 de créer au minimum des trottoirs de largeur de 2 m avec stationnement ou 2,5m si absence de stationnement ;</p> <p>2.4. Autant que possible, les voiries devront être gérées en circulation locale et zone de rencontre/zone résidentielle (20km/h). La priorité sera ainsi offerte aux modes actifs sur les déplacements automobiles.</p>
	Transports en commun	
	Déplacements intermodaux	<p>2.5. Nous recommandons la réalisation de véritables pôles intermodaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au droit du square E.Vandervelde ; - Au droit d'un futur arrêt TC au sein du site ou sur le boulevard Industriel ou le pont Marchant (ligne de bus et/ou tram à créer avec arrêt) ; <p>La volonté est d'y implanter : une station Villo ! et une station de véhicules en libre service (Cambio, Zen Car, etc.).</p> <p>2.6. Evaluer la nécessité et la localisation de nouvelles stations Villo ! au sein du projet.</p>

	Incidence identifiée	Mesure
	L'accessibilité du site en transport en commun est faible, particulièrement sur la partie sud du projet.	<p>2.7. Au vu des futurs besoins en déplacements en TC et afin de diminuer progressivement la pression automobile, en concertation avec la STIB et De Lijn, le rapport recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de renforcer la capacité de la ligne 78 ; - de renforcer la desserte en transports en commun sur le boulevard Industriel - de créer des arrêts TC au minimum à proximité du pôle scolaire secondaire et/ou sur le pont Marchant - de mettre en place le Plan bus Prévus par la STIB ((ligne 68+78) ; - de renforcer les liaisons en transports en commun depuis le pont Marchant vers la station de Métro Saint-Guidon (alternative à la proposition du PCD d'Anderlecht d'itinéraire périphérique) ; - de se donner la possibilité infrastructurelle d'autoriser des lignes de bus à desservir à terme l'intérieur du site Biestebroek et dans cette perspective de concevoir la voirie interne principale dont les bandes de circulation ont une largeur de minimum 3,2 mètres ;
Circulation automobile et camions		
	Risque de transit au sein du projet et dans les quartiers à l'est de la ligne de train	<p>2.8. Agir le plus en amont possible (dès la limite de la Région) afin de dissuader le trafic de transit d'emprunter la Digue du Canal et ainsi accompagné le principe à terme de fermeture de la Digue du canal à hauteur du projet ;</p> <p>2.9. Revoir les sens de la circulation dans le quartier est de la ligne de chemin de fer afin d'éviter la circulation de transit et la circulation liée au projet dans les quartiers voisins, particulièrement dans le sens en entrée de ville.</p>
	Insertion de la circulation du projet les axes d'importance régionale	<p>2.10. Limiter le nombre de carrefour à créer sur le boulevard Industriel afin de maintenir la fluidité sur cet axe d'entrée de ville important.</p> <p>2.11. Il est recommandé que dans l'étude du futur réaménagement du square E. Vandervelde, l'axe de la rue du Sel soit intégré comme futur axe important de circulation et pris en considération comme tel ;</p> <p>2.12. Maintenir la liaison automobile entre le projet et la partie est de la ligne de chemin de fer sous la condition de revoir les sens de circulation pour limiter le transit dans les quartiers d'habitat existant ;</p>
	Il est nécessaire d'aménager les voiries en fonction du type de trafic que l'on désire y encourager.	<p>2.13. Nous recommandons de gérer la circulation au sein du projet en deux catégories de voirie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménager les voiries à caractère paysager en zone de rencontres/zones résidentielles. La vitesse sera limitée à 20 km/h. Le cas échéant, les culs-de-sac devront permettre le retournement des véhicules de ramassage des ordures et la gestion des services de secours. - Les voiries publiques autres seront gérées en zone 30 km/h. Ces voiries seront aménagées en double sens. Les croisements de voiries seront gérés en priorité de droite avec aménagement des carrefours en plateau au sein du site.

	Incidence identifiée	Mesure
	Accroissement de la circulation depuis et vers le site	2.14. Afin de garantir une bonne accessibilité et insertion des flux projetés depuis et vers le projet, nous recommandons la mise en place des accès tels que recommandés ci-avant avec : <ul style="list-style-type: none"> - Implantation d'un carrefour à feux avec bande de tourne-à-gauche sur le boulevard Industriel en lien avec l'accès principal à la zone 8-10-12-13-14 ; - Implantation d'un carrefour à feux complet avec la rue Petite île – Pont Marchant afin de sécuriser les manœuvres et permettre l'insertion du flux pont Marchant sur l'axe Industriel; 2.15. Au vu des simulations et test de capacités réalisés, les croisements sur le pont Marchant avec les futurs accès au projet pourront se réaliser en simple cédez-le-passage sur l'axe secondaire.
	Accessibilité aux zones d'activités économiques	2.16. Aménager des zones de retournement et/ou zone de manœuvres permettant aux véhicules de livraisons de faire demi-tours à proximité des zones d'industries ou à l'intérieur de celles-ci. 2.17. Permettre la circulation depuis la rue du Sel vers les quartiers est de la ligne de chemin de fer via la prolongation de la rue des Goujons.
Stationnement voitures		
	Pour garantir le bon usage du stationnement, son utilisation doit être gérée	2.18. Le stationnement se fera exclusivement dans des zones dédiées hors voirie (en sous-sol des bâtiments, parking à étages, etc.) à l'exception de l'offre courte/moyenne durée pour les visiteurs des logements/des commerces/des activités industrielles. 2.19. Le nombre de place dépend de chaque type de commerce et doit être évalué. 2.20. Evaluer l'opportunité de créer des parkings silo (stationnement collectif) permettant une souplesse de la réponse en stationnement à apporter à l'évolution de la demande en stationnement et la création d'une véritable mutualisation du stationnement ; 2.21. La mutualisation du stationnement sera particulièrement pertinente dans la réponse aux besoins des commerces et d'un éventuel cinéma (besoins en soirée et week-end) par rapport aux autres activités économiques (besoins en semaine en journée).
	Sans gestion, le stationnement en voirie peut être utilisé de manière non désirée (stationnement longue durée, etc.)	2.22. Le stationnement en voirie sera géré au minimum en zone bleue et/ou en partie en zone payante suivant la pression sur le stationnement.
	Il est nécessaire de garantir le bon fonctionnement à proximité des écoles	2.23. Nous recommandons d'aménager : <ul style="list-style-type: none"> - Des zones de dépose minute de taille suffisante pour absorber les besoins spécifiques des écoles à proximité immédiate des accès de ces établissements ; - Mettre en place du stationnement pour bus scolaires (dépôt et prise en charge des élèves) ; - Des zones de stationnement courtes durées à proximité de l'école fondamentale ;
	Un stationnement sur-dimensionné favorise l'usage de la voiture Un stationnement largement sous-dimensionné est susceptible de générer	2.24. Nous recommandons <ul style="list-style-type: none"> - Pour les logements de suivre la prescription définie au sein du PPAS, à savoir, création de 0,7 à 1 place de

	Incidence identifiée	Mesure
	un usage du stationnement en voirie excessif ou de favoriser un stationnement illégal	stationnement/logement. - Pour les bureaux appliquer le RRU/COBRACE → 1 place /60m ² ; Par ailleurs, la gestion des besoins en stationnement et du nombre de places nécessaire devra tenir compte du phasage du projet et de la localisation des lots.
2. MOBILITE	La mutualisation offre des avantages et inconvénients en matière de stationnement. De manière générale, il s'agit d'une perspective intéressante pour rationaliser l'utilisation de celui-ci au cours du temps et éviter les emplacements sous-utilisés.	2.1. La mutualisation du stationnement est à encourager au sein du projet, notamment entre les activités économiques, les commerces et le cinéma. Globalement, un stationnement « globalisé » (aménagement de parking commun >< parking sous chaque bâtiment) permettrait une meilleure flexibilité et adaptation de la réponse du projet aux futurs besoins
	Stationnement vélos	
	Bénéficier d'un stationnement vélo favorise son usage	2.2. Pour les logements, il est recommandé de se baser sur le nombre de places nécessaires/taille de logement défini dans les infos Fiche-Eco-Construction bâtiment durable de l'IBGE → 2 places/logements + 1 places par chambre supplémentaire
		2.3. Pour les bureaux, nous recommandons de prévoir 1 place/200 m ²
		2.4. Pour les établissements scolaires, nous recommandons : - Parking vélos pour le personnel (sécurisé et situé au sein de l'établissement) : >5% du personnel présents tous les jours ; - Parking vélos pour les élèves/parents de l'école fondamentale/primaire et crèche : >5% du nombre d'élèves/enfants inscrits (avec minimum 2 places par établissement) (localisé à proximité des accès). Pour l'école, suivant les recommandations du Vadémécum stationnement vélos, prévoir l'équivalent d'1 place/20 élèves pour les parents et 1 place/10 élèves pour les écoliers ;
		2.5. Nous recommandons pour les industries, un ratio d'usage du vélo similaire aux bureaux, soit : 1 places/200m ² de surface plancher
		2.6. Nous recommandons pour les commerces, 2 à 3 places de stationnement/100m ² de surface de vente. Le stationnement peut être centralisé pour plusieurs affectations. Ce stationnement devra être protégé des intempéries.
		2.7. Nous recommandons pour les visiteurs des logements, prévoir en différents endroits des dispositifs d'accroche vélos au sein de l'espace public par groupe de 2 à 4 emplacements.
Bénéficier d'un aménagement de qualité, favorise fortement l'usage du vélo	2.8. Nous recommandons que les emplacements mentionnés ci-dessus soient protégés des intempéries et disposés au rez-de-chaussée, bien dimensionnés, propres et bien éclairés.	

