

PROJET DE PLAN D'AMÉNAGEMENT DIRECTEUR (PAD) HERRMANN DEBROUX

MAI 2019

MAÎTRE D'OUVRAGE:

Perspective.brussels

Bureau bruxellois de la planification
Rue de Namur 59, B-1000 Bruxelles
contact: info@perspective.brussels

Chargées de projet:
Milène Deneubourg
Maëlle Thueux



BUREAU D'ÉTUDES:

ORG SQUARED

Koolmijnenkaai 30-34 Quai des Charbonnages
1080 Brussels
info@orgpermod.com

Alexander D'Hooghe
Luk Peeters
Marcel Smets
Yannick Vanhaelen
Hendrik Bloem
Heinrich Altenmueller
Doras Alver
Felix Schietecatte



D'ICI LA PARIS

21, rue du Faubourg St Antoine
75011 Paris
paris@d-ici-la.com



Claire Trapenard
Pauline Lefebvre
Hortense Goupil

Sweco Belgium nv

Arenbergstraat 13/1 rue d'Arenberg
1000 Brussels
info@swecobelgium.be

Delphine Desmet
Xavier Duyck
Veerle Duportail
Jurgen Roussel
Erik Vandermeersch
Bart Van de Sijpe
Eric Djitrinou
Philippe-François Descamps



ARIES Consultants SA

Rue des Combattants 96
1301 Wavre
Tel: +32 10 430 110
info@ariesconsultants.be



Gilles Ledent
Olivia Geels
Michael Allaer
Manoé de Neck
Adèle Godefroid
Marthe Lemiere
Yves Mathieu
Gilles Philipkin
Niels Regnier
Alejandro Rodriguez
Camille van den Enden
Louis Vandebroek

Common Ground

Koning Albertlaan 118
B-9000 Gent
info@common-ground.eu



Steven Michiels
Griet Noë

TABLE DES MATIÈRES

CAHIER INFORMATIF	7
1. PÉRIMÈTRE	9
1.a. Périmètre opérationnel du projet de PAD	10
1.b. Périmètre d'observation territoriale du projet de PAD	11
2. GENÈSE	17
2.a. Outil PAD	18
2.b. Historique	19
2.c. Gouvernance	20
2.d. Objet du projet de PAD Herrmann-Debroux	22
3. TERRITOIRE	25
3.a. Diagnostic	26
3.b. Enjeux	32
4. VISION ET VUE D'ENSEMBLE	35
4.a. Vision	36
4.b. Vue d'ensemble	38
VOLET STRATÉGIQUE	45
1. VISION D'ENSEMBLE — OBJECTIFS	49
1.a. Buts et objectifs généraux du projet	50
1.b. Vision d'ensemble : requalifier l'entrée de ville	51
1.c. Stratégie de mobilité	76
2. OPTIONS STRATÉGIQUES PAR SITE	103
2.1. Site 1: Delta	109
2.2. Site 2: Triangle	133
2.3. Site 3: Beaulieu	147
2.4. Site 4: Demey	171
2.5. Site 5: Herrmann-Debroux	189
2.6. Site 6: Stade-Adeps	203
2.7. Site 7: Forêt de Soignes	215
VOLET RÉGLEMENTAIRE	221
Plan des affectations	224
Plan d'implantation et des caractéristiques des constructions	238
1. Prescriptions générales	240
2. Prescriptions relatives aux espaces structurants, aux zones en surimpression et aux voiries Herrmann-Debroux	242
3. Prescriptions particulières relatives aux zones administratives Herrmann-Debroux	243
4. Prescriptions particulières relatives aux zones de forte mixité Herrmann-Debroux	244
5. Prescriptions particulières relatives aux zones d'équipements d'intérêt collectif ou de service public Herrmann-Debroux	246
6. Prescriptions particulières relatives aux zones de chemin de fer Herrmann-Debroux	247
7. Prescriptions particulières relatives aux zones d'habitation Herrmann-Debroux	248
8. Prescriptions particulières relatives aux zones de parc Herrmann-Debroux	249
9. Prescriptions particulières relatives à la zone mixte Herrmann-Debroux	249
10. Prescriptions particulières relatives à la zone d'industries urbaines Herrmann-Debroux	250
11. Prescriptions particulières relatives à la zone d'entreprises en milieu urbain Herrmann-Debroux	251



Illustration: le futur boulevard urbain à Herrmann Debroix

INTRODUCTION

PROJET DE PAD HERRMANN DEBROUX

Le projet de Plan d'Aménagement Directeur (PAD) Herrmann Debroux s'inscrit dans les orientations du Plan Régional de Développement Durable (PRDD) et indique les grands principes d'aménagement ou de réaménagement du territoire de l'entrée de ville sud-est de la Région de Bruxelles-Capitale.

Ce territoire de 43,5 ha comprend la voirie métropolitaine de l'E411 et 5 sites en accroches (Triomphe, le Delta-triangle, le dépôt Bus STIB et P+R, le site administratif occupé par la Commission européenne à Beaulieu et le retail park Redevco à Demey).

Le projet de PAD est un document définissant les objectifs stratégiques et leurs déclinaisons en prescriptions graphiques et littérales pour le territoire de l'entrée de ville de l'E411. Il est élaboré de manière itérative avec le rapport sur les incidences environnementales.

Le projet de PAD indique les grands principes d'aménagement ou de réaménagement du territoire qu'il vise, en termes, notamment:

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

DOCUMENTS DU PROJET DE PAD

Le **cahier informatif** du projet de PAD précise son périmètre, un historique de la planification, sa gouvernance, un diagnostic du site, les enjeux du territoire et la vision du PAD.

Le **volet stratégique** du projet de PAD présente les objectifs traduits spatialement au travers de cartes didactiques et de textes d'accompagnement, et littéralement les éléments stratégiques non-localisables.

Ce volet stratégique est complété par un **volet réglementaire** qui comprend les prescriptions et les documents graphiques qui détaillent à l'échelle pertinente les éléments invariants auxquels la Région de Bruxelles-Capitale entend donner un caractère obligatoire afin de garantir la cohérence stratégique du développement.

Le projet de PAD est complété par un Rapport sur les Incidences Environnementales (RIE) et son Résumé Non Technique (RNT) ainsi que par une Étude Appropriée (EA).



Pour un diagnostic complet du territoire, le lecteur est renvoyé au travail de diagnostic exhaustif et transversal restitué dans l'*Étude de définition Herrmann-Debroux* (Perspective.brussels, mai 2017).

CAHIER
INFORMATIF

VOLET
STRATÉGIQUE

VOLET
RÉGLEMENTAIRE

VOLET STRATÉGIQUE

Le présent texte est accompagné de commentaires, illustrations et références architecturales. Ces éléments n'ont qu'une valeur d'illustration et d'exemples et éclairent le lecteur sur l'esprit du texte du volet stratégique au travers de recommandations et de références utiles. Ces éléments ne peuvent avoir d'influence sur les démarches et procédures d'ordre planologique ou urbanistique.

VOLET STRATÉGIQUE

Le présent document concerne la vision stratégique de l'inscription urbaine et paysagère de la requalification des infrastructures routières de la voirie métropolitaine de l'E411 et les principes stratégiques de développement de ses sites en accroche.

Ce document est structuré en 2 chapitres principaux :

Le **premier chapitre** (Vision d'ensemble - objectifs, à la page 49) présente les 4 grandes ambitions du projet de PAD concernant la requalification de la voirie métropolitaine Léonard - Delta et le développement des sites en accroches. Ces ambitions sont chacune présentées et explicitées à l'échelle de l'ensemble du projet de PAD. Les objectifs du projet de PAD y sont décrits selon ces différentes thématiques.

Ce chapitre présente également les orientations choisies par le projet de PAD concernant la stratégie de mobilité à mettre en œuvre pour permettre et favoriser la requalification de la voirie métropolitaine Léonard - Delta.

Le **deuxième chapitre** (Options stratégiques par site, à la page 103) présente les principes de développement des sites en accroches de la voirie métropolitaine Léonard - Delta.

Le périmètre du volet stratégique est différent du périmètre du volet réglementaire. La stratégie de mobilité à mettre en œuvre nécessite notamment de traiter dans ce volet stratégique un plus grand territoire, incluant notamment le passage de la E411 à travers la Forêt de Soignes, qui ne nécessite pas de changement au niveau réglementaire.

1.	VISION D'ENSEMBLE – OBJECTIFS	49
	1.A. BUTS ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX DU PROJET	50
	1.B. VISION D'ENSEMBLE : REQUALIFIER L'ENTRÉE DE VILLE	51
	1.b.1. Ancrage Territorial – Affirmer les paysages traversés	54
	1.b.2. Structure – Une armature d'espaces publics	60
	1.b.3. Urbanisation – Compléter la ville et/ou corriger les rives	68
	1.b.4. Transversalité – Des espaces publics liants	72
	1.C. STRATEGIE DE MOBILITÉ	76
	1.c.1. Favoriser la réduction du trafic automobile	76
	1.c.2. Stratégie de mobilité à l'échelle métropolitaine	78
	1.c.3. Stratégie de mobilité à l'échelle du projet de PAD	80
	1.c.3.1. Hub de mobilité avec connexion forte aux transports publics	80
	1.c.3.2. Modes actifs et transports publics	82
	1.c.3.3. Réduire l'infrastructure routière	88
	1.c.3.4. Stationnements	98
2.	OPTIONS STRATÉGIQUES PAR SITE	103
	2.1. SITE 1: DELTA	109
	2.1.a. Esplanade Delta - un espace public à l'échelle du pôle intermodal	112
	2.1.b. Triomphe: immeubles singuliers mixtes	115
	2.1.c. Rue Jules Cockx	118
	2.1.d. Quartier Jules Cockx	119
	2.1.e. Espace Michiels	126
	2.2.SITE 2: TRIANGLE	133
	2.2.a. Pac L26	136
	2.2.b. Parkway	138
	2.2.c. Quartier urbain d'activités et de logements	140
	2.3.SITE 3: BEAULIEU	147
	2.3.a. Place Beaulieu	150
	2.3.b. Parc de l'ancienne voie de chemin de fer	152
	2.3.c. Parvis du quartier de bureaux et logements	154
	2.3.d. Quartier de bureaux et de logements	157
	2.4.SITE 4: DEMEY	171
	2.4.a. Parc urbain Demey	174
	2.4.b. Parvis Demey	176
	2.4.c. Centre urbain habité et commercial	178
	2.4.d. Traversée pinoy	183
	2.5.SITE 5: HERRMANN-DEBROUX	189
	2.5.a. Place Herrmann-Debroux	192
	2.5.b. Parvis du Parc du Bergoje	196
	2.6.SITE 6: STADE-ADEPS	203
	2.7. SITE 7: FORÊT DE SOIGNES	215



Beaulieu



Beaulieu



1. VISION D'ENSEMBLE – OBJECTIFS

1.A. BUTS ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX DU PROJET

Améliorer la qualité de vie

L'enjeu de la qualité de vie dans les quartiers est au centre des préoccupations régionales et le projet de PAD s'inscrit dans ce principe en visant l'amélioration de la qualité de vie dans les quartiers. Celle-ci nécessite la modération et la réduction du trafic de la E411, s'inscrivant dès lors dans la volonté plus globale de réduire le trafic automobile à l'échelle de la Région décidée par le gouvernement et d'en atténuer les impacts sur la qualité de la vie et la sécurité. L'objectif régional est en effet de diminuer globalement la perméabilité au trafic sur l'ensemble de la Région en travaillant prioritairement sur l'apaisement des quartiers (réduction du transit au profit de la circulation des transports publics, vélos et piétons) ainsi que sur la régulation des flux sur les grands axes (en contrôlant notamment le trafic en entrée de ville). Les moyens pour atteindre cet objectif sont assez clairs : réduction de la capacité, amélioration de l'efficacité des mobilités douces et des transports publics, réaménagement du Carrefour Léonard pour encourager les flux de rocade dans l'aménagement et la signalisation et marquer l'entrée de ville dès le ring, création d'un hub de mobilité avec connexion forte à un réseau de transport public à haut niveau de service qui le relie au centre-ville pour favoriser le report modal, Mais ils nécessitent d'être qualifiés et spatialisés. Le projet de PAD peut ainsi être considéré comme un plan d'action qui accompagne, formalise, oriente de manière qualitative et fait des choix en considérant la cohérence de ces actions vis à vis de cet objectif. La requalification de l'infrastructure est une de ces actions qualifiantes. L'objectif est de retrouver le lien étroit qui a toujours existé entre les développements urbains et les infrastructures. Une nouvelle figure associant mobilité, paysage et développement urbain est ainsi proposée pour que l'infrastructure retrouve un rôle clé dans la clarification du tissu existant et des projets à venir.

Passage d'une infrastructure routière à une infrastructure paysagère qualifiante

Le recalibrage de la E411 entend changer le statut de cette infrastructure. L'objectif est de générer un réel dialogue entre infrastructure et espace urbain. Considérer l'infrastructure non plus uniquement comme une infrastructure routière mais comme une infrastructure paysagère multimodale, retissant des liens à l'échelle locale, libérant des espaces continus pour la végétation, les modes doux et les transports en commun tout en optimisant et pacifiant les flux routiers.

Sortir d'une conception linéaire le long de l'infrastructure et considérer les logiques locales transversales

La requalification de la E411 est l'occasion de ne pas considérer uniquement les logiques linéaires liées à l'infrastructure, mais aussi les transversalités. Le recalibrage de l'infrastructure et les projets de développements doivent ainsi permettre de retrouver ou de développer les cohérences et continuités paysagères et programmatiques transversales qui sont aujourd'hui entravées par les bandes de circulation, les rampes d'accès aux viaducs et l'emprise du métro aérien.

Faire la ville

L'ambition globale qui oriente les développements urbains est de passer des logiques suburbaines qui marquent certains développements actuels à des logiques plus urbaines. Là où sont aujourd'hui présents quelques grandes emprises monofonctionnelles offrant peu de qualités, à l'accessibilité principalement automobile, ne participant pas à l'activation des espaces publics et fonctionnant de manière isolées, le projet de PAD vise le développement de mixités programmatiques et sociales (par la construction de logements accessibles et adaptés), de gabarits permettant des porosités et de reconnecter les quartiers, pour créer une vie urbaine faisant également vivre les espaces publics nouvellement créés.

Adapter le développement urbain à la nouvelle infrastructure paysagère

Ces développements sont orientés vers la nouvelle infrastructure paysagère qui est proposée. L'objectif est de conforter les relations paysagères mises en place par les développements urbains, qui en renforcent les limites, les activent et les définissent clairement. Le développement urbain entend également redonner des limites claires aux continuités bâties existantes qui ont été interrompues par la E411. Cette cohérence entre développement urbain et logique paysagère permet de donner un cadre structurant et d'orienter qualitativement les développements à venir, également du point de vue programmatique.

Allier les programmes autour d'espaces publics et paysagers structurants

En cohérence avec la volonté de diminution du trafic, le projet de PAD entend développer les programmes autour des espaces publics et paysagers structurants, et principalement dans les zones bien accessibles en transport collectif. L'objectif est de faire émerger des figures paysagères et programmatiques possédant leur identité propre mais intégrées dans leur quartier.

Stratégie opportuniste – phasage flexible

Réaliser des changements radicaux à court et moyen terme est une volonté forte du projet de PAD. La requalification de l'infrastructure ne dépend pas sur tout son tracé de la destruction du viaduc Herrmann-Debroux. Recalibrer certains tronçons est possible afin d'assurer une qualité d'espace public dès les premiers aménagements, préfigurant les transformations qui seront réalisées à grande échelle et à plus long terme.

1.B. VISION D'ENSEMBLE : REQUALIFIER L'ENTRÉE DE VILLE

La vision stratégique du projet de PAD concernant la zone E411 est détaillée selon 4 grandes ambitions:

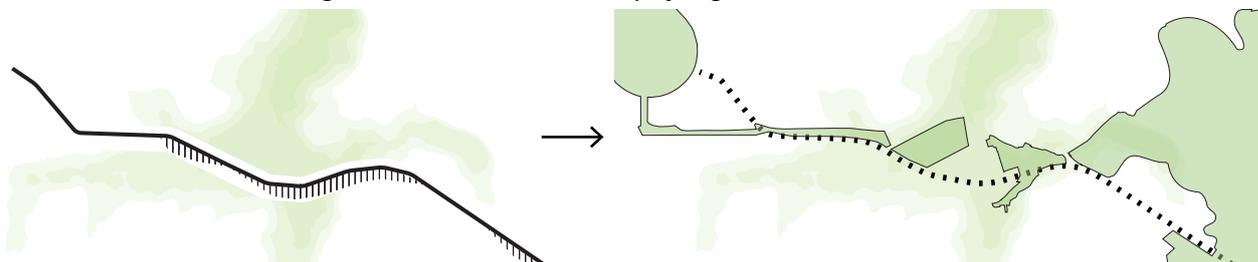
- Ancrage territorial;
- Structure;
- Urbanisation;
- Transversalité.

Chaque ambition reprend une cartographie représentant la spatialisation à l'échelle du projet de PAD.

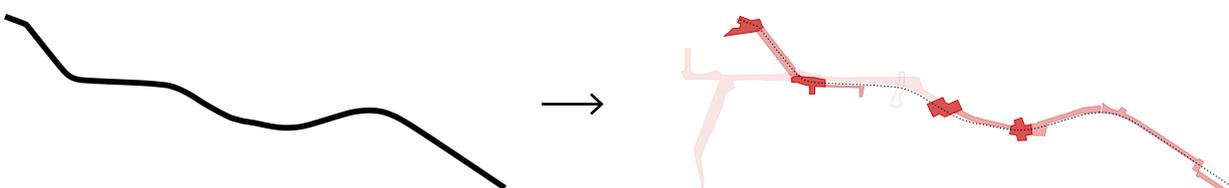
Un texte accompagne ces cartes et des schémas explicitent les orientations et objectifs stratégiques portés par chacune de ces ambitions au sein du projet de PAD.

Le projet de PAD différencie dans la représentation des surfaces et des vecteurs. Les surfaces représentent des espaces stratégiques clairement délimités auxquels sont associés des qualités spécifiques. Les vecteurs représentent des relations ou des liens stratégiques à conforter ou à créer, selon leurs spécificités.

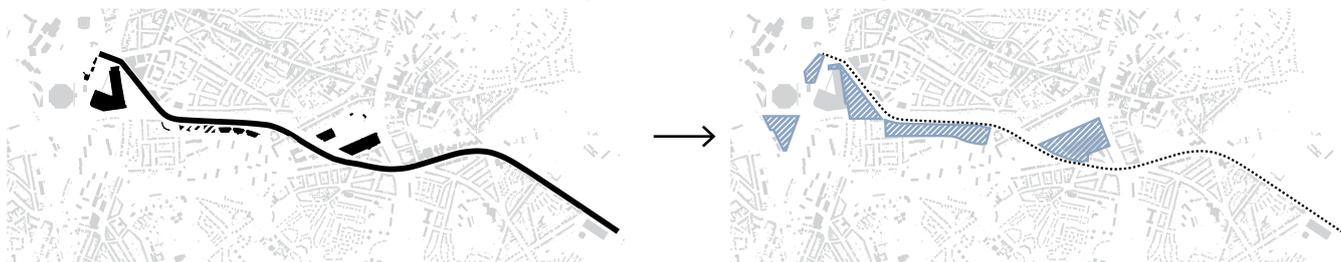
Ancrage territorial: Affirmer les paysages traversés



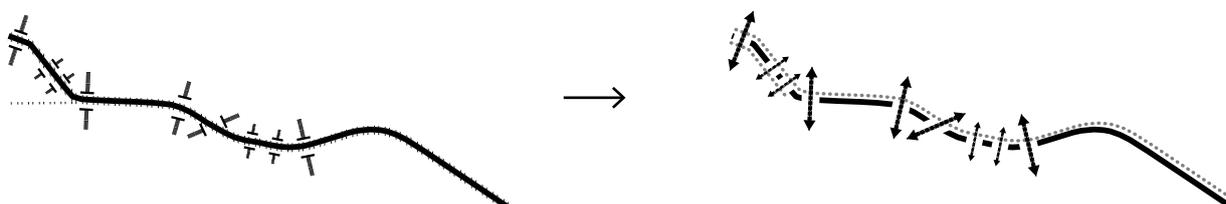
Structure: Une armature d'espaces publics

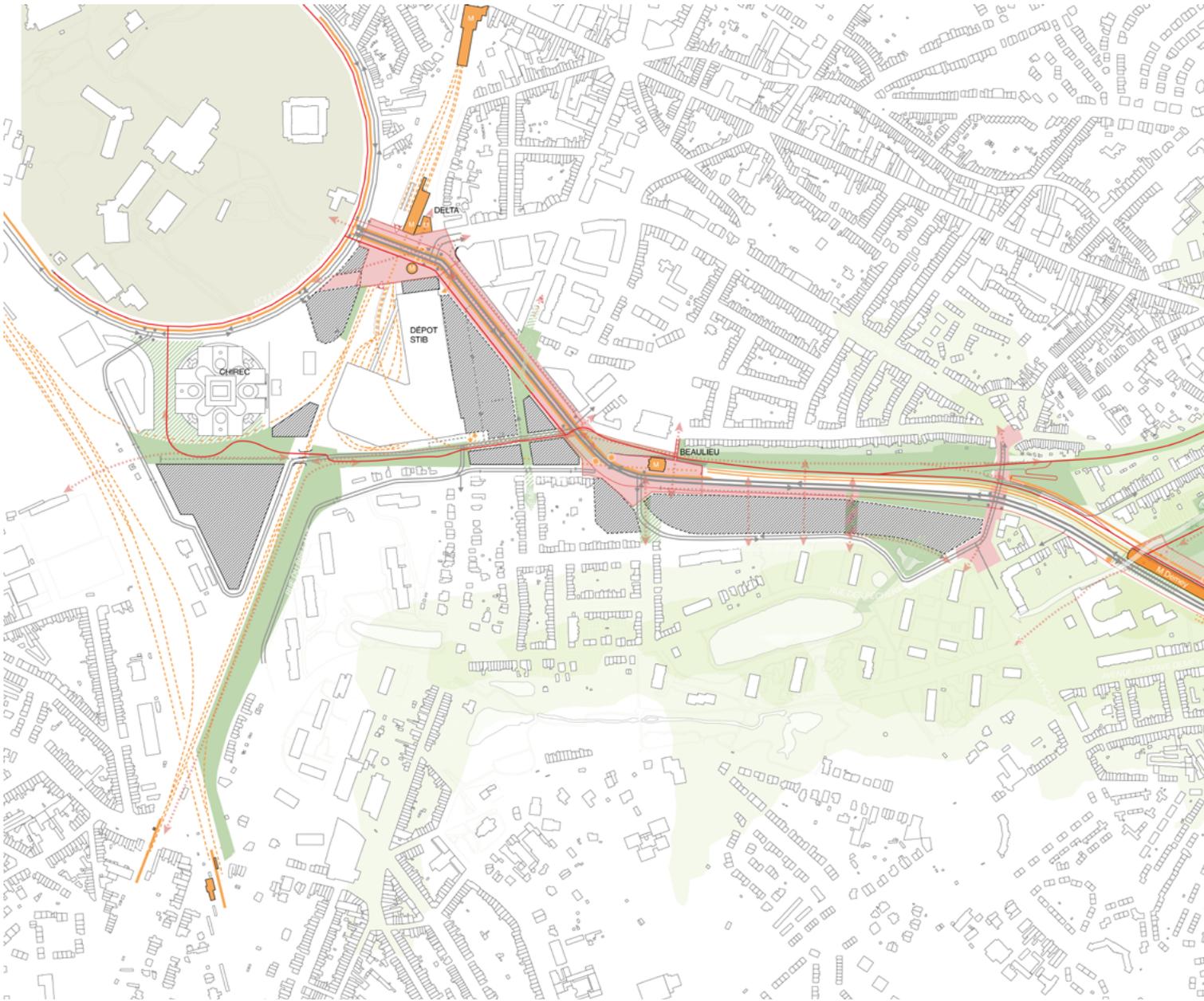


Urbanisation: Compléter la ville et/ou corriger les rives



Transversalité: Des espaces publics liants



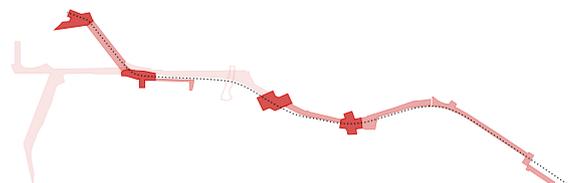
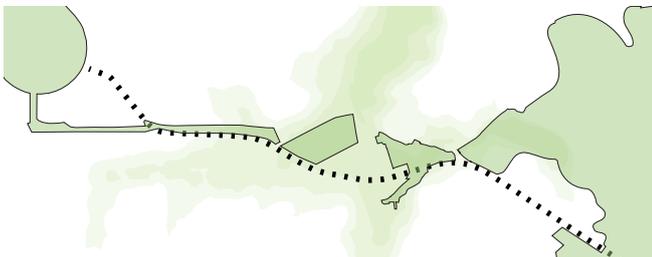


**ANCRAGE TERRITORIAL
AFFIRMER LES PAYSAGES TRAVERSÉS**

Le territoire de l'entrée de ville de la E41 est marqué par l'autonomie du faisceau routier linéaire qui s'affranchit des conditions et des qualités du territoire qu'il traverse et fragmente. Le projet de PAD a comme objectif le renforcement des structures paysagères existantes, la dissipation du paysage de l'infrastructure au profit de la mise en place d'un paysage liant, en s'appuyant sur la géographie et en aménageant des figures transversales structurantes.

**STRUCTURE
UNE ARMATURE D'ESPACES PUBLICS**

Le projet de PAD a comme objectif d'offrir une armature d'espaces publics générant une nouvelle structure urbaine sur les espaces gagnés sur l'infrastructure. L'enjeu est ici de constituer un maillage qui articule et supporte les contextes locaux et l'ampleur régionale de l'entrée de ville. Ces espaces publics répondent ainsi au manque criant d'espaces de qualité le long de la E41, pour améliorer le cadre de vie et générer des continuités et des centralités dans cette urbanité fragmentée.



Cartographie stratégique de synthèse du projet de PAD

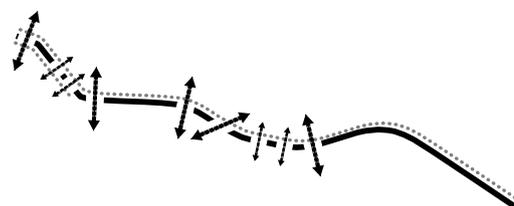
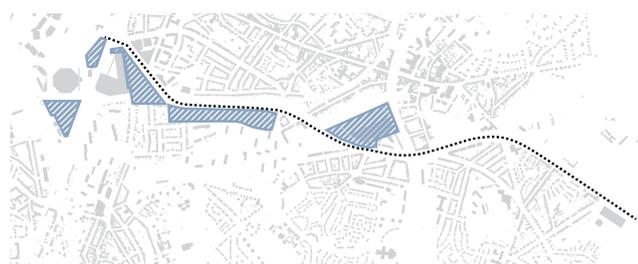


URBANISATION COMPLÉTER LA VILLE ET/OU CORRIGER LES RIVES

La paysage bâti jouxtant la E411 est caractérisé aujourd'hui par une certaine fragmentation, des éléments de suburbanité et des mono-fonctionnalités. Un objectif du projet de PAD est ainsi de concevoir un cadre urbanistique d'ensemble permettant au bâti de s'intégrer dans des logiques urbaines et cohérentes, articulées aux espaces publics et paysagers liés à la requalification de l'infrastructure afin de construire un cadre bâti de façades actives au pourtour de ces nouveaux espaces, de reconnecter les quartiers et de créer une vie urbaine active.

TRANSVERSALITÉ DES ESPACES PUBLICS LIANTS

Face à la coupure que représente aujourd'hui la E411 dans le territoire, le projet de PAD a comme objectif de retrouver et de développer des cohérences et des continuités de manière transversale à l'infrastructure. La multiplication et la diversification des connexions, de part et d'autre mais également le long de l'axe de la E411, sont ainsi un des objectifs du projet de PAD afin de retisser et recoudre des liens à l'échelle locale et supra-locale et changer durablement le cadre de vie et ses qualités d'usages.



1.b.1. Ancrage Territorial – Affirmer les paysages traversés

La requalification de l'E411 projette une transformation radicale de l'une des entrées majeures de la région bruxelloise et représente à la fois une occasion exceptionnelle et une condition sine qua non au développement urbain des quartiers fragmentés par le passage de l'infrastructure. Dissiper le paysage de l'infrastructure signifie délaisser la logique du faisceau routier linéaire et autonome au profit d'un paysage liant entre les différentes entités qui s'y trouvent confrontées de Delta jusqu'au Carrefour Léonard dans la Forêt de Soignes. Ce paysage liant suppose que l'infrastructure trouve son caractère dans le paysage et la géographie traversés contrairement à sa nature autonome.

En s'appuyant sur la géographie, le projet de PAD a l'ambition de révéler des figures paysagères majeures structurantes: les vallées de la Woluwe et ses affluents le Watermaelbeek et le Roodkloosterbeek, la Forêt de Soignes et les abords de la Plaine.

Là où commence le viaduc Herrmann-Debroux passe la vallée de la Woluwe. Délaisser le viaduc au profit d'une valorisation du sol serait porteuse d'un espace public généreux, fort d'un paysage continu du parc de Bergoje au Nord au réseau de parcs accompagnant le boulevard du Souverain au sud. Cette volonté de porter une attention particulière à la géographie et à la nature des sols est motivée par la vulnérabilité des sites requalifiés. En fond de vallée, ils sont en effet soumis à des risques d'inondation, aujourd'hui accentués par un renvoi quasi systématique des eaux de pluies à un réseau d'égouts saturé. A ce titre, une gestion raisonnée de l'eau en milieu naturel est une condition nécessaire au développement urbain dans la vallée.

La Forêt de Soignes est quant à elle une pièce de nature de proximité majeure à l'échelle de Bruxelles. Sa traversée est à reconsidérer en terme d'intégration dans un site naturel.

Cette ambition se traduit dans les objectifs suivants au sein du projet de PAD:

- Affirmer les paysages traversés par la lisibilité de la géographie du site ;
- Recréer des continuités paysagères de part et d'autre de l'E411 et par là, de minimiser la rupture physique que représente l'infrastructure routière ;
- Compléter les maillages vert et bleu interrompu par l'E411 ;
- Intégrer la gestion des eaux de manière durable dans l'aménagement et ce, en lien avec le paysage de vallées ;
- De construire des espaces verts locaux qui s'articulent aux conditions géographiques, aux quartiers existants, et aux développements à venir ;
- Programmer les espaces ouverts afin que ceux-ci soient des lieux de séjour, d'activité et de destination à l'échelle locale et supra-locale ;
- Recréer des connexions écologiques de part et d'autre de l'E411 au niveau de la Forêt de Soignes.

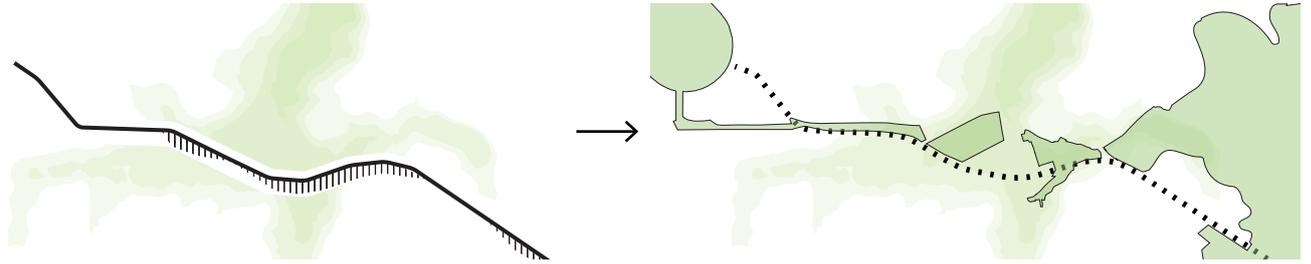
Concrètement, cette ambition se traduit au niveau de la E411 par les moyens suivants:

- L'adaptation du profil de la voirie au niveau de la Forêt de Soignes pour marquer la traversée de ce paysage ;
- Le traitement paysager sous le viaduc des Trois-Fontaines pour valoriser les continuités paysagères et créer une zone de reconnexion écologique compte tenu de la réalisation du P+R qui permet de libérer le stationnement existant sous le viaduc ;
- La réalisation d'un bassin-tampon assurant le traitement des eaux de ruissellement au niveau du viaduc des Trois-Fontaines de manière durable et naturelle ;

- La création d'une épaisseur d'espace public et paysager tout le long de la rive nord du parcours de la E411 depuis le site ADEPS ;
- La création de liens entre le Parc Bergoje et le nouveau boulevard ;
- Le renforcement de la continuité paysagère entre la Vallée de la Woluwe et le Parc Bergoje ;
- La valorisation du maillage bleu du Watermaelbeek et l'ouverture de celui-ci de manière paysagère au sein de ce nouvel espace vert ;
- L'élargissement et la continuation de la promenade verte de la station de métro Demey jusqu'au Boulevard du Triomphe en passant par le site du Triangle et jusqu'à la gare de Watermael le long de la Ligne 26. La création de ces parcs de liaison valorise les topographies, les cheminements et ces conditions paysagères particulières ;
- Au niveau de la vallée du Watermaelbeek, la récupération des eaux de ruissellement de manière durable et intégrée compense les projets construits sur dalle au Triangle-Delta ;
- La création d'un passage à (grande) faune (ecoduc) entre Trois-Fontaines et le carrefour Léonard.

Au niveau réglementaire, cette ambition se traduit notamment par la création de zones de parc et de zones de continuité paysagère.

Ancrage territorial: Un socle naturel, des paysages reconstitués





①

Parc de la ligne 26

②

Parc de l'ancienne
voie de chemin de
fer

③

Vallée habitée du
Watermaelbeek
Parc de la Héronnière

④

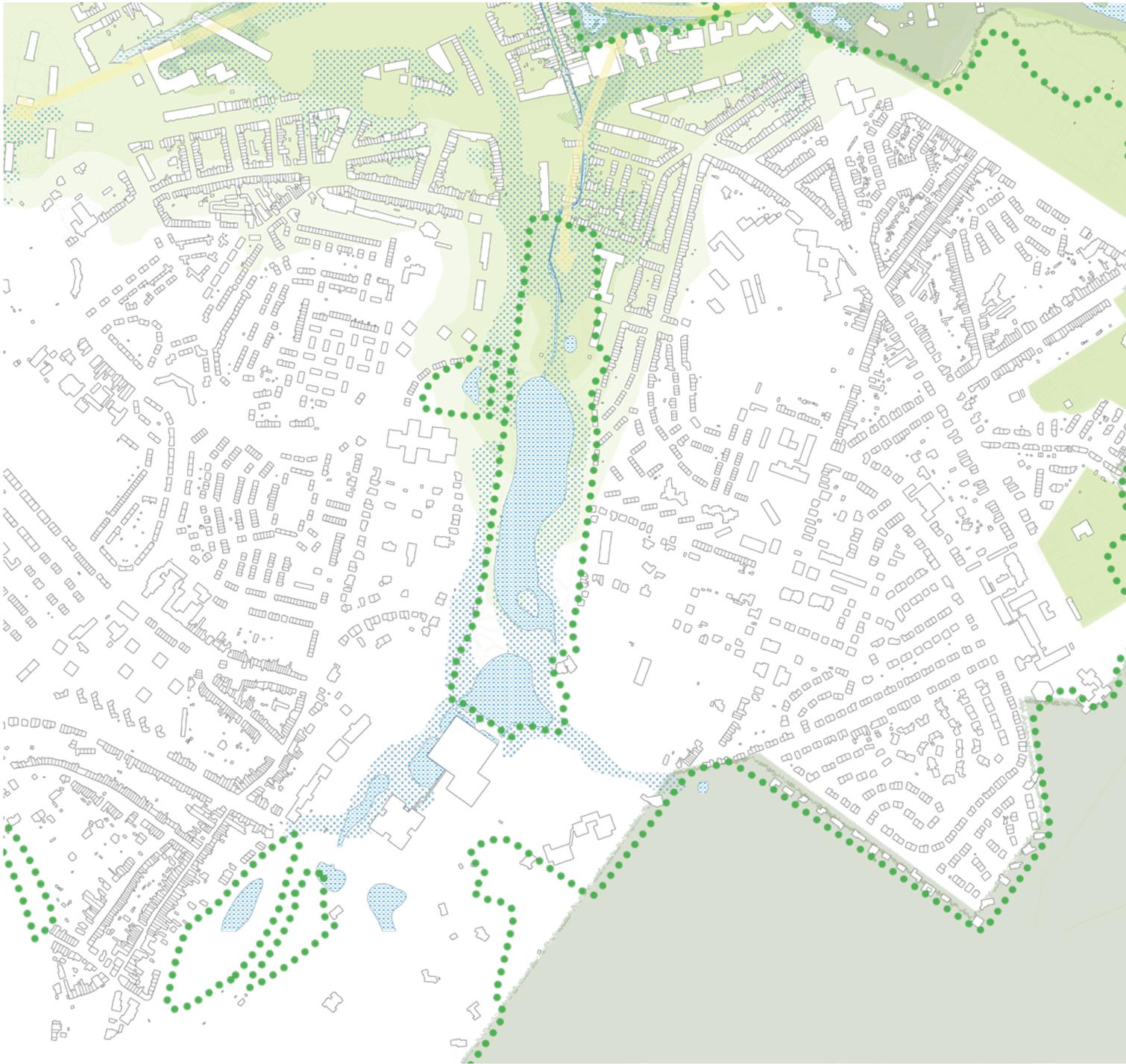
Parc urbain Demey

⑤

Vallée de la Woluwe
Boulevard du Souverain
Parc Seny

Carte stratégique «Ancrage territorial»





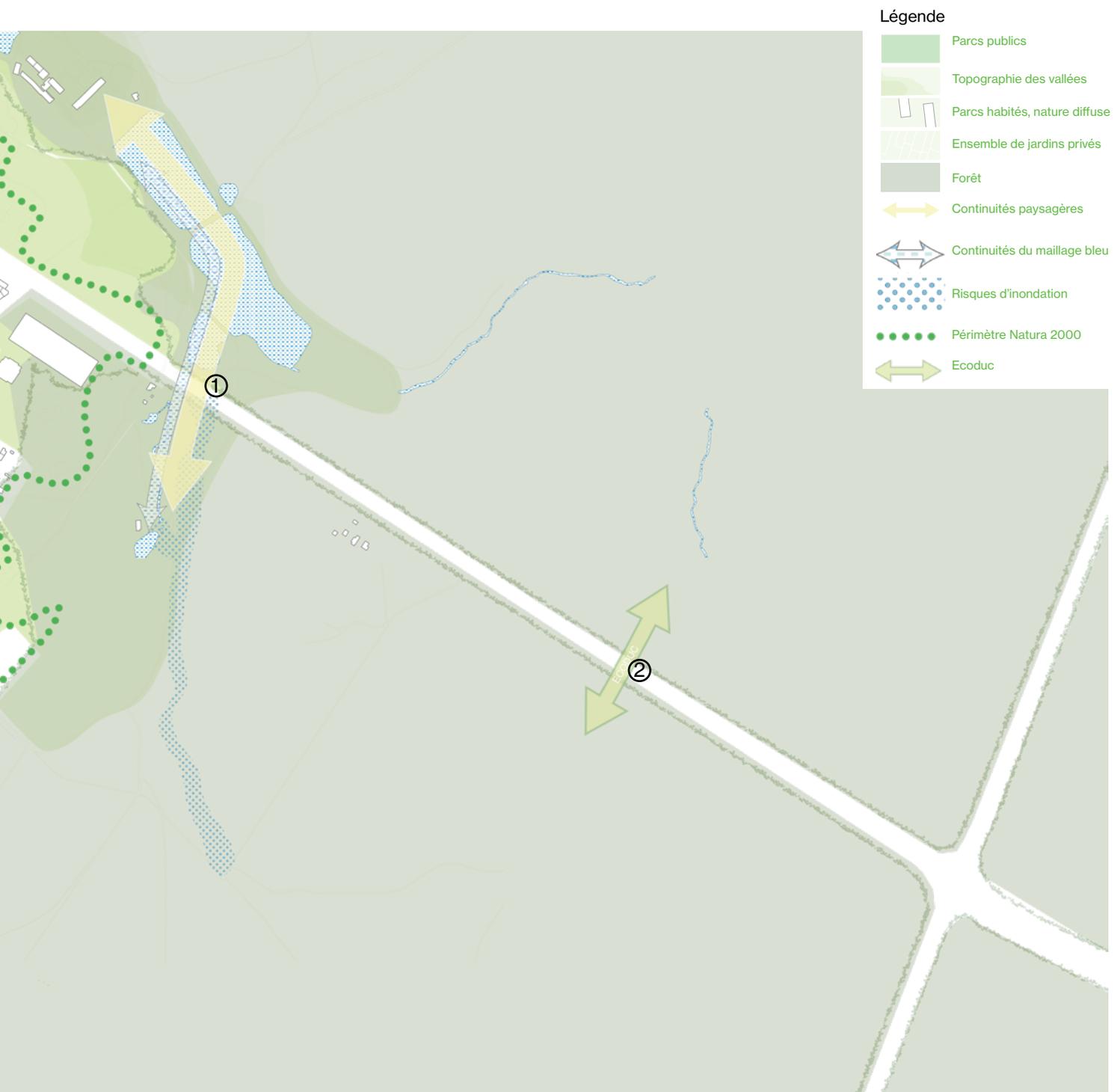
①

Le traitement paysager sous le viaduc des Trois-Fontaines pour valoriser les continuités paysagères et créer une zone de reconnexion écologique

②

Création d'un passage à (grande) faune (Ecoduc) entre Trois-Fontaines et le carrefour Léonard (localisation indicative).

Carte stratégique «Un socle naturel»



1.b.2. Structure – Une armature d’espaces publics

Le projet de PAD a l’ambition d’offrir à l’entrée de ville une structure d’espaces publics formant ensemble une véritable infrastructure paysagère sur l’emprise libérée au nord de l’E411 par la requalification de l’infrastructure routière. Cette structure d’espaces publics entend s’accrocher successivement aux tissus existants ou au grand paysage et générer ainsi sur 3km de long une diversité d’espaces publics aux épaisseurs variables. Les points d’intensité préexistants tels que les stations de métro, les centralités de quartier ou les principaux croisements de mobilité sont confortés grâce à un maillage avec le déjà-là.

Ainsi, depuis la Forêt de Soignes jusqu’à Triomphe, le projet de PAD propose une succession pour le piéton de parvis, parcs urbains, de places, de promenades ou de boulevards. Les qualités urbaines de chacune des séquences traversées sont valorisées et le paysage de l’infrastructure autoroutière est réaménagé.

L’ambition est de garantir des espaces publics au niveau du sol possédant des qualités permettant des usages diversifiés (le passage, le séjour, la desserte) pour tous et plus conviviaux. Il s’agit donc de rééquilibrer la répartition des espaces dévolus aux différents modes de déplacement et aux différents usages (aujourd’hui fortement en faveur des déplacements automobiles).

Le projet de PAD fait le choix de rééquilibrer la répartition des espaces dévolus aux différents modes de déplacement et aux différents usages en concentrant les espaces dévolus aux déplacements automobiles au sud de l’emprise du métro aérien, considérant que la largeur de l’espace existant au nord est insuffisante pour y aménager les bandes de circulation automobile. Cela permet de créer un espace public dénué de trafic automobile de la station Beaulieu à la station Demey, d’aménager de nouveaux accès de plain-pied à ces stations et de créer des espaces d’agrément et de repos pour les quartiers environnants au sein d’un parc.