3. Socio-économique	Logement et équipements	
	Mixité sociale - rupture avec les quartiers existants	<p>Intégration de projets de logement conventionné et de logements sociaux</p> <p>Recherche de mixité typologique et de diversité de produits logements.</p> <p>Encouragement à la négociation avec les porteurs de projets pour garantir l'accessibilité des logements produits</p> <p>Mise en œuvre d'équipements scolaires (dont les espaces sportifs devraient être mutualisés) ainsi que d'un espace public (par ce quai singulier et accessible à tous</p>
	Nuisance des activités productives vis-à-vis de la fonction résidentielle	<p>Organisation de la desserte « Activité » de façon indépendante</p> <p>Possibilité d'organiser des architectures sur socles qui isolent les logements des nuisances (côté ZEMU)</p> <p>Programmation du pôle logistique régionale de façon à minimiser son impact vis-à-vis du logement (taille du projet et possibilité constructive de l'îlot 12)</p>
	Pression sur les équipements existants	<p>Organisation de deux écoles dans le périmètre</p> <p>Capacité à réaliser d'avantage d'équipement (en négociation avec les porteurs de projet et selon la volonté publique)</p> <p>Encouragement à implanter un équipement de loisir ou culturel à la tête du bassin de Biestebroeck</p>
	Commerce	
	Concurrence vis-à-vis du linéaire existant et non renforcement	<p>Limitation des quantités qui peuvent être produite dans la ZEMU, orientation vers les commerces de proximité et le commerce spécialisé le long du Boulevard industriel.</p> <p>Polarisation d'un élément commercial moteur au niveau de la Tête de Biestebroeck et/ou de l'îlot 13</p>
	Production excédentaire notamment en vue de réaliser la prescription ZEMU	Limitation du commerce dans la ZEMU et reconnaissance de la similitude entre commerce de gros et activité productive
	Activités économiques	
	Mise à mal des activités économiques productives	<p>Maintien de la zone portuaire dans sa capacité à accueillir une activité portuaire productive</p> <p>Mise en œuvre de quotas plus stricte que ceux de la prescription ZEMU générale quant à la production d'immobilier</p> <p>Implantation du bâti qui permet d'organiser l'activité productive (haute de plafonds, organisation de la desserte, modularité des espaces en fonction de la demande des entreprises etc)</p> <p>Pour les grands îlots mutables de la ZEMU, des proportions par fonction sont prescrites évitant ainsi les tentations de non réalisation de la ZEMU (+10.000m²) au travers de permis de plus petite taille.</p>
	Mise en œuvre d'une polarité de services intégrés aux entreprises concurrentielle aux projets régionaux Gare du Midi notamment et aux autres activités économiques sur site	Mise en œuvre de quotas concernant les quantités de services intégrés aux entreprises

	Incidences identifiées	Mesures
4. ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE	Bruit des activités portuaires	4.1. Réaliser un front bâti le plus continu possible face aux activités portuaires afin de limiter la propagation des nuisances vers les intérieurs d'îlots
	Bruit de la ligne de chemin de fer	4.2. Réaliser un front bâti le plus continu possible face à la ligne de chemin de fer afin de limiter la propagation des nuisances vers les intérieurs d'îlots
	Bruit du trafic automobile	4.3. Limiter la vitesse de la circulation et favoriser les zones 30 pour les voiries résidentielles
	Bruit lié à l'approvisionnement des commerces et des activités productives	4.4. Limiter les horaires de livraisons pour les commerces et pour les activités productives en période de nuit
	Bruit lié aux activités productives	4.5. Adapter la structure de bâtiments pour limiter la propagation du bruit et des vibrations (désolidarisation des éléments)
	Bruit lié aux activités productives	4.6. Prévoir des gaines techniques donnant accès à la toiture en vue d'y placer les prises et rejets d'air des activités productives prévues au rez-de-chaussée 4.7. Recourir à des matériaux acoustiquement performants. Que ce soit au niveau des murs, des plafonds ou des vitrages

	Incidences identifiées	Mesures
5. MICROCLIMAT	Effets d'ombrage	
	Plusieurs éléments dans la configuration des gabarits et des emprises participent à l'ombrage	5.1 Assurer des rapports gabarits/distances de front bâti à front bâti suffisants pour éviter l'ombrage des façades des bâtiments de logements 5.2 Limiter les gabarits des bâtiments longeant au sud les espaces verts et les espaces de séjour 5.3 Interrompre ponctuellement le front bâti des îlots 5.4 Alternier des gabarits plus hauts et bas
	Certaines zones plus ombragées ont été identifiées en intérieur d'îlot	5.5 Étudier l'ouverture des îlots sur leur pointe sud afin de ne pas créer de « coins » orienté nord ; 5.6 Limiter les gabarits des immeubles en intérieur d'îlot
	Effets d'ombrage liés à l'implantation de bâtiments élevés	5.7 Étudier l'impact de l'ombrage des émergences et leurs formes de manière à minimiser l'ombrage qu'elles génèrent (et ce particulièrement au niveau des espaces de séjour (places, espaces verts,...) ;
	Ensoleillement	
	L'implantation et les gabarits des bâtiments sont laissés libres pour certains îlots	5.8 Disposer les bâtiments de manière à optimiser l'ensoleillement pour les logements, d'une part et pour les parties de l'espace public ou privé qui en ont le plus besoin (zones d'espaces verts, zones récréatives, places,...) d'autre part ; 5.9 Veiller à assurer un ensoleillement adéquat pour les espaces dédiés aux équipements (crèches, école) et les bureaux, permettant d'assurer un éclairage naturel suffisant des locaux et d'éviter les surchauffes en été ;
	La profondeur des constructions	5.10 Assurer une profondeur de construction des logements inférieure ou égale à 16 mètres, permettant en règle générale la mise en œuvre de logements traversants ;

Effets aérodynamiques	
Effets de vent liés à l'implantation de bâtiments élevés	<p>5.11 Réaliser une étude de déplacements d'air lors de la conception de nouveaux bâtiments élevés dans les zones d'émergences</p> <p>5.12 Conception architecturale adaptée pour réduire les effets de vent potentiels (forme des bâtiments, ajout de balcons/terrasses, alignements du bâtiment, éviter la réalisation de passage en dessous du bâtiment élevé, localisation judicieuse des entrées...);</p> <p>5.13 Diminuer les hauteurs des bâtiments le long des espaces publics pour faire transition entre la hauteur de la tour et du tissu urbain ;</p> <p>5.14 Prévoir des éléments poreux sur les espaces publics à proximité directe des tours afin de réduire les vitesses de vent au niveau piéton (végétation, écrans perméables);</p>

	Incidences identifiées	Mesures
6. SOLS	Nécessité de mise en adéquation des usages projetés et des niveaux de pollution	6.1 Optimisation des travaux de mise en adéquation en ciblant les zones les plus favorables à l'implantation d'infrastructures souterraines, de zones de pleine terre, etc.

	Incidences identifiées	Mesures
7. EAUX	Valorisation des eaux pluviales	7.1 Réaliser une étude hydrologique afin de dimensionner les citernes d'eaux de pluie de manière adéquate. En tenant compte des surfaces de récolte, de la présence ou non de toiture verte et en considérant les besoins. Il est également recommandé dans cette étude d'évaluer les besoins en termes de double réseau de distribution au vu de la quantité d'eau récoltable.

	Incidences identifiées	Mesures
8. FAUNE & FLORE	Mettre en place des zones paysagères et récréatives	8.1. L'aménagement des activités récréatives, en zone d'intérêt collectif, doit se faire de manière à composer avec la nature.
	Valoriser les toitures plates en zones mixtes d'activités portuaires et de transport et dans les zones d'entreprises en milieu urbain	8.2. Spécifier la mise en place d'aménagements paysagers autre que des toitures vertes extensives sur les toitures plates pour éviter l'uniformisation de ces dernières. 8.3. Recommander la mise en place de toiture verte semi-intensive
	Gestion des espaces verts	8.4. Au niveau des stades ultérieurs du PPAS (PL ou PU), il est recommandé de veiller à la bonne gestion des espaces verts publics ou privés : <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place des alternatives au désherbage chimique aux abords des bâtiments et dans les espaces verts ornementaux – notamment pour les acteurs privés qui n'y sont pas contraints ; • Prévoir la mise en place de zones ouvertes gérées en prairie de fauche - prairie fleurie (abords de voiries ou de bâtiments) ; • Mettre en place une gestion écologique des zones humides (sans produits phytosanitaires) ; • Veiller à la valorisation d'espèces indigènes ; • Mettre en place une gestion des espèces exotiques

		invasives (Renouée du Japon, Buddleia, ...). 8.5. Lors des phases de chantier, veiller à la protection des arbres à hautes tiges
--	--	---