Par rapport aux viaduc Herrmann-Debroux, celui-ci nuit à la qualité de l’espace public qu’il est possible d’aménager au niveau du sol, où il existe suffisamment d’espace pour accueillir qualitativement les différents modes de déplacements et les différents usages de l’espace public. La démolition du viaduc permettra notamment de garantir à l’espace public au niveau du sol des qualités en termes d’ouverture visuelle, d’ensoleillement, de plantations et de gestion des eaux pluviales. La reconversion du viaduc existant en espace public n’est pas compatible avec un équilibre des espaces dévolus aux différents modes et aux différents usages. Elle ne permet pas de garantir un maillage fin d’espaces publics et ne garantit pas non plus un contrôle socio-spatial suffisant

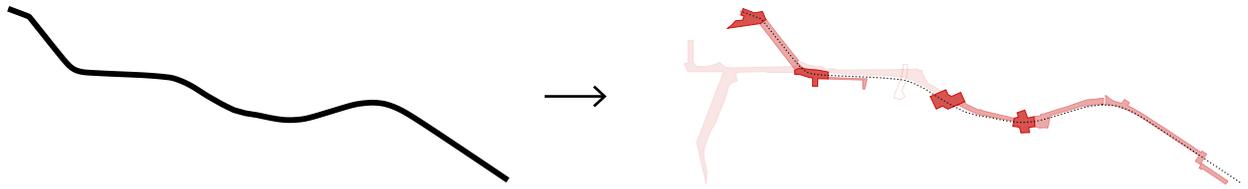
Affirmer par les espaces publics les paysages traversés est un enjeu de la requalification de l’infrastructure de façon à garantir une cohésion territoriale et durable au développement urbain. Cette armature d’espaces publics offre une trame d’invariants inscrits à grande échelle, véritable socle pour les développements urbains à venir.

Les différents types d’espaces publics et leurs spécificités sont définis dans les pages suivantes.

Cette ambition se traduit dans les objectifs suivants au sein du projet de PAD:

- Créer d’une chaîne d’espaces publics tout le long du parcours de la E411 ;
- Construire un maillage d’espaces publics articulant et étant support des contextes locaux existants et des développements à venir ;
- Valoriser les structures paysagères et les qualités des espaces ouverts ;
- Créer des espaces de qualité pour améliorer le cadre de vie, générer des continuités et des liens entre les quartiers existants fragmentés et à venir et créer des centralités publiques, lieux de convergence, de séjour et de déambulation ;
- Rééquilibrer l’espace dévolu aux véhicules automobiles avec les espaces dévolus aux modes actifs et à la détente ;
- Minimiser la rupture physique que représentent l’infrastructure routière et les mobilités en les intégrant dans des espaces publics partagés ;
- Améliorer la convivialité, l’accessibilité et l’image des transports publics en leur aménageant des espaces publics qualitatifs et adaptés à la multi-modalité ;
- Mettre en place une typologie d’espaces publics en fonction de leur intensité, de leur programmation et de leurs usages ;
- Programmer des espaces publics favorisant la mixité sociale, la diversité d’usages et renforçant les identités des lieux ;
- Articuler et générer un cadre public cohérent délimitant et orientant clairement les développements urbains ;
- Passer d’une image autoroutière à une image urbaine.

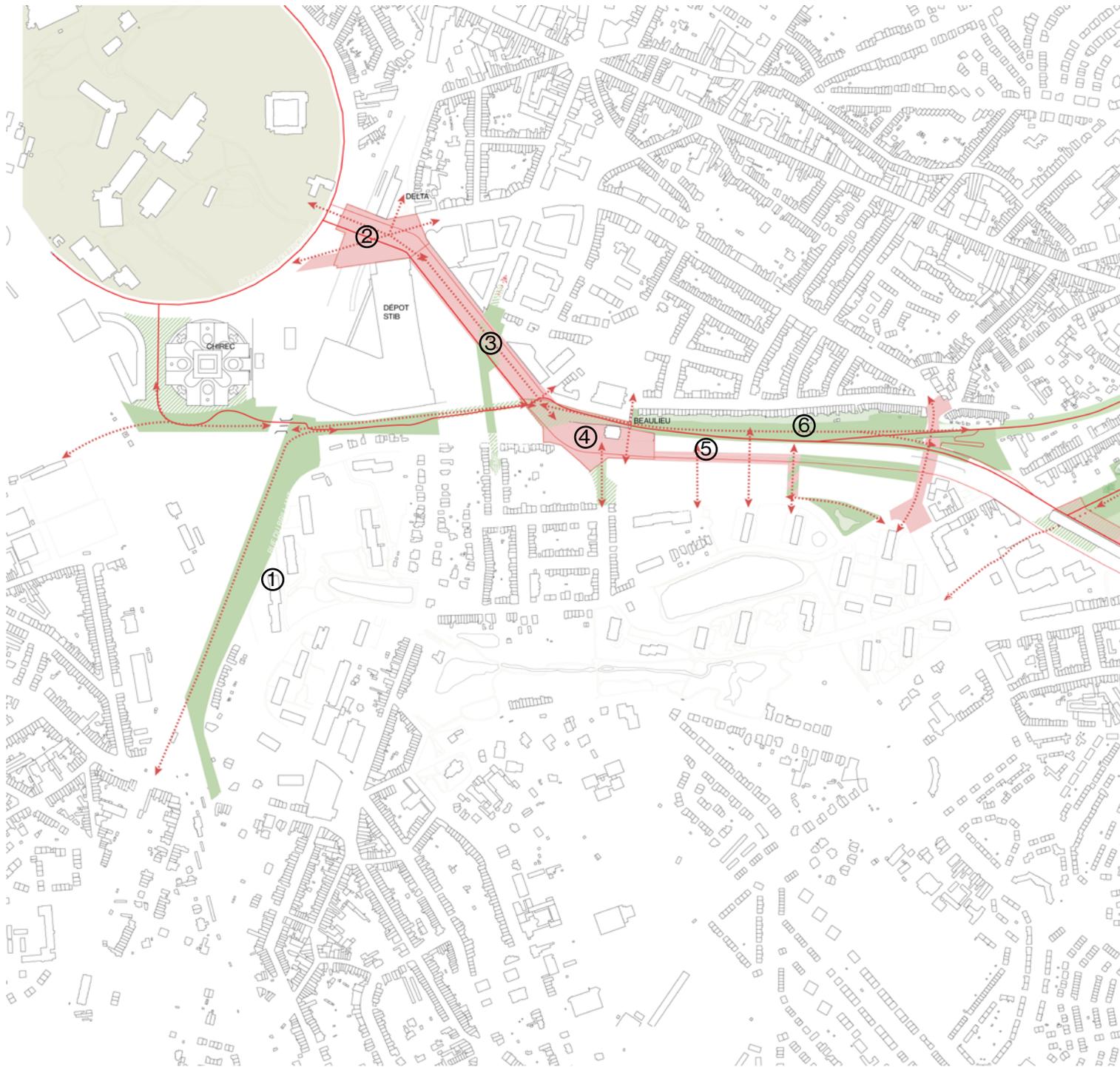
Structure: Une armature d'espace public



Concrètement, cette ambition se traduit au niveau de la E411 par les moyens suivants:

- Libérer la partie nord de l'emprise de la E411 actuelle au profit de la création d'espaces publics qualitatifs ;
- Créer quatre types d'espaces publics répartis le long de l'entrée de ville: des places, des parcs, des parvis et un boulevard urbain ;
- Articuler des espaces publics clairement définis, des paysages structurants revalorisés ou créés et les futurs développements ;
- Simplifier l'articulation des différents modes de transports publics, de leurs arrêts, et des modes de déplacements actifs au sein de ces espaces ;
- Définir des fronts bâtis aux façades actives pour activer ces espaces publics ;
- Limiter le stationnement en voirie tout en tenant compte des habitants riverains ;
- Gérer les accès automobiles pour les dessertes locales à destination en ce compris pour livraison et travaux.

Au niveau réglementaire, cette ambition se traduit notamment par des espaces structurants, des zones de parc, des zones de continuité paysagère et des liserés de façades actives



①

Parc de la ligne 26

Parc ferroviaire

②

Triomphe - Delta

Esplanade Delta

③

Rue Jules Cockx

Boulevard urbain
d'entrée de ville

④

Beaulieu

⑤

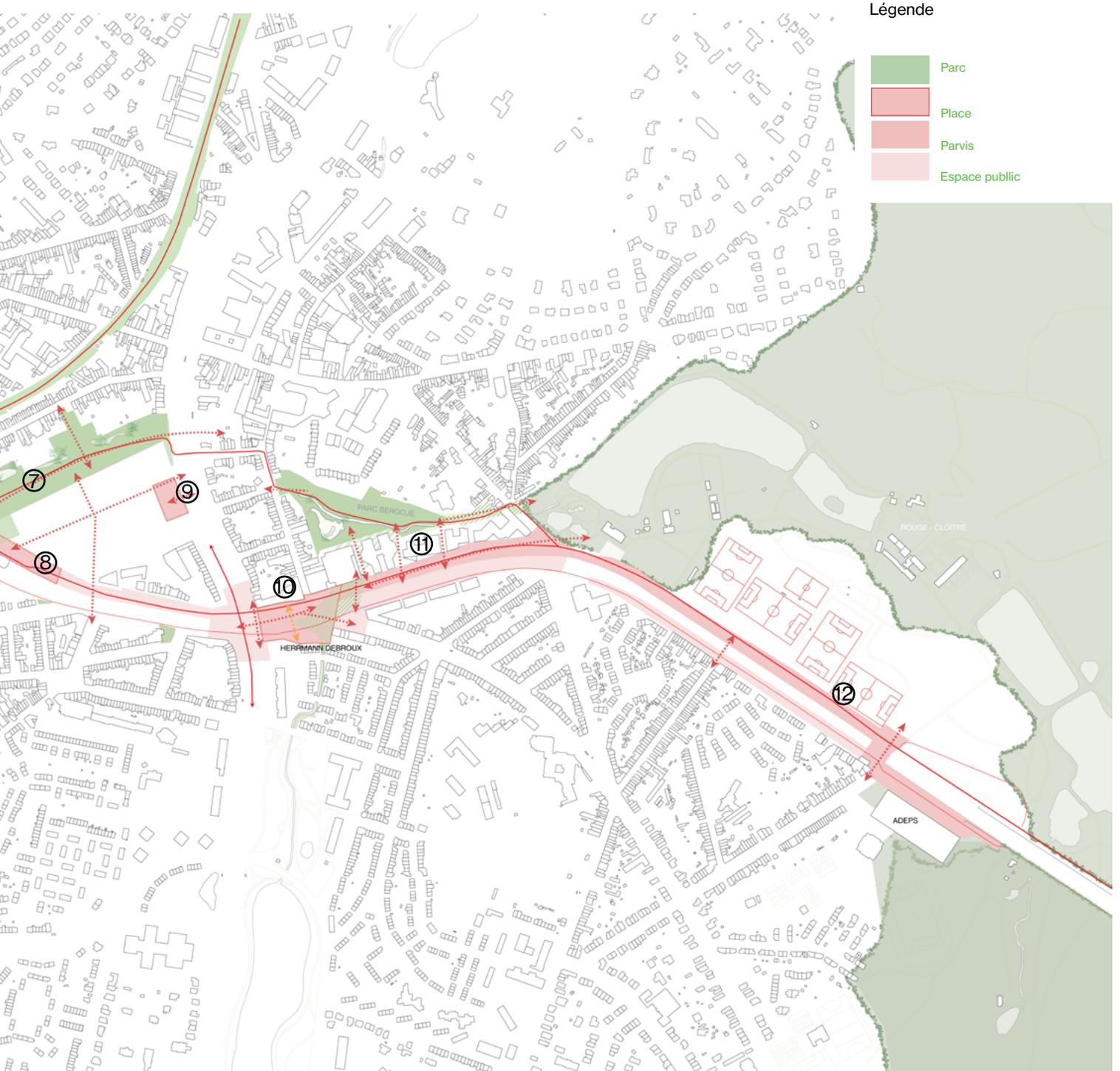
Beaulieu

Parvis Place

⑥

Parc de l'ancienne voie
de chemin de fer
Parc

Carte stratégique «Structure»



Légende

- Parc
- Place
- Parvis
- Espace public

⑦

Demey

Parc urbain

⑧

Demey

Parvis

⑨

Demey

Place

⑩

Herrmann-Debroux

Place

⑪

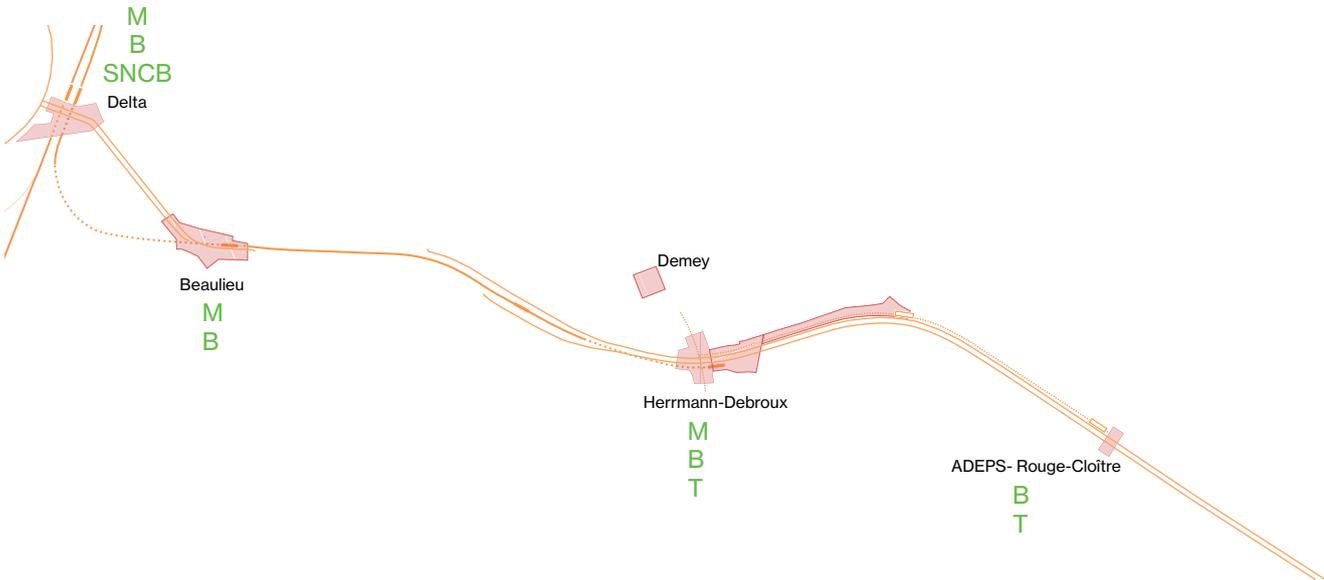
Avenue Herrmann -
Drebroux
Parvis du Parc de
Bergoje

⑫

Stade - ADEPS

Parvis de liaison
haute

TYPLOGIES DES ESPACES PUBLICS

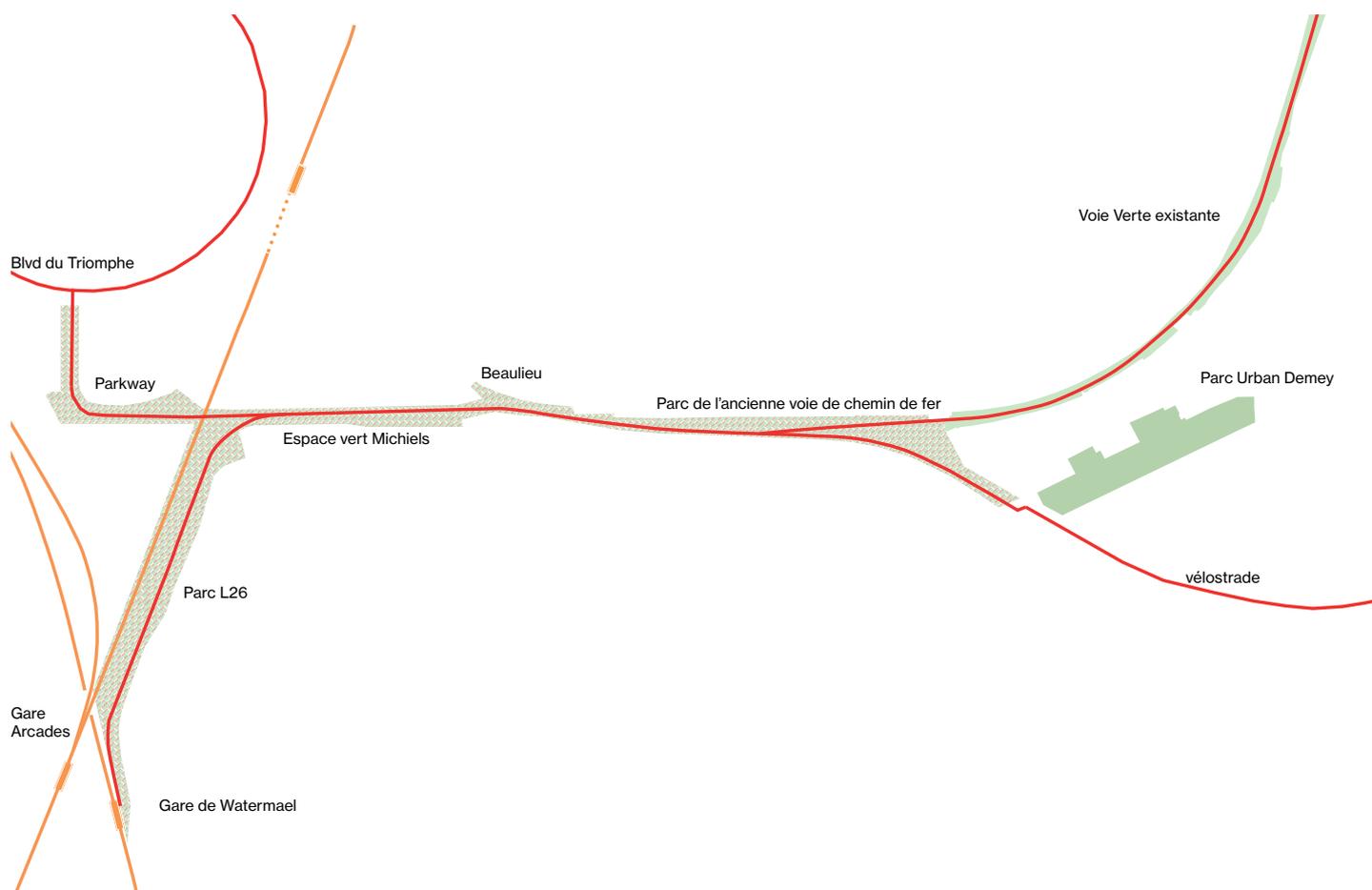


PLACES

L'enjeu de ces places est de conforter une centralité préexistante sur un espace public partagé et apaisé. Pour cela, les projets de requalification veillent à raccorder les différents niveaux et réseaux de la manière la plus respectueuse des niveaux existants. En accrochant ainsi les tissu qui la bordent, les places trouvent leur caractère dans le déjà-là. Certaines de ces places requalifiées donnent accès aux stations de métro et simplifient la transition d'un mode transport à l'autre.

5 places sont proposées par le projet de PAD:

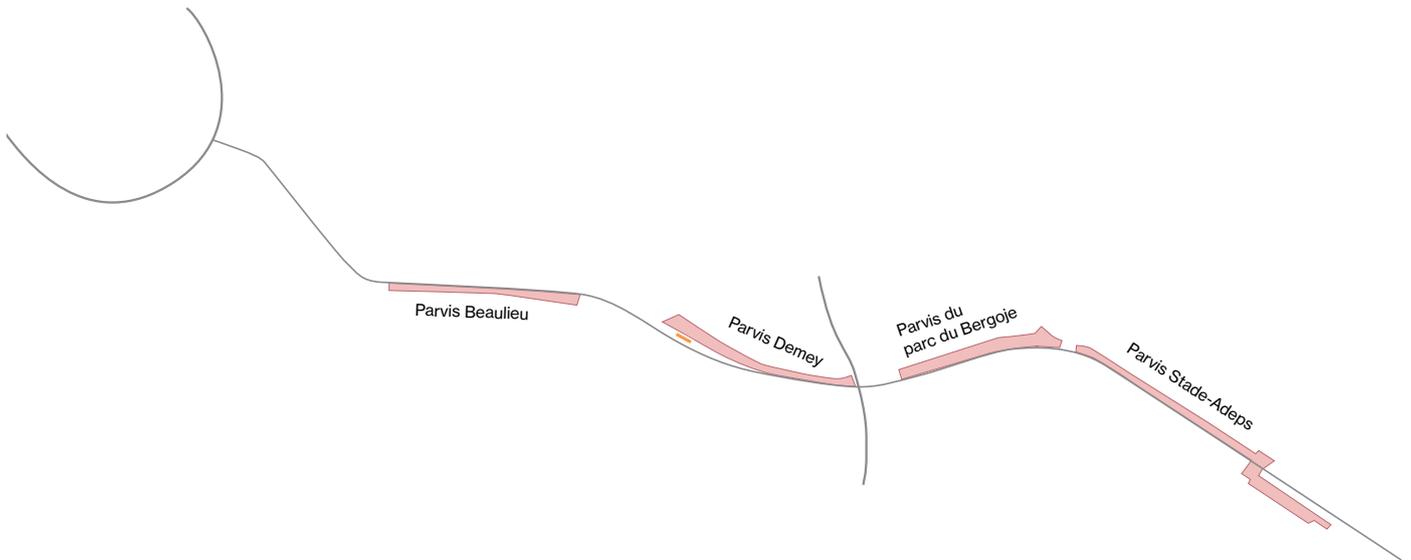
- Au niveau de la station Delta, rassemblant des arrêts de métro, de train et de bus, elle permet le franchissement des infrastructures ferroviaires et routières;
- Au niveau de la station Beaulieu, rassemblant des arrêts de métro et de bus; elle articule à la fois les flux et les programmes existants et en développement;
- Au niveau de Demey, le long du Boulevard du Souverain, elle articule le redéveloppement du site Demey et offre une centralité publique d'échelle communale.
- Au niveau de la station Herrmann-Debroux, rassemblant les arrêts de métro, de bus et de tram, elle s'articule autour de la vallée de la Woluwe.
- Au niveau de l'ADEPS-Rouge-Cloître, elle rassemble les arrêts de bus et le terminus du tram. Elle articule les relations entre le parvis donnant accès au Stade d'Auderghem et le parvis donnant sur l'ADEPS et qualifie une traversée et un nouvel accès vers le parc du Rouge-Cloître et la Forêt de Soignes.



PARCS

Le projet de PAD propose la création de parcs de liaison. Leur ouverture et leur élargissement a pour vocation de retrouver un socle naturel qui rende aux grands systèmes géographiques leur valeur et leur usage. Ces espaces entendent ainsi offrir des continuités et des cheminements qui s'intègrent au sein d'un maillage plus large, tout en aménageant une programmation et des usages répondant aux besoins locaux. Ils intègrent des entités préexistantes comme des fonds de parcelles de jardins (face à Beaulieu), de talus ferroviaires (L 26) ou de ruptures de niveau (derrière le dépôt STIB), assurant le rôle de liens à échelle territoriale et offrant de nouveaux voisinages à échelle locale.

Ils articulent les mobilités actives (pistes cyclables et cheminements piétons) au sein d'un espace public paysager. Les parcs proposés partent de la voie verte existante et la prolonge dans deux directions: vers le boulevard du Triomphe en passant par le site du Triangle et vers la Gare de Watermael en longeant la ligne 26 et ses talus paysagers. Un parc urbain est prévu au niveau de la station Demey. Celui-ci entend révéler le territoire structurant des vallées traversant la voirie métropolitaine et spécifiquement celle du Watermaelbeek. Le ru du Watermaelbeek y est à mettre en valeur par un traitement paysager de fond de vallée tout le long de la frontière nord-ouest du parc.



PARVIS

Le projet de PAD propose la création de parvis.

L'enjeu de ces espaces est de qualifier les relations qu'entretient un ensemble bâti et/ou paysager avec l'espace public qui s'y étend à ses pieds.

Le projet de PAD envisage la création d'espaces partagés, où les nécessités d'une desserte par des véhicules à ces ensembles bâtis et/ou paysagers est subordonnée à la création d'un espace public de qualité favorisant les modes actifs et/ou les transports publics. Le stationnement n'y est pas autorisé (sauf localement pour les besoins des riverains), seul le déchargement de biens ou de personnes l'est.

Le projet de PAD propose la création de 4 parvis:

- Au niveau de Beaulieu, au pied des développements côté Boulevard. Ce parvis répond à la nécessité d'une probable desserte pour ces développements mais considère que celle-ci doit être subordonnée à la création d'un espace public qualitatif permettant des connexions et formant un cadre aux façades actives des développements à venir ;
- Au niveau de la station Demey, de l'actuelle Avenue Louis Dehoux et Gustave Demey. Ce parvis

permet la desserte d'une part de la station de métro de plein-pied et l'arrêt de bus, de l'îlot d'habitation qui forme l'angle avec le Boulevard du Souverain et d'autre part du site Redevco. A nouveau, la desserte locale est subordonnée à la création d'un espace public qualitatif permettant des connexions et formant un cadre aux façades actives des développements à venir ;

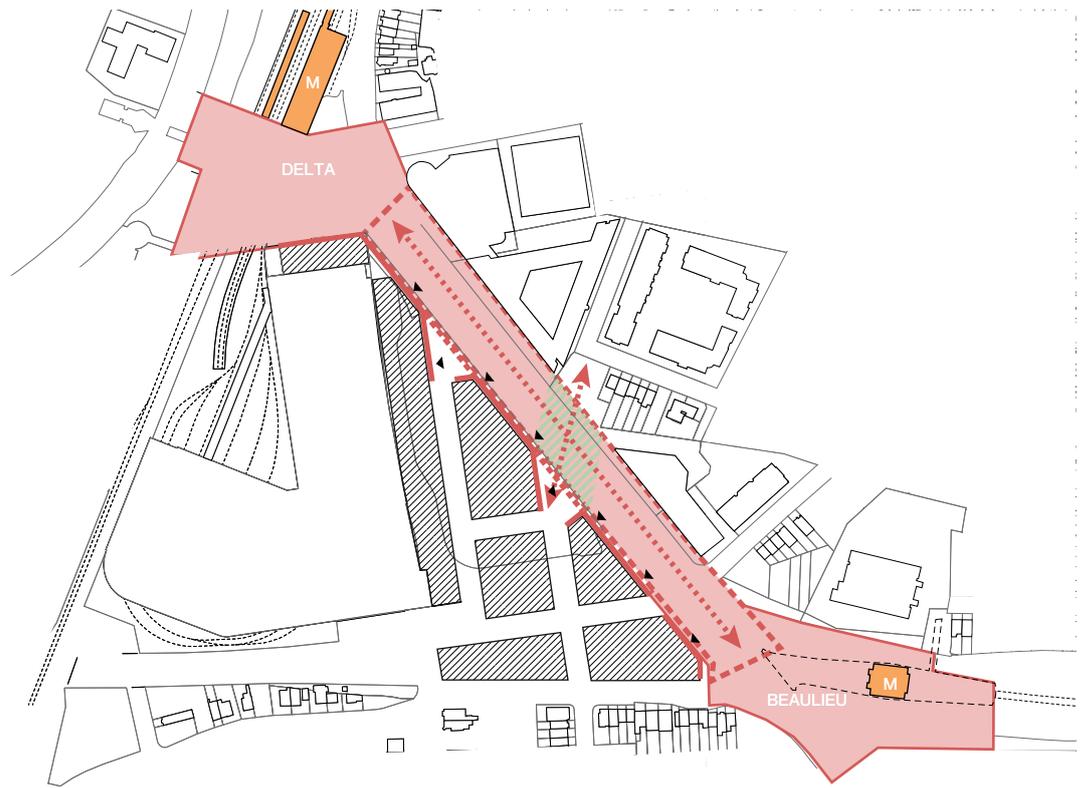
- Au niveau de l'Avenue Herrmann-Debroux, entre le Boulevard du Souverain et la Chaussée de Wavre. Ce parvis est destiné à articuler la nécessité d'un accès véhicules au bâti avec la valorisation de la continuité

paysagère entre la Vallée de la Woluwe et le Parc Bergoje. Il intègre également un site propre dédié aux lignes de bus et tram ainsi qu'une voie cycliste de grande ampleur.

- Au niveau du Stade et de l'Adeps. Ce parvis intègre un site propre dédié aux lignes de bus et tram ainsi qu'une voie cycliste de grande ampleur. Il qualifie également dans un espace public de qualité les accès au Jardin Massart, au stade d'Auderghem, à l'Adeps et au Parc du Rouge-Cloître. Sa situation en bordure de ces espaces paysagers remarquables permet de leur donner une façade publique et de minimiser l'impact de la voirie.



illustration d'un espace public de type parvis. Ici, le Parvis du Parc du Bergoje.



BOULEVARD URBAIN

Le projet de PAD propose la création d'un espace public de type boulevard urbain.

L'enjeu de cet espace est de qualifier par le traitement de l'espace public une voirie structurante bordée des deux côtés par des continuités bâties de gabarit similaire.

Le projet de PAD entend affirmer la vocation de cet espace en tant que continuité publique majeure située entre deux places multimodales d'importances que sont Delta et Beaulieu.

Cet espace public de type boulevard urbain est caractérisé par une symétrie de son profil, où les espaces de voirie, centraux, sont bordés de larges espaces piétons qui délimitent un front bâti dont les façades et les rez-de-chaussée sont activés par des programmes accessibles au public.

Le stationnement et la décharge de biens ou de personnes ne sont pas autorisés sur le boulevard en dehors des espaces prévus à cet effet.

Le Boulevard Urbain donne un cadre et une structure clairs pour le développement du site Delta.



illustration du boulevard urbain. Ici, la Rue Jules Cockx

1.b.3. Urbanisation – Compléter la ville et/ou corriger les rives

Le projet de PAD a l'ambition de concevoir un cadre urbanistique d'ensemble qui permette au développement de passer des logiques actuelles à des logiques plus cohérentes.

Là où sont aujourd'hui présents de grandes emprises monofonctionnelles offrant peu de qualités, à l'accessibilité principalement automobile, ne participant pas à l'activation des espaces publics et fonctionnant de manière isolées, le projet envisage le développement de mixités programmatiques, de gabarits permettant des porosités et de reconnecter les quartiers pour créer une vie urbaine faisant également vivre les espaces publics nouvellement créés.

Les nouveaux principes d'aménagement des sites en accroche entendent également redonner des limites claires aux continuités bâties existantes qui ont été interrompues par la E411. Il s'agit ici à la fois de compléter la ville là où elle est interrompue par des surfaces dédiées au trafic automobile (P+R Delta, Parking du carrefour) mais également de corriger les rives bâties de la E411 qui renforcent la coupure que représente l'infrastructure.

Le projet de PAD vise ainsi la construction d'un cadre bâti de façades actives s'intégrant dans des logiques urbaines et cohérentes, articulé aux espaces publics et paysagers liés à la requalification de l'infrastructure afin de reconnecter les quartiers et de créer une vie urbaine active.

Cette cohérence entre développement urbain et logique paysagère permet de donner un cadre structurant et d'orienter qualitativement les développements à venir, également du point de vue programmatique

Cette ambition se traduit dans les objectifs suivants au sein du projet de PAD:

- Mettre en place d'une configuration urbanistique définitive traduisant la nature urbaine de cette entrée de ville, en cohérence avec les espaces publics et les paysages structurants ;
- Activer les façades et fronts bâtis autour des espaces publics et paysagers structurants ;
- Développer une mixité programmatique favorisant la création d'une vie urbaine active ;
- Recoudre les coupures et la fragmentation présente dans le paysage bâti, minimiser les ruptures et favoriser les continuités et les porosités, accentuer les liens avec les maillages existants ;
- Articuler et générer un cadre public cohérent délimitant et orientant clairement les développements urbains ;
- Développer les sites en cohérence avec la stratégie de mobilité développée à l'échelle du projet de PAD, c'est-à-dire privilégier les zones bien accessibles par modes actifs et transports publics pour l'implantation de programmes générant une attraction importante ;
- Créer des identités urbaines claires, participant à la compréhension d'une part, des structures et de l'échelle du territoire, et d'autre part, des points d'intensités urbaines, par des gabarits spécifiques agissant comme marqueurs, des repères urbains qui ponctuent l'entrée de ville.

Des objectifs spécifiques supplémentaires sont précisés pour certains sites (voir 2.)

Concrètement, cette ambition se traduit au niveau de la E411 par les moyens suivants, notamment réglementaires:

- La mise en place d'une configuration urbanistique définitive traduisant la nature urbaine de cette entrée de ville ;
- Des changements d'affectations pour permettre la création de mixité programmatique ;
- Des prescriptions réglementaires supplémentaires afin de garantir une mixité programmatique dans les zones ne nécessitant pas de changement d'affectation ;
- La création de liserés de façades actives au droit des espaces publics et paysagers structurants ;
- La création de porosités cyclo-piétonnes au travers de zone d'affectation pour renforcer le maillage cyclo-piéton ;
- L'articulation entre des espaces publics clairement définis, des paysages structurants revalorisés ou créés et les futurs développements ;
- La limitation des nombres de places de parking autorisées en fonction des besoins réels compte tenu des alternatives disponibles (voir 1.) ;
- La gestion des accès automobiles pour les dessertes locales à destination.

Urbanisation: Compléter la ville et/ou corriger les rives

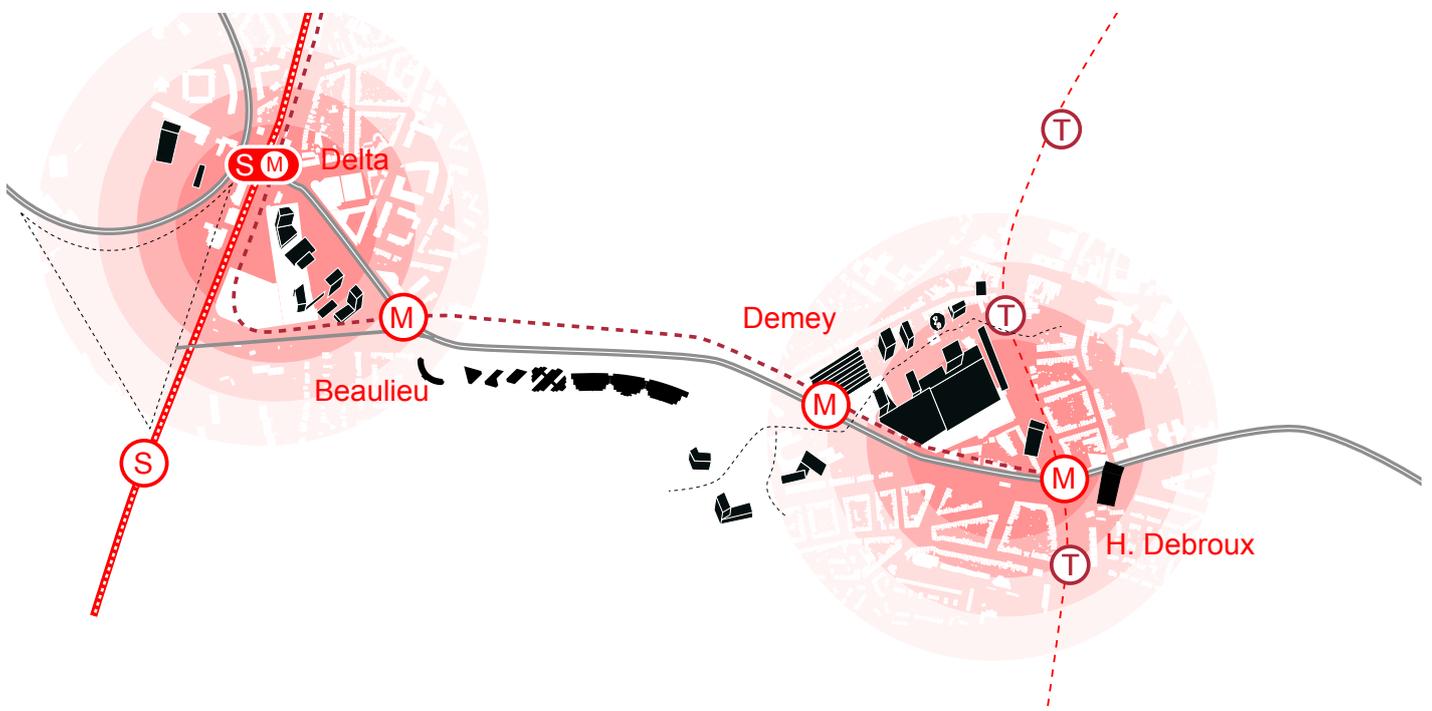
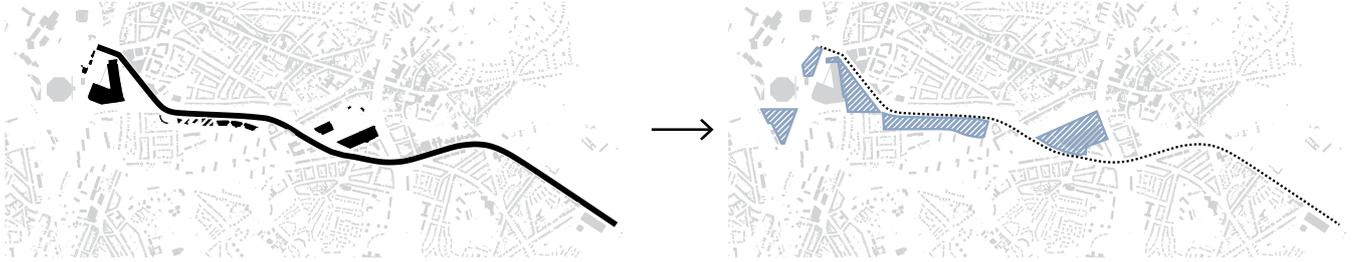
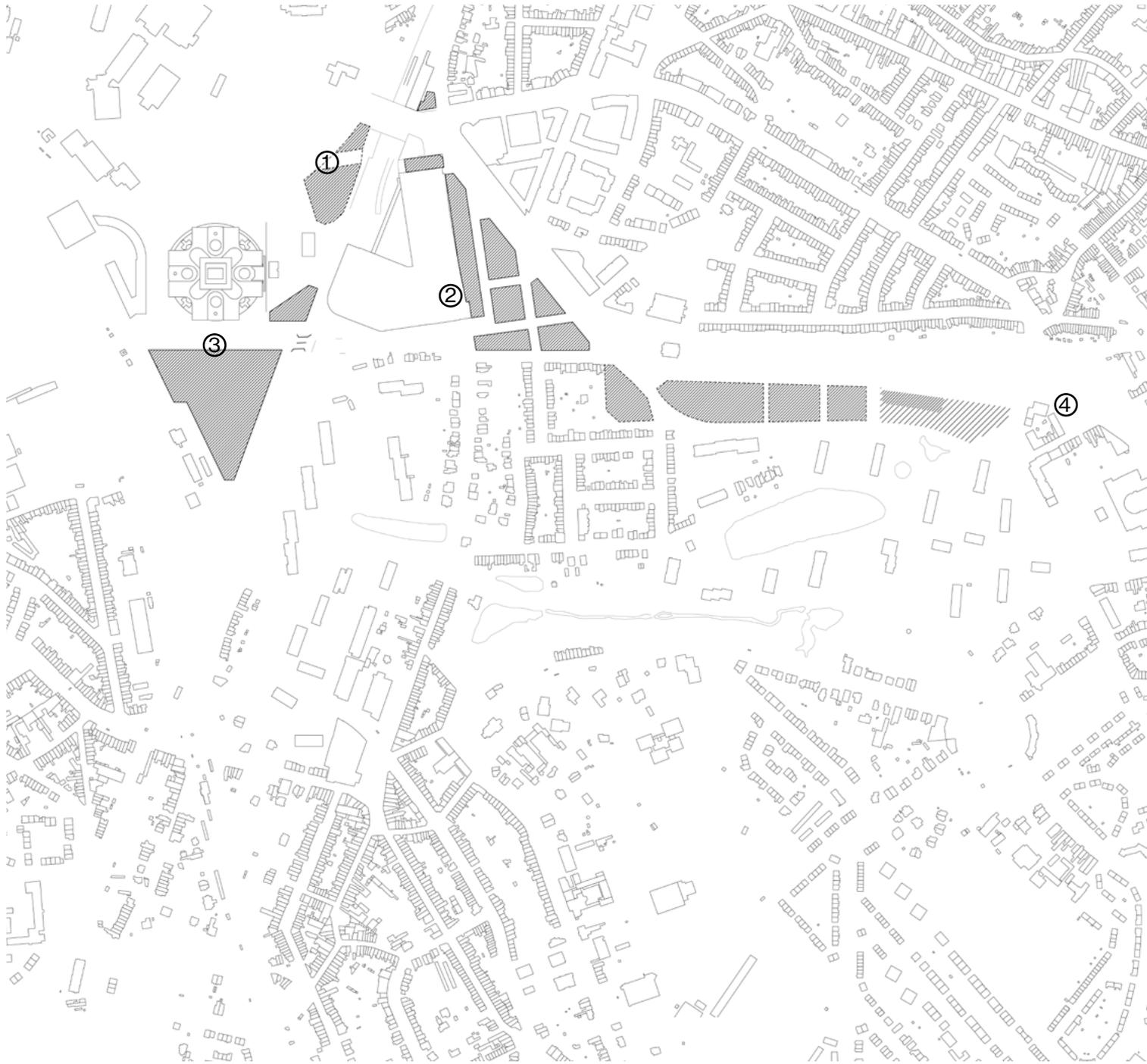


Schéma: recentrement autour des noeuds de transports publics bénéficiant d'une bonne accessibilité



①

Triomphe

②

Dépôt STIB et P+R
Delta

③

Delta Triangle

④

Beaulieu

Carte stratégique «Urbanisation»



⑤

Demey

1.b.4. Transversalité – Des espaces publics liants

Le projet de PAD a l'ambition de multiplier et de diversifier les connexions de part et d'autre et le long du boulevard urbain.

L'armature d'espaces publics qu'offre la requalification de l'E411 renoue avec le socle naturel et le tissu urbain alentour, laissant ainsi des figures transversales prendre le dessus sur la logique linéaire préexistante. Ainsi des espaces publics raccordent des grandes pièces jusqu'alors dissociées par leur topographie, ou par les infrastructures qui les parcourent.

L'action ciblée réalisée sur chacun des espaces publics en font des liants qui simplifient ou permettent les transitions d'une entité à l'autre. Cette porosité assure l'imbrication entre les différentes échelles. Ces pièces liantes donnent en effet accès au grand territoire, en rendant lisibles et accessibles ses grandes entités (la vallée, la forêt...) en même temps qu'à échelle locale, elles raccordent des pièces urbaines jusqu'alors séparées, leur offrant ainsi un nouveau voisinage.

Cette ambition se traduit dans les objectifs suivants au sein du projet de PAD :

- La création de nouveaux cheminements traversant et/ou longeant la voirie ;
- L'adaptation de la voirie pour permettre des traversées sécurisées pour les modes actifs ;
- Rendre plus poreuses les limites actuelles ;
- La création d'une chaîne d'espaces publics tout le long du parcours de la E411 ;
- La création d'espaces de qualité pour améliorer le cadre de vie, générer des continuités et des liens entre les quartiers existants fragmentés et à venir et créer des centralités publiques, lieux de convergence, de séjour et de déambulation ;
- Minimiser la rupture physique que représentent l'infrastructure routière et les mobilités en les intégrant dans des espaces publics unitaires ;
- La constitution d'un maillage d'espaces publics articulant et étant support des contextes locaux existants et des développements à venir ;
- La valorisation des structures paysagères et des qualités des espaces ouverts, agissant comme connexions transversales ou longitudinales ;
- Recréer des connexions écologiques de part et d'autre de l'E411 au niveau de la Forêt de Soignes.

Concrètement, cette ambition se traduit au niveau de la E411 par les moyens suivants, notamment réglementaires:

- La libération de la partie nord de l'emprise de la E411 actuelle au profit de cheminements transversaux ;
- La création de quatre types d'espaces publics répartis le long de l'entrée de ville intégrant des nouvelles connexions de part et d'autre ou le long de la voirie: des places multimodales, des parcs de lisière, des parvis et un boulevard urbain ;
- La création de nouveaux carrefours pour permettre des traversées sécurisées pour les modes actifs ;
- La création de nouvelles traversées ;
- L'articulation entre des espaces publics clairement définis, des paysages structurants revalorisés ou créés et les futurs développements ;
- L'articulation des différents modes de transports publics, de leurs arrêts, et des modes de déplacements actifs au sein de ces espaces et leur accessibilité transversale ;
- La création de porosités cyclo-piétonnes au travers de zone d'affectation pour renforcer le maillage cyclo-piéton ;
- La définition de liseré de façades actives pour l'activation des cheminements ;
- La création d'un passage à (grande) faune (Ecoduc) entre Trois-Fontaines et le carrefour Léonard.

Transversalité: Des espaces publics liants

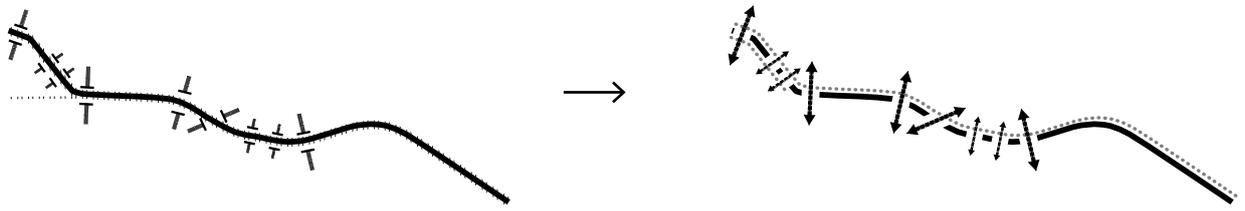
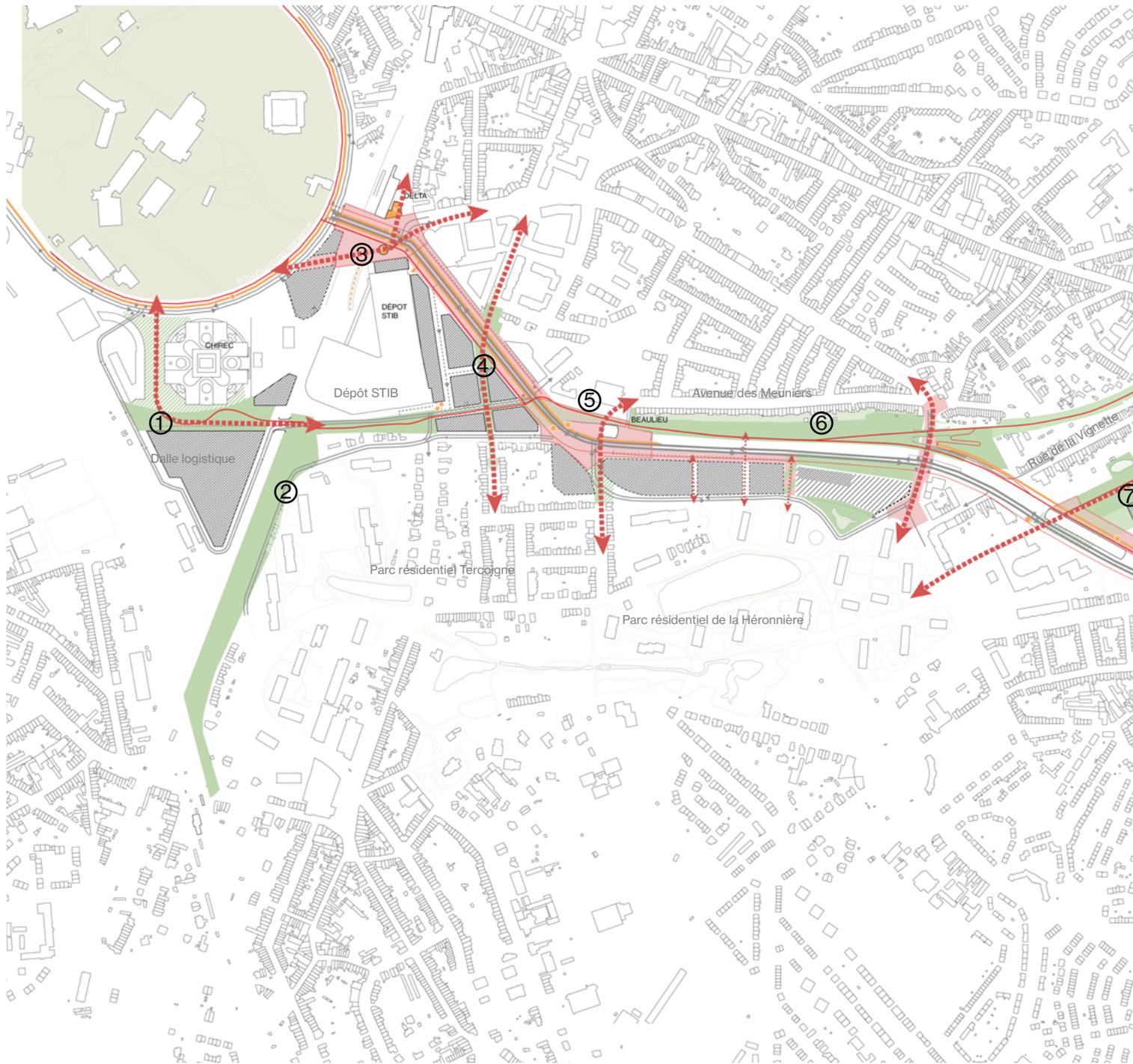


illustration d'une nouvelle traversée sécurisée pour les modes actifs. Ici, la traversée Pinoy dans le prolongement de l'Avenue Guillaume Poels.



①

Parkway du Triangle
Désenclavement des
plateformes isolées

②

Parc L26
Paysage liant entre la
dalle logistique et le parc
résidentiel de Tercoigne

⑤

Beaulieu
Place d'articulation entre
les flux

③

Triomphe-Delta
Plateforme de franchissement
des rails

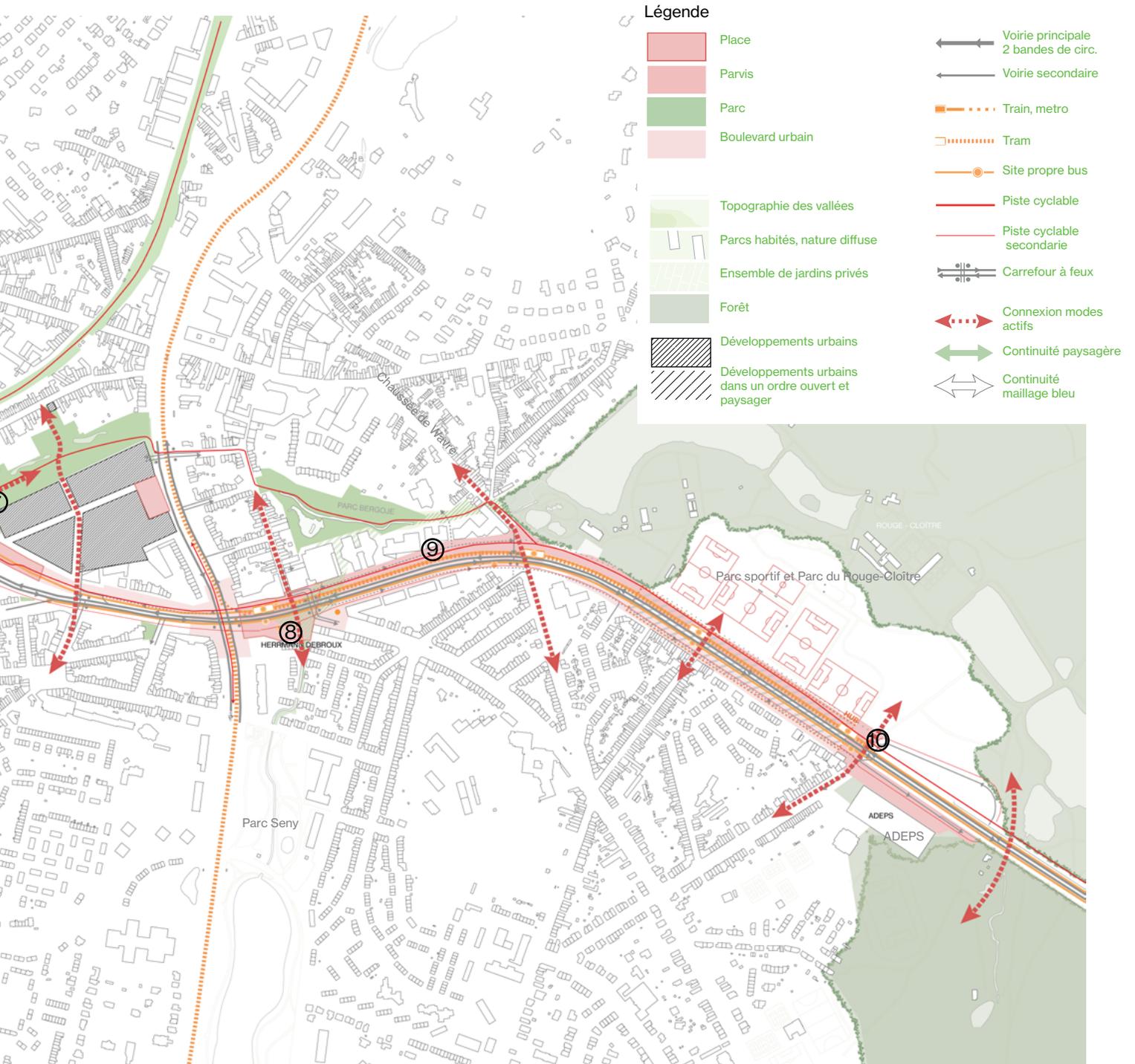
⑥

Parc du chemin de fer
Elargissement depuis les
jardins de la rue des Meuniers
jusqu'aux rails du métro

④

Rue Jules Cockx
Boulevard urbain à deux
rives

Carte stratégique «Transversalité»



⑦

Parc Demey
Extension de la vallée et valorisation du parcours du Watermaelbeek

⑧

Herrmann Debroux
Place partagée, ouverte sur la Woluwe

⑨

Bergoje
Porosité entre le parc existant et l'espace public créé

⑩

Rouge-Cloître - ADEPS
Liaison haute, apaiser l'entrée de ville

1.C. STRATEGIE DE MOBILITÉ

1.c.1. Favoriser la réduction du trafic automobile

L'enjeu de la qualité de vie dans les quartiers est au centre des préoccupations. La réduction du trafic automobile vise ainsi à atténuer ses impacts sur la qualité de vie et la sécurité. L'objectif visé par la Région en termes de mobilité au sein du PRDD et du PRM est de diminuer globalement la perméabilité au trafic sur l'ensemble de la Région en travaillant prioritairement sur l'apaisement des quartiers (réduction du transit au profit de la circulation des transports publics, vélos et piétons) ainsi que sur la régulation des flux sur les grands axes (en contrôlant notamment le trafic en entrée de ville). Le projet de PAD s'inscrit dans ces objectifs régionaux.

La mobilité ne forme pas l'objectif principal du projet mais elle reste donc une condition préalable majeure pour le réaménagement radical de l'infrastructure et l'amélioration de la qualité de la vie dans les quartiers.

La voirie métropolitaine de la E411 représente en effet aujourd'hui une pénétrante majeure de la Région. Sa requalification en boulevard urbain implique une modération importante du trafic automobile sur cet axe. En effet, si la requalification de l'infrastructure routière en boulevard de 2x2 bandes en elle-même ne réduit pas en soit la capacité de l'axe, la suppression des éléments infrastructurels autoroutiers d'évitement des croisements qui l'accompagne, tels le viaduc Herrmann-Debroux ou les tunnels de Beaulieu, réduisent la capacité générale actuelle de l'axe Léonard-Delta.

Les études et simulations réalisées dans le cadre de l'élaboration du projet de PAD ont montré que la réduction de capacité engendrée par la requalification de l'infrastructure induisait de facto un report modal important vers les transports publics

et ce, notamment, bien en amont de l'axe Léonard-Delta. Cela démontre l'intérêt et l'effet positif sur les pratiques de mobilité d'un projet ambitieux de requalification urbaine d'une entrée de ville, comme le présent projet de PAD le propose. Ce report modal attendu n'est néanmoins pas suffisant à lui seul pour garantir une fluidité du trafic le long du futur boulevard urbain au vu de la capacité désirée pour celui-ci.

Pour répondre à ce constat, maintenir des qualités d'accessibilité et limiter la congestion pour le sud-est de la Région, les objectifs et les mesures préconisées par le projet de PAD Herrmann-Debroux sont dès lors très ambitieux au niveau de la mobilité.

La première mesure est le renforcement du report modal attendu par le développement de solutions alternatives au transport automobile permettant un transfert modal majeur. Comme repris dans le PRDD et le PRM, de nombreuses solutions sont à développer à des échelles dépassant celle du projet de PAD (RER, taxation, réseau cyclable étendu, P+R en dehors de la RBC).

La requalification de la voirie métropolitaine de la E411 nécessite également le développement de mesures de mobilité à l'échelle du projet de PAD et des quartiers alentours. Il s'agit de favoriser les piétons et les cyclistes et d'atténuer les impacts du trafic automobile sur la qualité de vie et la sécurité au sein des quartiers. Il faut donc rééquilibrer les espaces dédiés aux différents modes de déplacement et prévoir la protection et l'amélioration des conditions piétonnes et cyclistes dans les quartiers. Le trafic automobile sur le territoire du projet de PAD Herrmann-Debroux est ainsi à modérer en intervenant d'une part sur l'aménagement du boulevard urbain et le dessin de son infrastructure et, d'autre part, en intervenant sur la génération de déplacement induite par les développements prévus par le projet de PAD.

Le projet de PAD préconise dès lors 2 stratégies complémentaires qui sont développées ci-après:

- Une stratégie de mobilité à l'échelle métropolitaine visant à favoriser le report modal en amont de l'entrée de ville, qui s'inscrit dans la stratégie de mobilité à l'échelle de la RBC;
- Une stratégie de mobilité à l'échelle du projet de PAD et des quartiers alentours. Celle-ci se développe en 4 volets principaux:
 - Construire un hub de mobilité (un P+R étendu) disposant d'une connexion forte aux transports publics pour favoriser le report modal au sein de la RBC, en complément de la stratégie à l'échelle métropolitaine ;
 - Favoriser les modes actifs (piétons et cyclistes) et les transports publics;
 - Réduire l'infrastructure afin d'arriver à une capacité désirée pour la voirie métropolitaine Léonard - Delta et reconfigurer les schémas de circulation;
 - Adapter l'offre de stationnement automobile autorisée au sein des développements pour modérer la génération de déplacements automobiles induite, et favoriser les alternatives.

1.c.2. Stratégie de mobilité à l'échelle métropolitaine

Réduire le trafic automobile qui emprunte la voirie métropolitaine de l'E411 nécessite de développer une stratégie de mobilité à une échelle dépassant celle du présent projet de PAD, afin de favoriser le report modal le plus en amont possible des déplacements quotidiens. Cela implique dès lors une concertation entre la Région de Bruxelles-Capitale, la Région flamande et la Région wallonne sur les mesures concrètes à mettre en œuvre à l'échelle métropolitaine afin de favoriser le report modal.

Le projet de restructuration de l'axe E411 en boulevard urbain s'inscrit dans la stratégie de mobilité à l'échelle de la Région de Bruxelles-Capitale et de la zone métropolitaine:

- du Plan Régional de Développement Durable;
- du nouveau Plan Régional de Mobilité (GoodMove 2030) qui vise - entre autres - à réduire le volume des déplacements effectués en voiture dans, vers et depuis la région bruxelloise.

Comme nous l'avons déjà indiqué, les études et simulations réalisées dans le cadre de l'élaboration du projet de PAD ont montré que la réduction de capacité engendrée par la requalification de l'infrastructure induisait de facto un report modal important vers les transports publics et ce, notamment, bien en amont de l'axe Léonard-Delta. Celui-ci doit néanmoins être renforcé pour répondre à la capacité désirée sur le boulevard urbain.

Au vu des ambitions en terme de mobilité que nécessite la requalification de l'infrastructure routière, Le projet de PAD préconise 7 mesures spécifiques pour améliorer et renforcer les alternatives au déplacement en voiture:

- Le renforcement de l'offre de transports publics à l'échelle métropolitaine pour favoriser un report modal, notamment en lien avec la mise en œuvre du RER (offre de trains et bus). Une analyse complémentaire des lignes et des fréquences à renforcer devrait être menée ;

- L'analyse de l'offre existante et prévue actuellement de P+R situés proches des gares ou des arrêts de transports publics devrait être menée à l'échelle métropolitaine pour déterminer les localisations, les gammes d'alternatives à proposer en fonction des besoins de mobilité (mouvements entrants ou sortants de la RBC) (types de transports publics, zone de covoiturage, parking vélo, station de voiture partagées, ...) et les capacités de P+R nécessaires, en ce compris le hub de mobilité proposé dans le projet de PAD ;

- La création et la multiplication de l'offre de P+R situés hors de la Région de Bruxelles-Capitale, à proximité des gares ou des arrêts de transports publics. La création de ces P+R est complémentaire à la création d'un hub de mobilité sur le projet de PAD ;

- La création coordonnée d'un réseau cyclable de grande qualité à l'échelle métropolitaine, traversant les frontières régionales. Ce réseau cyclable devrait veiller à offrir des itinéraires continus soutenus par des infrastructures adaptées (pistes cyclables sur site propre, large, éclairée et limitant les points de conflit avec les autres modes). Une connexion à ce réseau interrégional, et un itinéraire cyclable est prévu dans le cadre du projet de PAD pour l'axe Léonard - Delta. Le développement de ce réseau à l'échelle métropolitaine devrait faire l'objet d'une analyse complémentaire;

- Le réaménagement du carrefour Léonard pour encourager les flux de rocade dans l'aménagement et la signalisation et marquer l'entrée de ville dès le ring ;

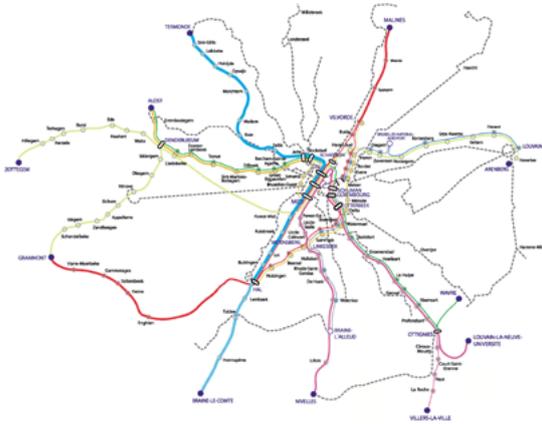
- Le choix d'orientations urbanistiques durables favorisant un recentrement autour des nœuds de transports publics;

- L'encouragement du télétravail, en lien avec l'évolution des technologies et du monde du travail, pour réduire le besoin de déplacements professionnels ;

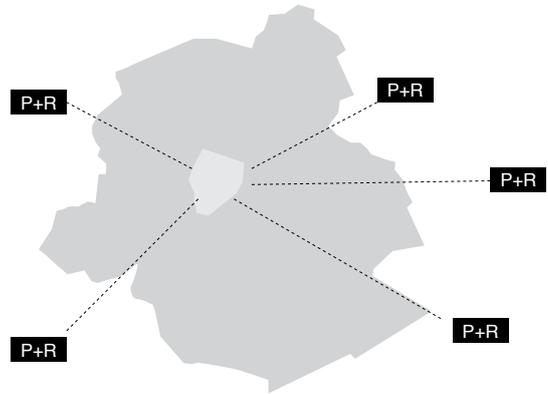
- Enfin, considérant que les infrastructures routières sont dimensionnées pour l'heure de pointe et qu'un nombre important de véhicules empruntant l'E411 à ces horaires ne sont occupés uniquement que par leur conducteur se rendant ou quittant le travail, favoriser le covoiturage et les navettes entreprises pourrait avoir des effets importants sur les flux en entrée de ville. Chaque densification du nombre de personne par véhicule amène en effet une diminution immédiate du nombre de véhicule circulant sur le tronçon, qui se répercute sur le dimensionnement de l'infrastructure routière et les nuisances. Contrairement aux mesures précédentes, favoriser le covoiturage et les navettes entreprises ne nécessitent pas d'investissements publics importants et peut être mis en place rapidement.

Les politiques existantes en Région de Bruxelles-Capitale telles que les Plan de Déplacements des Entreprises, les incitants (prime pour l'organisation de navette, etc.), les actions de sensibilisation à destination des entreprises et/ou du citoyen, sont à renforcer. Éventuellement, et en fonction du succès de cette politique, les véhicules utilisés pour le covoiturage ou les navettes entreprises pourraient utiliser certaines bandes de circulation réservées au bus. Cette mesure pourrait faire l'objet d'un projet-pilote.

Schéma «Stratégie de mobilité à l'échelle métropolitaine»



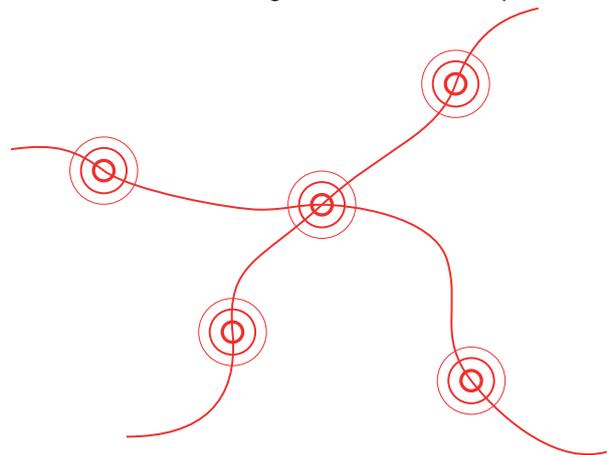
RER



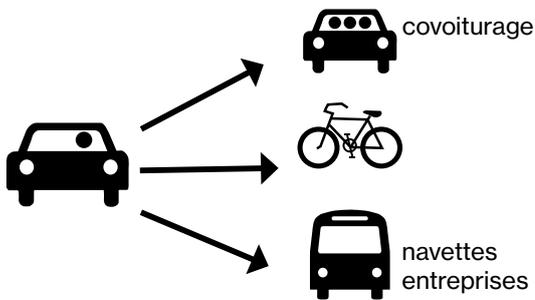
augmentation offre P+R
hors Région de Bruxelles-Capitale



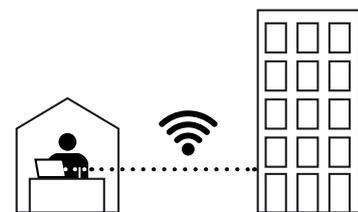
réseau cyclable
de grande qualité



recentrement
autour des noeuds
de transport en commun



transfert modal majeur



Télétravail

1.c.3. Stratégie de mobilité à l'échelle du projet de PAD

1.c.3.1. Hub de mobilité avec connexion forte aux transports publics

Le projet de PAD prévoit la mise en place d'un hub de mobilité avec connexion forte aux transports publics à l'entrée de ville de la voirie métropolitaine de l'E411. Ce hub a notamment comme objectif de permettre le report modal pour les automobilistes qui ne peuvent se reporter sur des alternatives à l'échelle métropolitaine. Il s'agit de conserver la fonction de parking existant actuellement en entrée de ville, notamment au niveau du P+R Delta, mais qu'il est nécessaire de réorganiser et de déplacer en amont du Boulevard du Souverain pour permettre d'atteindre la capacité désirée sur le boulevard le plus en amont possible et de supprimer le Viaduc Herrmann-Debroux.

Fonctionnellement, le hub de mobilité proposé se rapproche d'un parking relais (ou P+R) tels qu'ils existent actuellement. Il s'agit donc d'une infrastructure offrant un grand nombre d'espaces de stationnement à destination d'automobilistes leur permettant d'y laisser leur véhicule et de continuer leur trajet en transport public s'ils se rendent en ville, et inversement s'ils en sortent. En considérant le positionnement stratégique de cette infrastructure en entrée de ville, la diversité des pratiques et des besoins de déplacement, la diversification des alternatives au transport automobile, la présence d'un certain nombre de ligne de bus interrégionales et la possibilité d'un développement de celles-ci, le projet de PAD préconise de ne pas limiter à priori cette infrastructure de changement de mode déplacement à la seule fonction de parking relais (P+R) et propose dès lors la mise en place d'un « hub de mobilité ». Celui-ci pourrait aussi répondre à d'autres besoins de déplacements, en offrant notamment les infrastructures suivantes :

- des emplacements de stationnement réservés à des voitures partagées, permettant par exemple à des habitants de la RBC ne possédant pas de véhicule de sortir de la Région depuis le hub ;
- des emplacements sécurisés pour vélos, partagés ou non, permettant par exemple à des automobilistes

entrant dans la Région de continuer leur trajet à vélo ;

- des zones dédiées au covoiturage, permettant par exemple à un conducteur de déposer de manière sécurisée ses passagers qui continueraient leur trajet avec un autre mode ;
- des arrêts pour des bus interrégionaux express qui pourraient permettre de desservir d'autres P+R dans la zone métropolitaine ou des sites attracteurs situés à proximité du ring, etc.

En termes de capacité, le projet de PAD préconise la création d'un hub de 800 à 1.500 places, correspondant notamment à la réorganisation des places de parking actuellement existantes, qui sont partiellement utilisées comme P+R, au niveau du P+R Delta, sous le Viaduc Herrmann-Debroux et sous le Viaduc des Trois Fontaines. Une étude complémentaire devrait être menée pour déterminer la capacité et la programmation exacte du hub de mobilité.

Le hub de mobilité doit être connecté de manière forte à un réseau de transport public de haute capacité qui le relie au centre-ville, et cela, dès sa mise en service. Il y a donc lieu de prévoir le hub en lien avec le métro et/ou un tram à haut niveau de service sur site propre sur tout son tracé.

Après analyse de différentes alternatives, le projet de PAD préconise la construction du hub de mobilité sous l'assiette de l'E411 actuelle au niveau de la zone Stade d'Auderghem, qui nécessite le prolongement de l'accessibilité en transports publics. Prolonger la ligne de métro 5 au-delà de la station Herrmann-Debroux en suivant le tracé de l'E411 est techniquement très complexe et implique de reconstruire la station Herrmann-Debroux car elle est aujourd'hui dans l'axe de l'Avenue Joseph Chaudron.

Le projet de PAD propose dès lors de prolonger le réseau de tram pour desservir le hub de mobilité. Il s'agit de s'inscrire dans le Plan de Développement du Réseau

Structurant en projet de la STIB par le biais d'une scission de la ligne de tram 8 et le prolongement des deux lignes résultantes jusqu'à la zone Stade d'Auderghem – ADEPS pour connecter le hub de mobilité. Le Plan de Développement du Réseau Structurant de la STIB indique en effet que les contraintes d'exploitations amenées par les prolongements successifs de la ligne de tram 8 nécessitent de scinder celle-ci. Cette scission entraîne la création de 2 lignes distinctes nécessitant chacune un terminus technique. La zone Stade d'Auderghem - ADEPS est une zone pertinente pour localiser ces terminus.

La ligne 8 sera ainsi scindée en deux tronçons équilibrés : un tronçon Louise - ADEPS, correspondant à la fonction de radiale de cette ligne structurante ; et le tronçon ADEPS - Roodebeek (dans un premier temps), correspondant à la fonction de rocade. Les correspondances entre ces deux tronçons seront efficacement organisées au niveau d'Herrmann-Debroux, en lien avec la requalification préconisée par le projet de PAD. Cet arrêt offrira également aux deux tronçons une correspondance avec la ligne de métro 5. Ensuite les deux lignes rejoindront en site propre leur terminus au niveau de l'ADEPS où elles offriront aux usagers du hub de mobilité une offre de transport suffisante.

Cette solution permet ainsi également de rendre accessible aux bruxellois les sites de Rouge-Cloître, de l'ADEPS, du Stade d'Auderghem et de la Forêt de Soignes par un transport public efficace, tout en leur offrant une infrastructure de parking mutualisée.

Il est à noter que la cohabitation du prolongement des lignes de tram 8 jusqu'à la zone Stade d'Auderghem – ADEPS et du viaduc Herrmann-Debroux n'est techniquement pas garantie. Si la faisabilité technique est infirmée, une alternative temporaire de connexion du hub de mobilité pourrait être mise en place pendant la démolition du viaduc (par exemple par la mise en place de navettes bus).

Concrètement, le projet de PAD prévoit les actions suivantes:

- La réorganisation et la centralisation des places de P+R existantes dans un nouveau hub de mobilité situé sous l'assiette de l'E411 existante ;
- La connexion du hub de mobilité à un transport public efficace par le biais de la scission de la ligne 8 et de la prolongation des 2 lignes résultantes jusqu'à des terminus au niveau de l'ADEPS.



Schéma «Option de localisation du P+R du projet de PAD»

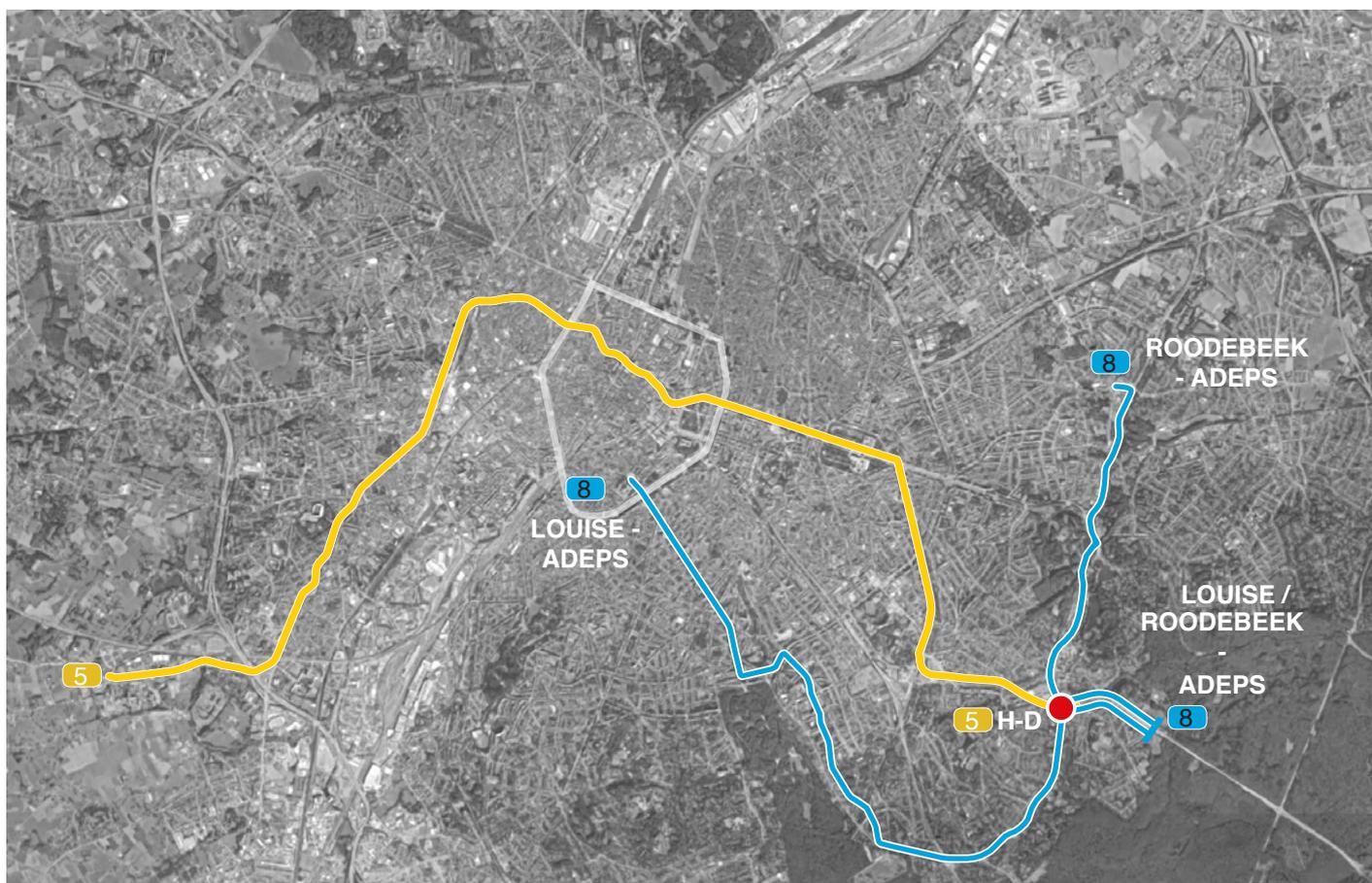


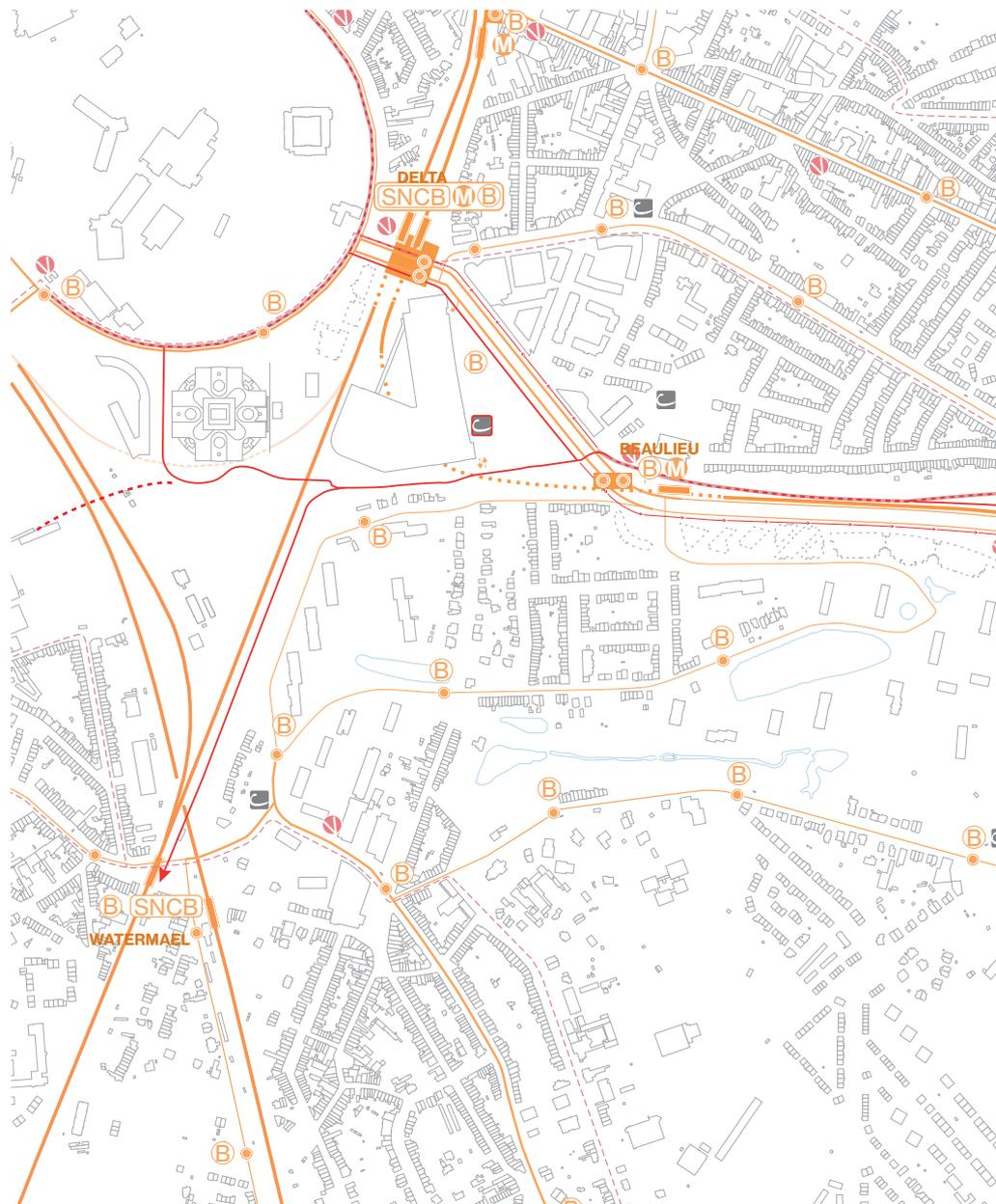
Schéma «P+R avec connexion forte aux réseaux de transports publics»

1.c.3.2. Modes actifs et transports publics

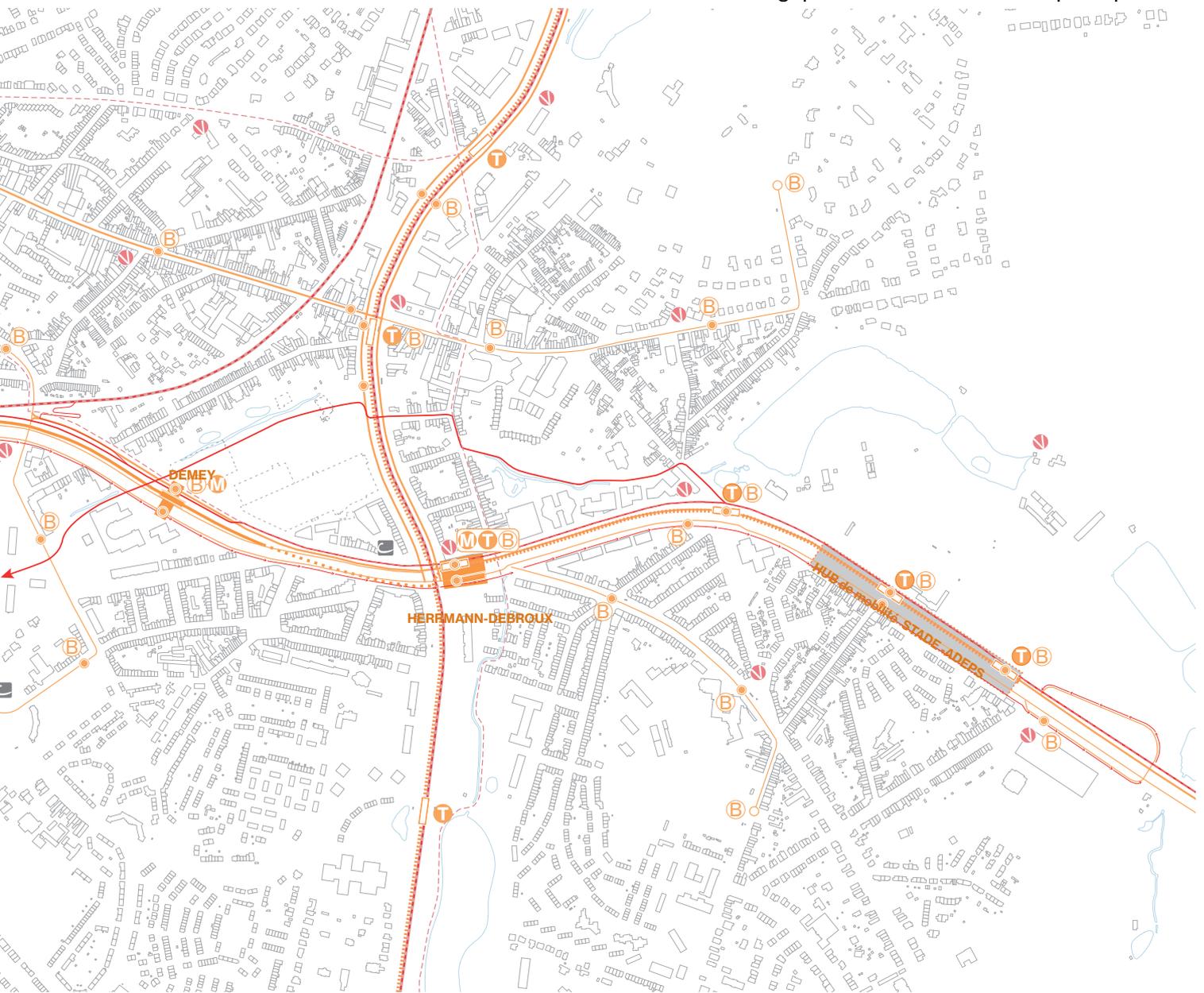
Le projet de PAD entend favoriser l'usage et la convivialité des déplacements par modes actifs et par les transports publics.

Pour augmenter les parts modales actives et de transport public, le projet de PAD propose les solutions suivantes:

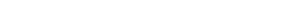
- La création d'un large espace continu le long du tracé de la voirie métropolitaine de la E411 destiné à accueillir de manière qualitative des infrastructures dédiées aux modes actifs ;
- L'amélioration de l'attractivité et de l'accessibilité des 4 stations de métro présentes sur le site du projet de PAD par les modes actifs v;
- L'amélioration des traversées de la voirie métropolitaine de la E411 et le renforcement des maillages local et supra-local de cheminements piétons et cyclistes. Il s'agit de favoriser les piétons et les cyclistes, leur protection et l'amélioration des aménagements aussi dans les quartiers alentours ;
- La création de places multimodales, destinées à favoriser les changements de modes de transports, entre modes actifs, métro, tram et bus ;
- Le renforcement de l'efficacité des transports en commun, avec notamment le prolongement de l'offre tram en site propre jusqu'à l'ADEPS ;
- La création de site propre pour les lignes de transports en commun utilisant la voirie métropolitaine de la E411. Là où des sites propres continus ne sont techniquement pas possible, le projet de PAD préconise la création de bandes dédiées aux bus en amont des carrefours. Si l'aménagement le permet, ces bandes pourraient éventuellement, selon les cas et selon leur utilisation, être utilisées également par les véhicules utilisés pour le covoiturage ou les navettes entreprises.