	Incidences identifiées	Mesures
9. ENERGIE	Le canal comme source de chaud et de froid	9.1 Réaliser une étude d'opportunité évaluant l'intérêt et la faisabilité d'utiliser le canal pour les projets générateurs et ou consommateurs d'une quantité importante d'énergie (data-center, installation de refroidissement de grande puissance, grande superficie climatisée, etc.). L'aménagement de l'espace public ne devra pas empêcher de manière rigide l'aménagement de cette connexion.
	Récupération énergétique entre affectations	9.2 Évaluer l'opportunité d'échange d'énergie entre projets ayant des besoins complémentaires (besoins de chaleur simultanés aux besoins de froid ou inversement). L'aménagement de l'espace public ne devra pas empêcher de manière rigide l'aménagement de cette connexion.
	Peu d'imposition PEB en matière d'activité productive dans un contexte d'évolution des typologies	9.3 Au stade des PU, identifier au cas par cas tout ce qui peut être réalisé en matière de performance énergétique des bâtiments au-delà de la réglementation.
	Ensoleillement et orientation des bâtiments	9.4 Développer des logements traversants afin qu'ils bénéficient d'un maximum de lumière naturelle et de possibilités de ventilation naturelle ; En termes d'orientation, les logements privilégieront une orientation sud-est, sud-ouest pour les locaux de vie. Les bureaux préféreront être orientés au nord afin de profiter d'un éclairage naturel des locaux et d'éviter les surchauffes ;
	Panneaux solaires	9.5 En ZEMU (à l'exception des toitures des activités productives en rez-de-chaussée accessibles pour les immeubles mitoyens) : <input type="checkbox"/> Utilisation de la surface de toiture pour l'installation de panneaux solaires photovoltaïques dimensionnés pour la couverture des besoins : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Du maximum des besoins électriques totaux pour les bureaux et les activités productives ; ▪ Du maximum possible des besoins électriques des espaces communs des bâtiments de logements, <input type="checkbox"/> Utilisation de la surface de toiture résiduelle pour l'installation de panneaux solaires thermiques, dimensionnés à l'optimum économique pour la couverture des besoins en ECS ; <input type="checkbox"/> Toute toiture résiduelle peut ensuite être équipée en toiture verte. Du point de vue énergétique, les toitures vertes ont un impact favorable sur le niveau d'isolation thermique du bâtiment et dans la réduction de l'effet de l'îlot de chaleur urbain.
	Eco-construction	9.6 Afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre, l'utilisation d'énergies moins polluantes devrait être encouragée pour les nouvelles constructions, notamment par l'installation de chauffe-eau solaires, de pompe à chaleur, de

		<p>panneaux solaires photovoltaïques/thermiques ;</p> <p>9.7 Pour éviter les risques de surchauffe liés à certaines orientations, la pose de protections solaires adéquates est nécessaire. Ces protections devraient être considérées comme un élément architectural qui peut apporter une plus-value au bâtiment. La mise en place de façade verte pourrait être également envisagée ;</p> <p>9.8 Encourager la mise en œuvre de démarches de haute qualité environnementale dans le cadre des demandes de permis pour les futures constructions ;</p> <p>9.9 Privilégier des bâtiments à toitures plates pour faciliter la mise en place de panneaux solaires et de toitures vertes ;</p>
--	--	--

	Incidences identifiées	Mesures
10. DECHETS	Gestion des déchets	
	L'urbanisation du périmètre générera une quantité importante de déchets	<p>10.1 Prévoir des locaux poubelles adaptés au tri des déchets (taille, accès, situation) et limitant au maximum les nuisances</p> <p>10.2 Les poubelles implantées sur l'espace public devront être installées aux endroits les plus fréquentés (parcs, arrêts de TC, écoles, cheminements piétons...) ;</p> <p>10.3 Aménager si possible des conteneurs enterrés, notamment pour les bulles à verre, en fonction des nouveaux occupants prévus sur le site ;</p>
	Collecte des déchets	<p>10.4 Veiller à prévoir suffisamment de lieux de collecte des déchets recyclés, comme les bulles à verre, en fonction des nouveaux occupants prévus sur le site ;</p> <p>10.5 Les dimensions des voiries doivent être suffisantes pour permettre le passage des camions poubelles.</p>
	Chantier	
	Déchets liés au chantier	10.6 Veiller à réutiliser au maximum les déchets de démolition des constructions sur le site et à recycler les déchets qui ne peuvent être réutilisés sur place

	Incidences identifiées	Mesures
11. AIR	Pollution de l'air	
	Pollution liée aux nouvelles activités	11.1. Veiller à atteindre une haute performance énergétique pour les bâtiments à construire ou à rénover ;
	Pollution liée à l'augmentation de trafic	<p>11.2. Eviter tout trafic parasite dans les voiries à caractère local, notamment par une localisation adéquate des entrées des parkings ;</p> <p>11.3. Mettre en œuvre des plans de déplacement d'entreprise ambitieux pour les activités présentes sur le site ;</p> <p>11.4. Prévoir des plans de déplacements scolaires pour les écoles et les crèches à implanter sur le site ;</p> <p>11.5. Encourager les futurs habitants à se déplacer à pied, à vélo ou en transport en commun grâce notamment à des aménagements de qualité et en nombre suffisant ;</p>
Localisation des bouches d'aération		

Points d'évacuation d'air vicié	11.6. Eloigner les points d'évacuation d'air vicié (gaz de combustion des voitures, des cheminées) des prises d'air et des fonctions/lieux sensibles (logements, lieux de séjours, placettes,...);
Dispersion des polluants	
Effets canyons	11.7. Etudier la forme des nouvelles constructions de telle manière que les effets canyons soient minimisés, afin notamment, de diminuer les concentrations en polluants primaires dans les espaces publics destinés au séjour de longue durée.

	Incidences identifiées	Mesures
12.ETRE HUMAIN	Sécurité objective et subjective	
	Assurer la sécurité objective et subjective	<p>12.1 Gérer les nuisances liées à la densification du périmètre et à la mixité fonctionnelle prévus au sein de l'aire géographique : aménager les espaces extérieurs et les abords de manière qualitative pour les activités productives, aménager des espaces de transition conviviaux où les interactions sociales et visuelles sont rendues possibles, valorisation du caractère vert des berges du Canal,... ;</p> <p>12.2 Prévoir des fonctions de rencontre (commerces, équipements, potagers collectifs ...) animant les espaces publics du périmètre et renforçant la qualité de vie au sein du quartier ;</p> <p>12.3 S'assurer de la compatibilité des activités productives avec les autres fonctions du périmètre et veiller à l'activation des espaces environnants en dehors des horaires de fonctionnement</p> <p>12.4 En termes de sécurité routière, prévoir un aménagement des voiries qui ne favorise pas la vitesse des véhicules (largeur de la voirie, stationnement alterné, revêtement différencié à hauteur des équipements,...) ;</p> <p>12.5 Porter une attention particulière sur l'éclairage des espaces publics afin de renforcer le sentiment de sécurité en période nocturne ;</p> <p>12.6 Assurer la sécurisation des accès des éventuelles zones de stockage pour les activités productives ou les activités portuaires (mise en place de clôtures, caméras, portes automatiques,...) ;</p>
	Accessibilité des PMR	
	Accessibilité des PMR au sein du périmètre	<p>12.7 Aménager des rampes accessibles PMR pour le franchissement des talus (notamment à proximité du Pont Marchant) ;</p> <p>12.8 S'assurer que la pente des rues qui permettent l'accès au site soient raisonnables pour un accès PMR (< 7%) sinon prévoir un cheminement alternatif répondant aux conditions d'une rampe PMR ;</p> <p>12.9 Respecter au stade ultérieur des demandes de permis les recommandations du vademécum édité par la Région de Bruxelles-Capitale (« Vademecum : personnes à mobilité réduite dans l'espace public ») ;</p>
	Cadre de vie	
Assurer un cadre de vie de qualité	12.10 Gérer les nuisances liées à la densification du périmètre et à la mixité fonctionnelle prévus au sein de l'aire géographique : aménager les espaces extérieurs et les abords de manière qualitative pour les activités productives, aménager des espaces	

		de transition conviviaux où les interactions sociales et visuelles sont rendues possibles, valorisation du caractère vert des berges du Canal, ... ;
	Seveso	
	Présence de l'activité Seveso Cotanco II	12.11 S'assurer du départ du site Seveso en dehors du périmètre de PPAS

1.5. Interactions entre les différents domaines

Le tableau ci-dessous recense les interactions significatives entre les différentes thématiques environnementales étudiées.

	Urbanisme patrimoine	Socio-éco	Mobilité	Env. sonore et vibratoire	Microclimat	Sols / eaux souterr.	Eaux	Faune et Flore	Energie	Déchets	Air	Etre humain
Urbanisme patrimoine		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Socio-éco			X	X		X			X			X
Mobilité				X				X		X	X	X
Env. sonore et vibratoire												X
Microclimat									X			X
Sols / eaux souterr.								X				
Eaux								X				
Faune et Flore									X		X	X
Energie											X	
Déchets												
Air												
Etre humain												

Tableau 1 : Tableau synthétique des interactions significatives entre les différentes thématiques environnementales.

1.5.1. Interactions relatives au chapitre urbanisme

Urbanisme – patrimoine

Certains lieux sont identifiés comme présentant un certain intérêt patrimonial (voir liste), toutefois, leur intégration au sein de nouveaux développements ne sera pas toujours aisée. Les recommandations qui accompagnent le PPAS mettent en avant ce potentiel, en particulier en ce qu'ils constituent des témoins du passé industriel de la zone. Toutefois, le PPAS ne peut se substituer aux Monuments et Sites et préjuger de la pertinence de maintenir ces bâtiments à tout prix. Ceci devra être évalué lors de demandes de permis.

Urbanisme – Domaine socio-économique

La réalisation de nouvelles infrastructures, l'aménagement d'espaces publics, la création de parcs et de nouvelles activités vont créer de nouvelles opportunités de développement dans

la zone. Cette urbanisation représente une opportunité pour les activités existantes à proximité pour bénéficier d'une plus grande visibilité et d'une hausse potentielle de leur fréquentation. Les nouveaux riverains représenteront une clientèle supplémentaire pour les activités à proximité, comme par exemple les commerces de la rue Wayez, la chaussée de Mons.

A l'inverse, les ambitions résidentielles au sein de la ZEMU vont faire peser une contrainte plus forte sur les activités productives présentes dans la zone. Les prescriptions maintiennent une certaine flexibilité dans les fonctions autorisées au sein des ZEMU : ceci permettra l'adaptation des projets en fonction de la demande et des évolutions du quartier. Cette flexibilité sera ainsi la garantie d'un projet durable.

La densification du site et l'augmentation du nombre d'habitants et d'employés entraîne des retombées fiscales récurrentes et non récurrentes importantes pour les pouvoirs publics.

Par ailleurs, l'apport positif du projet pourrait induire une valeur ajoutée immobilière du projet pour le quartier et notamment une augmentation des coûts des logements existants.

De plus, via le projet de PPAS, des charges d'urbanismes seront allouées par projet aux équipements scolaires et aux espaces publics qui profiteront directement à la collectivité.

Urbanisme – Mobilité

L'urbanisation du site aura inévitablement un impact sur le stationnement et la circulation automobile au sein du quartier et en aval.

Pour minimiser les nuisances liées à la circulation automobile au sein du périmètre et dans les quartiers environnants, il faudra particulièrement veiller à accroître l'offre en transport en commun. Ce renforcement de l'offre et la création d'un véritable maillage piéton et cyclable au sein du périmètre permettront de changer progressivement les habitudes en matière de mobilité et assurer ainsi un développement cohérent du quartier. Par ailleurs, le développement d'un projet mixte permettra la mise en place d'une vie de quartier qui favorisera les possibilités de déplacements piétons et cyclistes.

Pour ce faire, les prescriptions du PPAS portent une attention particulière à la qualité des déplacements piétons et cyclistes et prévoient des aménagements qui favorisent la mobilité des modes actifs et limitent l'impact des véhicules sur le site. Des parcours spécifiques sont prévus pour leur permettre de couper à travers le quartier.

Urbanisme/Paysage – Environnement sonore et vibratoire – Etre humain

L'urbanisation du site sera la source de nuisances sonores et vibratoires générées en outre par l'augmentation du trafic routier ou encore par le fonctionnement des activités (activités portuaires, productives, écoles,...). Les riverains ressentiront moins les nuisances générées si la source de bruit est réduite (vitesse réduite des véhicules, mur antibruit le long du chemin de fer, revêtement de voirie adapté, ...) ou si les bruits n'atteignent pas les lieux de vie. En matière d'urbanisme, il est possible de limiter la propagation du son par un agencement adéquat des bâtiments, des gabarits (rôle d'écran), une conception désolidarisée des bâtiments et l'usage de matériaux acoustiquement isolants.

En ce sens, la constitution de fronts urbains permettra de protéger le quartier des activités plus bruyantes (activités portuaires, activités productives, chemin de fer) afin de limiter la propagation des nuisances.

Cependant, la création de long fronts urbains continus n'est pas souhaitable pour différentes raisons urbanistiques :

- caractère monolithique des constructions susceptibles d'avoir une influence négative sur la perception de l'espace public (paysage monotone, aspect massif des bâtiments)
- coupures entre les zones, en particulier dans le rapport à la zone du canal
- qui ne sont pas souhaitables en termes de paysage et de qualité de vie.

Pour apporter des solutions complémentaires, les prescriptions sont relativement fermes en matière :

- d'intégration des activités susceptibles de générer des nuisances au sein d'espaces bâtis ;
- de prises en compte de nuisances sonores dans la conception des façades.

Des notes explicatives sont requises à cet effet au sein des demandes de permis.

Urbanisme – Socio-économique - Microclimat

En rive gauche, en termes de gabarits, le projet de PPAS renforce la logique urbaine existante tout en permettant ponctuellement des émergences le long du canal. En rive droite, le projet de PPAS impose globalement des gabarits qui permettent de préserver des espaces non-bâties, d'inclure des espaces verts et des espaces publics d'envergure, tout en atteignant une densité conséquente au sein du périmètre. Les analyses réalisées ont permis de mettre en avant le bien-fondé de la densité autorisée (notamment au vu des aspects socio-économiques de la zone, les enjeux démographiques actuels et la rareté du foncier).

Néanmoins cette densité induit des incidences en termes d'ombrage et de microclimat... Une telle densité n'est pas incompatible avec une véritable qualité urbaine si le quartier fait l'objet d'une attention particulière sur ces aspects : les mesures en matière d'ombrage et d'effets aérodynamiques pour les immeubles élevés seront essentielles pour assurer des ambiances urbaines de qualité partout au sein du périmètre et en particulier au sein des espaces publics.

Urbanisme – Sols et eaux souterraines

L'urbanisation du site impliquera la prise de mesures pour la gestion des pollutions en présence de manière à ce qu'elles n'engendrent pas de risque pour la santé humaine et/ou l'environnement conformément à la législation en vigueur. En ce sens, l'urbanisation de la zone aura une incidence positive grâce à l'assainissement des sols.

Urbanisme –Eaux

L'accroissement du nombre d'habitants dans le périmètre de PPAS créera des besoins en eau de distribution supplémentaires et une charge d'égouttage plus importante. Les prescriptions du PPAS imposent en ce sens la mise en place d'un dispositif de stockage d'eau de pluie pour chaque bâtiment ainsi que la réalisation d'un réseau séparatif eaux usées-eaux pluviales.

Les prescriptions imposent également la réalisation de toitures vertes sur les toitures plates. En plus de favoriser la biodiversité et l'aspect paysager, cette mesure permet de tamponner

une partie des eaux pluviales reçues. De plus, les prescriptions du PPAS permettent de limiter l'imperméabilisation des surfaces liée à l'urbanisation du site, grâce la détermination de seuils constructibles, le maintien de zones végétales, etc.

Ces dispositions permettent de limiter l'impact de l'urbanisation du site sur le cycle naturel de l'eau et de réduire la pression exercée sur le réseau d'égouttage bruxellois.

Urbanisme – Faune et Flore

L'urbanisation du site implique le maintien et le développement de surfaces bâties et d'activités humaines susceptibles d'avoir un impact négatif sur le développement de la faune et de la flore locale. Toutefois le projet de plan veille à maintenir les quelques espaces verts existants et vise à la création de leur renforcement à travers tout le quartier grâce à la création de zones de parcs supplémentaires. Il insiste notamment sur le potentiel tant paysager qu'écologique des zones non-constructibles et impose la réalisation de toitures vertes sur les toitures plates.

Par ailleurs, le Plan définit un seuil constructible maximum au sein des espaces privés, de manière à favoriser le développement de zones perméables plantées en pleine terre.

Urbanisme – Energie

L'urbanisation du site entrainera une augmentation de la consommation énergétique. Les gabarits et la hauteur des bâtiments sont des facteurs essentiels dans le calcul des besoins de chauffage et de refroidissement.

Les prescriptions du PPAS imposent la réalisation de logements traversants pour les logements de plus d'une chambre. Cette disposition permet de maximiser les possibilités de ventilation naturelle et d'apport en lumière naturelle et minimiser ainsi les consommations énergétiques des logements.

Par ailleurs, les caractéristiques définies pour les espaces constructibles rendent possible le placement de panneaux solaires, en particulier sur toiture.

Urbanisme – Déchets

L'augmentation du nombre d'occupants aura un impact sur la production de déchets. Le type et les quantités de déchets produits nécessiteront des infrastructures de stockage, de triage et de collecte.

Le projet de PPAS permet tout-à-fait de répondre aux exigences réglementaires en matière de déchets, d'intégrer des lieux de tri sélectif sur le site, d'envisager l'aménagement de composts (privés ou collectifs) et de permettre la collecte des déchets par les camions-poubelles.

Notons également que l'augmentation de la fréquentation sur le site s'accompagnera inévitablement d'une hausse de rejet de déchets dans l'espace public : les futurs aménagements devront intégrer le placement de poubelles dans l'espace public, aux endroits les plus fréquentés.

Urbanisme – Qualité de l'air

L'urbanisation du périmètre aura inévitablement un impact sur la qualité de l'air et les niveaux de pollution au sein du périmètre. Pour limiter ces incidences, le projet de PPAS vise à réduire les émissions dues au transport ainsi que celles liées à la consommation énergétique des bâtiments. A ce stade, notons qu'aucune précision n'est donnée quant à la localisation des points de rejet d'air et des installations techniques. Il s'agira de traiter cette problématique avec attention dans le cadre des demandes de permis ultérieures.

Urbanisme – Etre humain

L'urbanisation du périmètre améliorera la qualité de vie dans le quartier en permettant la mise en place d'une animation urbaine dans un lieu aujourd'hui dominé par un caractère industriel. La mixité des fonctions proposées par le PPAS favorisera une présence continue dans le périmètre de projet. L'orientation des fonctions résidentielles le long des espaces publics participera à la création d'une trame de quartier. Ceci contribuera à la convivialité dans l'espace public et ainsi qu'à générer un sentiment de sécurité dans une zone actuellement peu conviviale pour les riverains.

Cette urbanisation pourrait toutefois être ressentie de manière négative par les riverains actuels (situés en rive gauche et de l'autre côté du chemin de fer) qui pourraient y voir une hausse de fréquentation de leur espace de vie et craindre l'arrivée d'activités productives en rive droite.

Il est à noter toutefois, que le projet de PPAS veille :

- à intégrer une mixité de fonction en rive droite pour compléter les manques observés dans le quartier et répondre aux besoins générés par l'augmentation de la population dans la zone (en particulier en matière d'équipements et de commerces) ;
- s'inscrire en renforcement des dynamiques urbaines existantes (favoriser le fonctionnement de la rue Wayez et de la chaussée de Mons) ;
- offrir des espaces ouverts de qualité, qui bénéficieront aux riverains de l'ensemble du quartier ;
- à ne pas atteindre des densités excessives au sein des différents îlots ;
- À inscrire les activités productives au sein d'un fonctionnement global de quartier.