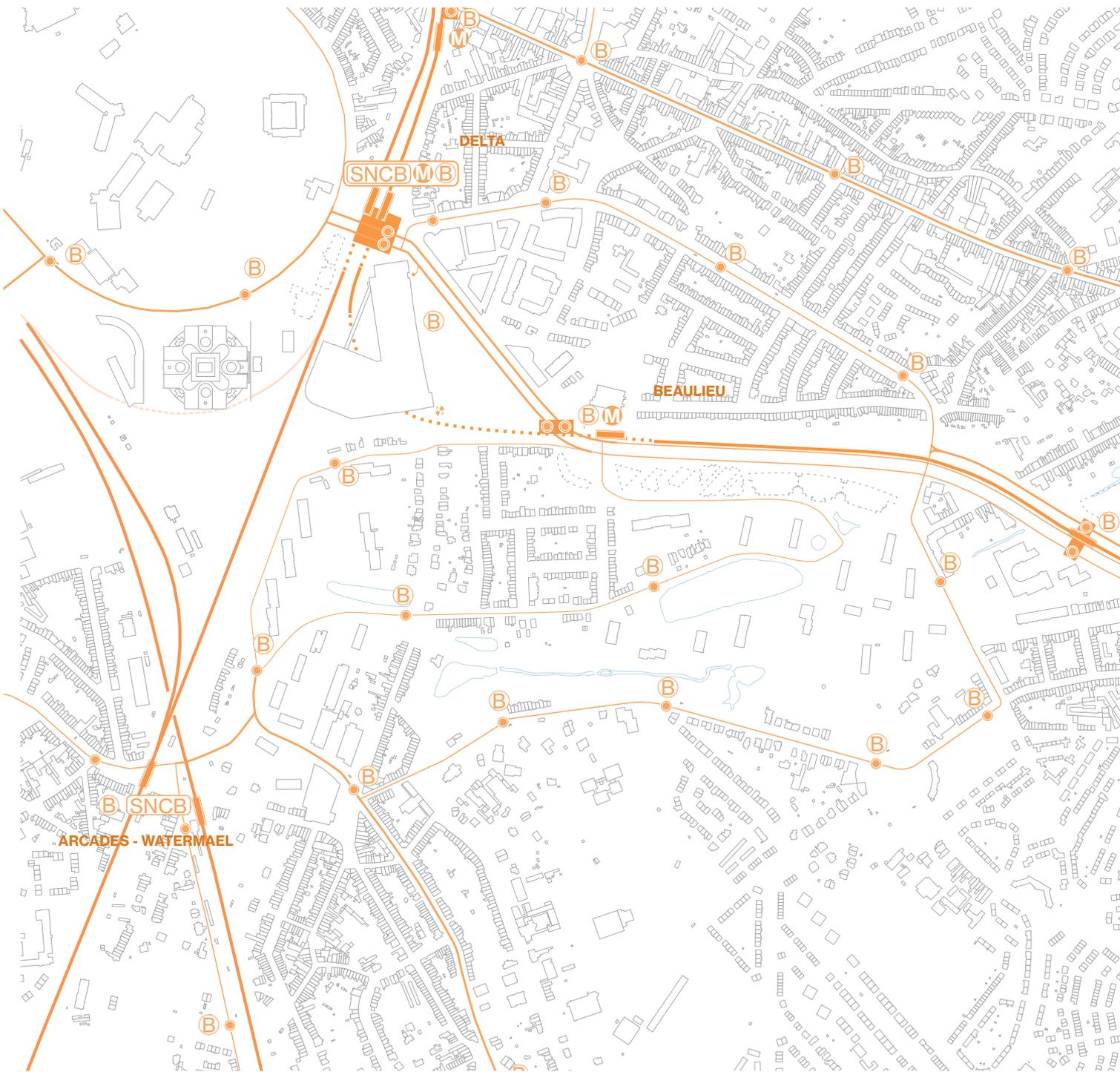


Carte stratégique «modes actifs et transports publics»

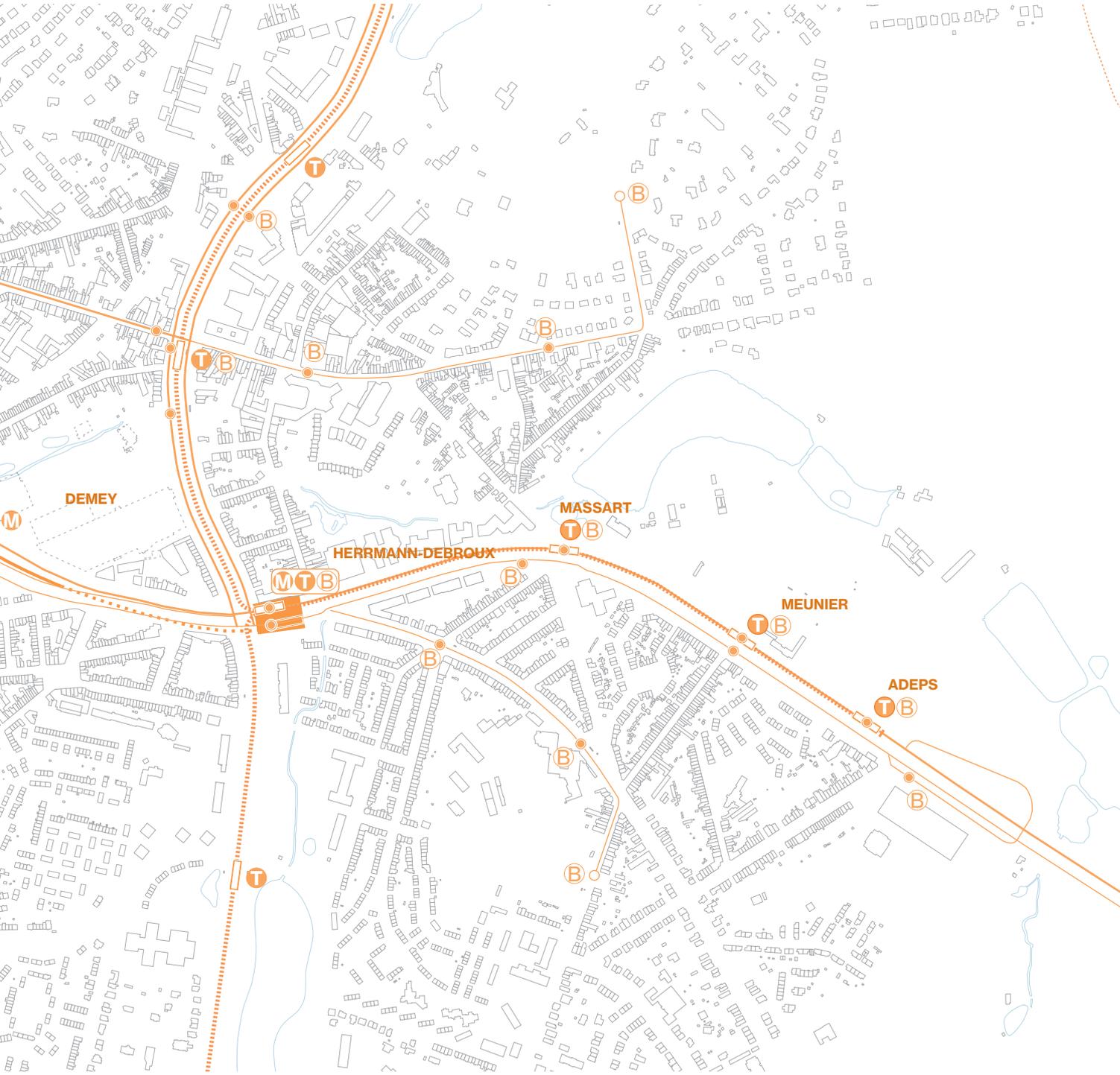


Légende

- | | | |
|---|--|--|
|  Ligne de métro |  Ligne de bus |  Station vilo |
|  Ligne de tram |  Point d'intermodalité |  Arrêt de bus |
|  Emplacement hub de mobilité (P+R) |  ICR |  Gare de train |
| |  Piste cyclable existante |  Station de métro |
| |  Nouvelle piste cyclable bidirectionnelle |  Arrêt de tram |
| |  Nouvelle piste cyclable unidirectionnelle | |

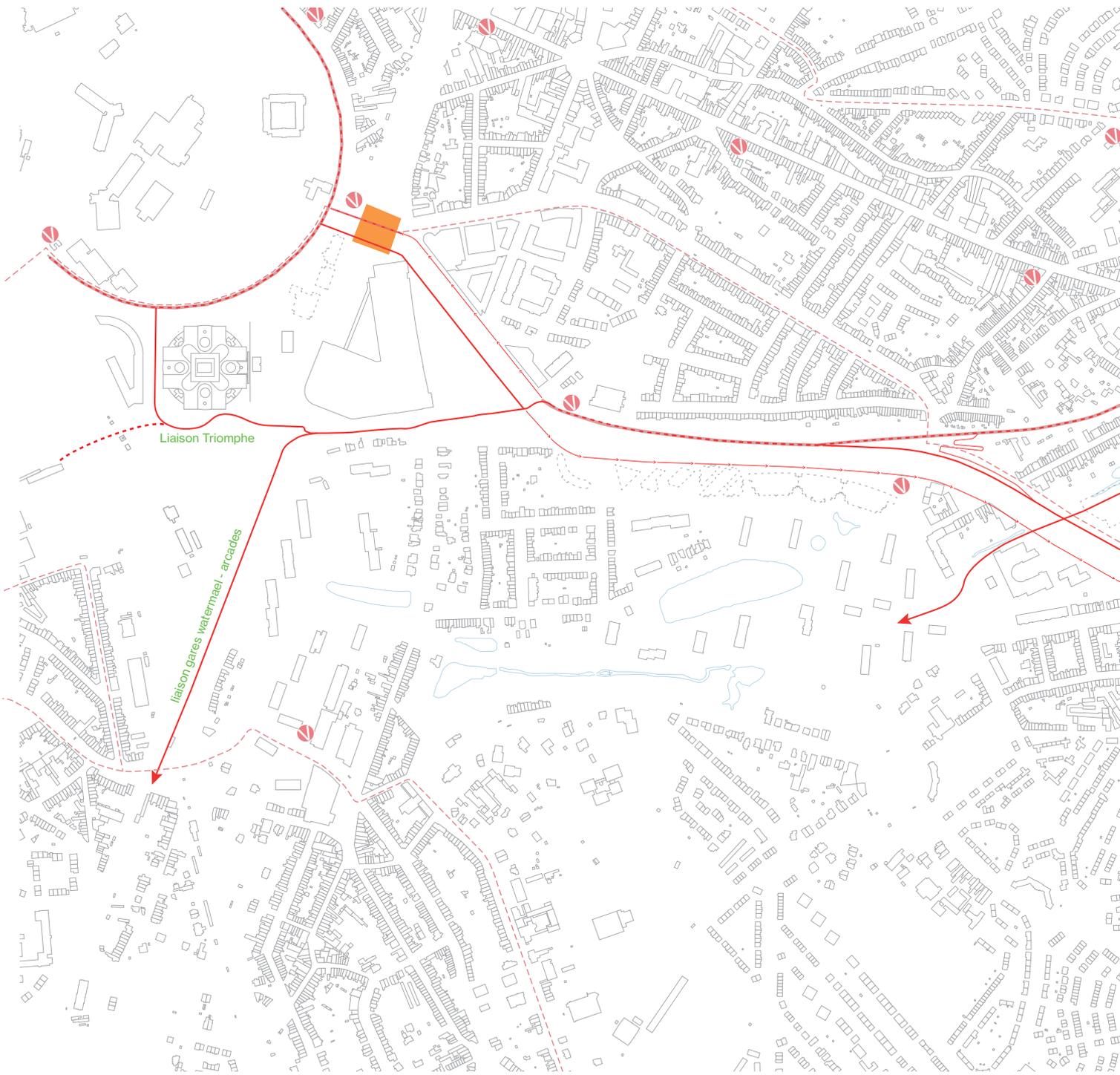


Carte stratégique «transports publics»



Légende

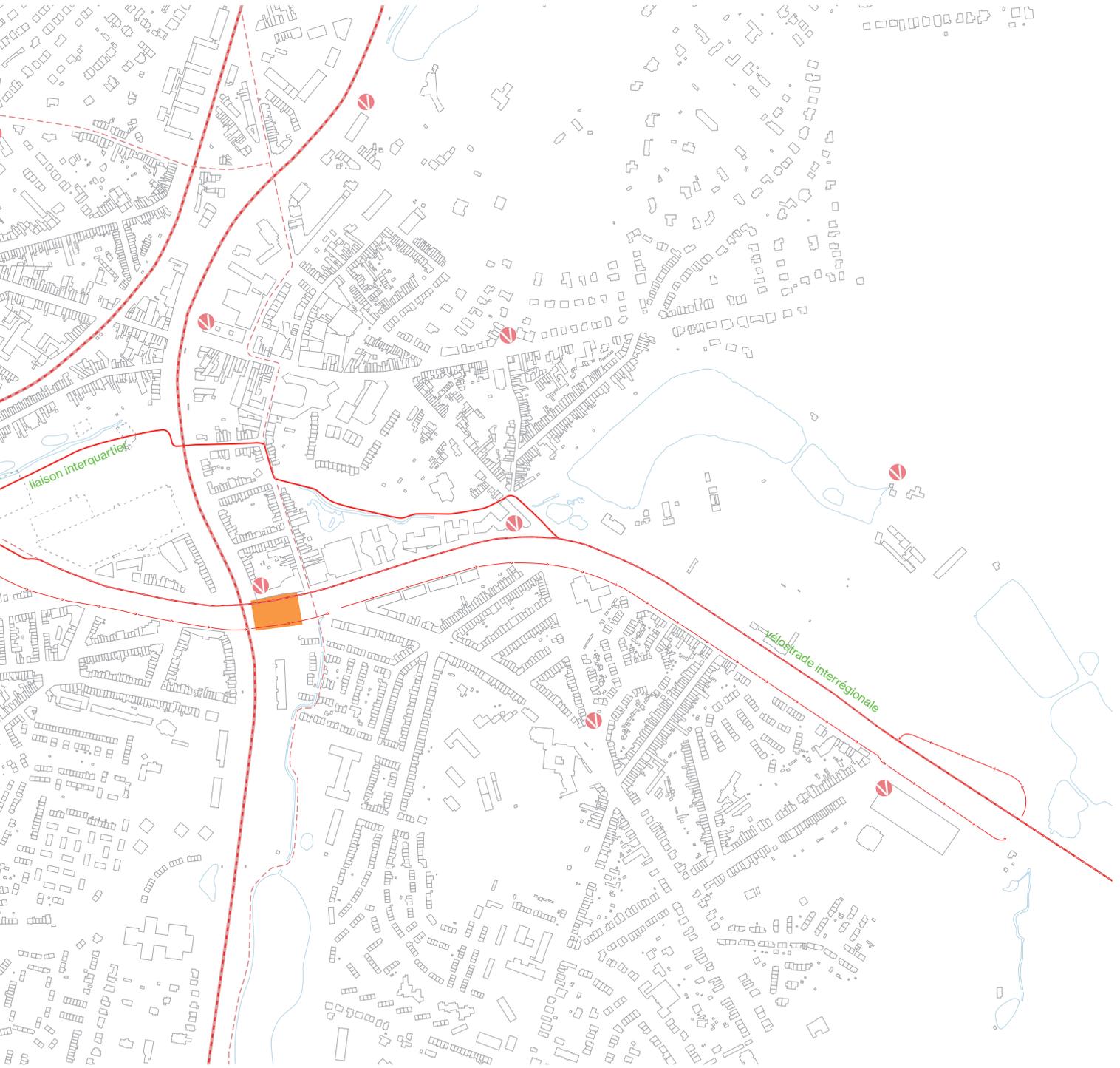
- Ligne de métro
- Ligne de tram
- Emplacement hub de mobilité (P+R)
- Ligne de bus
- Point d'intermodalité
- Arrêt de bus
- Gare de train
- Station de métro
- Arrêt de tram



Liaison Triomphe

Liaison entre watermael - arcades

Carte stratégique «modes actif»



Légende

- - - ICR
- Station vilo
- Piste cyclable existante
- Nouvelle piste cyclable bidirectionnelle
- > Nouvelle piste cyclable unidirectionnelle

1.c.3.3. Réduire l'infrastructure routière

Le projet de PAD préconise la réduction de l'empreinte infrastructurelle de la voirie métropolitaine de l'E411 et son réaménagement en boulevard urbain de 2x2 bandes de circulation automobile sur tout son parcours. Ce rétrécissement permet de donner à la E411 un caractère urbain en reconvertissant les espaces gagnés en des espaces publics qualitatifs sur son parcours. Outre leur intérêt pour la qualité de vie, ces espaces gagnés sur l'infrastructure routière permettent également la création d'infrastructures continues dédiées aux modes actifs et la création de site propre pour les bus et tram qui favorise l'usage et la convivialité des déplacements par modes actifs et par les transports publics, et donc l'utilisation d'alternatives à l'automobile.

Le projet de PAD propose dans ce cadre le réaménagement des jonctions entre la voirie métropolitaine de l'E411 et les voiries transversales sous la forme de carrefours positionnés au niveau du sol. Cette suppression des éléments infrastructurels autoroutiers d'évitement des croisements, tels le viaduc Herrmann-Debroux ou les tunnels de Beaulieu, réduisent la capacité générale actuelle de l'axe Léonard-Delta. En effet, ce sont alors ces carrefours qui déterminent la capacité réelle de l'axe (celle-ci étant dépendante du nombre de véhicules pouvant passer par phase de feux par exemple). A ce titre, les études et simulations ont montré que le carrefour à la jonction du Boulevard du Souverain et de l'axe Léonard Delta est le point déterminant du réseau.

Ce constat a comme corollaire que la capacité désirée de l'axe Léonard-Delta en entrée de ville est dès lors celle du carrefour avec le Boulevard du Souverain. Tout offre de capacité supérieure à celle du carrefour provoquera un effet d'entonnoir.



Vue dans la Forêt de Soignes vers le Carrefour Léonard:
Situation existante



Illustration situation future possible



Vue à hauteur de Stade vers Herrmann-Debroux:
Situation existante



Illustration situation future possible

Illustrations: réduction de l'infrastructure routière au profit de la création d'espaces publics qualitatifs accueillant des infrastructures dédiées aux modes actifs et transports publics



Vue de Demey vers Herrmann-Debroux:
Situation existante



Illustration situation future possible



Vue d'Herrmann-Debroux vers le Carrefour Léonard:
Situation existante



Illustration situation future possible



Vue de Beaulieu vers Delta:
Situation existante



Illustration situation future possible

Concrètement, le projet de PAD préconise les actions suivantes:

- Le réaménagement de la voirie métropolitaine de l'E411 en un boulevard urbain de 2x2 bandes de circulation;
- La limitation de la vitesse à 50 km/h dès le Carrefour Léonard;
- La création de carrefours au niveau du sol pour les jonctions avec les voiries principales ponctuant le parcours de la voirie métropolitaine de l'E411: Chaussée de Wavre, Boulevard du Souverain, Boulevard des Invalides et Avenue de Beaulieu;
- La préservation du Viaduc des Trois-Fontaines et l'optimisation des continuités paysagères sous celui-ci ;
- La suppression du Viaduc Herrmann-Debroux;
- Afin d'éviter que le carrefour avec le Boulevard du Souverain ne soit un goulet d'étranglement, la limitation des flux en entrée de ville vers le carrefour à une bande sur le tronçon Léonard-Adeps. L'autre bande est réservée pour les usagers se rendant au hub de mobilité ;
- Le prolongement de la bande bus en entrée de ville ;
- La suppression du viaduc routier de Watermael (mais la conservation du viaduc du métro et de la partie nord pour les modes actifs) ;
- Le remblaiement des trémies et tunnels au niveau de Beaulieu pour venir créer un niveau de ville cohérent ;
- L'élargissement du pont Delta au bénéfice des modes actifs.
- Les aménagements des voiries visent à réduire les nuisances acoustiques de celles-ci et à atteindre les objectifs du plan de lutte et de prévention du bruit et des vibrations en RBC.

Schéma «Conséquences sur l'infrastructure existante»

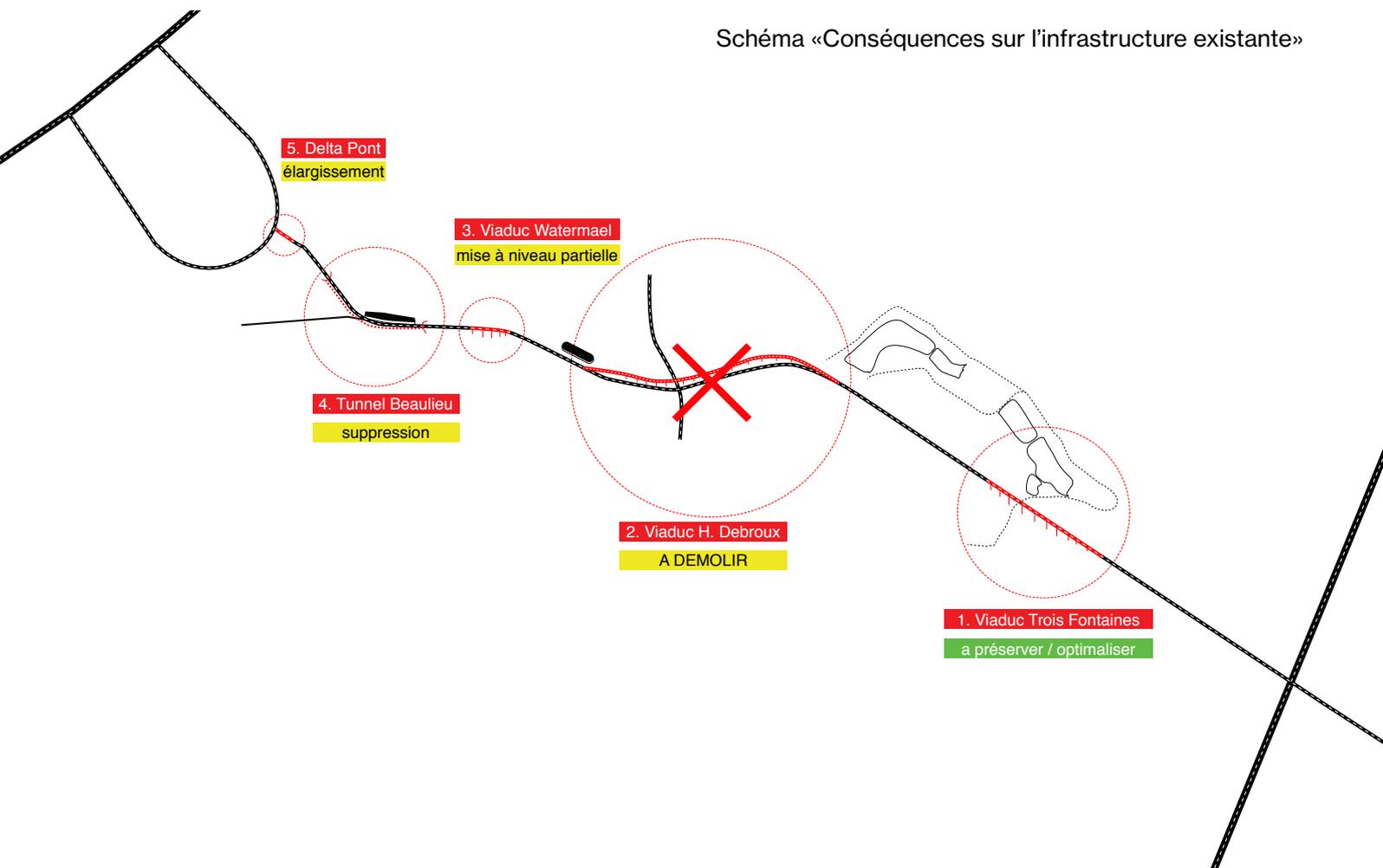
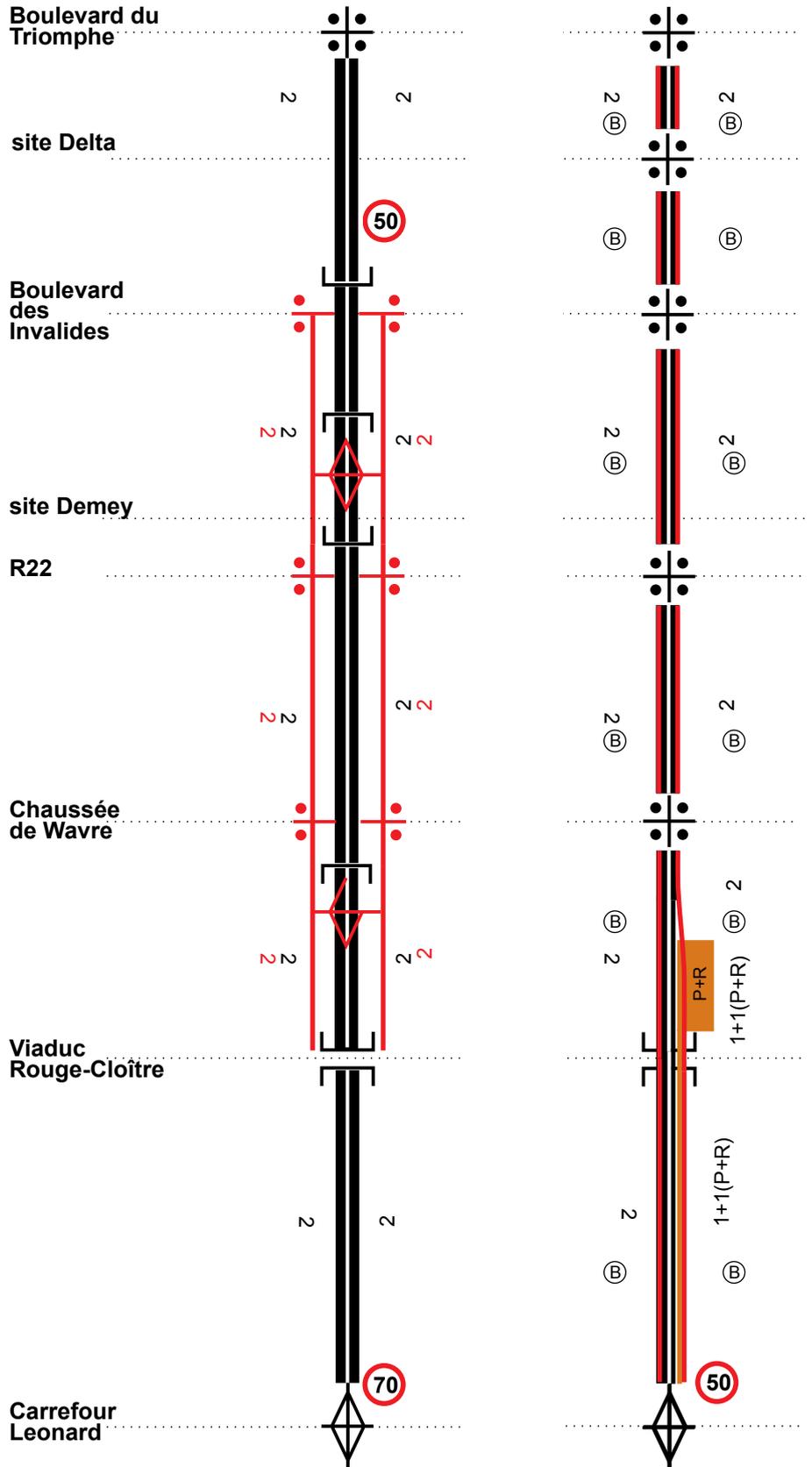


Schéma «Réaménagement de l'infrastructure en boulevard urbain»

Situation actuelle Proposition projet de PAD



- 70** max. 70 km/h chaussée principale
- 50** max. 50 km/h chaussée

- jonctions**
- feu de circulation
 - feu de circulation
 - accès chaussée principale - chaussée latérale

- bandes chaussée principale
- bandes chaussée latérale
- (B) bus
- chaussée principale/ viaduc
- chaussée latérale au niveau de sol
- boulevard 2x2
- 1 bande
- bande accès P+R



Carte stratégique «voiries»



Légende

← ← Voirie principale
2 bandes de circulation

← Voirie secondaire

← ····· Voirie de desserte locale - espace partagé

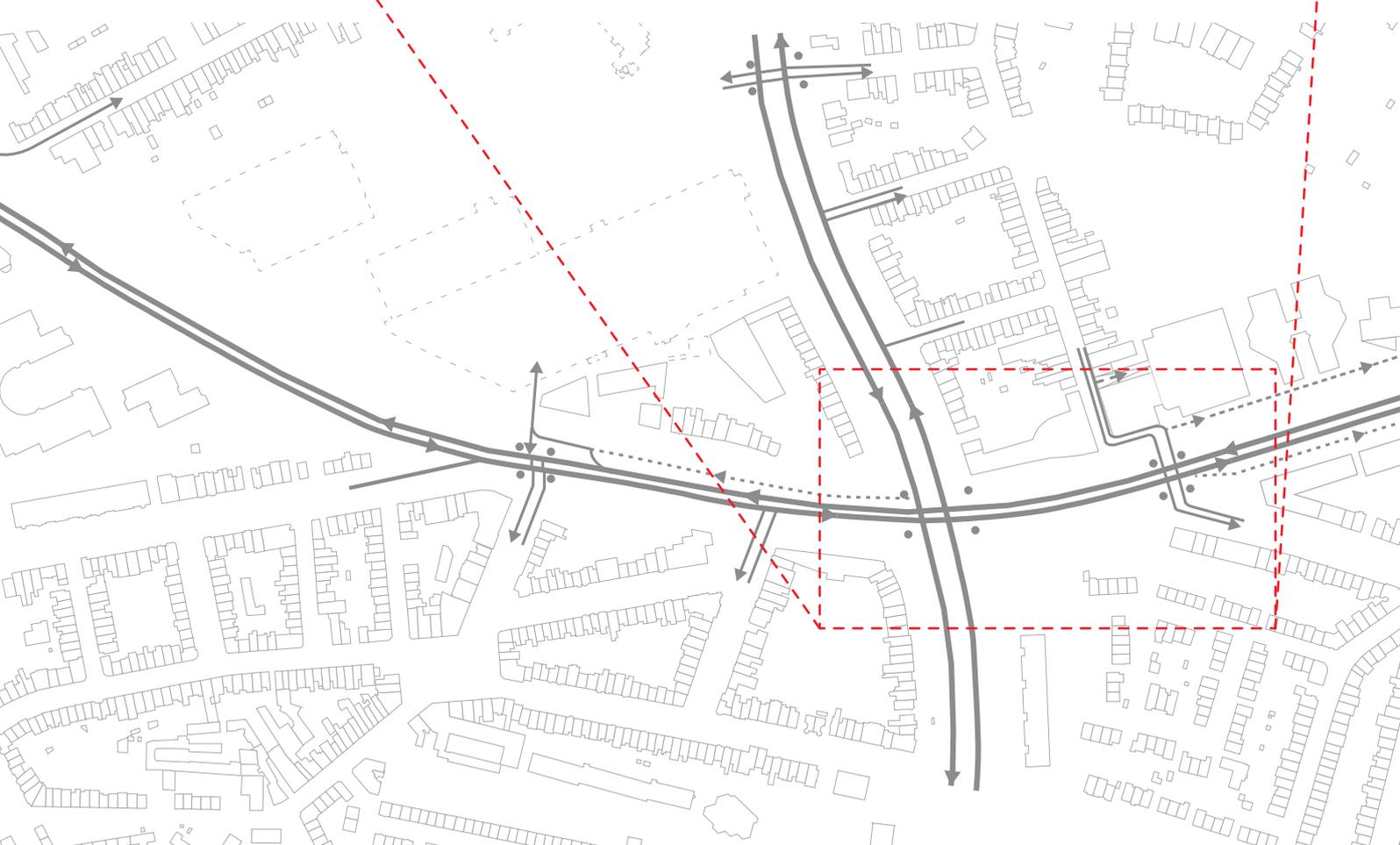
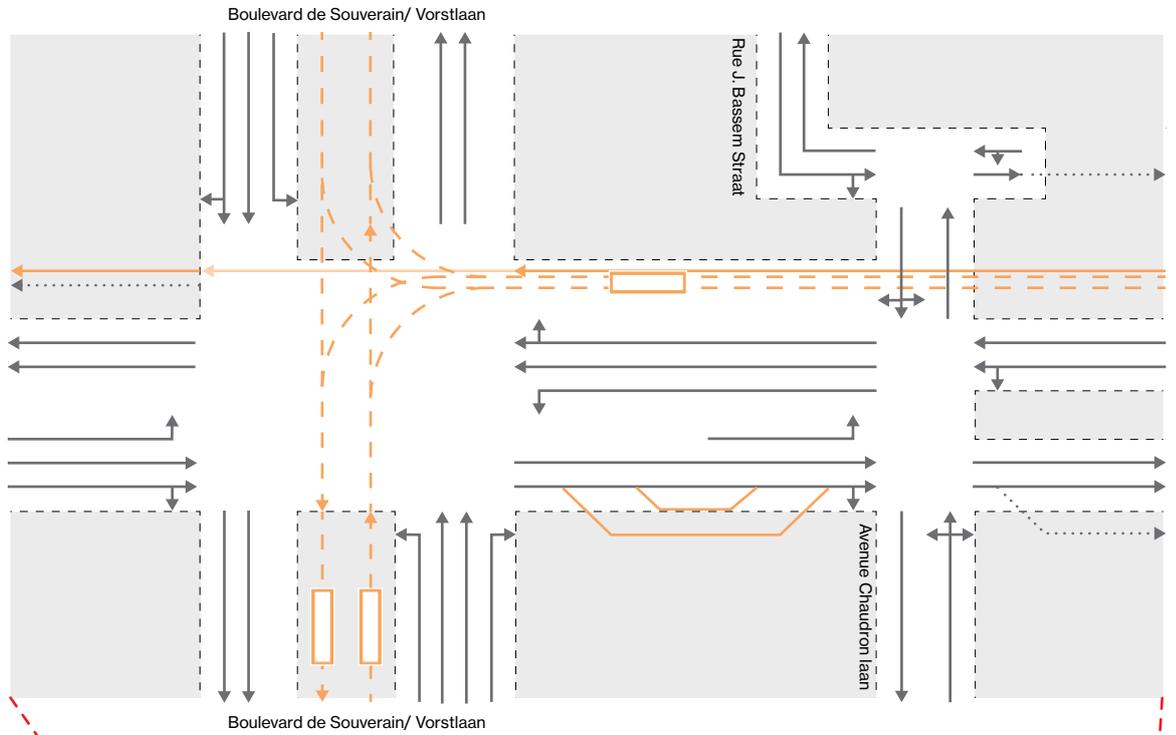
▭ Emplacement hub de mobilité (P+R)

 Station Cambio

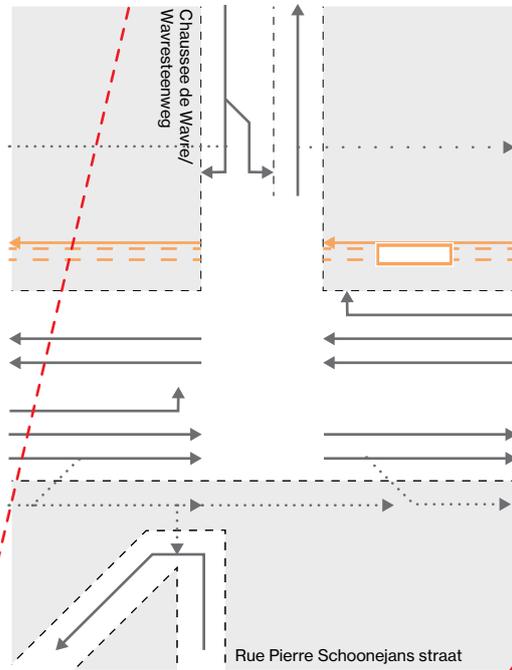
 Station Cambio projecte

CALIBRAGE DES CARREFOURS

CARREFOUR BOULEVARD DU SOUVERAIN

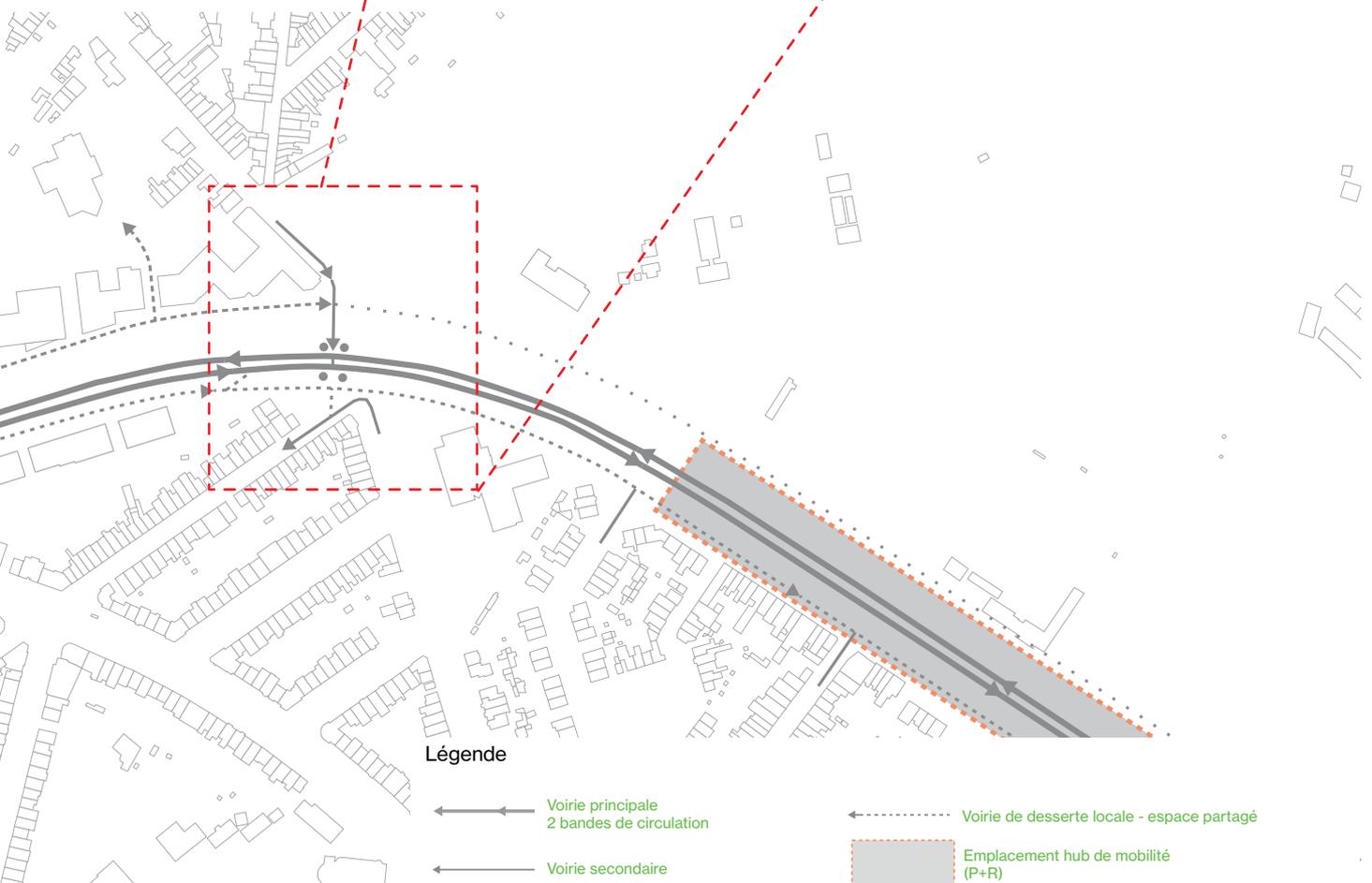


CARREFOUR CHAUSSÉE DE WAVRE (DOUBLE SENS)



Légende

- ← Voirie
- ⋯ Voirie de desserte locale / espace partagé
- ⋯ Espace partagé uniquement accessible au service de secours
- ← Site propre bus
- ⋯ Ligne de tram et arrêt
- ▭ Ligne de métro ou de chemin de fer en surface



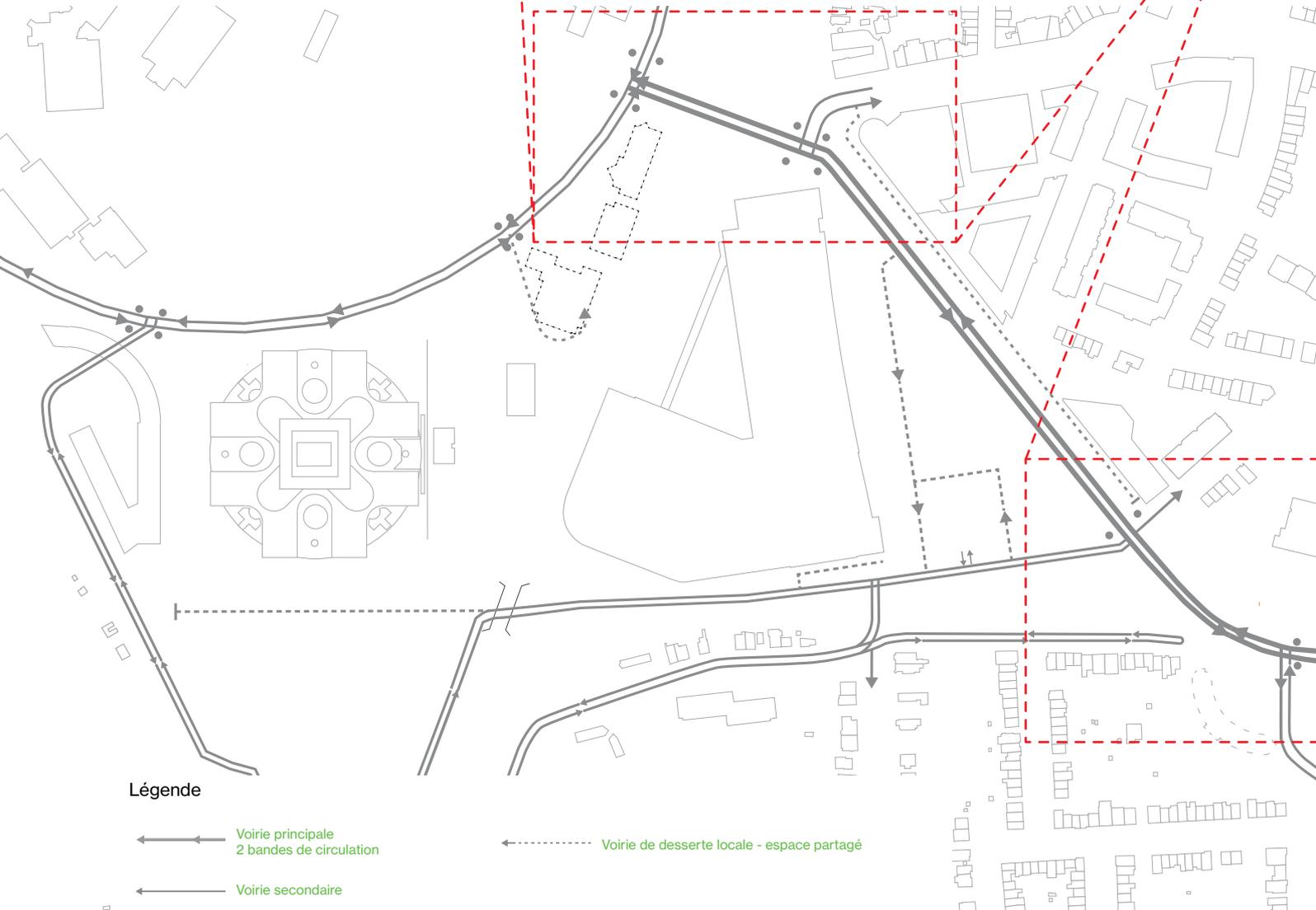
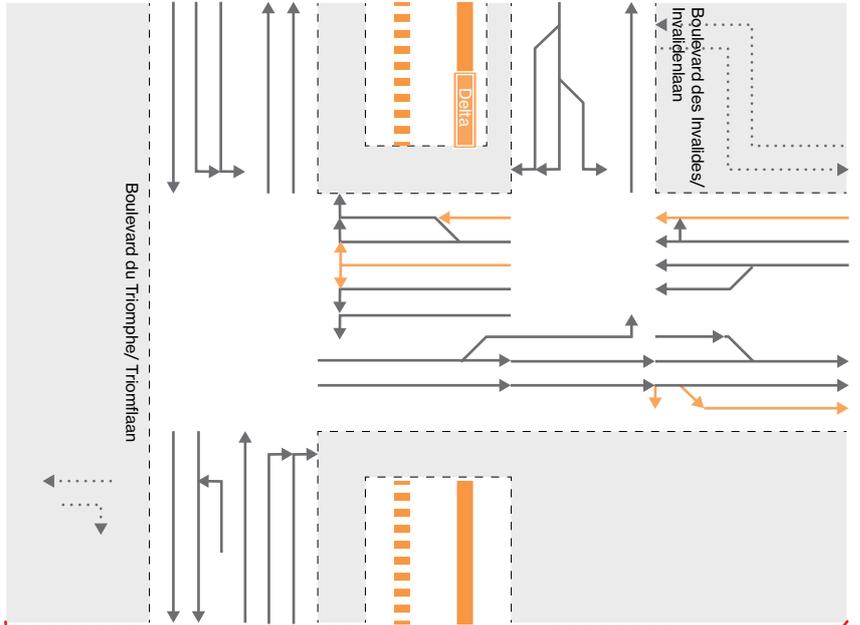
Légende

- ← Voirie principale 2 bandes de circulation
- ← Voirie secondaire
- ⋯ Voirie de desserte locale - espace partagé
- ▭ Emplacement hub de mobilité (P+R)

CARREFOUR BOULEVARD DU TRIOMPHE

Légende

-  Voirie
-  Voirie de desserte locale / espace partagé
-  Site propre bus
-  Ligne de tram et arrêt
-  Ligne de métro ou de chemin de fer en surface