1.5.2. Interactions relatives au domaine socio-économique

Domaine socio-économique – Mobilité

La viabilité des commerces, des activités productives ou encore des équipements dépend notamment de la bonne accessibilité des lieux. Le RIE a mis en évidence les incidences en matière de circulation automobile et montre que l'urbanisation du site s'accompagnera inévitablement d'une intensification du trafic. La mise en œuvre du site devra impérativement s'accompagner du renforcement et du développement de solutions alternatives à la voiture pour que la situation en matière de mobilité ne cause pas préjudice aux activités du périmètre et en dehors.

En matière de stationnement, les employés et la clientèle des différentes activités prévues sont susceptibles d'occuper des emplacements de parking disponibles en voirie. Une gestion appropriée de la rotation du stationnement devra être mise en place de manière à assurer le

bon fonctionnement de l'ensemble des activités et garantir la cohabitation des différentes fonctions.

Domaine socio-économique – Environnement sonore et vibratoire

L'implantation d'activités productives, de commerces, d'équipements généreront inévitablement des nuisances sonores intrinsèques à leur fonctionnement. Pour limiter ces nuisances sonores, les prescriptions imposent différentes mesures dans la conception et le fonctionnement général des activités. Ces mesures contraignantes pourraient potentiellement freiner l'implantation d'activités au sein du périmètre.

Domaine socio-économique – sols et eaux souterraines

La gestion de la pollution nécessaire dans le cadre de la mise en œuvre des différents projets induira un surcoût qui dépendra des particularités de chaque projet (types d'affectations, constructions en sous-sol ou non, ...). L'importance des coûts de gestion ont un impact direct sur les aspects fonciers et pourrait potentiellement freiner la réalisation de certains projets.

Domaine socio-économique – Energie

La mise en place de panneaux solaires ou encore la mise en œuvre de démarches de haute qualité environnementale impliquent, à court terme, des coûts supplémentaires mais permettront de réduire les consommations énergétiques des bâtiments. Ces réductions permettront bien évidemment une diminution de la facture énergétique.

Domaine socio-économique - Etre humain

L'implantation de nouvelles activités liées à la mise en œuvre du PPAS aura un impact au-delà du périmètre même du PPAS, notamment via l'implantation de commerces et d'équipements, la création d'espaces publics et de zones de rencontre. Ces changements pourraient induire des retombées (positives ou négatives) pour les commerces existants dans le quartier ainsi qu'une augmentation éventuelle des coûts du logement dans le quartier.

Par ailleurs, les nouveaux riverains amenés par le projet auront un impact sur la demande de services et d'équipements dans le quartier.

1.5.3. Interactions relatives au chapitre mobilité

Mobilité – Environnement sonore et vibratoire – Qualité de l'air – Etre humain

Les flux automobiles supplémentaires seront générateurs de perturbations pour la vie résidentielle du quartier et en dehors ainsi qu'à la source de pollutions sonores et de l'air.

Pour limiter ces nuisances, les prescriptions du PPAS prévoient des aménagements qui favorisent les modes actifs et des aménagements de voiries qui minimisent la pollution sonore. Un des objectifs du PPAS vise également à restreindre le trafic routier au sein du site par la mise en place d'un maillage fin pour les cyclistes et les piétons et par le renforcement de l'offre en transport en communs.

Pour contribuer à atteindre ces objectifs, les prescriptions du PPAS minimisent les espaces de stationnement dans l'espace public, pour limiter la place occupée par la voiture au détriment d'autres activités.

Mobilité – Déchets

Notons que les dimensions prévues pour les différentes voiries du périmètre permettent le passage aisé des camions poubelles. Le rapport recommande de disposer les locaux déchets au sein des immeubles de manière à être facilement accessibles par les services de collecte.

Mobilité – Etre humain

Les aménagements prévus par le PPAS offrent une place importante aux modes actifs par la création de cheminements propres et des voiries à caractère paysager. De plus, de manière générale, le projet de PPAS vise à limiter la vitesse de circulation des véhicules motorisés et vise la verdurisation des espaces publics. De ce fait, le confort et la sécurité des usagers faibles devraient être assurés et l'espace public pourra remplir son rôle de lieu de rencontre plutôt que d'espace de circulation pour les voitures.

1.5.4. Interactions relatives aux autres thématiques

Sols et eaux souterraines – Faune & Flore – Domaine social et économique

Les procédures de dépollution auront un aspect positif pour le développement de la zone et pour la faune et de la flore locale.

Eaux – Faune & Flore

L'aménagement de noues prévues au sein des espaces verts aura pour effet de participer au maillage bleu au sein du quartier et favoriser la biodiversité. Par ailleurs, l'aménagement de toitures végétalisées, en plus de favoriser la biodiversité et l'aspect paysager, permet de tamponner une partie des eaux pluviales reçues.

Faune & Flore – Energie – Microclimat

L'aménagement de toitures et de façades végétalisées prévues par les prescriptions du PPAS, aura une influence positive sur la régulation de la température du bâtiment.

D'un point de vue de la biodiversité et de la gestion des eaux pluviales, il est conseillé de maximiser l'aménagement de toitures vertes. Tandis que sous l'angle de la consommation énergétique, il est conseillé d'utiliser les toitures en priorité pour le placement de panneaux solaires. L'installation de panneaux solaires sur une toiture verte n'est toutefois pas incompatible. Pour assurer le bon fonctionnement de cette combinaison, il y a lieu de prendre en compte certains principes au moment de la conception des bâtiments comme une implantation adéquate des plantes en fonction de la variation d'exposition, de garantir la faciliter d'entretien des panneaux solaires,...

Ces aspects devront être approfondis au moment de la conception précise des projets afin d'analyser la solution la plus avantageuse selon les besoins spécifiques des projets (besoins de récupération d'eau de pluie, implantation du bâtiment, accessibilité des toitures,...).

Energie – Qualité de l'air

La climatisation et le chauffage des bâtiments ont un impact direct sur les quantités de pollution émises. Néanmoins, les recommandations émises dans le PPAS visent une diminution de la consommation énergétique des bâtiments et donc une diminution des émissions de gaz polluants au sein du périmètre.

Energie – Microclimat

L'ensoleillement et les conditions de vent auront un impact direct sur les possibilités de réduction des besoins de chauffage ou de ventilation/refroidissement des bâtiments.

Faune & Flore – Etre humain – Domaine socio-économique

La présence de zones de parc et de végétation a un effet positif sur le cadre de vie des usagers. Notons toutefois que la gestion et l'entretien des espaces verts et des toitures vertes nécessitent un entretien régulier qui représentent des coûts parfois non-négligeables.

2. Mesures envisagées pour assurer le suivi de la mise en œuvre du plan

2.1. Introduction

L'article 68 du CoBAT prévoit que le Collège des Bourgmestre et Echevins dépose tous les trois ans auprès du conseil communal un rapport sur le suivi des incidences notables sur l'environnement de la mise en œuvre des PPAS et les éventuelles mesures correctrices à engager.

A ce jour aucun arrêté d'exécution n'a été pris pour organiser cette procédure. A noter que les mesures correctrices à engager restent toutefois actuellement très difficiles à envisager puisque la modification d'un PPAS consiste à réaliser un nouveau PPAS conformément à l'article 52 du CoBAT.

Par ailleurs, les indicateurs de suivi ont pour objectif de suivre la mise en œuvre des ambitions du PPAS et leurs incidences notables sur l'environnement.

Ils doivent permettre :

- De suivre les incidences majeures et l'efficacité des mesures d'atténuation prévues et recommandées par le rapport ;
- De détecter d'éventuels effets imprévus ;
- De mesurer la mise en œuvre du plan sous forme de suivi.

Les indicateurs se basent sur des échantillons de données afin de traduire des enjeux plus larges que les éléments mesurés. Il est donc important de réaliser un choix minutieux et de rester attentif à l'interprétation des résultats. Ils constituent cependant une aide à l'évaluation et à la décision très importante.

Les indicateurs ont pour objectif d'aborder les enjeux principaux de la mise en œuvre du plan. Ils ne pourraient pas couvrir l'ensemble des incidences environnementales pour des raisons pratiques évidentes.

L'une des principales contraintes des indicateurs concerne la collecte des données. Celle-ci demande souvent un travail considérable et rarement automatisé. Lorsque cela s'avère pertinent, il est donc recommandé de s'inscrire dans les indicateurs déjà en place. Les quartiers de la Région de Bruxelles-Capitale font déjà l'objet d'un suivi régulier par plusieurs moyens. Il s'agit tant d'indicateurs qui concernent l'évolution socio-économique de la ville que d'indicateurs du milieu naturel et du cadre de vie.

Le suivi des indicateurs à l'échelle du site nécessitera un travail de regroupement des données et d'analyse.

En résumé, les indicateurs doivent :

- Refléter au mieux l'évolution d'un enjeu lié au projet de plan au regard de la portée réglementaire de ce document et de son périmètre d'influence ;
- Être mis à jour de manière suffisamment régulière. Celui-ci doit donc être réaliste d'un point de vue technique et organisationnel.

2.2. Méthodologie


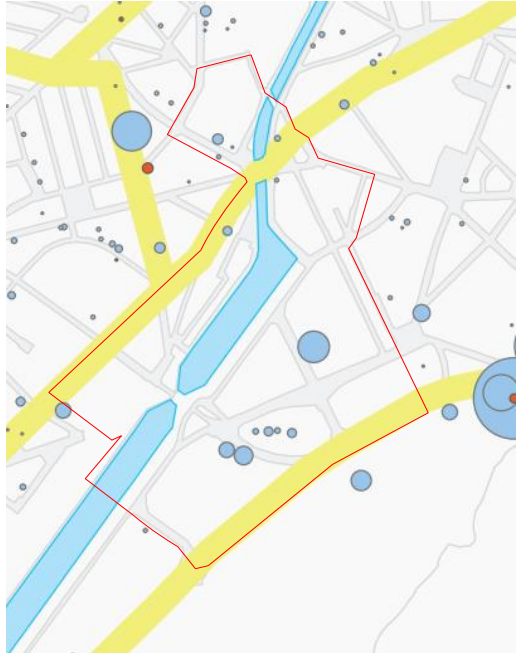
En premier lieu, plusieurs sources de données existantes sont présentées. Elles pourront constituer la base d'indicateurs lorsque cela s'avère pertinent. Le rapport expose ensuite en détail les enjeux du plan et les indicateurs de suivis proposés. Finalement, quelques indicateurs non sélectionnés sont présentés pour clarifier le processus de décision.


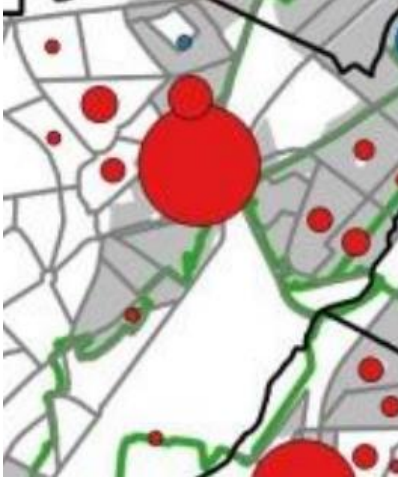
2.3. Sources de données existantes et type de données disponibles

La liste ci-dessous présente quelques sources existantes et le type de données disponibles :



- Les observatoires du commerce, des bureaux, des activités productives et des permis logement qui propose une analyse thématique à l'échelle de la Région de Bruxelles-Capitale ou localisée aux activités concernées (liserés commerciaux, pôles industriels, etc.) : taux de vacances, nombre d'emploi, etc. ;
- L'état de l'environnement bruxellois qui contient un grand nombre d'indicateurs thématiques à l'échelle de la Région de Bruxelles-Capitale : émission de CO₂, quantité de déchets produits, qualité des cours d'eau, etc.
- La division du territoire en secteurs statistiques liés à plusieurs enquêtes à l'échelle nationale menée par différents organismes publics (SPF Mobilité et Transports - enquête Beldam, Direction générale Statistique, le Bureau Fédéral du Plan, etc.) : parts modales, évolution démographique, etc. ;
- Le monitoring des quartiers dont le suivi est assuré par l'Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse (IBSA) qui offre de nombreuses informations statistiques par quartier : pyramide des âges, revenus, santés, mobilité, etc. ;
- Les administrations communales, bien que la récolte d'informations soit parfois difficile, possèdent un certain nombre de données et une expérience locale et continue du terrain à l'échelle de leur territoire ou de zones plus précises (permis d'environnement de classe 2 et 3, suivi des PU, etc.) : observation de terrain, collecte des demandes de riverains, etc. ;
- Les permis de lotir, d'urbanisme et d'environnement qui contiennent un grand nombre d'information statistiques : superficies par affectation, taux d'imperméabilisation, nombre d'emplacements de stationnement vélo ou automobile, etc. ;
- Les autres sources publiques (ou parapubliques) à échelles variées liés aux services publics et organismes actifs dans le périmètre de la zone :
 - Bruxelles Mobilité : comptage de circulation sur les voiries régionales, etc.
 - Agence Bruxelles Propreté : quantité de déchets collectés, etc.
 - SNCB et Infrabel : fréquentation des gares et des voies, etc.
 - Vivaqua : état de saturation du réseau d'égouttage, etc.
 - ProVélo : Observatoire bruxellois du vélo, etc.
 - Autres.

Certaines de ces sources s'accompagnent d'une échelle locale de collecte de données. Le tableau ci-dessous a pour objectif d'offrir un aperçu de l'échelle de données disponibles.

Échelle locale de la source concernée	Illustration indicative des données disponibles
<p><u>L'observatoire du commerce</u> étudie en priorité les « liserés de noyaux commerciaux » et « galeries commerçantes » tel que défini au PRAS.</p> <p>Il existe un noyau commercial le long de la rue WAyez (voir chapitre Socio-éco).</p> <p>→ Les commerces envisagés par le projet de PPAS étant d'ordre de grandeur similaire à ceux existants. Ils deviendront des noyaux commerciaux qui pourront faire l'objet d'un suivi par les structures existantes.</p>	 <p>Noyaux commerciaux (Observatoire du commerce, 2011)</p>
<p><u>L'observatoire des bureaux</u> se base sur un relevé statistique complet des permis accordés aux immeubles accueillant des bureaux (voir chapitre Socio-éco).</p> <p>→ Les surfaces de bureaux sur le site seront donc suivies.</p>	 <p>Bureaux vacants et bureaux en stock (Observatoire des bureaux, 2014)</p>

Échelle locale de la source concernée	Illustration indicative des données disponibles
<p><u>L'observatoire des activités productives</u> analyse les données d'un cadastre récoltées en 1996 et remis à jour en 2012. Ces données sont regroupées par quartier industriel (principalement le canal) mais également par commune (voir chapitre Socio-éco). → Les activités productives seront donc suivies.</p>	 <p>Activités productives créées, maintenues ou supprimées entre 2007 et 2011 (Observatoire des activités productives, 2012)</p>
<p><u>L'observatoire des logements</u> analyse la masse de données extraites des permis d'urbanisme (voir chapitre Socio-éco). → Les données des permis logement seront donc suivies.</p>	 <p>Nombre de logements créés par secteur statistique (Observatoire du logement, 2015)</p>

Échelle locale de la source concernée	Illustration indicative des données disponibles
<p><u>L'état de l'environnement</u> se base essentiellement sur des données quantitatives récurrentes, ainsi que sur des bilans et études récentes. Les périmètres d'observation sont donc très variés.</p> <p>On peut citer : l'inventaire de l'état du sol (voir chapitre Sols), fragmentation des espaces verts (voir chapitre Faune & flore), plusieurs stations de mesure de la qualité de l'air (voir chapitre Air), etc.</p> <p>→ Plusieurs paramètres environnementaux liés au site seront donc suivis: état des sols au regard de la réglementation, liaison écologique, qualité de l'air, etc.</p>	 <p>Extrait de l'inventaire de l'état du sol (BE, 2016)</p>  <p>Localisation des stations de mesure de la qualité de l'air (Céline, 2016)</p>

Échelle locale de la source concernée	Illustration indicative des données disponibles
<p>Le périmètre du PPAS Biestebroek se trouve à l'intersection de 5 secteurs statistiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Petite île – rive droite ▪ Aurore; ▪ Biestebroek ; ▪ Kleinmolen ▪ Albert 1^{er} Quartier 	 <p>Périmètre des secteurs statistiques (Monitoring des quartiers, 2016)</p>
<p>Le site du PPAS Biestebroek se trouve à l'intersection de 4 quartiers définis dans le cadre du <u>monitoring des quartiers</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Industrie Sud ▪ Veeweyde-Aurore ▪ Anderlecht centre -Wayez ▪ Cureghem vétérinaire 	 <p>Périmètre des quartiers au sens du Monitoring des quartiers (BruGIS, 2016)</p>

Échelle locale de la source concernée	Illustration indicative des données disponibles
<p>Parmi les autres sources de données, les périmètres sont variés</p> <p>Bruxelles Propreté possède une division en secteur propre.</p> <p>La SNCB et Infrabel possèdent des statistiques par ligne et par gare</p> <p>Notons que cette liste n'est pas exhaustive.</p> <p>→ Ces données devraient donc être mise à jour.</p>	/

Tableau 2 : Liste non exhaustive de sources de données (ARIES, 2015)

On constate assez logiquement que les sources de données locales existantes englobent le site dans un périmètre plus large (monitoring des quartiers, secteurs statistiques, etc.) ou bien sont ponctuelles et extérieurs au site (noyaux commerciaux, etc.).

Les modifications que la mise en œuvre du projet de PPAS provoquera seront donc plus ou moins diluées dans les données des quartiers avoisinants. En raison de l'ampleur du périmètre de PPAS, les modifications apportées par la mise en œuvre devraient cependant s'en ressentir et devenir progressivement de plus en plus importante.

On constate également que certaines sources devraient s'adapter à la mise en œuvre du PPAS pour mener à bien leur mission de suivi général de la Région de Bruxelles-Capitale. Ces organismes disposent généralement de mécanisme en interne pour s'adapter à l'évolution du tissu urbain.

2.4. Indicateurs proposés

Sur base des principaux enjeux identifiés tout au long au du rapport, le tableau ci-dessous présente les indicateurs proposés associés à des valeurs cibles et un horizon temporel. Ces indicateurs sont justifiés et critiqués notamment au regard de leurs limites. La source des données envisagée est également présentée.

Comme présentée en introduction de ce chapitre, ces quelques indicateurs synthétiques ont pour objectif de cadrer les incidences principales du PPAS Biestebroeck et sa mise en œuvre. Pour les raisons citées ci-dessus, il est donc normal que tous les domaines de l'environnement ne disposent pas d'indicateur.