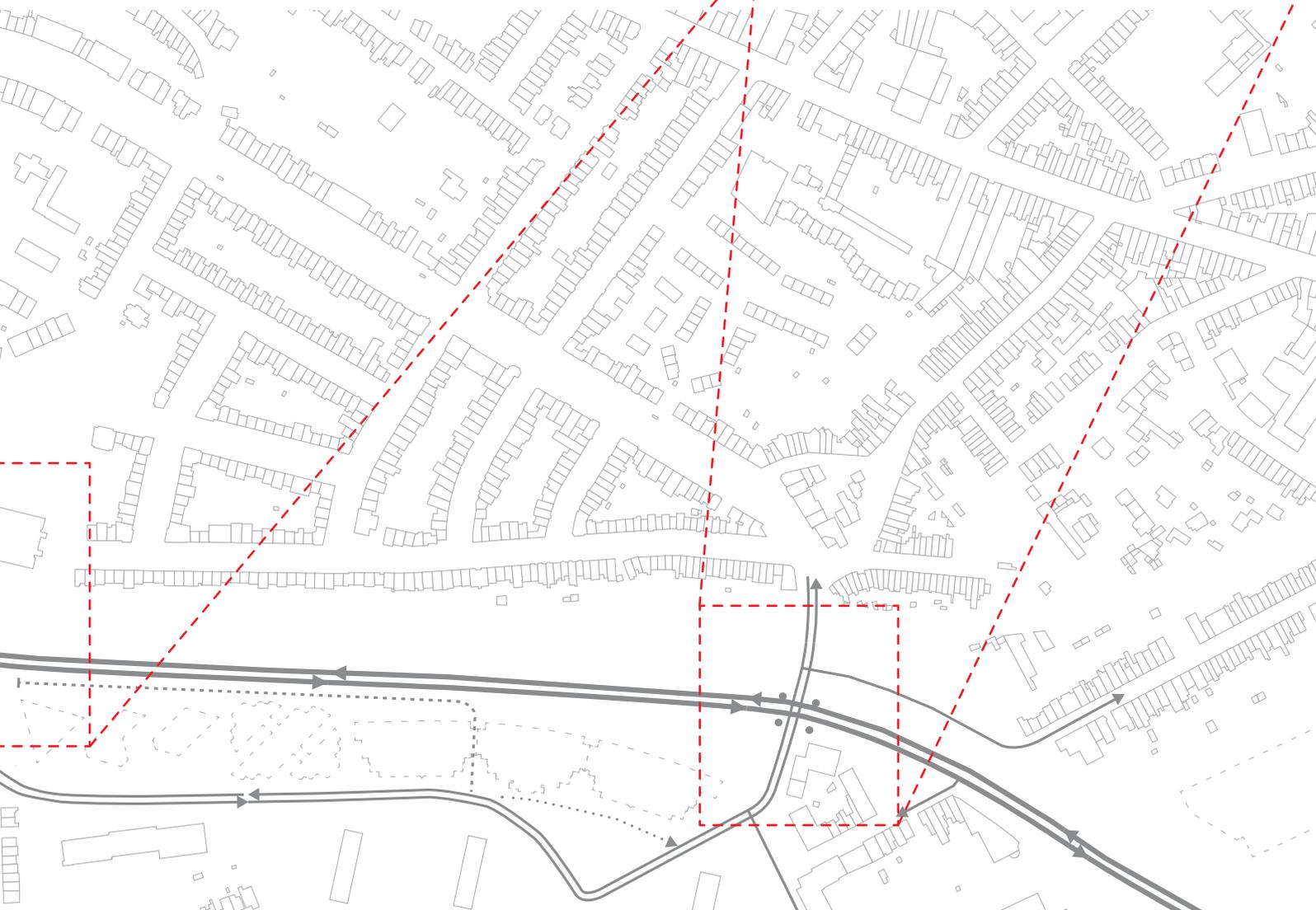
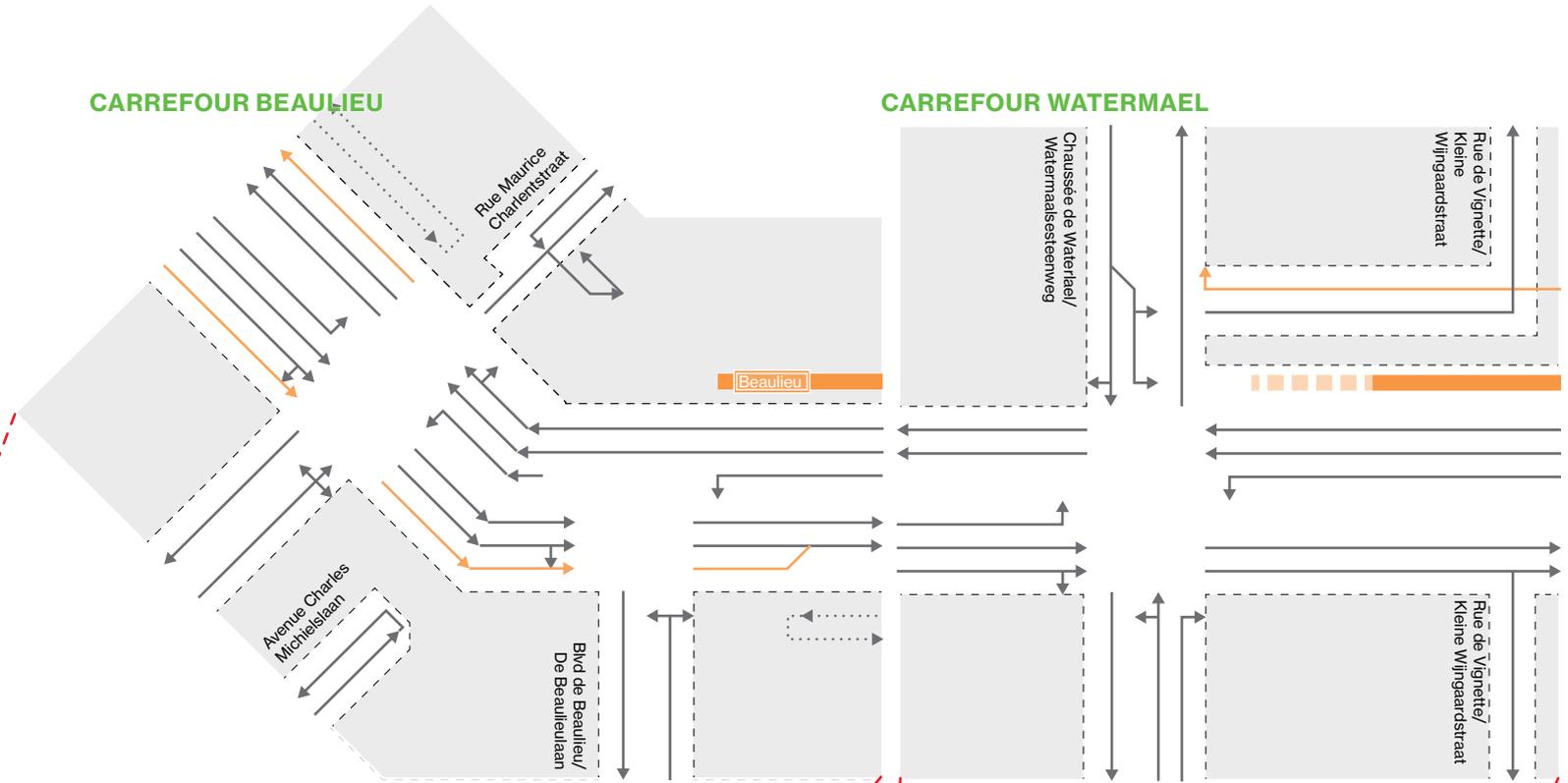


Légende

-  Voirie principale 2 bandes de circulation
-  Voirie secondaire
-  Voirie de desserte locale - espace partagé

CARREFOUR BEAULIEU

CARREFOUR WATERMAEL



1.c.3.4. Stationnements

La modération du trafic automobile sur le territoire du projet de PAD nécessite d'intervenir sur la génération de déplacements qui pourrait être induite par les développements prévus dans le cadre du projet de PAD. Il s'agit d'une question de développement urbain cohérent avec les ambitions, objectifs et les moyens mis en œuvre au sein du projet de PAD. Ainsi, le projet de Plan d'Aménagement Directeur prévoit non seulement la réduction de l'infrastructure routière et de sa capacité mais également le développement de toute une série de mesures visant à favoriser les alternatives durables en termes de transport, ainsi que la création d'une vie urbaine active et mixte, centrée sur des espaces publics qualitatifs. En cohérence avec ces éléments, le projet de PAD a intégré comme objectif de privilégier les zones bien accessibles par modes actifs et transports publics pour l'implantation de programmes générant une attraction importante.

Il serait ainsi dommageable que les développements urbains proposés par le projet de PAD génèrent malgré tout des déplacements automobiles qui viendraient augmenter le besoin de capacité et la congestion alors que le projet de PAD vise à réduire l'emprise de la voiture pour améliorer la qualité de vie.

La meilleure manière d'éviter que les développements urbains ne génèrent des déplacements automobiles non-désirés est de limiter la facilité et l'attrait de ce mode de déplacement pour rejoindre lesdits programmes en intervenant sur l'offre de stationnement disponibles pour/au sein de ceux-ci.

Le projet de PAD préconise dès lors la limitation des nombres de places de parking autorisées en fonction des besoins réels compte tenu des alternatives disponibles ou prévues dans le cadre du projet de PAD.

A l'heure actuelle, l'offre de stationnement en dehors des voiries est encadrée au niveau régional par le Règlement Régional d'Urbanisme, plus précisément au sein du Titre VIII « Les normes de stationnement en dehors de la voie publique ». Le RRU étant un outil réglementaire connaissant des mises à jour régulières en fonction des politiques régionales, au contraire d'un projet de PAD qui fixe en un temps T les grands principes d'aménagement du territoire qu'il vise, il est logique que l'offre de stationnement au sein du territoire du projet de PAD continue d'être encadrée par le RRU.

Néanmoins, les ambitions du projet de PAD Herrmann-Debroux en termes de mobilité et d'amélioration de l'accessibilité en transports publics et modes actifs nécessitent une mise en cohérence.

**Concrètement, le projet de PAD
préconise les mesures suivantes :**

- Une mise à jour de la carte des zones d'accessibilité COBRACE visée au titre VIII du RRU en fonction des améliorations prévues en termes de mobilité et d'amélioration de l'accessibilité en transports publics et modes actifs au sein du territoire du projet de PAD et une prise en compte des infrastructures pour les modes actifs ;
- Une réflexion sur les ratios préconisés par zones et types d'activités en fonction des ambitions de densité portées par le projet de PAD ;
- Une réflexion sur l'intégration des offres de véhicules partagés ;
- Un accompagnement en général des demandeurs afin qu'ils élaborent une politique de mobilité cohérente avec les objectifs du projet de PAD ;
- Un accompagnement des programmes de bureaux afin qu'ils développent au sein de leur entreprise des politiques favorisant les alternatives à l'automobile (covoiturage, navette entreprise, télétravail,...) ;
- Favoriser une offre de stationnement en dehors des voiries dans des immeubles reconvertis plutôt qu'en sous-sol, tout en respectant les prescriptions relatives aux liserés de façades actives, pour faciliter la mutualisation, la diminution et la reconversion de ces infrastructures ;
- Une attention particulière à la capacité désirée en termes de flux automobile du boulevard urbain lors de la délivrance des permis autorisant des places de stationnement.

Enfin, le projet de PAD recommande l'obligation de réalisation d'une étude de mobilité/d'incidence pour les nouvelles demandes concernant des développements importants.



Carte de synthèse «Stratégie de mobilité à l'échelle du projet de PAD»

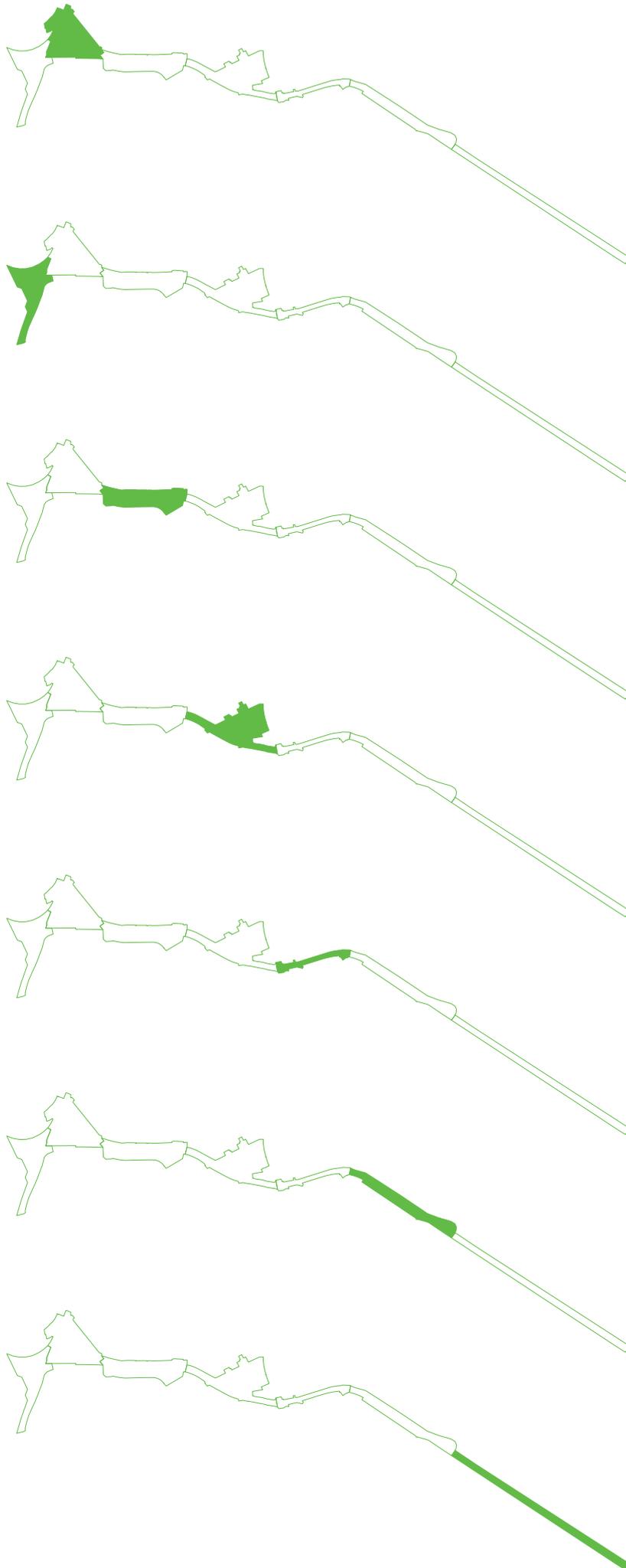


Légende

- | | | | | | |
|--|--|--|--|--|------------------|
| | Voirie principale
2 bandes de circ. | | Ligne de bus | | Station vilo |
| | Voirie secondaire | | Point d'intermodalité | | Arrêt de bus |
| | Ligne de métro | | ICR | | Gare de train |
| | Ligne de tram | | Piste cyclable existante | | Station de métro |
| | Emplacement hub de mobilité
(P+R) | | Nouvelle piste cyclable
bidirectionnelle | | Arrêt de tram |
| | | | Nouvelle piste cyclable
unidirectionnelle | | Station Cambio |



2. OPTIONS STRATÉGIQUES PAR SITE



Les principes de développement sont définis dans ce chapitre.

Au vu de l'échelle du projet de PAD, et afin de pouvoir définir plus précisément les aspects stratégiques qui structurent l'ensemble des sites, une découpe site par site a été réalisée.

- Le premier site **Delta** rassemble les sites en accroche « Triomphe », occupé par les bâtiments à l'angle du Boulevard du Triomphe et de l'Avenue de Beaulieu, et « Delta P+R & dépôt STIB », zone occupée par le dépôt de la STIB et le parking de dissuasion, et les espaces publics attenants ;
- Le deuxième site **Triangle** concerne le site en accroche « Triangle Delta », actuelle friche ferroviaire, et les espaces publics attenants ;
- Le troisième site **Beaulieu** concerne le site en accroche « Beaulieu », occupé par les bureaux de la commission européenne, et les espaces publics attenants ;
- Le quatrième site **Demey** concerne le site en accroche « Demey », occupé notamment par le centre commercial, et les espaces publics attenants ;
- Le cinquième site **Herrmann-Debroux** concerne les espaces publics situés entre le Boulevard du Souverain et de la Chaussée de Wavre ;
- Le sixième site **Stade-ADEPS** concerne les espaces publics situés entre la Chaussée de Wavre et le viaduc des Trois Fontaines ;
- Le septième et dernier site **Forêt de Soignes** concerne l'infrastructure routière entre le viaduc des Trois Fontaines et le carrefour Léonard.

Cette découpe permet d'aborder avec précision les spécificités de chaque site sur lesquels se déploie la vision d'ensemble. Ils sont ensuite eux-mêmes découpés en différents sites qui permettent de spécifier les aspects stratégiques. Ceux-ci sont ensuite décrits sites par sites, tant sur les aspects liés aux espaces ouverts, que sur ceux relatifs aux zones bâties.

La légende des illustrations se trouve à la page 219.

SITES



①

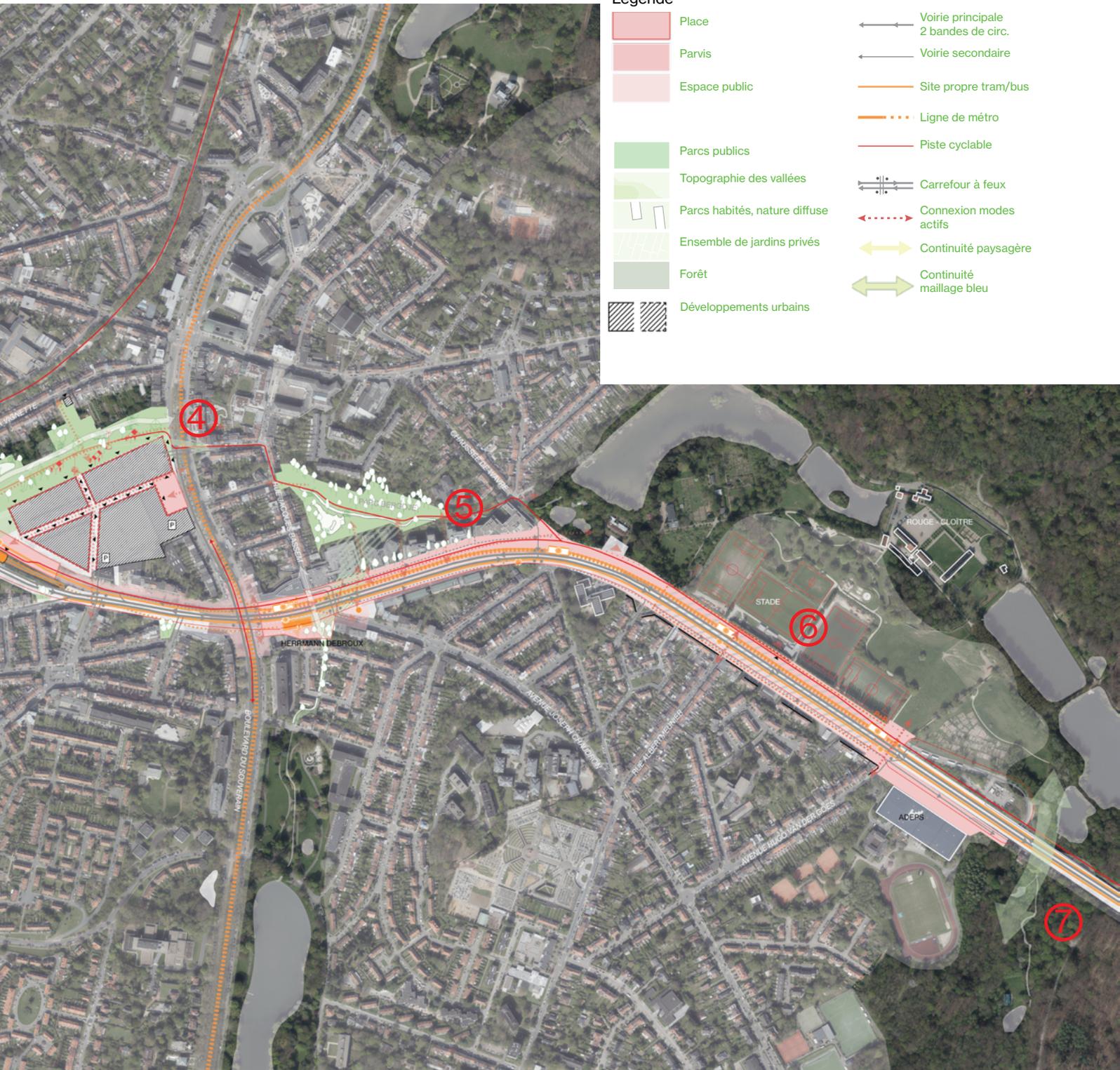
Delta

②

Triangle

③

Beaulieu



④

Demey

⑤

Herrmann-
Debroux

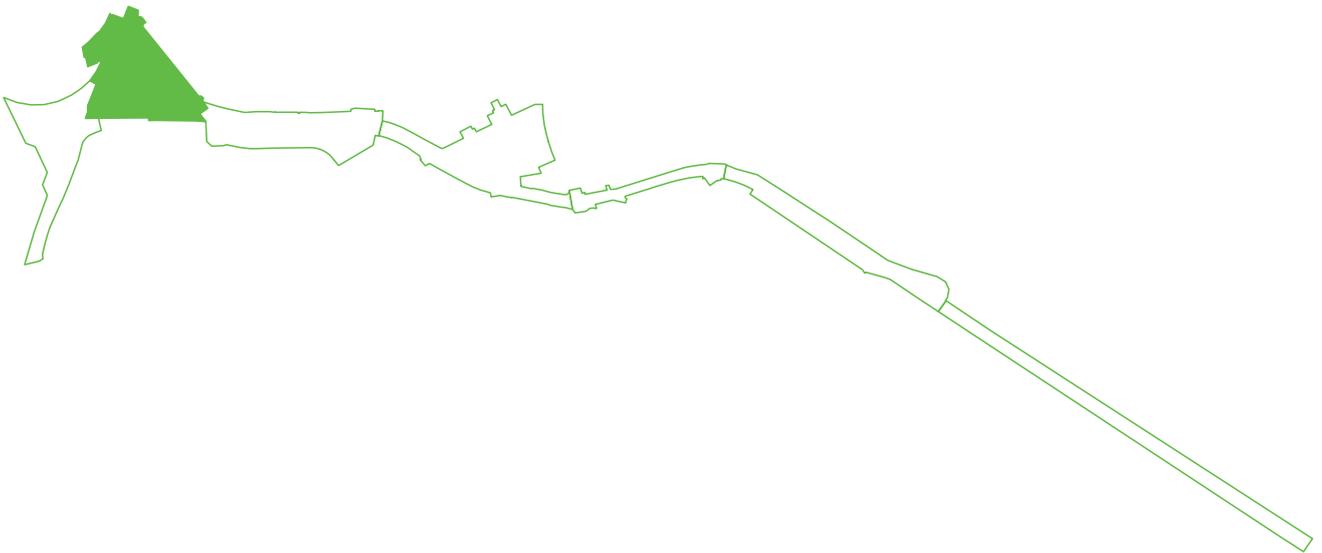
⑥

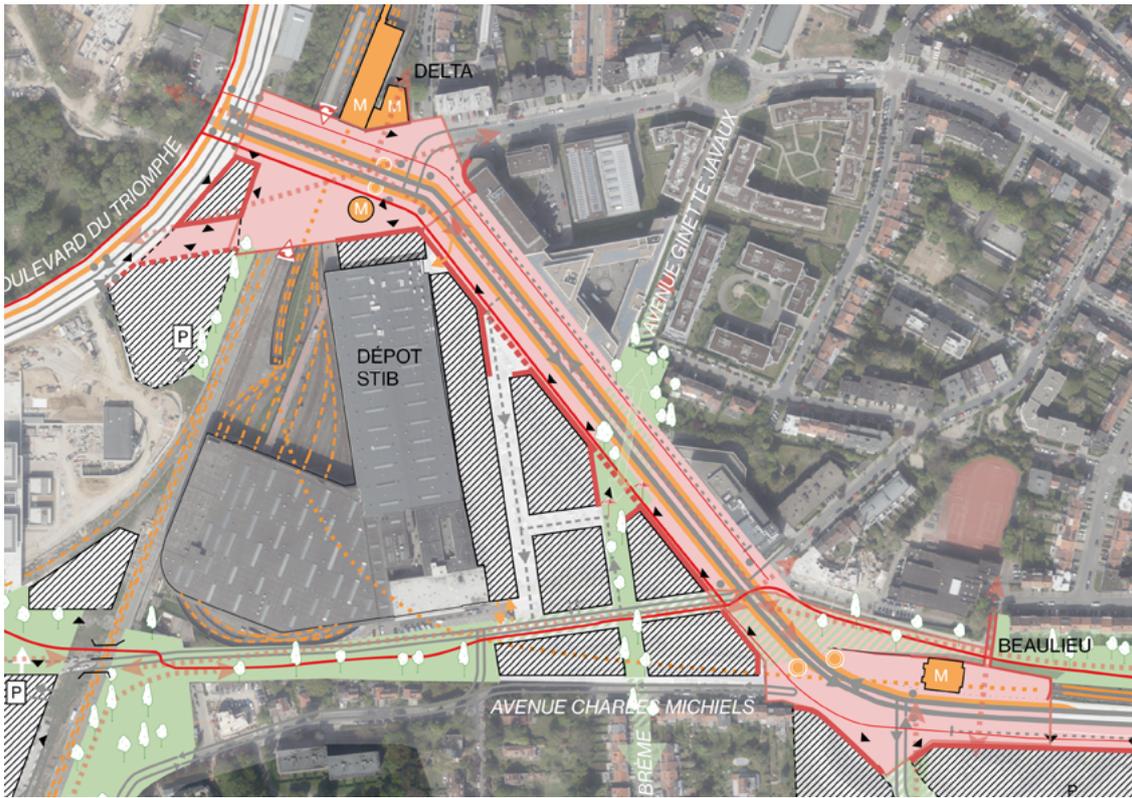
Stade -
ADEPS

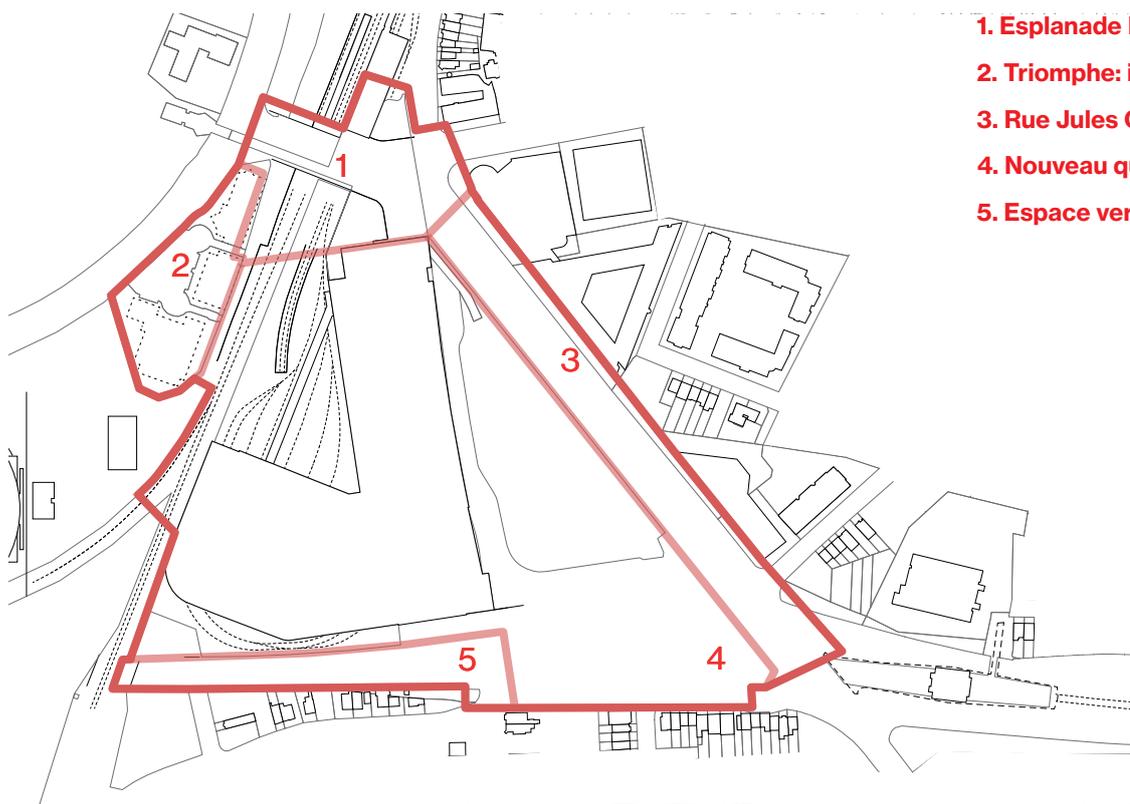
⑦

Forêt de
Soignes

2.1. SITE 1: DELTA







1. Esplanade Delta
2. Triomphe: immeubles singuliers mixte
3. Rue Jules Cockx
4. Nouveau quartier Delta
5. Espace vert Michiels

Encadré par le Boulevard du Triomphe, la rue Jules Cockx (dont la typologie se rapproche d'un boulevard) et l'Avenue Michiels, le site Delta s'inscrit comme l'élément d'articulation entre la requalification de la voie métropolitaine de l'E411 préconisée par le projet de PAD et la figure structurante de l'ancienne plaine des manœuvres. Aujourd'hui fin abrupte d'une autoroute, le projet de PAD entend changer radicalement cette partie de la Région et lui donner un renouveau conforme aux ambitions urbaines de la Région.

Le site 1 Delta rassemble les sites en accroche « Triomphe » et « Delta P+R & dépôt STIB » et les espaces publics attenants.

Vocation:

Le redéveloppement du site Delta a une double vocation:

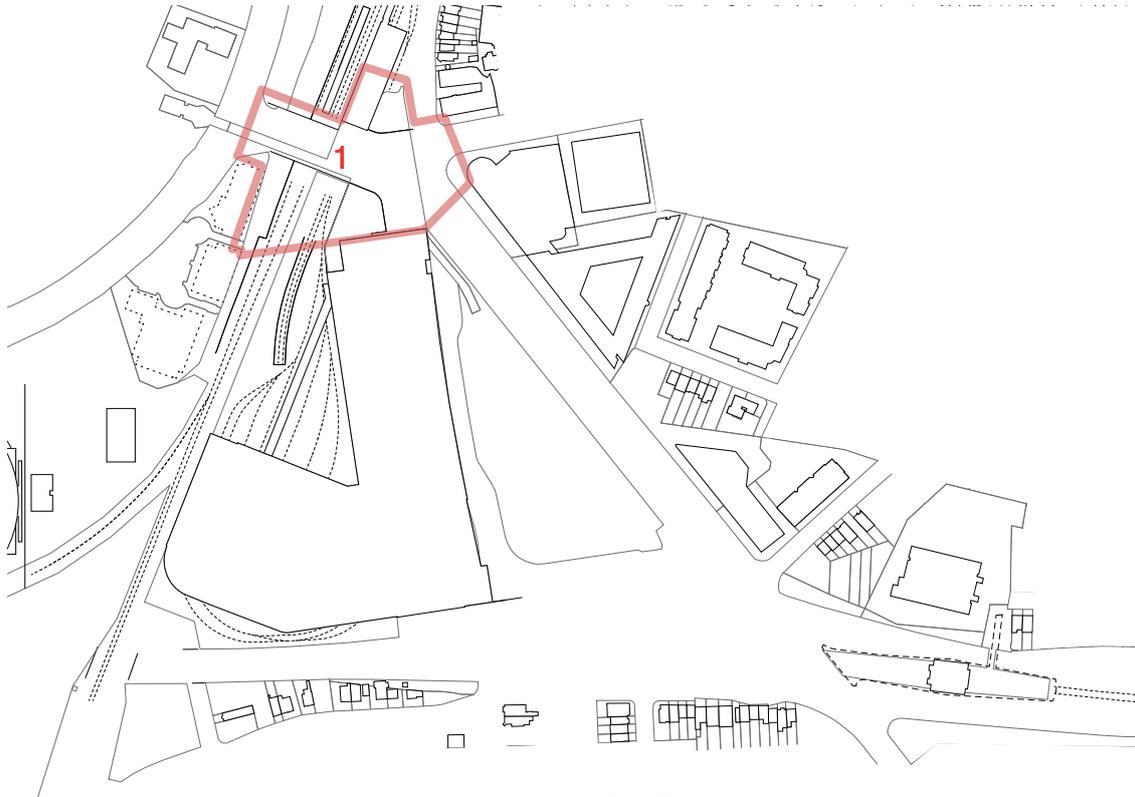
- il vise d'une part à «compléter la ville» en développant un nouveau quartier mixte (logements/ activités/équipement) qui permet des connexions urbaines et qualitatives là où l'espace est aujourd'hui occupé par un large parking à ciel ouvert ou par des immeubles monofonctionnels ;
- D'autre part, il vise à «faire ville», en requalifiant l'articulation entre le Boulevard du Triomphe et la structure urbaine de la Plaine, et la voirie métropolitaine d'entrée de ville, la rue Jules Cockx, qui la rejoint. Ces deux structures se rencontrent au niveau du pôle d'inter-modalité que représentent la station et la gare Delta.

Principe d'aménagement:

Le site Delta est subdivisé en 5 sites qui précisent les aspects stratégiques:

- L'esplanade Delta dont la vocation est d'être un élément d'articulation entre les boulevards et un espace public attractif de convergence et d'inter-modalité ;
- Le site Triomphe, dont la vocation est de devenir un ensemble mixte ponctuant l'articulation des boulevards par un élément singulier agissant comme repère paysager et participant à l'amélioration des cheminements ;
- La rue Jules Cockx, dont la vocation d'être un espace public structurant de type boulevard, reliant les stations Delta et Beaulieu et cadrant le redéveloppement du quartier ;
- Le quartier Jules Cockx qui vise à «compléter la ville» par la création d'un quartier mixte répondant aux enjeux régionaux ;
- L'espace Michiels, dont la vocation est de devenir un espace d'agrément et de connexion modes actifs et écologiques, articulant le rapport entre le dépôt, le nouveau quartier et les quartiers existant et accueillant des équipements.

2.1.a. Esplanade Delta - un espace public à l'échelle du pôle intermodal



Vocation:

L'esplanade Delta est située à l'articulation de deux figures urbaines notables, le Boulevard du Souverain et la voirie métropolitaine d'entrée de ville, la rue Jules Cockx, qui le rejoint. Elle comprend les accès à la gare de train et à la station de métro Delta, ainsi que les arrêts de bus de lignes structurantes.

L'esplanade Delta est aménagée comme un espace public répondant à cette double vocation d'articulation et d'inter-modalité.

Elle agit comme un espace public de rotule, entre les systèmes viaires en fer à cheval de la plaine et la figure linéaire de l'entrée de ville, tout en étant un lieu d'interfaces et de connexions entre les modes de mobilités actives et publiques, et les quartiers environnants dont les façades cadrant l'esplanade sont activées.

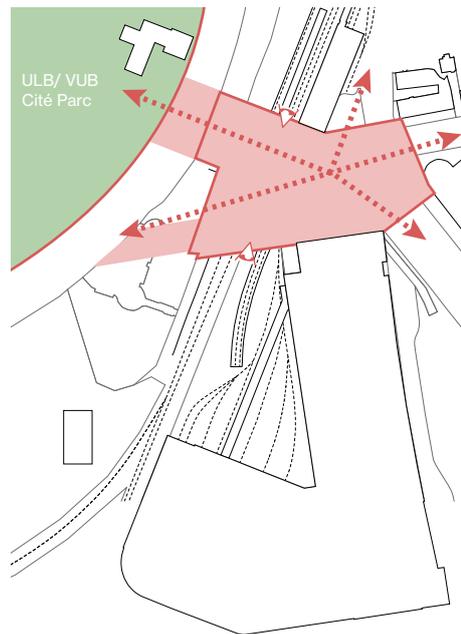
De par sa situation en belvédère au-dessus des voies, elle offre de plus des perspectives visuelles importantes et une lisibilité de la structure urbaine qui permet de matérialiser son rôle d'articulation et de lieu de convergence. Il s'agit d'un espace structurant.

Principe d'aménagement:

- L'esplanade est conçue comme un large espace ouvert unitaire permettant de dégager des perspectives visuelles importantes sur son environnement et spécifiquement au-dessus des voies de la L26 ;
- Les voiries sont localisées centralement à l'espace ;
- Les réseaux de déplacements pour modes actifs sont localisés de part et d'autre de la voirie et intègrent des traversées sécurisées ;
- L'espace d'inter-modalité s'organise principalement face à la gare et à la station de métro côté nord, pour lequel le pont est élargi ;
- Une nouvelle entrée pour la station de métro/gare est créée dans un nouvel immeuble mixte ;
- Une nouvelle entrée pour la station de métro/gare est créée côté sud, au sein de l'esplanade, face à un nouvel immeuble accueillant les bureaux de la STIB ;
- Un nouvel accès aux quais de la gare Delta est créé depuis l'esplanade côté nord, pour lequel le pont est élargi ;
- Un espace public 'belvédère' de séjour pourrait être créé sur un élargissement du pont Delta côté sud ;
- Celui-ci pourrait conforter les cheminements vers le Chirec par le site Triomphe.

STRUCTURER LES CONNEXIONS

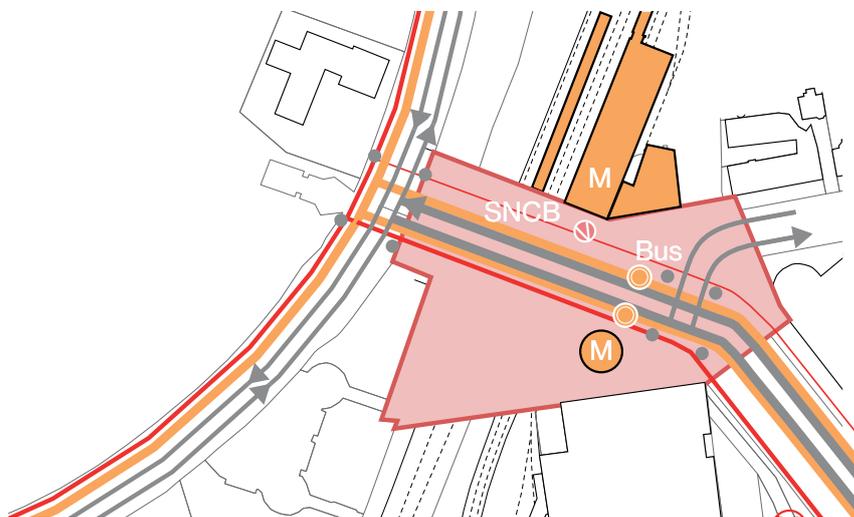
L'esplanade sera conçue comme un espace public de convergence qui renforce les cheminements pour modes actifs et l'accessibilité des stations de transport public pour les différents quartiers. L'objectif est d'optimiser les connexions vers le Boulevard du Triomphe et le Chirec par un élargissement du pont Delta qui pourrait être intégré à l'esplanade, tandis que les connexions vers le Boulevard des Invalides, la rue Jules Cockx et la Rue des Trois Ponts sont confortées.



MODES ACTIFS ET ESPACE DE CIRCULATION

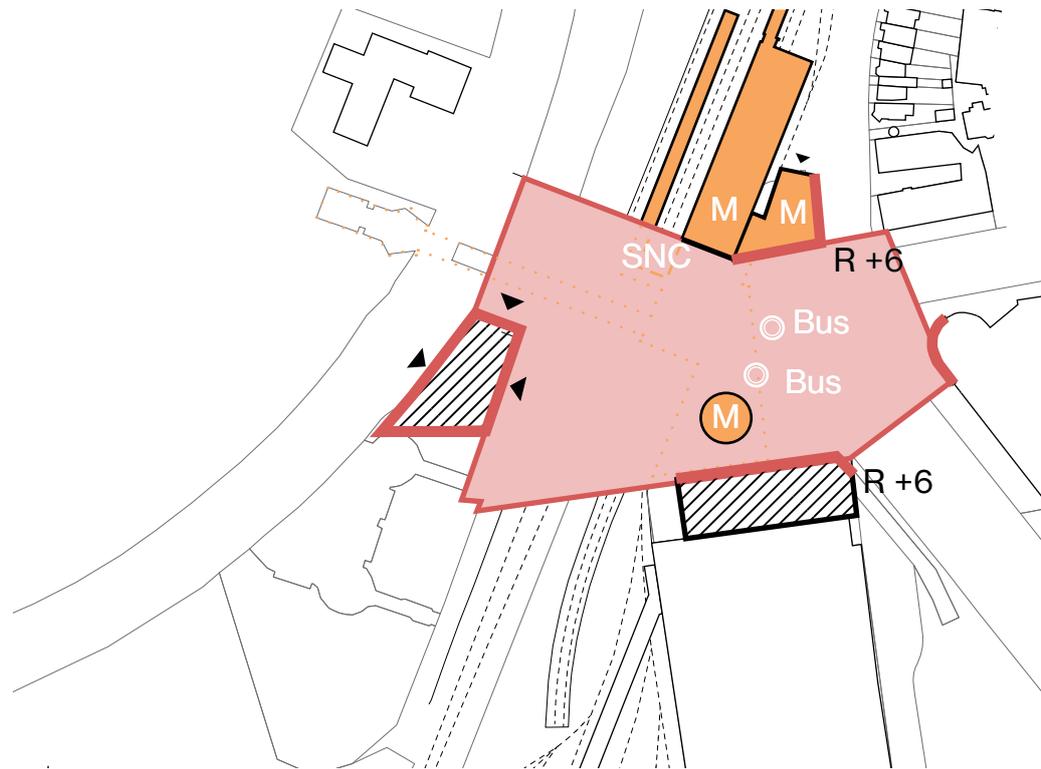
Les réseaux de déplacements pour modes actifs (piétons, vélos, etc.) sont localisés de part et d'autre de la voirie afin de renforcer la fonction d'une part, de séjour du belvédère sur les voies et d'autre part, d'espace d'inter-modalité face à la station de métro et la gare de train de l'autre côté du boulevard. Les espaces de voiries sont organisés centralement au sein de l'espace public, en différenciant les voies dédiées aux bus des 2 bandes de circulation automobile.

Un espace covoiturage peut être organisé aux alentours de l'esplanade Delta, notamment sur la Rue des Trois Ponts.



LISERÉ DE FAÇADES ACTIVES ET ACCÈS

Le traitement des façades et des rez-de-chaussée des immeubles cadrant cet espace public doit permettre l'articulation des immeubles à celui-ci. Les accès aux différents programmes seront donc localisés de façon préférentielle sur les façades donnant sur l'esplanade. Ces façades leur permettent une lisibilité et une mise en scène de ces programmes dans l'espace public.