Partie 4 : Interactions et conclusions

Domaine	#	Indicateur	Enjeu	Justification / Critique et limites de l'indicateur	Unité de mesure	Valeur cible	Source des données
URBANISME	1.	Superficie par affectation au sens du PRAS	Suivre les superficies par affectation au cours du temps.	Les m ² de superficies bâties caractériseront le futur quartier et conditionneront une part importante des incidences.	m ² de plancher tel que défini par le PRAS	Correspondre au seuil imposé par le PPAS	PL et PU
	2.	Rapport P/S (incluant l'espace public et les voiries) pour les périmètres à prescriptions particulières	Suivre par périmètre l'évolution de la densité	Le PPAS impose des limites de P/S pour les périmètres à prescriptions particulières Le P/S brut par zone permet de juger la densité et sa répartition sur le site.	/	Ne pas dépasser le P/S par zone tel qu'imposé par les prescriptions du PPAS	PL et PU
SOCIO-ÉCO	3.	Nombre de places créées en matière d'équipements	Suivre l'offre en matière d'équipement	Les équipements constituent un service essentiel pour les futurs habitants du quartier.	Nombre de places créées	/	PL et PU
	4.	Nombre de logements créés	Suivre l'offre en matière de logements	La mise en œuvre du PPAS a notamment pour objectif d'opérationnaliser la ZEMU pour répondre au défi démographique	Nombre de logements créés	/	PU et PL
	5.	Typologie des activités productives	Assurer l'implantation d'activités productives compatibles avec les autres fonctions	La volonté du PPAS est de favoriser le développement de petites installations compatibles avec le caractère résidentiel du périmètre	Liste des activités productives	Activités productives compatibles avec les fonctions environnantes	Commune

Partie 4 : Interactions et conclusions

MOBILITÉ	6	<p>Suivi la saturation des équipements de transport alternatifs à la voiture (bus, tram, train, stationnement vélo, vélo et auto partagées, etc.)</p> <p>Le calcul du taux de saturation doit être adapté à chaque service. Il doit avoir pour objectif de détecter la nécessité d'une évolution de l'offre qui devrait être ensuite communiquée au service concerné.</p> <p>Par exemple, le taux de saturation peut être calculé de la manière suivante :</p> <p>Pour les bus, trams et trains : passager/heure au regard de la capacité</p> <p>- voitures/vélos partagés : heures avec moins de 1 voiture/2 villos disponible par station < valeur à définir.</p>	Suivre l'offre en mobilité : piéton, cycliste, transports en commun	<p>Les comportements en matière de mobilité impacteront de manière importante la qualité de vie dans le quartier et la saturation des axes voisins.</p> <p>Ces comportements sont influencés fortement par l'offre en modes de déplacement alternatif à la voiture et leur saturation.</p>	%	80 %	Bruxelles Mobilité-Commune
ENVIRONNEMENT SONORE	7	Collecter les plaintes des habitants Une structure de collecte des plaintes est déjà en place auprès de Bruxelles Environnement.	Suivre la qualité acoustique du quartier au regard de la voie de chemin de fer	Le nombre et la nature des éventuelles plaintes des futurs habitants participeront à caractériser la qualité acoustique du quartier.	Nombre de plaintes 'pertinentes'	Tendre vers 0	BE
	8	Réaliser une protection acoustique du chemin de fer		La réalisation d'une protection acoustique vis-à-vis du chemin de fer est un élément important pour la qualité acoustique du quartier.	Réalisé Ou, avec justification, réalisé partiellement ou non réalisé	Réalisé	PL et PU

Partie 4 : Interactions et conclusions

FAUNE & FLORE	9	Coefficient de Biotope par Surface (CBS)	Suivre la présence de la végétation dans le quartier	La présence de la végétation est primordiale pour la qualité de vie dans le quartier.	'Score' CBS	Minimum 0,3	PL et PU
	10	Superficie de toitures vertes accessibles au public	Suivre la création de toitures vertes accessibles au public	La création de toitures vertes accessibles au public participera à la qualité de vie sur le site et de la maximisation de la biodiversité en milieu urbain.	M ²	/	PL et PU
EAUX DE SURFACE	11	Taux d'imperméabilisation du site	Suivre le phénomène d'imperméabilisation	Le taux d'imperméabilisation influence directement la gestion des risques liés aux pluies orageuses.	%	/	PU et / ou Monitoring des quartiers

Tableau 3 : Proposition d'indicateurs de suivi (ARIES, 2016)

2.5. Indicateurs non retenus

Le tableau ci-dessous présente les indicateurs non retenus accompagné d'une justification. Ces indicateurs peuvent être intéressants mais n'ont pas été retenus pour l'une des raisons suivantes :

- L'effet considéré est déjà traité par un autre indicateur ;
- L'indicateur ne permet pas de bien suivre l'effet ;
- L'effet ne correspond pas à un enjeu fondamental.

Domaine	Indicateur envisagé	Justification de la non sélection
Socio-économique	Suivre l'activité des autres fonctions que le ZEMU (équipements, commerces, bureaux)	Concernant les équipements, l'activité est déjà suivie par l'indicateur #3. Les commerces et bureaux sont déjà suivis par les Observatoires correspondant. Ce suivi existant et fonctionnel n'a pas justifié la création d'un nouvel indicateur.
Mobilité	Suivre l'évolution de la part modale	Le suivi de l'offre en alternatives au transport en voiture individuel (indicateur #6) permet de mesurer les actions concrètes à mettre en œuvre. Le suivi de la part modale est lié à beaucoup d'autres facteurs externes au site. Il devrait être assuré dans le cadre de la mise à jour d'autres enquêtes existantes qui offrent justement cette vision d'ensemble (ex. Enquête Beldam). Par ailleurs, ce suivi est en pratique compliqué. Pour toutes ces raisons, cet indicateur n'a pas été retenu.
Déchets	Quantité de déchets par catégorie	Le projet de PPAS influence la quantité de déchet en fonction de sa stratégie (type d'activité, infrastructure type bulle à verre, etc.). Le suivi de la quantité de déchets à l'échelle du site ne devrait pas permettre d'offrir d'actions spécifiques à mettre en œuvre au regard de la mixité d'activité sur le site. Cet indicateur semble donc plus pertinent à une échelle plus locale. Ces données sont disponibles auprès de Bruxelles Propreté. Notons qu'il s'agit cependant de plus en plus d'informations à nature commerciale difficiles à obtenir.
Energie	Suivre la consommation énergétique du site au regard des performances prévues par la PEB	Le suivi des consommations à l'échelle du site ne devrait pas permettre d'offrir d'actions spécifiques à mettre en œuvre au regard de la mixité d'activité sur le site. Par ailleurs, la qualité énergétique du site est en grande partie assurée par la réglementation. Le projet de PPAS influence par sa forme urbaine les consommations énergétiques mais principalement en matière de déplacement et de densité. Or ces deux aspects sont traités par deux autres indicateurs (part modale et densité).
Sols	Suivre l'inventaire de l'état du sol	Les catégories de parcelles présentes dans l'inventaire de l'état du sol expriment des situations transitoires complexes. Les travaux liés à la mise en œuvre du PPAS vont changer le statut de celles-ci à mesure qu'un risque apparaît (chantier en cours) puis est géré (chantier terminé). Cet indicateur n'est donc pertinent qu'au terme de la réalisation du PPAS. Or à ce moment, c'est la situation réglementaire qui sera appliquée et l'indicateur n'exprimerait rien d'autre.
Air, Climat	/	Ces enjeux dépassent l'échelle du site (qui y contribue) et sont déjà suivis en détail via l'état de l'environnement (émission de CO2, qualité de l'air, etc.)
Être humain	/	Aucun indicateur n'a été sélectionné

Tableau 4 : Indicateurs non sélectionnés (ARIES, 2016)

3. Conclusions générales

3.1. Ambitions du PPAS

Comme cela a été identifié précédemment, le bassin de Biestebroeck offre d'importantes ressources territoriales et présente de nombreuses opportunités en termes de développement. Le développement stratégique, coordonné et réfléchi de cette zone vise à repenser ce territoire dans sa globalité et à profiter de toutes ses potentialités pour répondre aux enjeux bruxellois actuels et futurs.

Face à ce constat, le PPAS Biestebroeck a fixé différentes ambitions, à savoir :

- Requalifier et revitaliser la zone du Canal ;
- Recréer des liaisons urbaines entre les deux rives du Canal et renforcer les liens entre les quartiers;
- Répondre à la croissance démographique et renforcer l'attractivité résidentielle;
- Encourager la mixité de fonctions, en particulier via le développement d'activités productives en milieu urbain ;
- Favoriser une meilleure intégration des activités portuaires en milieu urbain.

Le projet de PPAS a veillé à rencontrer l'ensemble de ces ambitions : celui-ci vise en effet à la mise en place de principes urbanistiques, tout en laissant une marge suffisamment grande pour le développement de projets de qualité. Cette marge s'entend dans la mixité programmatique autant que dans la forme architecturale.

A noter que l'introduction d'une mixité au sein de la zone portuaire avec l'introduction de la fonction résidentielle n'a pas été retenue étant donné le caractère dérogoire au PRAS.

L'ambition du Plan est également portée par la définition des espaces publics qui seront les supports de la vie du quartier. Ceux-ci sont pensés de manière à ce que ces espaces offrent :

- La convivialité nécessaire aux fonctions résidentielles, grâce à la présence de voiries présentant une qualité paysagère et la création d'espaces de parcs ;
- Des lieux valorisables pour l'organisation d'une vie de quartier, avec une identité forte, le long des espaces du canal ;
- Des espaces fonctionnels, pouvant s'organiser en marge des fonctions plus urbaines, à destination des entreprises.

Le fonctionnement de ces lieux, en parallèle les uns aux autres est une belle réalisation des objectifs du Plan.

3.2. Les différentes phases du PPAS

Le présent point reprend les grandes conclusions des différentes phases d'élaboration du PPAS.

A noter que les conclusions détaillées des phases sont reprises au POINT 5 « *Présentation des variantes et scénarios* ».

3.2.3. Phase 1 : Programmation

La programmation était déclinée en trois variantes présentant des densités et des superficies planchers pour chaque affectation variable. L'analyse de ces variantes a soulevé des avantages et des inconvénients pour chacune d'elles. Les différents points mis en avant par l'étude ont permis d'aboutir à un programme adapté, qui répond plus directement aux besoins et opportunités du site. Pour plusieurs fonctions, une fourchette a été proposée de manière à conserver une flexibilité au stade de spatialisation.