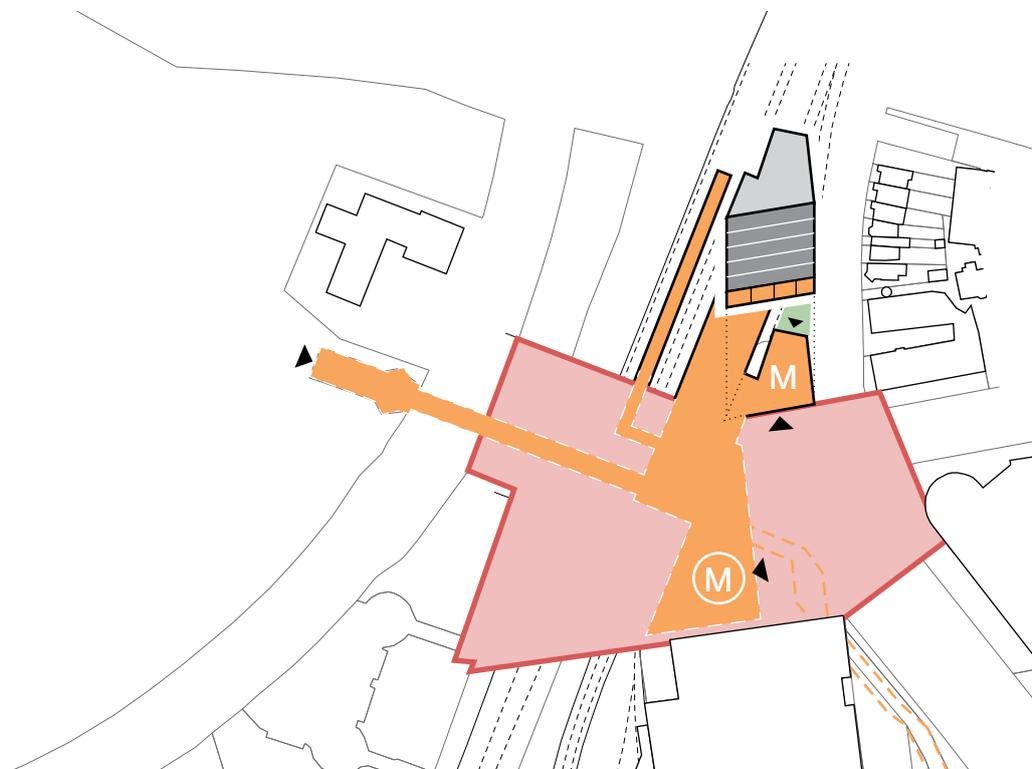


ACCÈS À LA GARE ET STATION DELTA

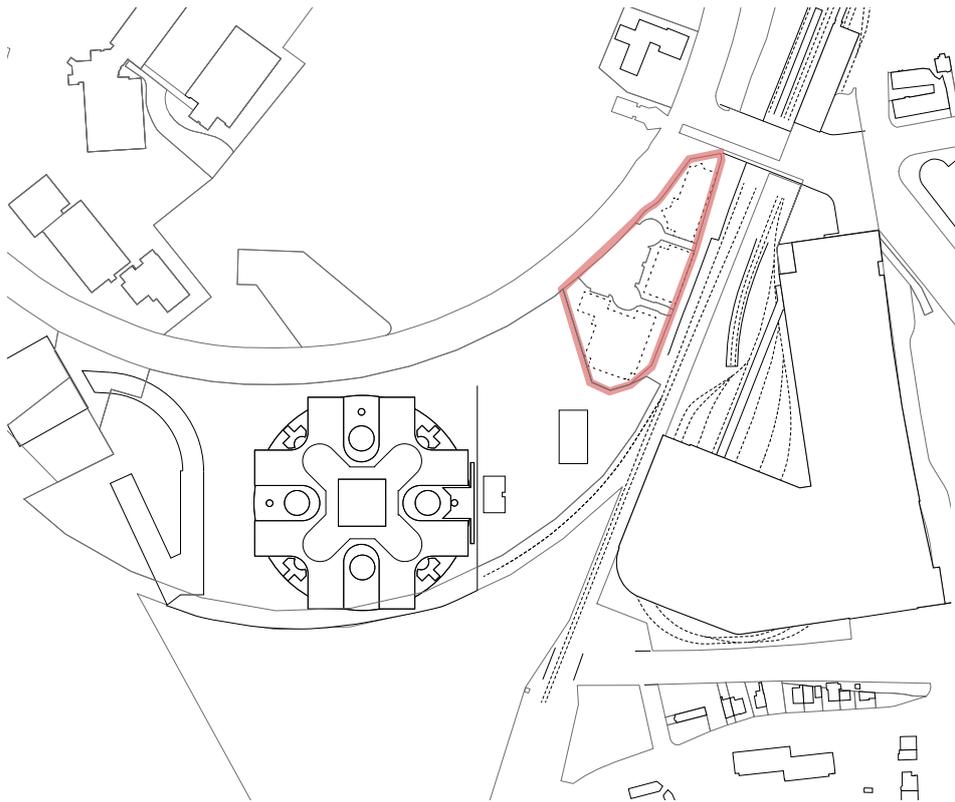
L'accessibilité à la station et à la gare Delta est améliorée.

Premièrement par l'implantation d'un nouveau bâtiment signal accueillant les entrées et sorties de la station STIB positionnées à la fois sur Rue des Trois Ponts et sur la rue Jules Cockx (esplanade Delta).

Deuxièmement par la création d'une nouvelle entrée et sortie de l'autre côté du Boulevard, face au nouveau bâtiment de bureaux du dépôt STIB. Enfin par la création d'un accès direct aux quais de la gare Delta depuis le pont Delta.



2.1.b. Triomphe: immeubles singuliers mixtes



Le développement du site Triomphe répond aux objectifs du projet de PAD relatifs aux développements urbains:

- Le développement d'une mixité programmatique favorisant la création d'une vie urbaine active;
- L'activation des façades et des fronts bâtis autour des espaces publics et paysagers structurants ;
- L'implantation de programmes générant une attraction importante au sein des zones bien accessibles par modes actifs et transports publics ;
- La création d'identités urbaines claires, participant à la compréhension d'une part, des structures et de l'échelles du territoire, et d'autre part, des points d'intensités urbaines, par des gabarits spécifiques agissant comme marqueurs, des repères paysagers.

La situation existante, consistant en 3 immeubles monofonctionnels autonomes ne répond pas à ces objectifs.

Vocation

Le site Triomphe comprend le développement d'un ensemble bâti singulier ponctuant l'articulation du Boulevard du Triomphe et de la Rue-boulevard Jules Cockx et permettant l'inscription du site dans le paysage collectif et la lisibilité de la structure urbaine.

Cet ensemble bâti comprend un rez-de-chaussée activé par des programmes commerciaux et de loisirs, cohérents avec son degré d'accessibilité élevé tandis que les niveaux supérieurs sont dévolus à des programmes de logements, hôteliers ou d'activités et de bureaux.

Le site améliore les cheminements des modes actifs en facilitant les déplacements de l'Esplanade Delta vers le Chirec notamment, par la création d'une porosité cyclo-piétonne.

Principe d'aménagement:

- Le site est aménagé pour conforter le rôle et l'importance de l'espace public intermodal de l'Esplanade Delta et intègre une porosité cyclo-piétonne améliorant les cheminements vers le Chirec ;

- Les rez-de-chaussée et les façades sont activés et se distinguent par leur traitement pour conforter les programmes accessibles au public qu'ils accueillent ;
- Les gabarits préconisés conforte le rôle d'élément singulier et d'articulation du site par rapport à la structure urbaine.

Affectation et prescriptions réglementaires :

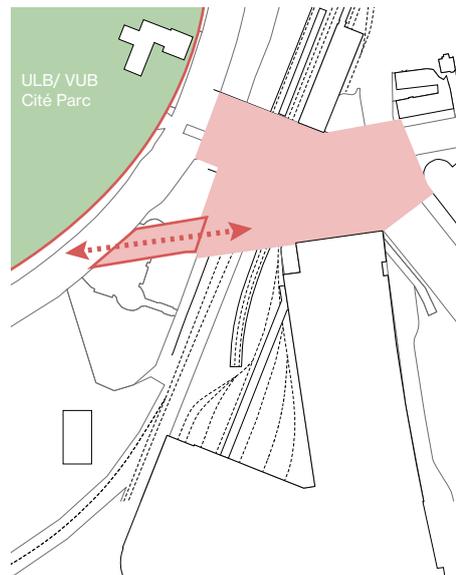
Le site Triomphe est affecté en zone administrative. Celle-ci est compatible avec la vocation du site.

Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- la mixité programmatique ;
- les rez-de-chaussée actifs, par la création d'un liseré de façades actives ;
- les gabarits, notamment par un repère paysager ;
- l'amélioration des cheminements des modes actifs par la création d'une porosité cyclo-piétonne, en cas d'élargissement du Pont Delta.

POROSITÉ CYCLO-PIÉTONNE

La création d'une porosité cyclo-piétonne, d'une largeur et d'une hauteur de minimum 12m et ouverte également en dehors des horaires d'activités des activités au rez-de-chaussée, en continuité et dans le cas de l'élargissement du pont Delta, en lien avec l'esplanade Delta, améliore les parcours des modes actifs pour rejoindre notamment le Chirec.



ZONE DE BÂTISSE

Les limites de zone de bâtisse sont précisées au regard des limites parcellaires dans l'illustration ci-contre. Les implantations de bâtiments s'écarte de la limite parcellaire côté rue Jules Cockx pour permettre l'élargissement de l'espace publics.



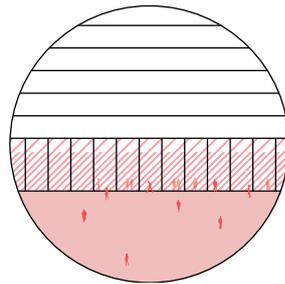
GABARITS

Conformément à son statut de repère paysager agissant comme marqueur urbain de l'articulation de la voie métropolitaine et du Boulevard du Triomphe, les gabarits préconisés prévoient un ensemble bâti s'élevant au maximum à 80m côté Rue Jules Cockx et redescendant harmonieusement à maximum 40m côté Chirec.

L'ensemble bâti se décline avec un programme de loisir et de commerces et d'équipements aux premiers étages et au sous-sol, de portée locale et métropolitaine en lien avec l'espace public et l'offre de transports en communs présente à ses abords.

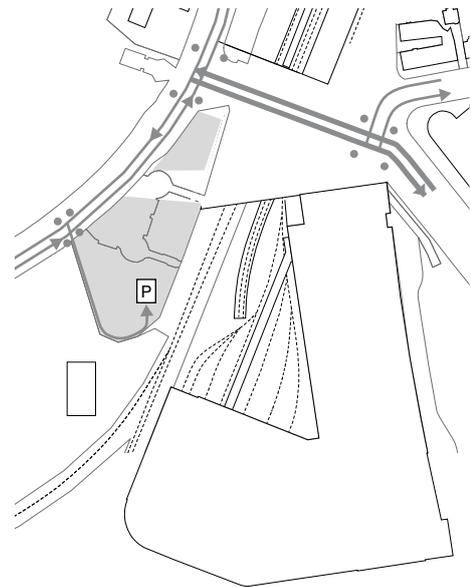
LISERÉ DE FAÇADES ACTIVÉS ET ACCÈS

Compte tenu de la spécificité du site localisé à proximité d'un espace public majeur et très bien connecté aux transports publics, le traitement des premiers niveaux se distingue en aménageant des façades activées qui s'articulent à l'espace public tel que précisé ci-contre. Ces façades articulent les accès aux activités de loisirs, commerciales ou d'équipements et leur permettent une visibilité et une mise en scène de ces programmes dans l'espace public.

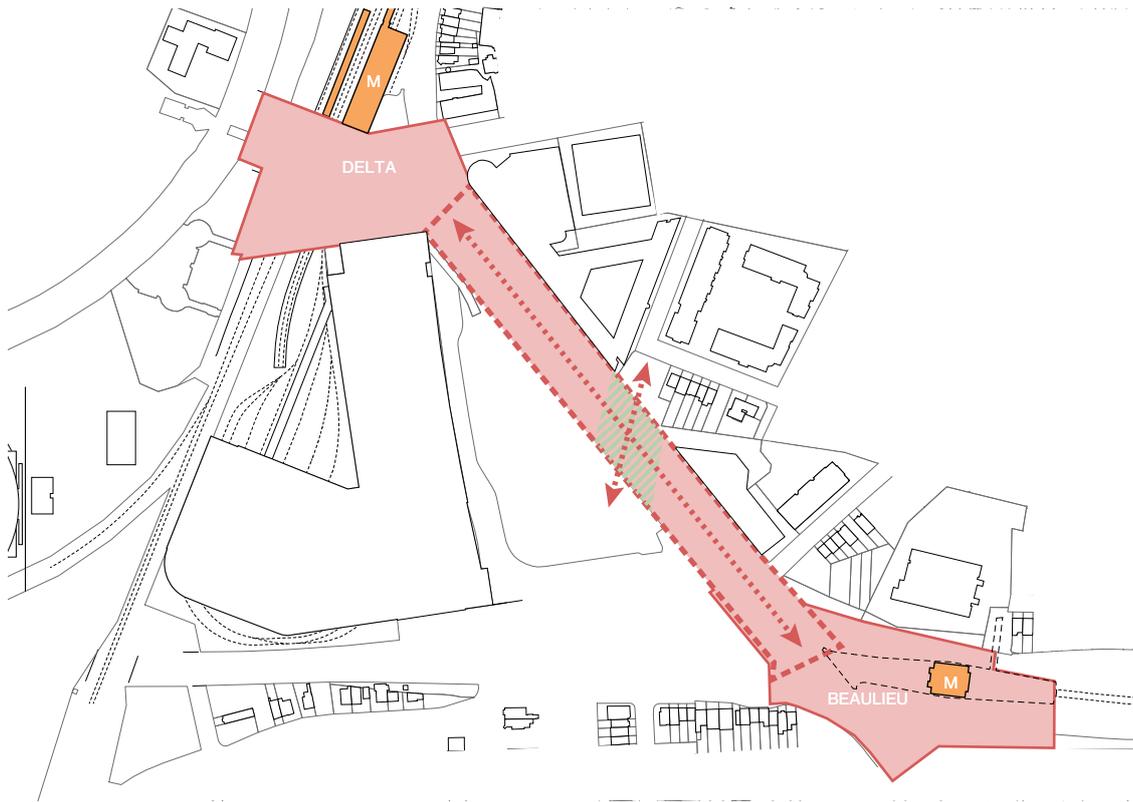


CIRCULATIONS

L'accès à un parking souterrain est localisé de façon privilégiée sur le Boulevard du Triomphe et de manière à limiter les encombrements ou gênes pour les modes actifs. Les emplacements de stationnement sont situés dans les niveaux du sous-sol. Les règlements en vigueur sont d'application, en considérant une zone d'accessibilité classée A (aujourd'hui B), au regard de la grande accessibilité du site par les transports publics. A ce titre, le ratio nombre de place de parking/logement prévu au RRU est considéré comme une valeur maximale, et non minimale.



2.1.c. Rue Jules Cockx



Vocation:

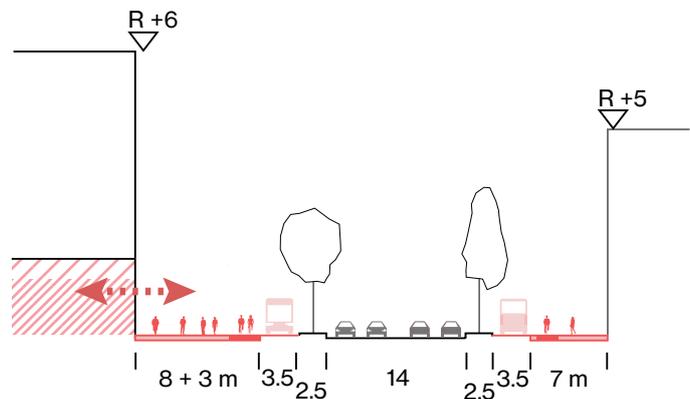
La rue Jules Cockx est un espace public structurant de type boulevard, intégrant les voiries de la voie métropolitaine Léonard - Delta dans un aménagement qualitatif, réservant de larges espaces dédiés aux modes actifs.

Il a un rôle de voirie structurante, bordée des deux côtés par des continuités bâties de gabarit similaire et à l'échelle de la largeur du boulevard. Il relie l'Esplanade Delta et sa gare et station, à la place et station de métro Beaulieu.

Ses larges espaces piétons symétriques délimitent un front bâti dont les façades et les rez-de-chaussée sont activés par des programmes accessibles au public.

Principe d'aménagement:

- Boulevard arboré, comprenant de larges espaces piétons et intégrant les réseaux dédiés aux modes actifs et aux transports publics dans son aménagement ;
- Traversée dans le prolongement de l'espace vert de l'Av. Ginette Javaux ;
- Façades actives pour les rez-de-chaussée dédiés à des commerces de proximité ou des équipements (voir 2.1.d.).



profil type

2.1.d. Quartier Jules Cockx



Vocation:

Le quartier Jules Cockx entend «compléter la ville» par la création d'un nouveau quartier mixte (logements/ activités/équipement) qui permet des connexions urbaines et qualitatives là où l'espace est aujourd'hui occupé par un large parking à ciel ouvert.

Il répond aux objectifs régionaux inscrits notamment dans la Déclaration de politique régionale (2014-2019), notamment la construction de logements accessibles et adaptés répondant à l'objectif de mixité sociale, des nouveaux espaces publics ainsi que des équipements d'intérêt général tout en favorisant l'installation de nouvelles entreprises à Bruxelles et en garantissant une bonne desserte en transports publics. La qualité de vie, la qualité architecturale et paysagère de ces nouveaux quartiers est également un objectif poursuivi comme prévu dans le Plan régional de développement durable (PRDD), notamment le développement de la «ville de proximité» où équipements et services de la vie quotidienne, commerces et espaces verts sont accessibles via les modes actifs pour tous les habitants.

Principe d'aménagement:

Le site Jules Cockx est subdivisé en 2 éléments qui précisent les aspects stratégiques:

- La liaison Brème Javaux qui entend d'une part créer une connexion pour modes actifs reliant les quartiers aujourd'hui interrompus par l'infrastructure. D'autre part, permettre d'aérer le nouveau quartier par la création d'un espace paysager structurant ;
- Les nouveaux immeubles, qui concernent les nouveaux développements mixtes ;

Affectation et prescriptions réglementaires :

L'affectation du site du quartier Jules Cockx passe d'une zone d'équipement d'intérêt collectif ou de service public en une zone de forte mixité. Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- la mixité programmatique ;
- les rez-de-chaussée actifs, par la création d'un liseré de façades actives ;
- les gabarits ;
- l'amélioration des cheminements des modes actifs par la création d'une porosité cyclo-piétonne.

Le dépôt STIB conserve son affectation en zone d'équipement d'intérêt collectif ou de service public.

Une prescription additionnelle permet la création de commerces et de logements aux étages de l'équipement.



Vocation:

La liaison Brème Javaux entend d'une part créer une connexion pour modes actifs reliant les quartiers aujourd'hui interrompus par l'infrastructure. D'autre part, permettre d'aérer le nouveau quartier par la création d'un espace paysager le structurant;

Il s'agit d'un espace ouvert de proximité, accessible via les modes actifs pour tous les habitants et utilisateurs du futur quartier.

Principe d'aménagement:

- Aménagement modes actifs de 4 mètres de large, utilisable par le SIAMU ainsi que ponctuellement par les véhicules des habitants et les véhicules d'entretien, intégré dans un projet d'aménagement paysager comprenant plantations, mobilier urbain, éclairage, etc. ;
- Traitement paysager en pente douce amenant habitabilité, aération et qualité d'espace de séjour local au quartier environnant et créant une connexion entre l'Avenue de la Brème et l'Avenue Ginette Javaux. La liaison Brème Javaux fait minimum 16 mètres de large.

TRAITEMENT PAYSAGER

La liaison Brème-Javaux est aménagée en espace partagé à dominance végétale pour amener habitabilité, aération et qualité d'espace de séjour local au sein du nouveau quartier. Elle articule la connexion entre les deux quartiers jouxtant le quartier Jules Cockx.

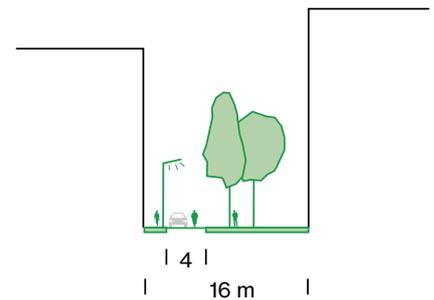
Elle est en pente douce et se situe dans le prolongement de l'Avenue de la Brème et de l'Avenue Ginette Javaux.

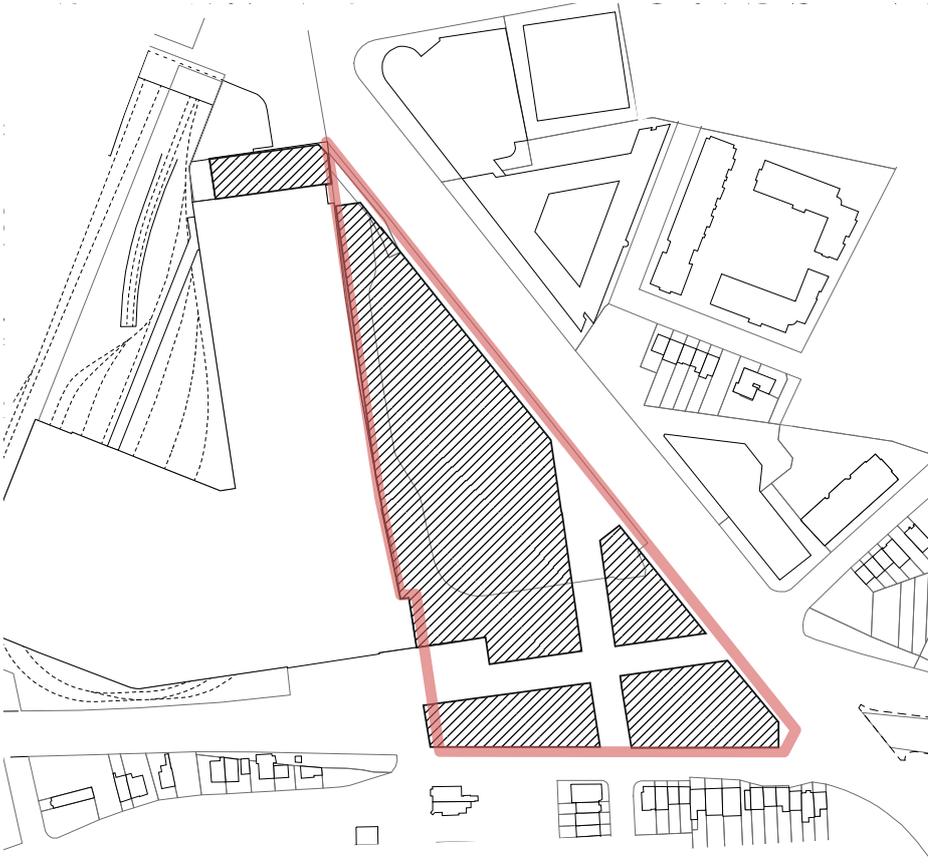
Elle s'élargit au niveau de sa jonction à la rue – boulevard Jules Cockx, où elle est entièrement dédiée aux modes actifs et aménagée en espace vert répondant à l'espace vert situé en face. L'aménagement du boulevard matérialise la connexion paysagère et sécurise la traversée des modes actifs.



POROSITÉ CYCLO-PIÉTONNE ET ESPACE DE CIRCULATION

La liaison est aménagée à partir d'une promenade pour modes actifs faisant au minimum 4 mètres de large au sein d'un espace ouvert faisant au minimum 16 mètres de large. Cette promenade est accessible aux véhicules d'entretien et véhicule SIAMU ainsi que ponctuellement aux habitants pour les livraisons.





Le projet de PAD préconise la transformation du P+R Delta existant en un nouveau quartier de logements et d'activités.

Ce quartier a comme vocation de compléter la ville et, considérant la très bonne accessibilité du site entre les gare et station Delta et Beaulieu, d'offrir un nouveau quartier pilote au niveau de sa dépendance au transport individuel automobile.

Les espaces de stationnement pour véhicules individuels sont dès lors extrêmement limités par rapport aux normes en vigueur tandis que des espaces de stationnement dédiés aux modes de transports partagés sont encouragés.

Le projet de PAD propose deux variantes pour ce site, considérant dans la variante B la possibilité d'extension du dépôt STIB pour accueillir de nouveaux bus articulés électriques.

Dans la variante A qui conserve le dépôt STIB dans son emprise actuelle, l'arrière du site (côté dépôt donc) s'organise autour d'espaces d'activités productives situés aux premiers niveaux et permettant de diminuer

la présence visuelle de la façade du dépôt.

Les deux variantes proposent le développement d'un large programme de logements, couplé au développement d'un liseré commercial ou d'équipements le long de la rue-boulevard Jules Cockx pour y développer une activité urbaine mixte.

Principe d'aménagement:

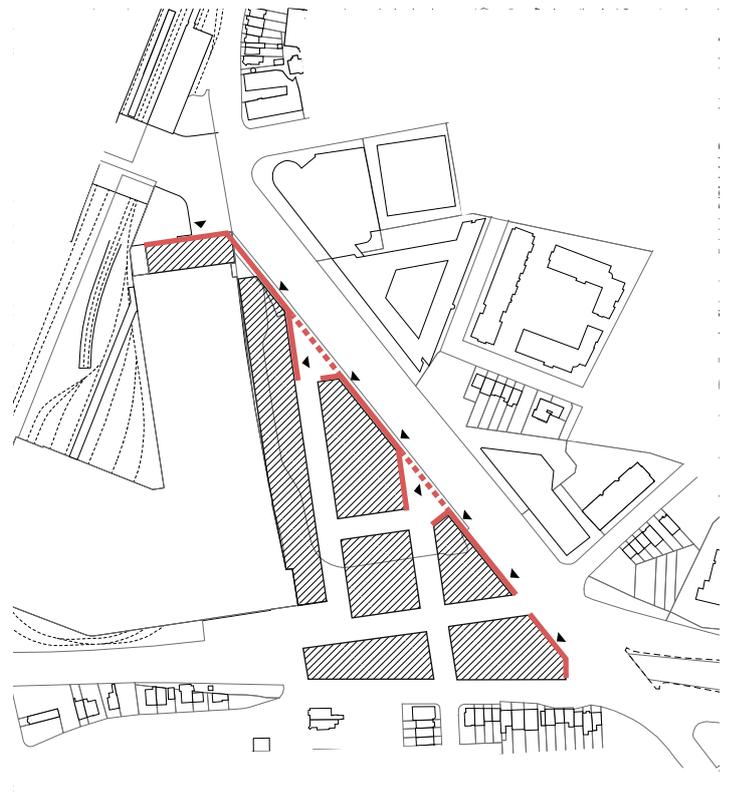
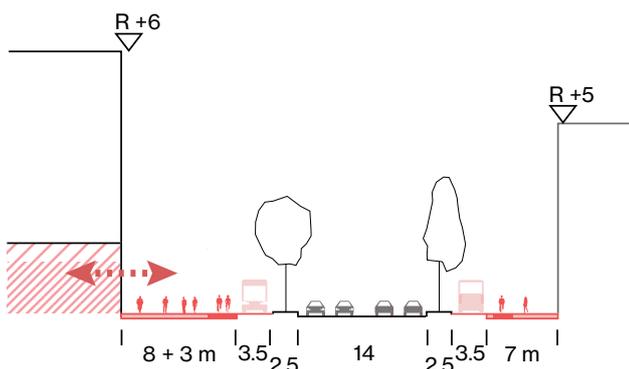
- La création de nouvelle zone de bâtisse créant un front bâtis sur la rue Jules Cockx dont les gabarits préconisés répondant à l'espace ouvert du boulevard, dont les rez-de-chaussée sont dédiés à des activités productives ou à du commerces de proximité sur le boulevard et les niveaux supérieurs à des logements ou des espaces de bureaux;
- La création d'un maillage d'espaces partagés pour desservir le site;
- La création d'un parking souterrain accessible par la nouvelle voirie vers le site Triangle au sud, à destination des employés de la STIB et des habitants et utilisateurs du quartier;
- L'accès et la sortie principales du dépôt s'organisent sur la nouvelle voirie vers le site Triangle au sud.



illustration de la Rue Jules Cockx en regardant vers Delta

LISERÉ DE FAÇADES ACTIVES ET ACCÈS

Compte tenu de la vocation du boulevard et son importance de liaison entre deux stations de transport public, le traitement des premiers niveaux se distingue en aménageant des façades actives qui s'articulent à l'espace public tel que précisé ci-contre. Ces façades articulent les accès aux activités commerciales et aux d'équipements présents aux rez-de-chaussée et aux logements situés aux étages et leur permettent une visibilité et une mise en scène de ces programmes dans l'espace public.

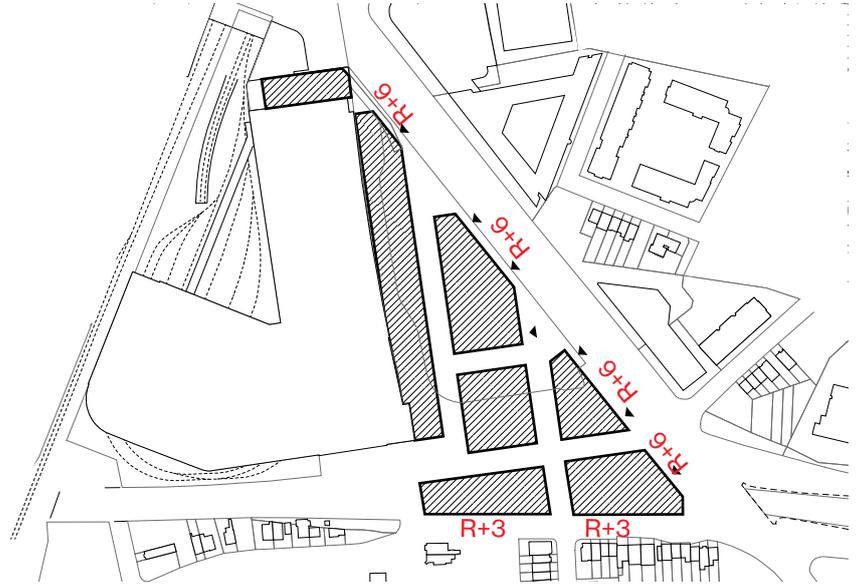


ZONE ET FRONT DE BÂTISSE ET GABARITS

De nouvelles zones de bâtisses sont établies sur le site. L'implantation des immeubles est obligatoirement réalisée à l'alignement/front de bâtisse le long de la rue-boulevard Jules Cockx et des liserés figurant sur le schéma ci-contre.

Les gabarits préconisés sur la voie métropolitaine sont d'une hauteur moyenne de sept niveaux par permis et sont de minimum 3 niveaux et maximum 11 niveaux, permettant des variations de hauteurs et de marquer les perspectives en fonction des espaces ouverts. Les autres constructions sont d'une hauteur moyenne de 4 niveaux par permis et sont de minimum 1 niveau et maximum 5 niveaux, à l'exception des constructions situées le long de la Rue Michiels dont la hauteur ne dépasse pas 4 niveaux.

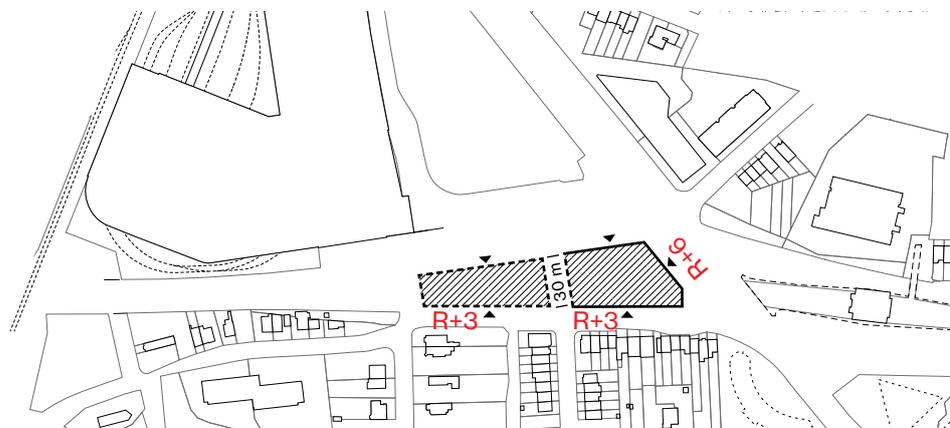
Les premiers niveaux de ces implantations sont dédiés à des activités productives ou commerciales le long de la rue-boulevard Jules Cockx et éventuellement à des équipements. Les niveaux supérieurs sont principalement dédiés à des logements ou éventuellement à des espaces de bureaux.



EQUIPEMENT

Un équipement (de type scolaire ou sportif par exemple) pourrait s'inscrire dans les zones de bâtisses situées au sud du site. Cette implantation s'articule avec l'environnement paysager offert par l'espace Michiels. Les gabarits préconisés proposent une hauteur moyenne correspondant à 4 niveaux côté Avenue Michiels, et 7 niveaux côté Place Beaulieu.

Éventuellement, cet équipement pourrait profiter des espaces situés sous le pont de Beaulieu et aujourd'hui utilisés comme tunnel routier. Éventuellement, l'utilisation de l'espace en tunnel côté nord pourrait permettre à l'équipement de bénéficier d'une entrée au niveau de l'ouverture de la station de métro sur le Parc de l'ancienne voie de chemin de fer (2.3.b).

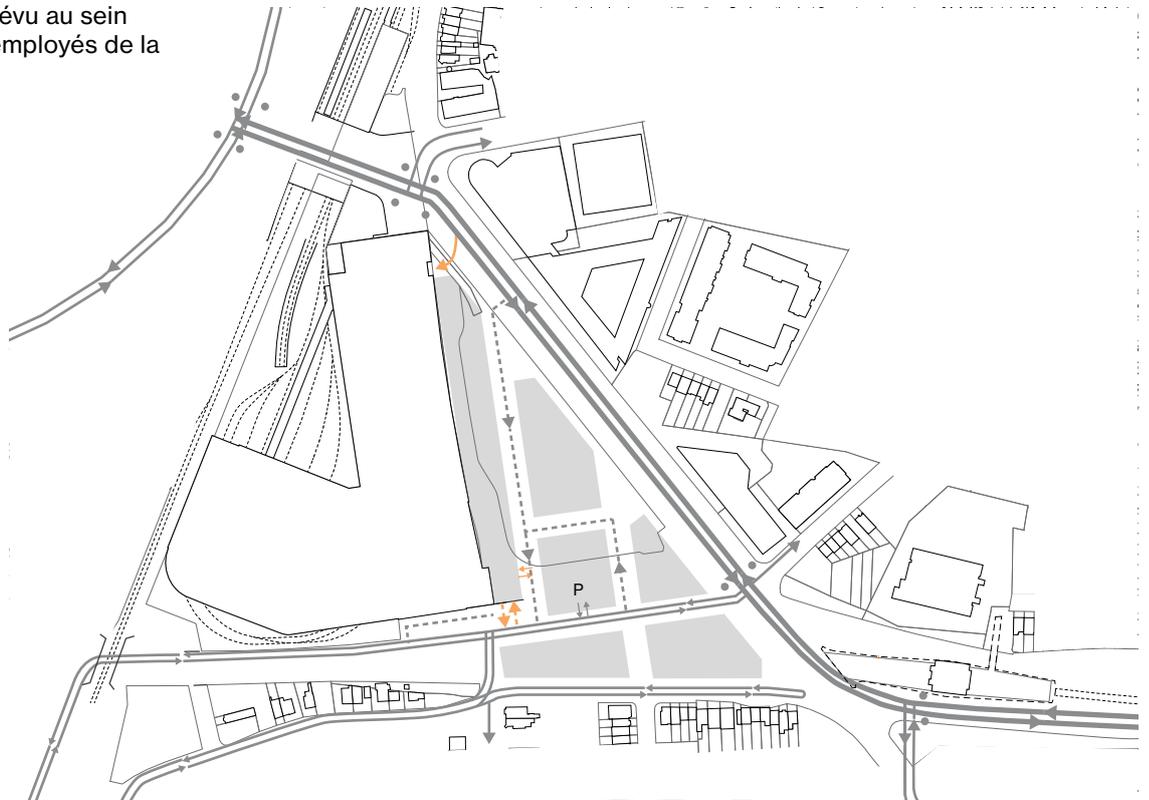


ACCÈS ET ESPACE DE CIRCULATION

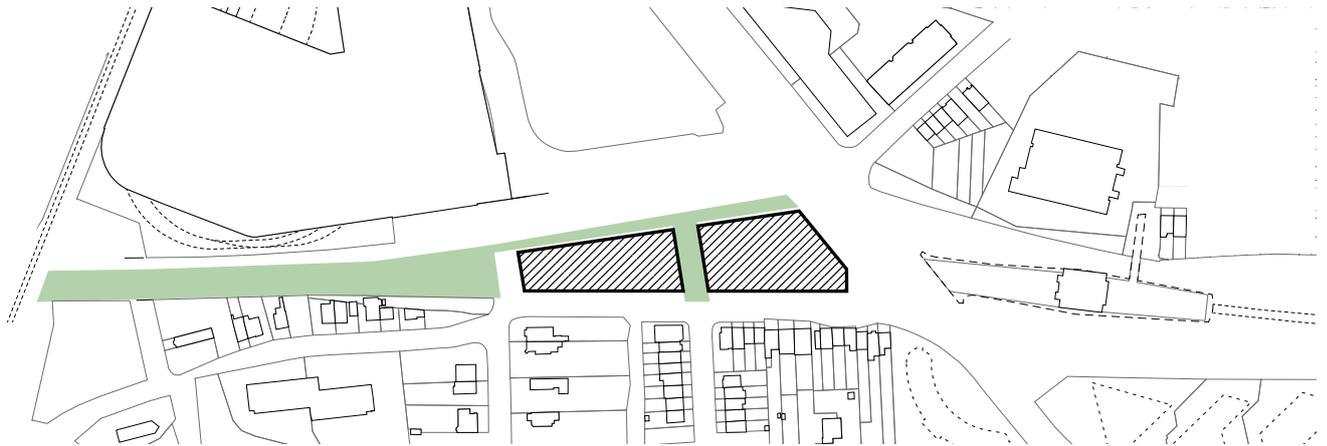
Les accès et espace de circulation sont définis ci-contre.

Le site est distribué par un maillage d'espace partagé pour la desserte locale et les livraisons, à l'exception de l'entrée du dépôt STIB au nord du site et à l'exception des voiries destinées également à l'usage des véhicules STIB.

L'accès à un parking souterrain et au dépôt STIB est défini au point 2.1.e. Un nombre suffisant d'emplacements de stationnement est prévu au sein de ce parking pour les employés de la STIB.



2.1.e. Espace Michiels



Le projet de PAD préconise la transformation de l'assiette de l'E411 dédiée au demi-tour en un espace paysager s'étendant du chemin de fer de la L26 jusqu'à la Place Beaulieu. Cet espace paysager entend traiter et articuler qualitativement le rapport à l'arrière du dépôt STIB existant, la nouvelle voirie desservant le site Triangle, les quartiers d'habitations situés de l'autre côté de l'Avenue Charles Michiels et le nouveau quartier Jules Cockx. Conçu à la fois comme espace d'agrément et de respiration pour le quartier, l'espace Michiels a également comme vocation de proposer une connexion «modes actifs» permettant de prolonger la promenade de l'ancienne voie de chemin de fer jusqu'au Boulevard du Triomphe en passant par le site Triangle et jusqu'à la Gare de Watermael en passant par le Parc L26.

Vocation:

La vocation de cet espace paysager est double:

- D'une part, aménager qualitativement les relations entre Beaulieu et le site du Triangle, que ce soit pour les «modes actifs», ou pour le trafic automobile, séparés par une topographie;
- D'autre part, de compléter le maillage d'espace vert et de connexion biologique, des talus ferroviaires de la L26 dont il est le prolongement, jusqu'à la Forêt de Soignes.

Principe d'aménagement:

- Un espace paysager, intégrant un axe modes actifs et comprenant un aménagement paysager intégrant plantations, mobilier urbain, éclairage, etc. ;
- Un traitement paysager diffus, favorisant l'infiltration;
- Une nouvelle voirie d'accès au site du Triangle de 7 mètres de large au minimum. Celle-ci donne également accès au parking souterrain et au dépôt STIB décrits dans au point précédent;
- Des activités au sein de cet espace vert qui s'articulent aux équipements adjacents.

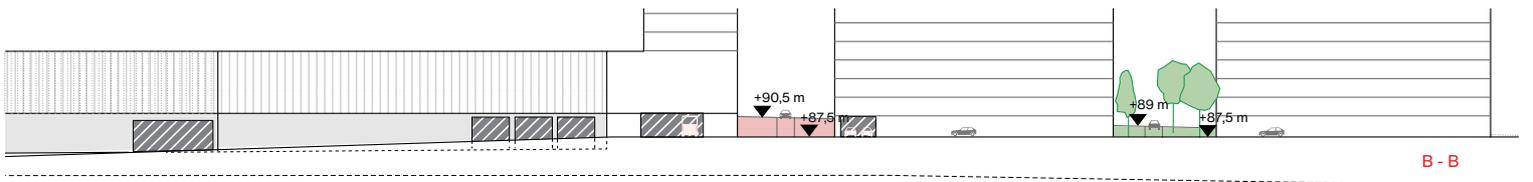
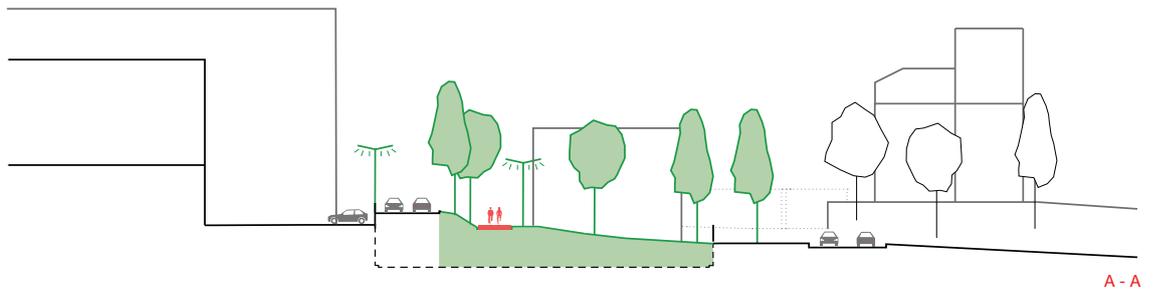
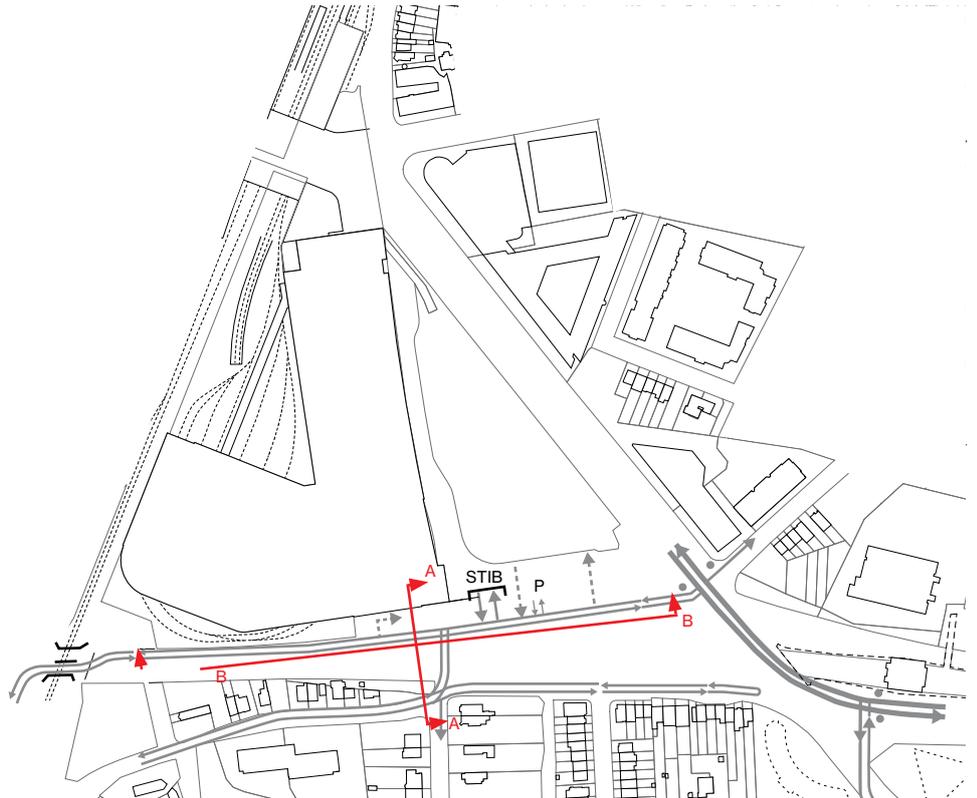
Affectation et prescriptions réglementaires :

L'affectation de l'espace Michiel est en zone de voiries.

La création d'une zone de continuité paysagère en surimpression garantit son aménagement paysager et l'amélioration des cheminements des « modes actifs ».

ESPACES DE CIRCULATION + LOGISTIQUE

Une nouvelle voirie est créée pour desservir le site Triangle. Celle-ci fait au minimum 7 mètres de large et supporte le charroi de semi-remorque. Cette voirie, connectée au carrefour de la Place Beaulieu permet également de desservir le parking souterrain pour le site Delta, la zone de stationnement des saleuses ainsi qu'éventuellement le niveau inférieur du dépôt STIB agrandi pour les bus. La zone de voirie est situé en aplomb de l'espace paysager. La voirie utilise le puits sud sous la L26.