3.2.4. Phase 2 : Spatialisation

Trois scénarios de spatialisation ont fait l'objet de l'étude dans la deuxième phase. Les options de spatialisation proposées explorent différentes directions découlant des logiques de développement des zones ZEMU. En effet, dans ces zones, la mise en application des prescriptions du PRAS ont nécessité une recherche typologique pour la concrétisation d'une mixité assurant une cohabitation réaliste et souhaitable entre les différentes fonctions.

A noter que ces différentes options de spatialisation étudiées se sont éloignées légèrement du programme final proposé au terme de la phase I de programmation.

A l'issue de l'analyse de ces 4 scénarios, un scénario final a été composé de manière à intégrer les apprentissages dans les différents domaines du RIE.

3.2.5. Phase 3 : Prescription

L'analyse des prescriptions est en outre un travail de comparaisons entre les objectifs et les recommandations du RIE et les effets qui découlent des prescriptions littérales et graphiques du PPAS. Le travail d'analyse du RIE a permis d'adapter en parallèle les prescriptions du PPAS et de mener à des recommandations qui accompagneront les prescriptions et les plans.

3.3. Conclusions

Le projet de PPAS Biestebroeck vise à répondre aux objectifs généraux suivants :

- Requalifier et revitaliser la zone du Canal ;
- Recréer des liaisons urbaines entre les deux rives du Canal et renforcer les liens entre les quartiers;
- Répondre à la croissance démographique et renforcer l'attractivité résidentielle;
- Encourager la mixité de fonctions et favoriser une meilleure intégration des activités portuaires et productives en milieu urbain ;

L'élaboration du RIE relatif au projet de PPAS a permis de confirmer les besoins énoncés par la commune et de veiller à ce que l'urbanisation du périmètre soit en adéquation avec le contexte particulier dans lequel il s'insère : à l'extrémité d'une des deux grandes zones industrielles de la Région, position en entrée de ville, le long du canal, ... Il a permis d'analyser les incidences positives et négatives des options du projet de PPAS dans tous les domaines environnementaux prévus par le COBAT. L'élaboration du RIE a ainsi permis d'affiner la connaissance du site, d'alimenter le projet de PPAS en accord avec les objectifs fixés et de l'évaluer au travers d'une grille d'analyse complète.

Conformément au cahier des charges, le présent RIE a analysé les impacts du projet de PPAS selon les trois phases successives d'élaboration du PPAS.

Les conclusions principales du projet de PPAS pour chaque thématique sont présentées ci-dessous. Le lecteur est invité à lire les chapitres respectifs pour obtenir plus d'informations quant à ces thématiques.

Au sein du site, le rapport attire l'attention sur les éléments qui conditionnent la qualité du site en matière d'urbanisme. Le projet de PPAS apporte de nombreuses stratégies positives (mixité fonctionnelle, maillage et connexion, typologie, espace public, etc.) que le rapport souligne, complète si nécessaire et recommande.

En matière **socioéconomique**, plusieurs enjeux ont été soulevés tout au long du RIE. Concernant la pression sur les équipements existants, en particulier les écoles, le PPAS prévoit une école secondaire et une école fondamentale. Leur financement est assuré au travers des charges d'urbanisme. Il laisse également des latitudes pour la négociation d'autres équipements (dont des crèches et un équipement d'ampleur au niveau de la tête du bassin de Biestebroeck).

Concernant le commerce, le PPAS tend à renforcer le linéaire existant rue Wayez tout permettant l'implantation de commerce de proximité utile à l'animation du nouveau quartier. En parallèle, le grand commerce spécialisé est favorisé le long du Boulevard industriel.

Les activités économiques productives et de commerce de gros sont soutenues, davantage encore que dans la prescription générale ZEMU. Ceci vise notamment à rencontrer les besoins des entreprises productives de la Région, celles-là même qui sont créatrices d'emploi peu qualifiés. En parallèle, les quantités permises de BtoB, qui se rapprochent du tertiaire, sont limitées afin d'éviter le développement d'une polarité tertiaire non souhaitée.

Enfin, le PPAS rend possible l'ajout d'environ 3800 logements et offre des densités à même de faciliter les faisabilités de projets sur des terrains souvent très pollués. La mixité dans l'offre de logement sera faible compte-tenu de la part importante de propriétés privées.

Notons toutefois la présence de CityDev qui porte plusieurs projets dans et à proximité du périmètre du PPAS.

La **mobilité** constitue un enjeu au regard du programme important proposé par le scénario final du projet de PPAS. Tous les leviers en faveur des modes alternatifs à la voiture doivent être utilisés. Le projet de PPAS propose notamment la création de pôles intermodaux ce qui est particulièrement recommandé afin d'offrir une multitude de moyen de transports (future halte RER potentielle, bus, tram, vélos et voitures partagées, etc.) regroupées dans une zone visible et accompagnées de services (commerces, etc.). Cette ambition d'offre structurée contribuera fortement à l'évolution des comportements vers des alternatives à la voiture. Le rapport recommande également de nombreuses mesures en faveur des modes actifs (stationnement et intégration du RER vélo, limitation du stationnement automobile, etc.)

En matière de déplacements automobiles, le site s'inscrit dans un environnement où la capacité résiduelle des axes est déjà très limitée. Le rapport offre une analyse détaillée des flux automobiles attendus et des mesures à mettre en œuvre pour réduire les déplacements en voiture. Le projet de PPAS assure une bonne accessibilité du projet en lien avec les axes structurants en périphérie de celui-ci tout en assurant la maîtrise du trafic de transit très important dans le quartier actuellement.

En matière de **faune & flore**, l'urbanisation du site entrainera inévitablement la perte de friches qui présentent un intérêt écologique propre à ce type d'habitat. Aucune espèce protégée n'a été identifiée. Cette évolution d'une partie de ces friches est indissociable au développement de la zone. En lieu et place, le projet de PPAS vise une verdurisation importante du périmètre notamment via la création d'un parc de grande ampleur à hauteur de la rue des Goujons et par l'aménagement de toitures vertes. Il insiste également sur l'importance des connexions écologiques le long des berges du Canal.

En matière de **gestion des eaux**, le projet de PPAS ambitionne la mise en place d'un réseau séparatif pour limiter la pression exercée sur le réseau d'égouttage. D'une part, une grande partie des eaux de pluie devraient être valorisées ce qui aura pour conséquence de réduire la consommation en eau de ville, d'autre part, l'étude recommande de mettre en place un système de gestion des eaux intégré. L'imperméabilisation importante liée à l'urbanisation du site sera géré par un réseau de noues ayant un rôle fonctionnel et d'aménagement de l'espace public. Ces noues devraient avoir comme exutoires le Canal. La réalisation du projet aura pour conséquence une amélioration de la situation existante, que ce soit au niveau de la pression exercée sur le réseau d'égouttage ou au niveau du contrôle du ruissellement.

En matière de **d'environnement sonore**, les principales sources de bruit proviendront de la circulation routière, du fonctionnement des activités portuaires et productives (chargement/déchargement de marchandises, engins de manutention, ...) présentes au sein du périmètre et de la ligne de chemin de fer. L'analyse des incidences des différents scénarios a permis d'aboutir à des prescriptions littérales et graphiques permettant de limiter les nuisances sonores et ainsi faire coexister le mieux possible les fonctions prévues. En complément, le RIE énonce différentes mesures pour limiter ces nuisances dans le cadre des demandes de permis ultérieures.

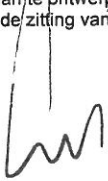



En matière de **de sol**, la mise en œuvre du PPAS ne génère pas d'incidences négatives. Au contraire, la dynamique foncière générée par la mise en œuvre du plan se traduira par la réalisation de travaux de gestion des sols pollués pour permettre l'adéquation des fonctions prévues et des niveaux de pollution. Ces travaux se feraient même en absence de mise en application du PPAS, mais à un rythme probablement moins élevé. La mise en œuvre du

PPAS devrait également permettre de rendre à un usage économique certaines friches industrielles.

En matière d'**énergie**, le développement de la zone générera inévitablement des consommations énergétiques supplémentaires qui seront toutefois compensées partiellement par l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments. Les incidences du projet de PPAS seront également liées à la forme urbaine et à la typologie des constructions. En matière de typologie, le RIE a mis en avant quelques points d'attention comme les appartements traversant, l'épaisseur des constructions pour favoriser l'éclairage naturel, les toitures plates qui offrent l'opportunité de panneaux solaires bien orientés, etc. Enfin, le rapport souligne la situation particulière du périmètre de PPAS à proximité du canal dont la masse thermique constitue une opportunité pour dissiper l'énergie du refroidissement en été et y puiser de la chaleur en hiver.

En matière d'**intégration physique et visuelle des bâtiments**, le principe du projet de PPAS est de localiser les gabarits les plus hauts le long du Canal en prolongation de la situation existante ainsi qu'à la tête du bassin de Biestebroeck, de manière à renforcer le caractère emblématique de ce lieu. Une attention particulière devra être apportée dans la modulation des gabarits de ces émergences pour réduire les incidences locales (effet d'ombrage, effet aérodynamiques).

En matière de **qualité de vie**, le projet de PPAS insiste notamment sur la compatibilité des activités productives et portuaires avec les autres fonctions du périmètre de manière à garantir un cadre de vie de qualité au sein du périmètre. De plus, il souligne le départ de l'activité Seveso sur le site Cotanco comme une condition préalable pour le développement de la zone.

<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>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>PLAN Dressé par l'auteur de projet</p> <p>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>De Minister-President</p>	<p>Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles- Capitale du</p> <p>Le Ministre-Président</p>