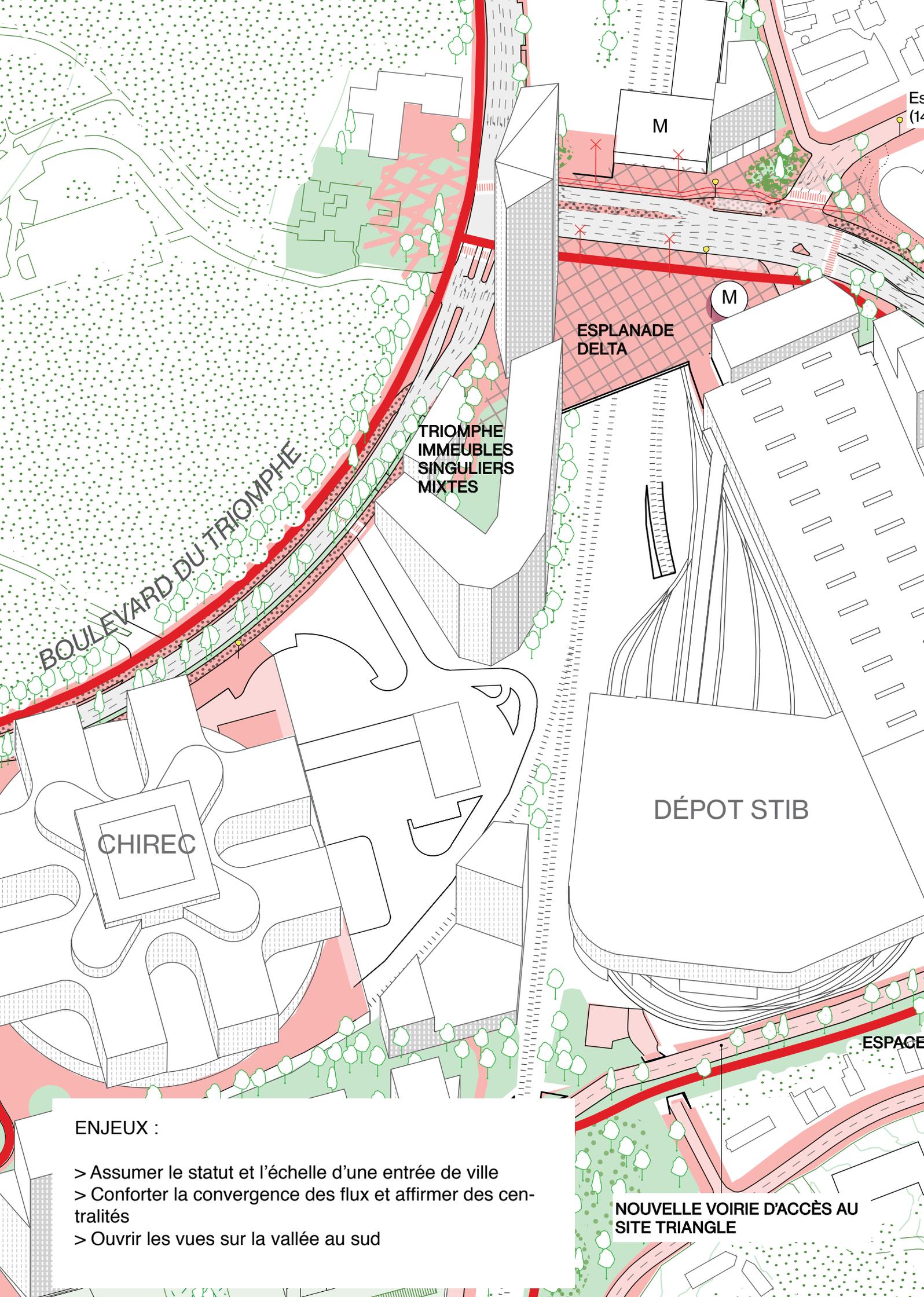
AXE «MODES ACTIFS»

L'espace Michiels comprend un axe «modes actifs» qui connecte l'ancienne promenade du chemin de fer au site du Triangle et à la gare de Watermael. Celui-ci est aménagé à partir d'une promenade pour modes actifs faisant au minimum 4 mètres de large. Des éléments de mobilier urbain agrémentent le cheminement (bancs, éclairage, accroche vélo, etc.). L'axe «modes actifs» s'intègre au traitement paysager. L'axe «modes actifs» utilise le pertuis nord sous la L26.



ACTIVITÉ DANS L'ESPACE MICHIELS EN LIEN AVEC L'ÉQUIPEMENT

A proximité de l'équipement, l'espace vert est aménagé en conséquence et est pensé pour s'articuler avec son programme. Zone de jeux, zone de sport, aires de repos, zone de drop-on drop-off pour l'école, zone de stationnement vélos, parvis de l'école.



ENJEUX :

- > Assumer le statut et l'échelle d'une entrée de ville
- > Conforter la convergence des flux et affirmer des centralités
- > Ouvrir les vues sur la vallée au sud

NOUVELLE VOIRIE D'ACCÈS AU SITE TRIANGLE

espaces publics partagés
(4 m x 300 m)

**BOULEVARD URBAIN À
DEUX RIVES (40 m x 450 m)**

AVENUE GINETTE JA

**QUARTIER
JULES
COCKX**

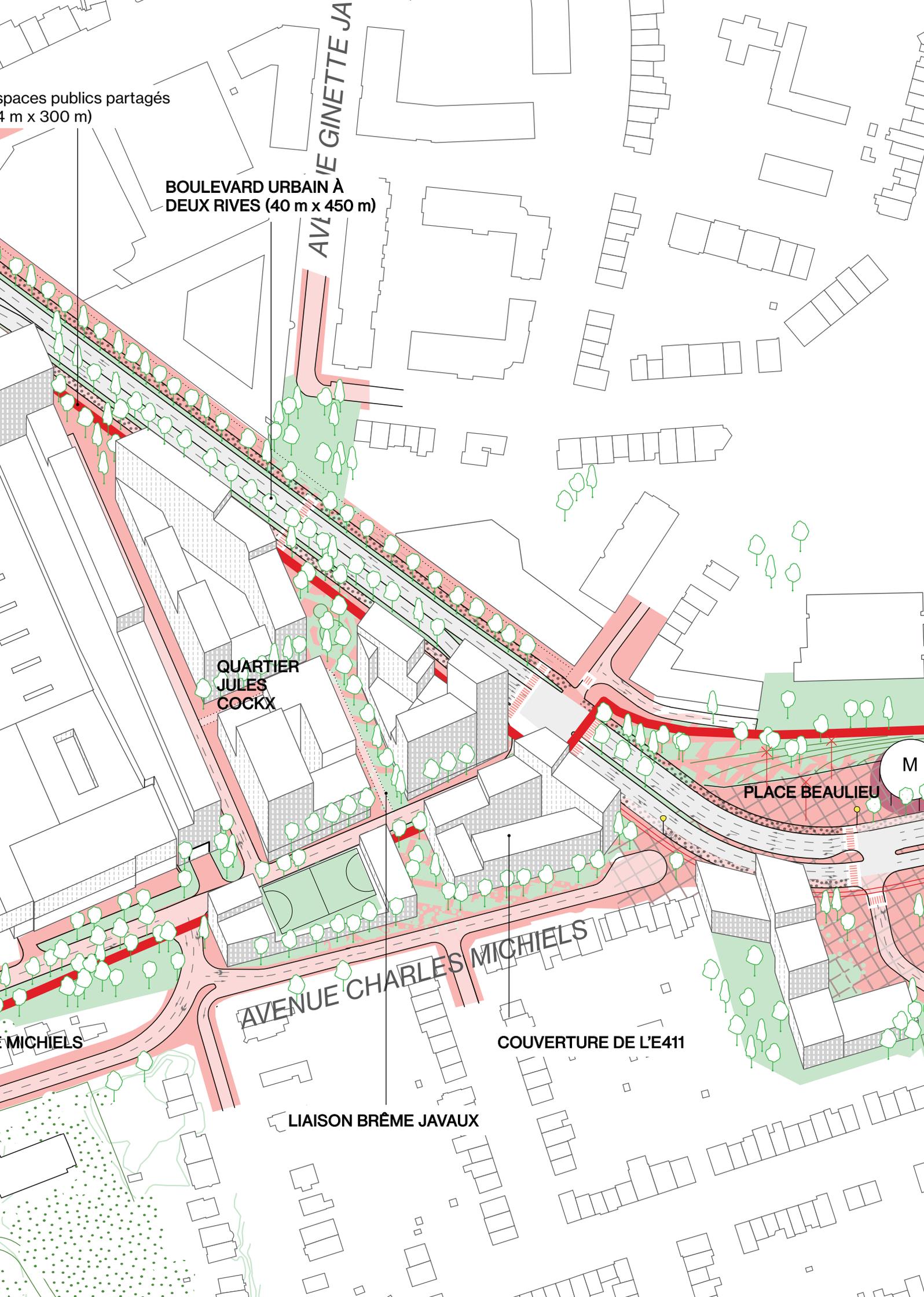
PLACE BEAULIEU

MICHIELS

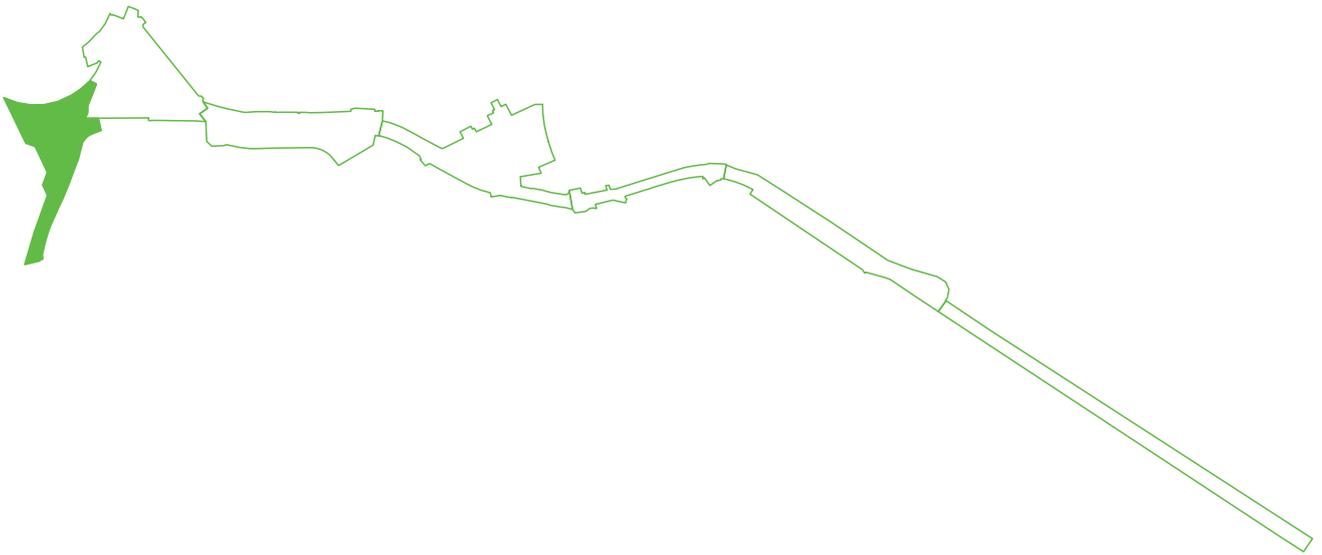
AVENUE CHARLES MICHIELS

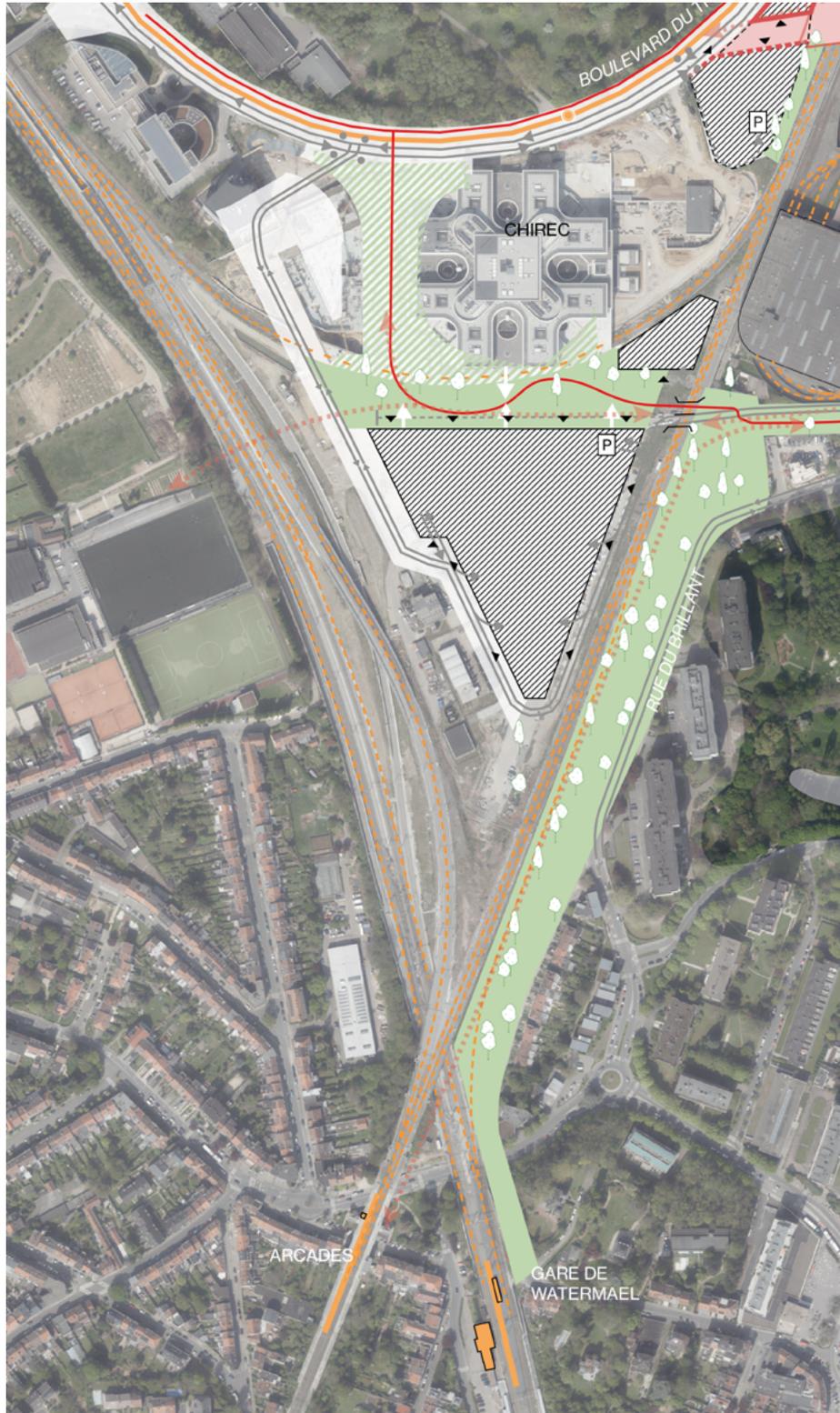
COUVERTURE DE L'E411

LIAISON BRÈME JAVAUX



2.2. SITE 2: TRIANGLE





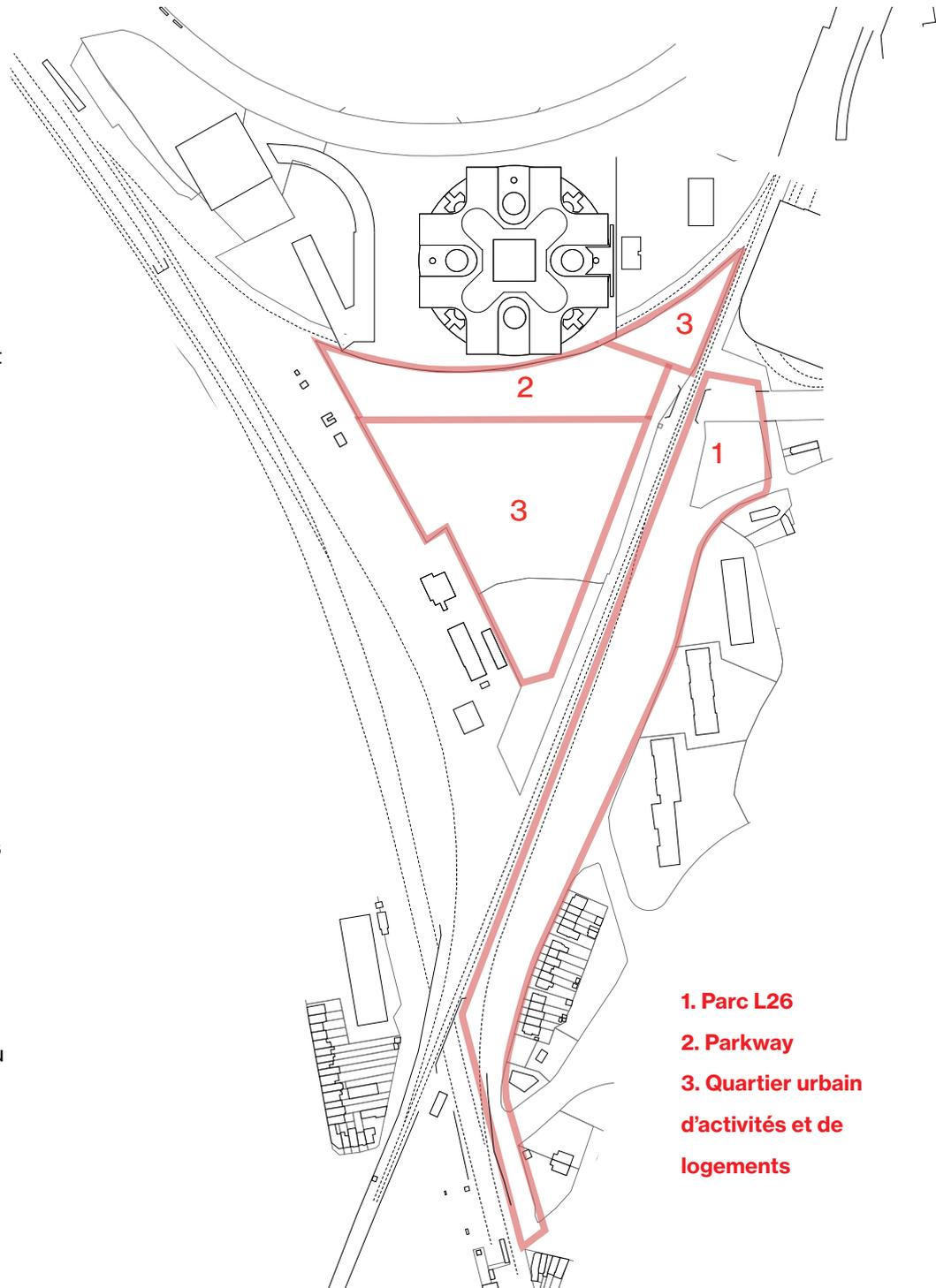
Vocation:

Le développement du site Triangle vise à désenclaver ce site caractérisé par la forte présence des infrastructures. L'objectif du projet de PAD est de l'intégrer aux dynamiques urbaines, en aménageant des continuités d'espaces publics permettant son désenclavement, et le développement d'un quartier mixte.

Il répond aux objectifs régionaux inscrits notamment au PRDD, qui reprend l'implantation d'un nouveau quartier mixte (équipements/logements/espaces verts) sur le Triangle-Delta, ainsi que dans les lignes directrices de l'aménagement de Delta-Triangle dont les orientations ont été approuvées par le Gouvernement le 14 juillet 2016.

Notamment :

- L'organisation générale du site à partir d'une voirie périphérique qui suit la géométrie du site et dessert les différents programmes disposés en mitoyenneté horizontale (formant ainsi un socle commun). Cette voirie sera également accessible aux modes doux.
- La nécessité d'implantation d'une voirie en pente qui permet de lier l'aboutissement de l'E411 au niveau de dalle CHIREC.
- La localisation au nord du socle de programmes d'activités productives et/ou logistiques mixtes (Bruxelles-Propreté, ...).
- La localisation au sud du socle du programme BPost.
- L'implantation d'un programme de logements.
- La nécessité pour chaque activité s'implantant dans le socle de réaliser un niveau de toiture continu permettant ainsi de développer un espace vert sur la toiture conjointe.
- A partir du niveau de toiture, des émergences de logements, équipements d'intérêt collectif ou bureaux peuvent être développés soit au-dessus des activités installées dans le socle, soit en mitoyenneté horizontale à ceux-ci.
- La nécessité de désenclaver le site au maximum, tant pour les véhicules mécanisés que pour les piétons et cyclistes.



- 1. Parc L26
- 2. Parkway
- 3. Quartier urbain d'activités et de logements

Principe d'aménagement:

Pour répondre à ces enjeux, le projet de PAD préconise le développement de 3 sites dont les aspects stratégiques sont développés dans les pages suivantes:

- L'aménagement du Parc L26 pour participer au désenclavement du site pour les modes actifs en confortant une connexion de la Gare de Watermael jusqu'à l'Espace vert Michiels et la station Beaulieu;
- L'aménagement d'un Parkway entre le CHIREC et le quartier urbain d'activités et de logements pour

d'une part, désenclaver le site au nord et à l'est et, d'autre part, pour créer un espace public de qualité et en continuité avec les structures urbaines pour «accrocher» le programme de logements;

- Face à ce parkway, l'implantation d'une zone de bâtisse triangulaire dont le front nord accueille des éléments hauts dédiés aux programmes de logements et de bureaux et la partie sud, basse, des équipements et des activités productives et/ou logistiques mixtes sur lesquels se développe un espace planté en toiture.

2.2.a. Pac L26



Vocation:

Le Parc L26 a pour vocation d'être un espace vert d'agrément permettant:

- D'une part d'améliorer les connexions «modes actifs» entre les gares de Watermael et des Arcades et Auderghem;
- D'autre part de développer qualitativement le paysage particulier des talus de chemin de fer de la L26. Ces talus peuvent être le support d'une programmation innovante d'espace public en pente en faisant un espace de destination.

Principe d'aménagement:

- L'aménagement du talus ferroviaire de la L26 en parc paysager équipé;
- L'intégration d'un axe modes actifs, utilisant l'infrastructure ferroviaire déclassée;
- Le réaménagement de la Rue du Brillant qui le jouxte en voirie locale et apaisée, adapté à la présence d'un parc en lisière.

Affectation et prescriptions réglementaires :

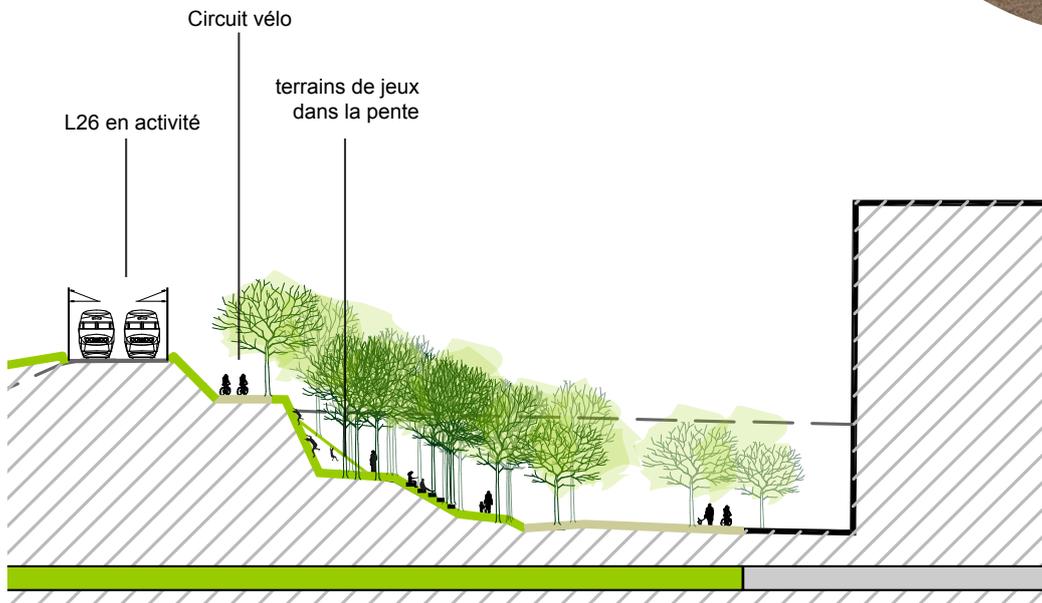
- L'affectation du site du Parc L26 passe d'une zone de chemin de fer en une zone de parc.
- La création d'une porosité cyclo-piétonne garantit l'amélioration des cheminements des modes actifs.

ACTIVITÉS DANS L'ESPACE VERT

L'espace vert est aménagé pour proposer des programmes et activités s'articulant avec le contexte du quartier environnant et considérant la topographie particulière afin d'être un espace de promenade, de détente, de rassemblement et de loisir. Plaine de jeux, terrains de sports, etc.



Référence



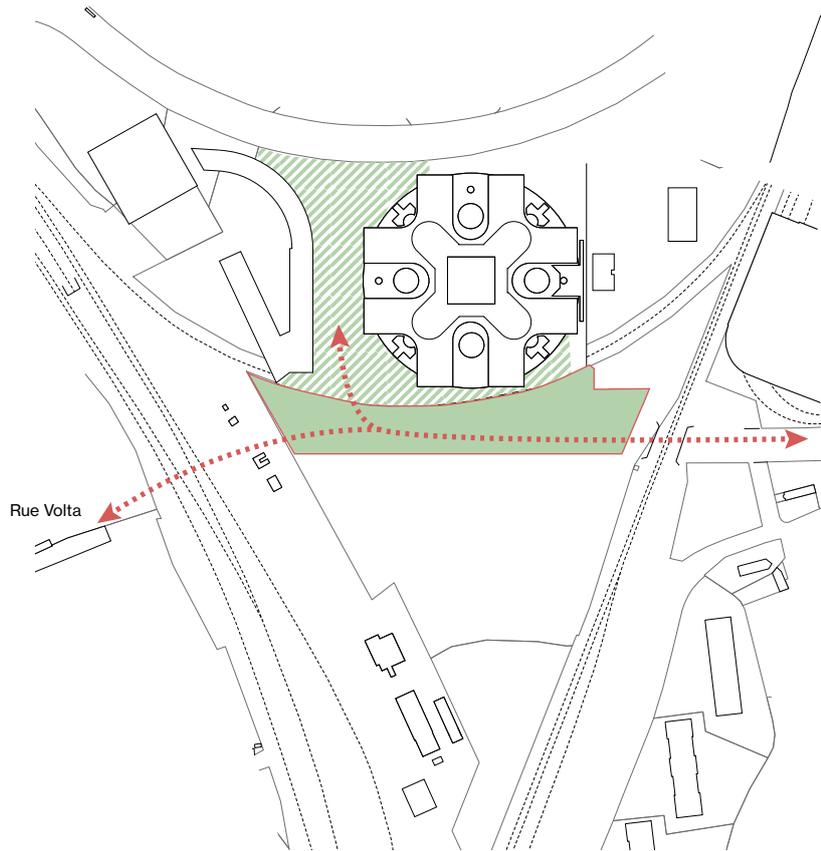
AXE «MODES ACTIFS» ET POROSITÉ CYCLO-PIÉTONNE

L'espace Parc L26 comprend un axe «modes actifs» qui connecte les gares de Watermael et des Arcades à l'espace vert Michiels. Celui-ci est aménagé à partir d'une promenade pour modes actifs faisant au minimum 4 mètres de large qui peut profiter de la voie de chemin fer déclassée. Une porosité cyclo-piétonne est prévue jusqu'à la gare Arcades. Des éléments de mobilier urbain agrémentent le cheminement (bancs, éclairage, accroche vélo, etc.). L'axe «modes actifs» s'intègre au traitement paysager.



Référence

2.2.b. Parkway



Vocation:

La vocation du Parkway est d'être un espace d'agrément permettant de désenclaver le site du Triangle sous plusieurs formes:

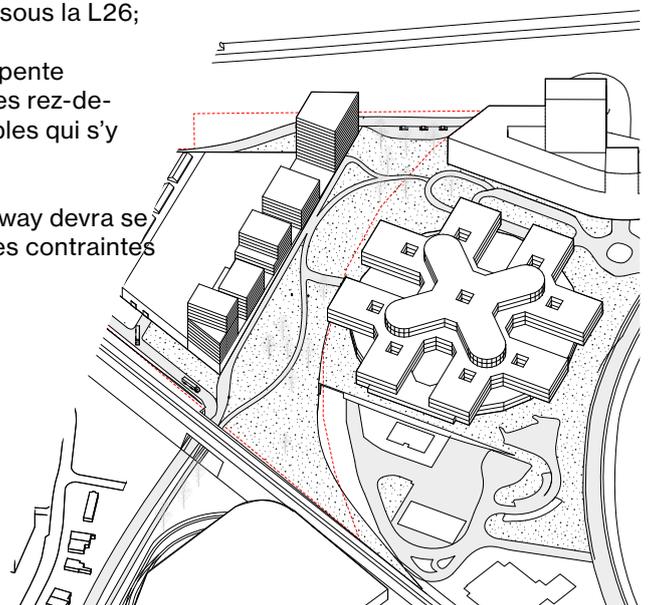
- D'une part, en permettant des connexions «modes actifs» entre le niveau haut du Chirec, l'espace vert Michiels et la Gare de Watermael situés au niveau bas du site;
- D'autre part, de donner les qualités de relations nécessaires au programme de logements et de bureaux avec l'espace public qu'il représente, conçu dans la continuité d'espaces publics existants ou programmés;
- Enfin, d'offrir aux logements programmés sur le site de l'habitabilité, en articulant leurs relations avec les infrastructures fort présentes que sont le Chirec, qui pourra également en profiter, et la voie de chemin de fer L26B.

Principe d'aménagement:

- Un espace public en pleine terre et en pente douce, comprenant un axe modes actifs et aménagé de manière paysagère et intégrant du mobilier urbain adapté;
- Un traitement paysager favorisant l'infiltration;
- L'espace public rejoint les niveaux qui déterminent les barrières du site. Ainsi il rejoint le niveau de la dalle du Chirec au nord ouest et le niveau bas du pertuis sous la L26;
- Cet espace public en pente détermine le niveau des rez-de-chaussée des immeubles qui s'y accrochent;
- La réalisation du Parkway devra se réaliser en intégrant les contraintes d'ELIA et d'Infrabel.

Affectation et prescriptions réglementaires :

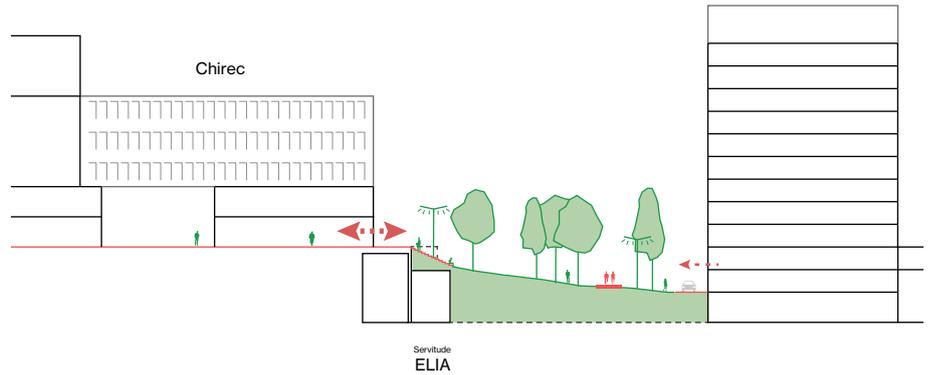
- L'affectation du site du Parkway passe d'une zone de chemin de fer en une zone d'entreprises en milieu urbain dotée d'une zone en surimpression Parkway spécifique.
- Celle-ci garantit l'aménagement en parc majoritairement en pleine terre.
- Une porosité cyclo-piétonne en surimpression garantit l'amélioration du maillage cyclo-piéton.



vue axonométrique illustrant le Parkway

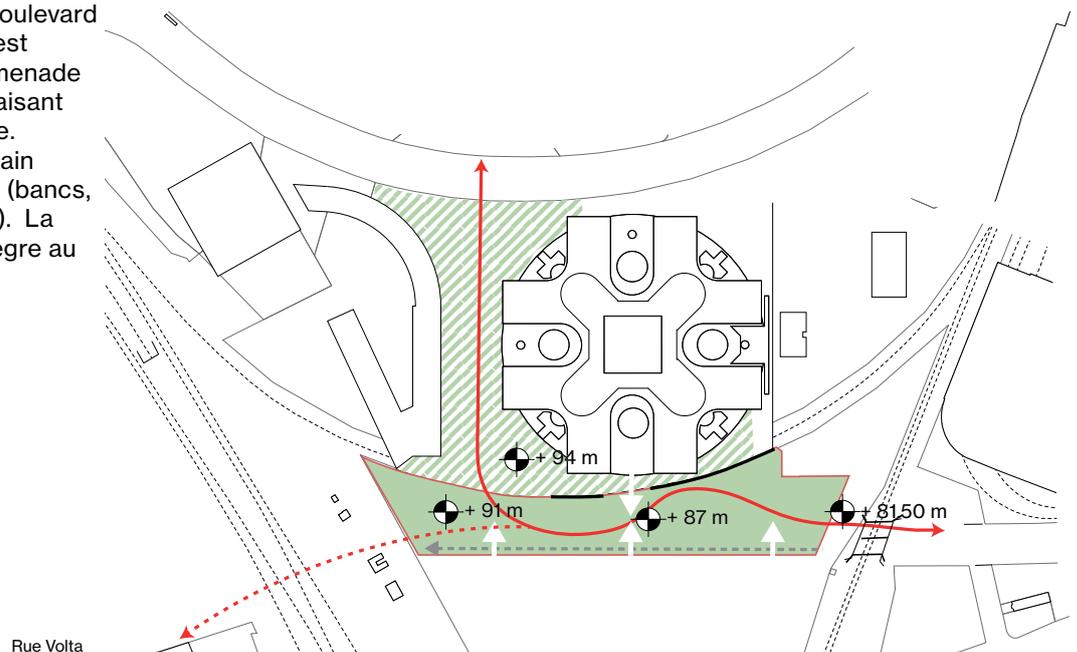
ACTIVITÉS DANS L'ESPACE VERT

Le Parkway est aménagé afin de proposer des programmes et activités s'articulant avec le contexte du quartier environnant afin d'être un espace de promenade, de détente, de rassemblement et de loisir tels des plaines de jeux, terrains de sports, kiosques, etc. Cet aménagement entend répondre à sa vocation d'espace d'agrément, tant pour le Chirec, que pour les programmes préconisés sur le site du Triangle.

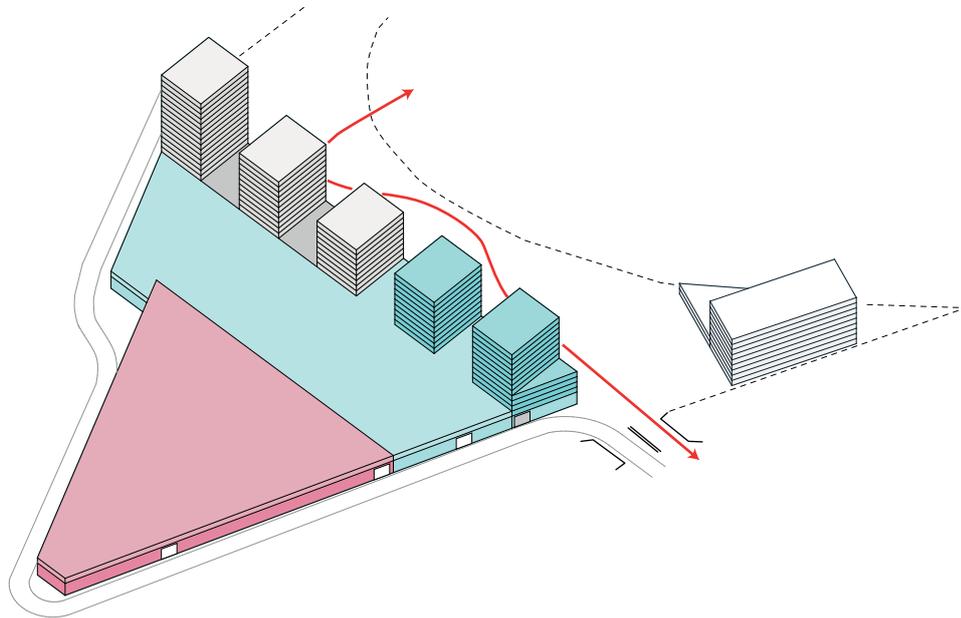


POROSITÉ CYCLO-PIÉTONNE

Le Parkway comprend une porosité cyclo-piétonne qui connecte l'espace vert Michiels et le parc L26 à l'esplanade du Chirec et au Boulevard du Triomphe. Cette porosité est aménagée à partir d'une promenade en pente pour modes actifs faisant au minimum 4 mètres de large. Des éléments de mobilier urbain agrémentent le cheminement (bancs, éclairage, accroche vélo, etc.). La porosité cyclo-piétonne s'intègre au traitement paysager.



2.2.c. Quartier urbain d'activités et de logements



Vocation:

Le développement d'un quartier mixte sur le site Triangle entend favoriser son désenclavement en l'intégrant dans les dynamiques urbaines. Il répond aux objectifs régionaux inscrits notamment au PRDD, qui reprend l'implantation d'un nouveau quartier mixte (équipements/logements/espaces verts) sur Delta-triangle, ainsi que dans les lignes directrices de l'aménagement de Delta-Triangle dont les orientations ont été approuvées par le Gouvernement le 14 juillet 2016. Le quartier mixte a ainsi comme vocation d'accueillir des équipements et des activités productives et/ou logistiques sur sa pointe sud, tandis que sur sa face nord se développe un programme de logements qui bénéficient d'une accroche urbaine grâce au Parkway et/ou de bureaux liés aux activités présentes dans la pointe sud. La toiture des équipements et activités productives et/ou logistiques est aménagée en espace planté qui pourrait être accessible au public, et orienté de préférence vers la création d'un pôle d'agriculture urbaine en toiture, participant à en faire un espace de destination.

Principe d'aménagement:

- Une zone de bâtisse triangulaire, desservie par une voirie périphérique qui rejoint le niveau du CHIREC et participe à son désenclavement vers la voirie métropolitaine Léonard - Delta;
- Des immeubles dédiés aux équipements, activités productives et/ou logistiques situés sur la partie sud de la zone de bâtisse. Ceux-ci s'implantent afin de réaliser un niveau de toiture continu à la hauteur de la dalle existante du centre hospitalier permettant ainsi de développer un espace planté (par exemple : agriculture urbaine) sur la toiture conjointe;
- Un front urbain dédié à un programme de logement un programme et/ou de bureaux liés aux activités présentes dans la pointe sud, qui s'accrochent au Parkway et qui émergent du niveau de la dalle existante du centre hospitalier ;
- La création d'un espace planté, et orienté de préférence vers la création pôle d'agriculture urbaine en toiture, accessible au public sur le niveau de la dalle existante du centre hospitalier.

Affectation et prescriptions réglementaires :

L'affectation du site du quartier urbain d'activités et de logements passe d'une zone de chemin de fer en une zone d'industrie urbaine sur la partie sud et une zone d'entreprises en milieu urbain correspondant au front urbain.

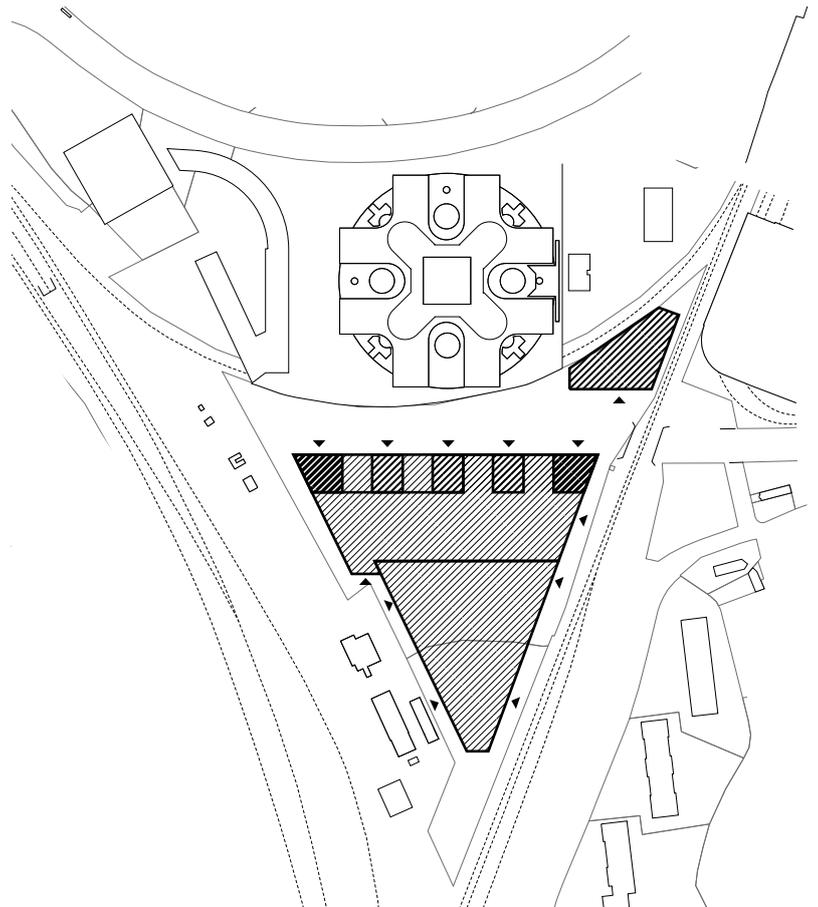
Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- un niveau de toiture continu définissant une dalle à la hauteur de la dalle existante du centre hospitalier pouvant accueillir le programme prévu ;
- la mixité programmatique ;
- les gabarits, dont un repère paysager ;
- les dégagements latéraux entre les immeubles du front urbain ;
- la localisation des accès aux logements en façade des rez-de-chaussée donnant sur le parkway.

ZÔNE ET FRONT DE BÂTISSE

Des nouvelles zones de bâtisse sont établies sur le site. L'implantation des immeubles est réalisée à l'alignement/ front de bâtisse le long des liserés figurant sur le schéma ci-contre.

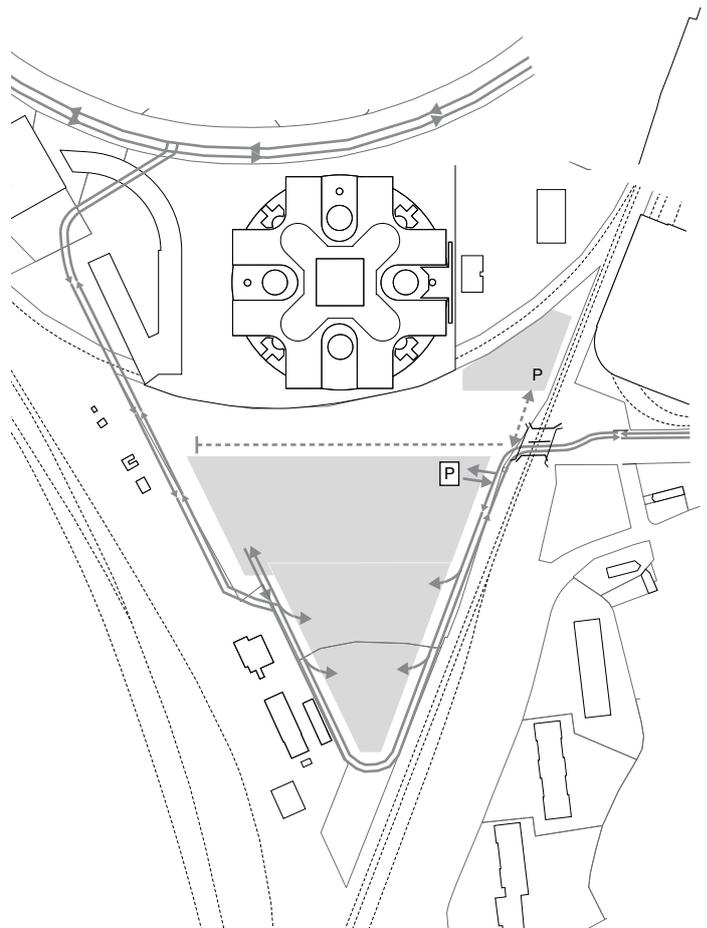
Les gabarits proposent d'une part une emprise triangulaire dont une partie basse arrivant à une hauteur correspondant à la hauteur du niveau de la dalle du Chirec, accueillant des niveaux d'espaces logistiques ou d'équipements et des parkings; et cinq émergences côté parkway d'une hauteur maximale correspondant à la hauteur du Chirec (40m), à l'exception de l'émergence la plus à l'ouest dont la hauteur maximale dépasse de 20 m maximum le centre hospitalier afin d'agir comme repère paysager. Ces émergences sont dédiées à des logements ou des bureaux dont les accès se font sur la façade nord côté parkway. Des dégagements latéraux entre ces émergences garantissent le bon ensoleillement du Parkway. D'autre part, une zone de bâtisse est proposée au nord-est, celle-ci propose une hauteur maximale correspondant à la hauteur du Chirec (40m), avec un socle dont le programme et la façade s'articule avec l'espace du Parkway.



ESPACES DE CIRCULATION ET ACCÈS

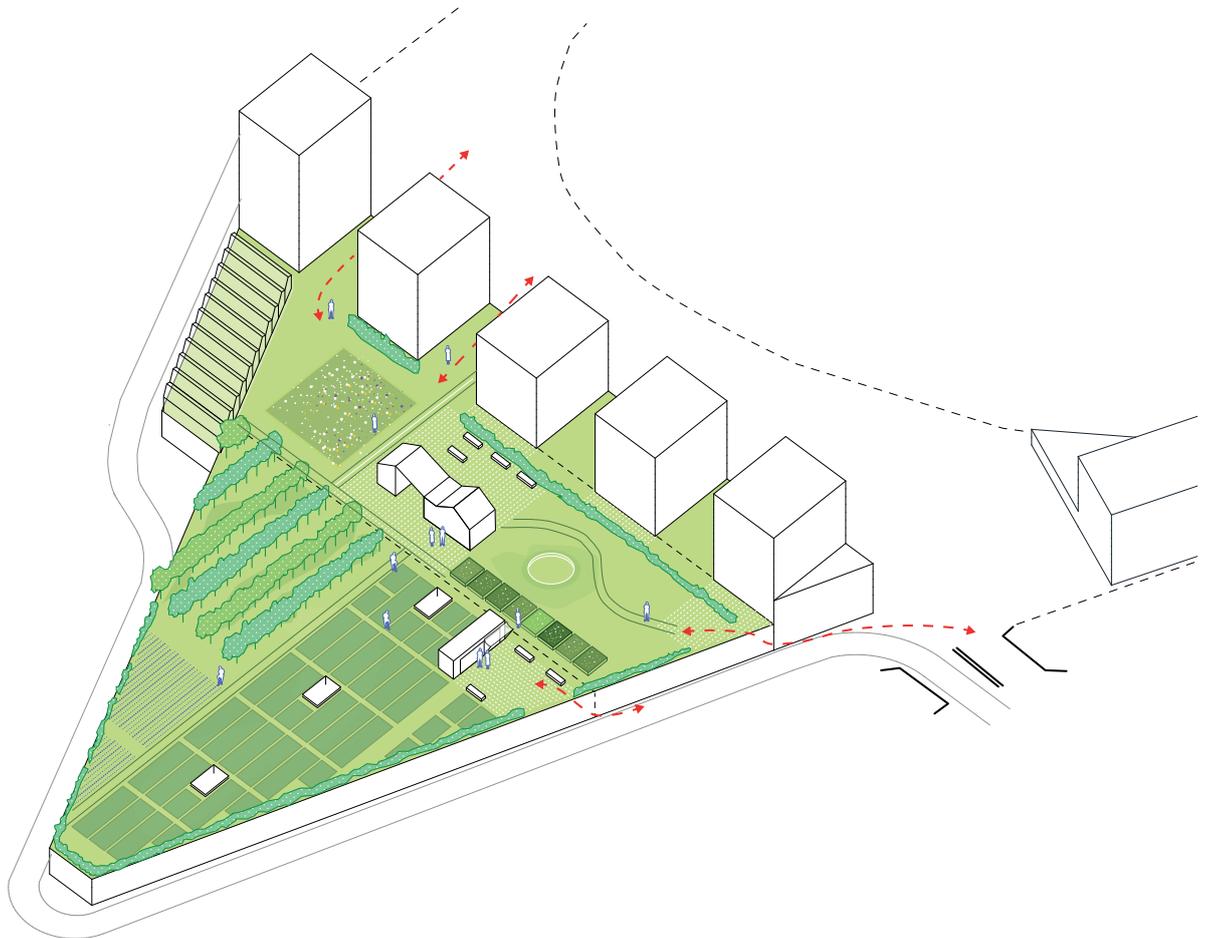
Le site est desservi par une voirie périphérique longeant la zone de bâtisse triangulaire, connectée à l'est au carrefour Beaulieu via une nouvelle voie (2.1.e) passant par le pertuis de la L26 qui est dédoublé, et connectée au nord au boulevard du Triomphe via la rampe Infrabel et l'accès au parking du Chirec. Il s'agit d'une voirie pour du trafic à destination du site Triangle ou du Chirec. Cette voirie ne constitue pas une liaison permettant au trafic routier de relier le carrefour Beaulieu au boulevard du Triomphe. Cette voirie fait minimum sept mètres de large et permet le passage de charroi de semi-remorque. Les accès «véhicule» aux immeubles du site triangle sont organisés le long de cette voirie circulaire et sont limités par immeuble. Les réglementations en vigueur sont d'application.

Côté Parkway (2.2.b) une voirie de desserte en cul-de-sac conçue comme un espace partagé permet le passage ponctuel des véhicules des habitants pour les chargement/déchargement, des véhicules de livraison et des véhicules d'entretien et SIAMU.



PÔLE D'AGRICULTURE URBAINE EN TOITURE

Un espace paysager planté dédié de préférence à l'agriculture urbaine est prévu sur la dalle (niveau Chirec) de l'emprise triangulaire. Cet espace pourrait être accessible au public et pourrait comprendre des espaces de productions agricoles (ferme urbaine), des potagers collectifs, des serres, des espaces verts pérennes plantés, et/ou des espaces pédagogiques ainsi que des abris et espaces d'accueils. Le traitement de la toiture permet la rétention des eaux de pluie et la gestion de celles-ci pour limiter le ruissellement. Les éventuels espaces techniques en toiture propres au besoin des programmes localisés dans les immeubles sont limités au maximum, regroupés et mutualisés sur la toiture.



CHIREC

PARKWAY

QUARTIER URBAIN D'ACTIVITÉS
ET DE LOGEMENTS

TOITURE ACTIVÉE

Voirie périphérique

RUE DU BRILLANT

Liaison haute vers Arcades

Liaison basse vers Watermael et
Arcades





ESPACE MICHIELS

AVENUE CHARLES MICHIELS

Pertuis dédoublé

L26 en activité

PARC DE LA L26
(45m X 450m)

Parc programmé
dans la pente

Zone de circulation apaisée

Circuit vélo

Desserte de quartier



Parc du vallon, Lyon, Ilex paysage

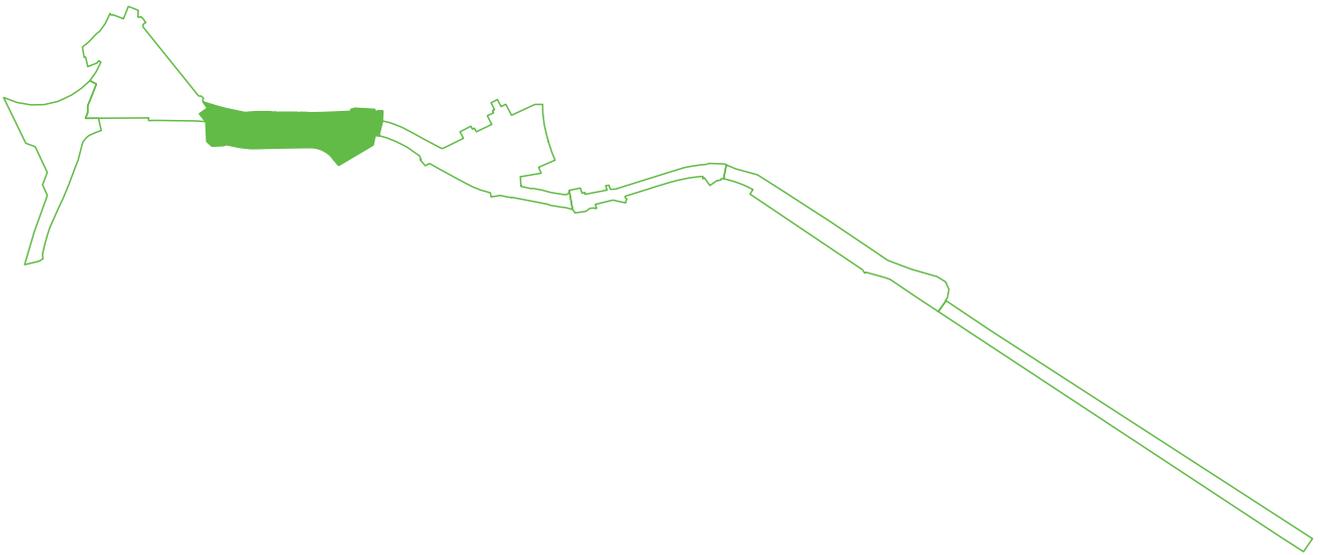


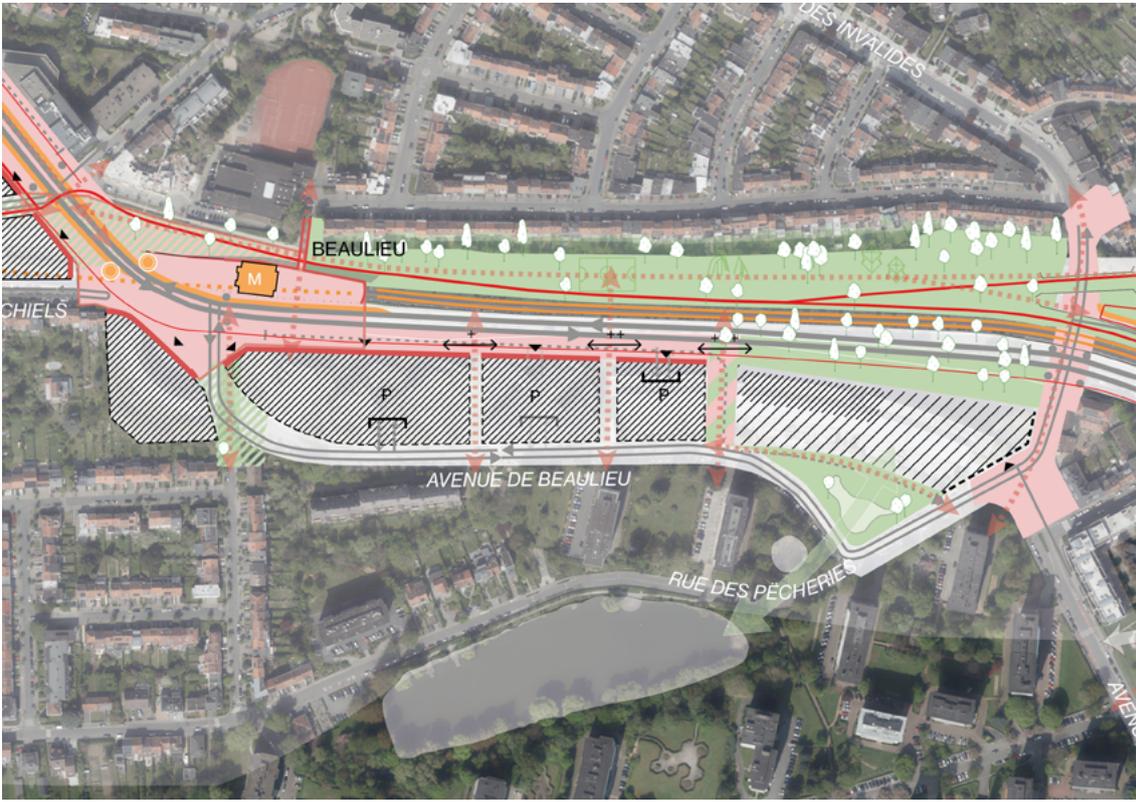
Parc de Belleville, Base paysage

ENJEUX :

- > Valoriser le paysage ferroviaire
- > Raccorder les gares de Watermael et Arcades au réseau cyclable à travers le parc
- > Valoriser les continuités paysagères

2.3. SITE 3: BEAULIEU







- 1. Place Beaulieu**
- 2. Parc de l'ancienne voie de chemin de fer**
- 3. Parvis du quartier de bureaux et logements**
- 4. Quartier de bureaux et logements**
- 5. Viaduc de Watermael**

Vocation:

Le site Beaulieu est un moment de transition au niveau de la voirie métropolitaine Léonard - Delta entre une partie très urbaine, représentée par le site Delta et la rue-boulevard Jules Cockx programmés, et une zone à l'urbanisation plus paysagère, centrée sur la figure de la vallée du Watermaelbeek.

C'est aussi sur ce site que l'infrastructure du métro rejoint la surface, délimitant deux rives de part et d'autre de la barrière physique qu'elle crée.

Le projet de PAD utilise cette situation pour qualifier différemment ces deux rives. La rive nord est dédiée à la création d'espaces publics qualitatifs, de promenade pour les modes actifs et de séjours pour les quartiers, permettant de relier et d'offrir une armature publique à ce territoire aujourd'hui marqué par les infrastructures.

La rive sud quant à elle accueille le nouveau boulevard urbain de la voirie métropolitaine Léonard - Delta de 2x2 bandes.

Sur cette rive sud se présente au niveau de Beaulieu une bande - représentant une barrière supplémentaire- de bâtiments de bureaux monofonctionnels.

L'objectif du projet de PAD est ici d'y amener une meilleure intégration urbaine et une mixité programmatique qui permettent de «faire ville» et d'améliorer les relations entre les quartiers d'habitations situés au sud, et la Place Beaulieu, qui se veut un espace public de convergence et d'intermodalité.

Principe d'aménagement:

Le site Beaulieu est subdivisé en 5 sites qui précisent les aspects stratégiques:

- La Place Beaulieu dont la vocation est d'être un élément d'articulation et de rotule entre les voiries et les quartiers environnants, développant un espace public attractif de convergence et d'intermodalité;

- Le Parc de l'ancienne voie de chemin de fer, dont la vocation est d'aménager qualitativement les relations «modes actifs» de Demey à Beaulieu, complétant le maillage d'espace vert et de connexion écologique depuis la Forêt de Soignes et d'en faire un lieu de destination, offrant des espaces d'agrément et de repos pour les quartiers environnants;
- Le Parvis du quartier de bureaux et logements, dont la vocation est d'articuler de manière qualitative la relation entre les immeubles programmés et le boulevard, qui comprend une voie de desserte;
- Le Quartier de bureaux et logements proprement dit, dont les principes d'aménagement visent à une meilleure intégration urbaine et au développement d'une mixité programmatique;
- Le Viaduc de Watermael, qui vise à qualifier la traversée des faisceaux d'infrastructure et d'améliorer les relations inter-quartiers.

2.3.a. Place Beaulieu



Vocation:

La place Beaulieu est située à l'articulation de la voirie métropolitaine Léonard - Delta et la rue-boulevard Jules Cockx programmé.

Elle comprend les accès à la station de métro Beaulieu, ainsi que les arrêts de bus de lignes structurantes.

La place Beaulieu est aménagée comme un espace public répondant à cette double vocation d'articulation et d'intermodalité.

Elle agit comme un espace public de rotule au niveau de la figure linéaire de l'entrée de ville et les connexions vers le site Triangle, l'Avenue Michiels et la Rue Maurice Charlent, tout en étant un lieu d'interfaces et de connexions entre les modes de mobilités actives et publiques, et les quartiers environnants.

Sa situation, au croisement de ces différentes voiries, offre de plus des perspectives visuelles importantes et une lisibilité de la structure urbaine qui permet de matérialiser son rôle d'articulation et de lieu de convergence.

Elle est également un moment de croisement entre les grandes continuités paysagères longitudinales prévues au projet de PAD (du site Triangle à la Forêt de Soignes) et la structure plus urbaine de la rue-boulevard Jules Cockx.

Enfin, sa topographie particulière, héritée de sa situation 'au milieu' de l'autoroute, permet d'envisager une relation très qualitative entre la station de métro et le Parc de l'ancienne voie de chemin de fer programmé d'où il serait possible d'accéder aux quais de métro de plain-pied.

Principe d'aménagement:

- La place est conçue comme un large espace ouvert unitaire permettant de dégager des perspectives visuelles importantes sur son environnement;

- Les voiries sont localisées centralement à l'espace;

- Les réseaux de déplacements pour modes actifs sont localisés de part et d'autre de la voirie et intègrent des traversées sécurisées, l'axe «modes actifs» du Parc de l'ancienne voie de chemin de fer la traverse;

- L'espace d'inter-modalité s'organise principalement face à la station de métro côté sud;

- Un espace public paysager, articulant les différences de niveaux est créé au nord en continuité du Parc de l'ancienne voie de chemin de fer;

- La Place Beaulieu reconfigure l'articulation de l'Avenue de Beaulieu sur la voirie métropolitaine Léonard - Delta en confortant la structure des îlots des quartiers situés au sud. L'espace public de la Place Beaulieu s'étend au sud pour s'accrocher à ceux-ci.

Affectation et prescriptions réglementaires :

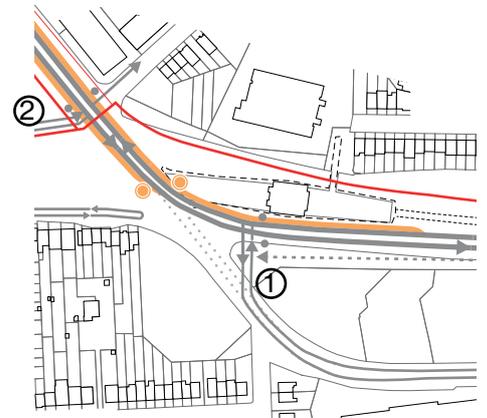
Le site de la Place Beaulieu est actuellement un espace structurant, au sein duquel la station de métro est affectée en zone d'équipement d'intérêt collectif ou de service public. L'affectation passe sur la partie nord du site en zone de parc (voir 2.3.b) et des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- la possibilité d'une affectation aux commerces qui constituent le complément usuel de la station de métro ;

- son aménagement paysager et l'amélioration des cheminements des « modes actifs » par une zone de continuité paysagère en surimpression.

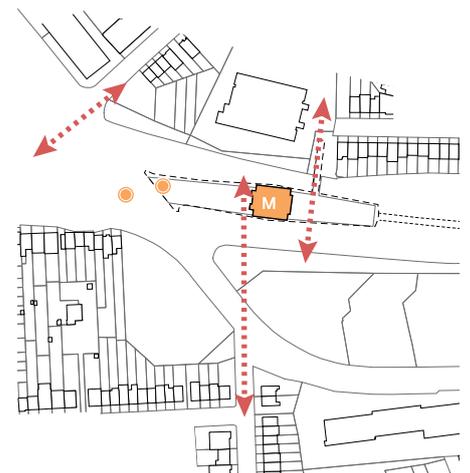
ESPACE DE CIRCULATION

La place organise les espaces de voirie de manière centralisée sous la forme d'un carrefour à deux intersections successive (1 - Avenue Beaulieu, 2- nouvelle voirie d'accès au site Triangle et Rue Maurice Charlent). En allant vers Delta, une voie dédiée au bus est aménagée avant le carrefour pour donner la priorité à ceux-ci. En allant vers Léonard, les bus réintègrent la voirie grâce à un feu de signalisation prioritaire.



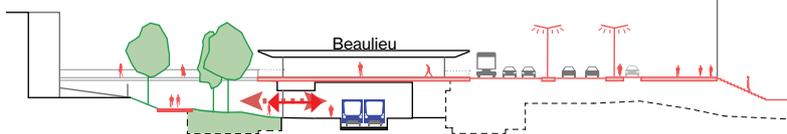
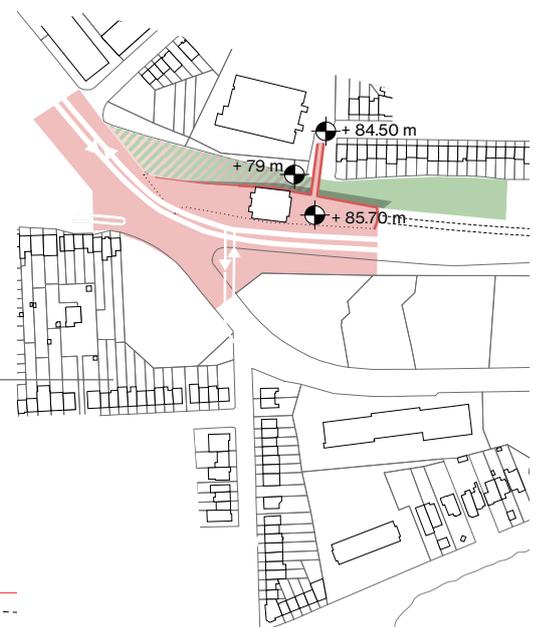
ACCÈS À LA STATION DE MÉTRO, INTER-MODALITÉ ET GESTION DES TRAVERSÉES

La place Beaulieu est conçue comme un espace public de convergence centrée sur la station de métro. Elle renforce les cheminements et l'accessibilité des transports publics pour le quartier. Les traversées de la voirie sont organisées en lien avec le carrefour et les feux tricolores qui sécurisent les traversées au droit de l'Avenue Beaulieu et de la Rue Maurice Charlent. Depuis l'Avenue des Meuniers, la place Beaulieu est accessible via la passerelle existante. Les arrêts de bus sont positionnés sur la rue-boulevard Jules Cockx.

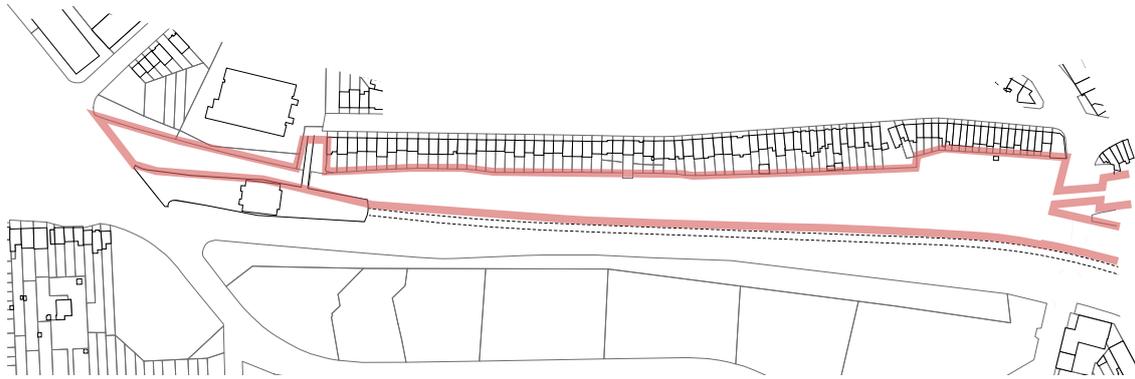


GESTION DES DIFFÉRENCES DE NIVEAUX

Le projet de PAD préconise l'ouverture de la station de métro au niveau des quais pour permettre un accès direct depuis le Parc de l'ancienne voie de chemin de fer (2.3.b).



2.3.b. Parc de l'ancienne voie de chemin de fer



Le projet de PAD préconise la transformation de l'assiette de l'E411 situé au nord de l'infrastructure du métro en un espace vert s'étendant du Parvis programmé à Demey jusqu'à la Place Beaulieu. Cet espace vert entend d'une part conforter l'axe «modes actifs» présent mais également traiter et articuler qualitativement le rapport à l'arrière des jardins d'habitations existants et la présence de l'infrastructure du métro.

Le Parc de l'ancienne voie de chemin de fer est également conçu comme espace d'agrément et de respiration pour le quartier.

Vocation:

La vocation de cet espace vert parc est double:

- De conforter la vocation de cet espace dédié en partie aujourd'hui aux «modes actifs», et en faire également un lieu de destination, offrant des espaces d'agrément et de repos, pour les quartiers existants (zone de jeux, zone de sport, aires de repos, parcours santé);

- De compléter le maillage d'espace vert et de connexion biologique, des talus ferroviaires jusqu'à la Forêt de Soignes.

Principe d'aménagement:

- Un espace vert, intégrant un axe modes actifs et comprenant un aménagement paysager intégrant plantations, mobilier urbain, éclairage, etc. ;
- Des espaces d'activités confortant son rôle d'espace social, récréatif, pédagogique, paysager et écologique pour le quartier;
- Un traitement paysager articulant les relations aux jardins des habitations de l'Avenue des Meuniers par un recul suffisant, une topographie et/ou une végétation dense adaptée;
- Un traitement paysager favorisant l'infiltration.

Affectation et prescriptions réglementaires :

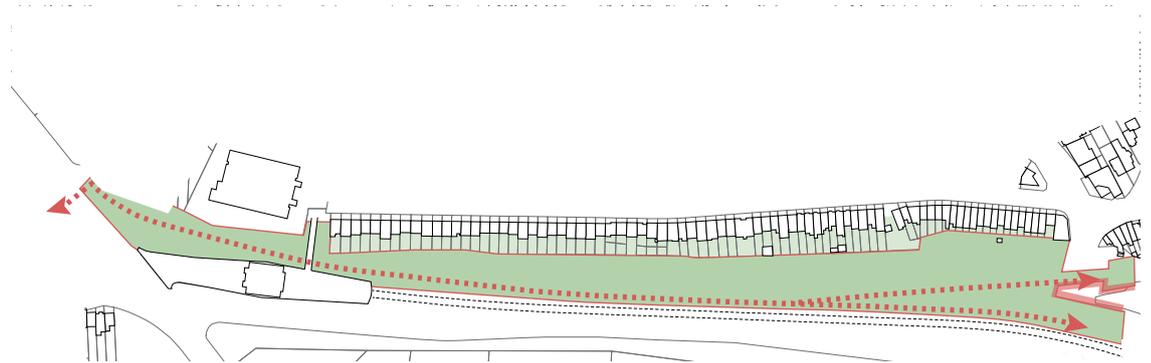
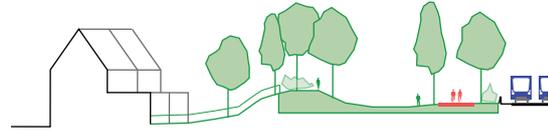
L'affectation du site du Parc de l'ancienne voie de chemin de fer passe d'un espace structurant en zone de parc.

Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- la possibilité de créer ou modifier des voiries nécessaires à la bonne gestion de la circulation durant toute la période précédant la réalisation du plan pour permettre la mise en œuvre de la stratégie de mobilité du projet de PAD.
- l'amélioration des cheminements des modes actifs par la création d'une porosité cyclo-piétonne.

POROSITÉ CYCLO-PIÉTONNE

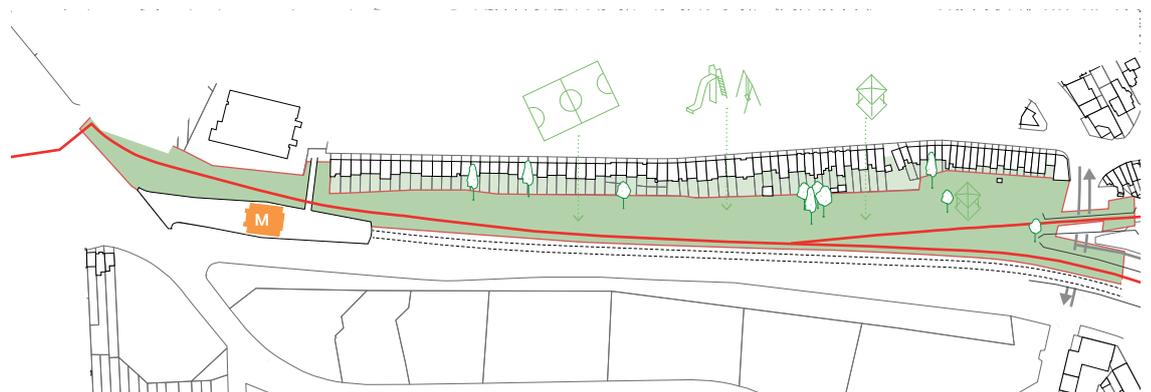
Le parc comprend une porosité cyclo-piétonne qui reprend l'axe «modes actifs» existant et le conforte. Celui-ci continue l'axe «modes actifs» métropolitain venant de Léonard et celui de la promenade de l'ancien chemin de fer vers Woluwe et les connecte aux axes modes actifs présents dans l'espace vert Michiels et sur la rue-boulevard Jules Cockx. La porosité est aménagée à partir d'une promenade pour modes actifs faisant au minimum 4 mètres de large. Des éléments de mobilier urbain agrémentent le cheminement (bancs, éclairage, accroche vélo, etc.). Il s'intègre au traitement paysager du parc.



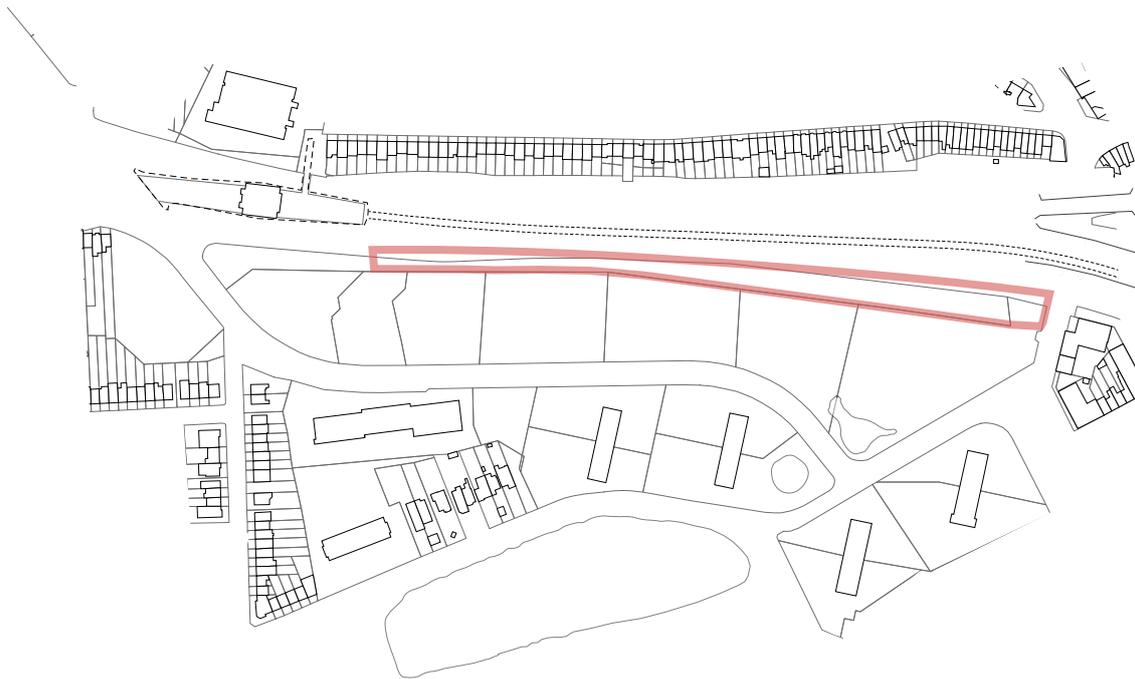
ACTIVITÉS DANS L'ESPACE VERT

L'espace vert est aménagé pour proposer des programmes et activités s'articulant avec le contexte du quartier environnant afin d'être un espace de promenade, de détente, de rassemblement et de loisir. Plaine de jeux, terrains de sports, kiosque, etc. L'aménagement de l'espace vert est réalisé de telle manière à garantir une privacité aux jardins des habitations de l'Avenue des Meuniers par un

recul suffisant des activités et un traitement végétal plus dense. Eventuellement et en fonction de la topographie, certains de ces jardins peuvent bénéficier d'un accès piéton sur le parc. Celui-ci est alors aménagé afin de garantir une zone de recul suffisante, avec un traitement paysager générant une privacité de cet accès.



2.3.c. Parvis du quartier de bureaux et logements



Vocation:

Le parvis du quartier de bureaux et logements est un espace public structurant le quartier, qualifiant le rapport entre celui-ci et les voiries de la voie métropolitaine Léonard - Delta dans un aménagement qualitatif, réservant de larges espaces dédiés aux modes actifs.

Il matérialise dans son aménagement la transition au niveau de la voirie métropolitaine Léonard - Delta entre une partie très urbaine, représentée par le site Delta et la rue-boulevard Jules Cockx programmés et la Place Beaulieu, et un zone à l'urbanisation plus paysagère, centrée sur la figure de la vallée du Watermaelbeek vers la Chaussée de Watermael.

Ses larges espaces piétons minéraux délimitent dans sa première partie un front bâti dont les façades et les rez-de-chaussée sont activés, sur lesquels sont situés les accès piétons aux immeubles. Il intègre également sur cette partie de son parcours une voirie de desserte pour les immeubles, intégrée à l'espace public comme espace partagé.

Sur sa deuxième partie rejoignant le niveau de la Chaussée de Watermael, il conforte par son aménagement paysager la figure de la vallée du

Watermaelbeek. Les cheminements «modes actifs» sont ici aménagés au sein d'une promenade arborée qui conforte la valeur écologique des talus existants.

Cette deuxième partie du parvis génère un espace de recul qualitatif pour le développement d'immeubles en ordre ouvert au sein de la continuité territoriale de la vallée.

Principe d'aménagement:

- Parvis matérialisant la transition entre une zone urbaine - minérale et intégrant une voie de desserte - et une zone paysagère - aménagée en espace vert de promenade.

Affectation et prescriptions réglementaires:

Le site du parvis du quartier de bureaux et logements est un espace structurant.

Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

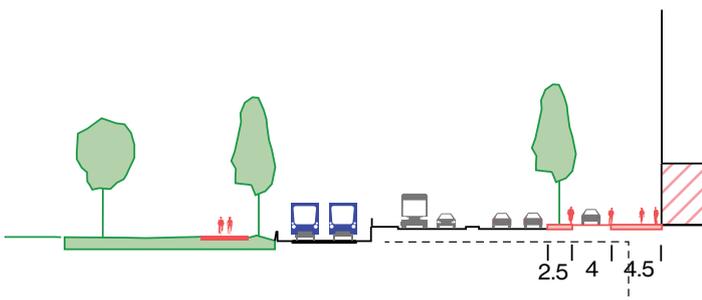
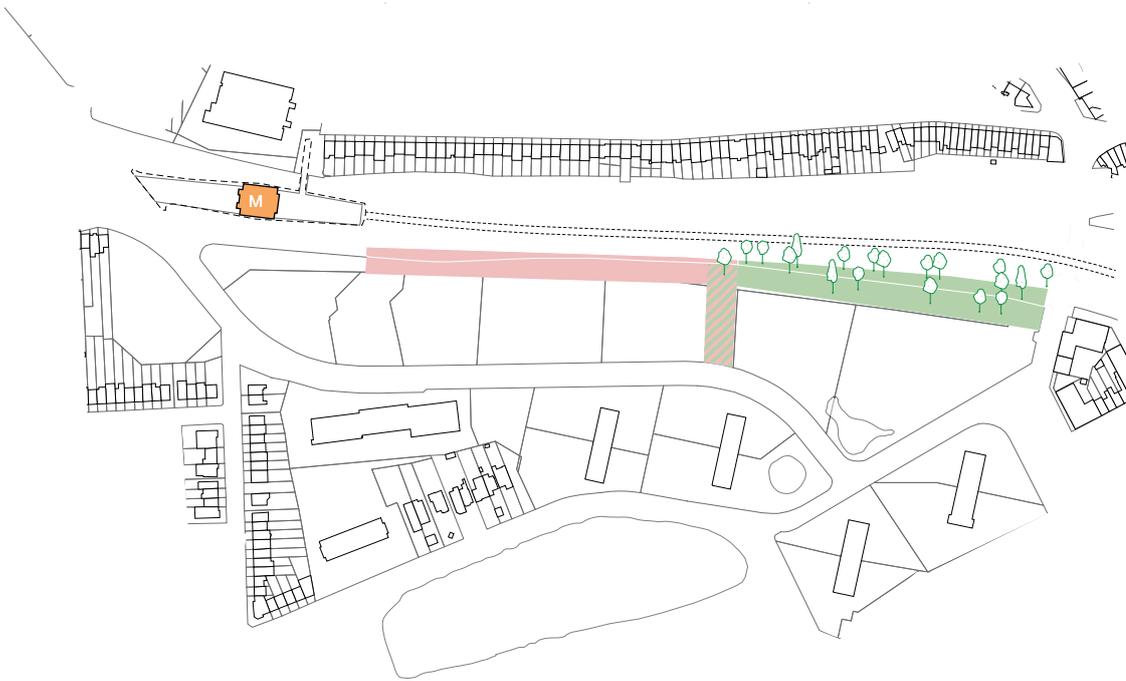
- son aménagement paysager dans sa deuxième partie et l'amélioration des cheminements des « modes actifs » par une zone de continuité paysagère en surimpression.

ESPACE DE PARVIS

La première partie du site est aménagée comme un parvis minéral qualifiant un front bâti dont les façades et les rez-de-chaussée sont activés, sur lesquels sont situés les accès piétons aux immeubles. Il intègre également une voirie de desserte pour les immeubles, intégrée à l'espace public comme espace partagé.

ESPACE PAYSAGER

La deuxième partie du site conforte par son aménagement paysager la figure de la vallée du Watermaelbeek. Les cheminements «modes actifs» de minimum 4 mètres de large sont ici aménagés au sein d'une promenade arborée qui conforte la valeur écologique des talus existants. Cette deuxième partie du parvis génère un espace de recul qualitatif pour le développement d'immeubles en ordre ouvert au sein de la continuité territoriale de la vallée. Ceux-ci confortent les porosités et les ouvertures sur le paysage de la vallée de Watermael dans la continuité du parc de de la Herronière.



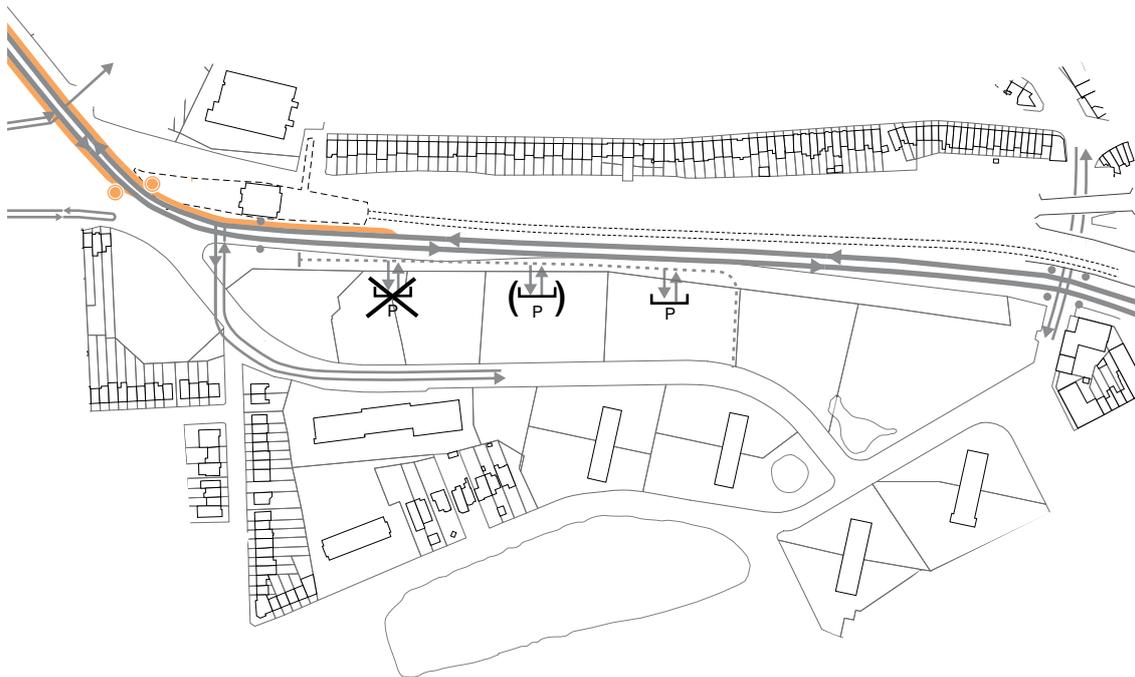
Profil type «espace de parvis»

ESPACES DE CIRCULATION ET ACCÈS

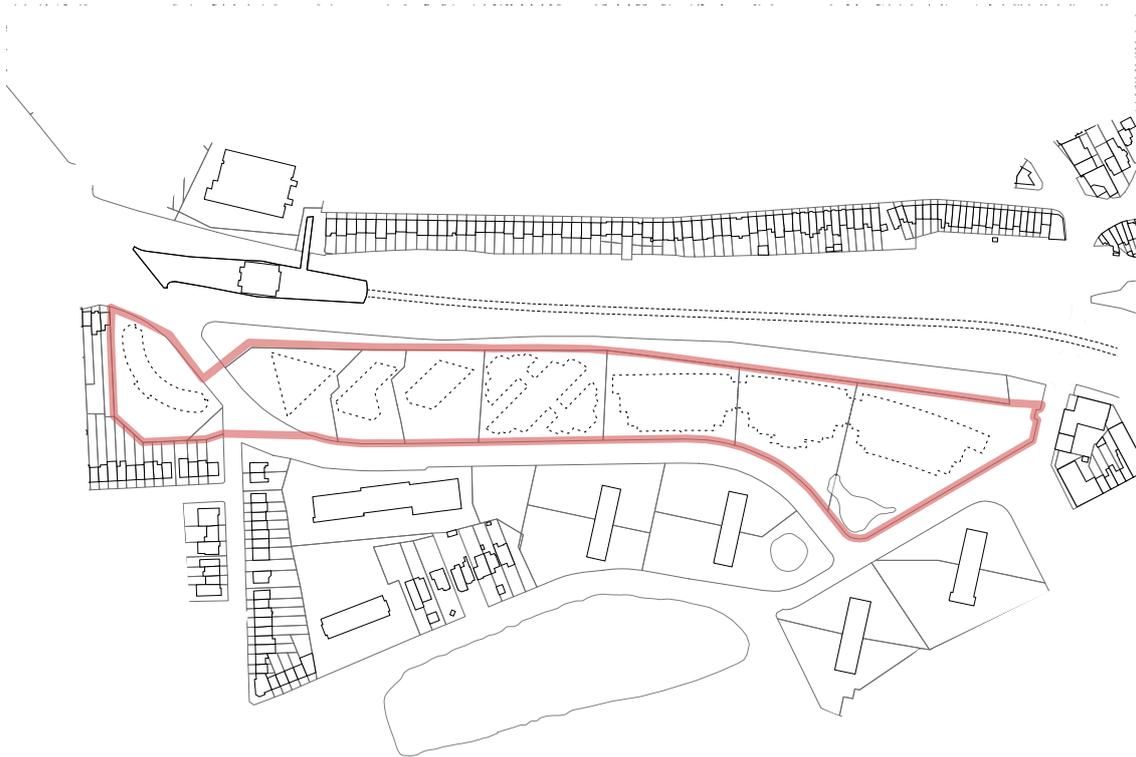
Le parvis du quartier de bureaux et de logements comprend une voirie d'accès et de desserte des stationnements des ensembles bâtis à front de boulevard. Cette voirie est aménagée comme un espace partagé à partir d'une promenade pour modes actifs faisant au minimum 4 mètres de large. Cette promenade est accessible au véhicule d'entretien, aux véhicules à destination et véhicules SIAMU. Cette voirie peut

donner accès à des emplacements de stationnements qui sont situés dans les niveaux du sous-sol par rapport au niveau du parvis, en limitant au maximum le nombre d'accès et l'encombrement des façades des rez-de-chaussée (voir 2.3.d).

L'emplacement des accès limite la longueur d'accès sur l'espace partagé depuis l'Avenue Beaulieu.



2.3.d. Quartier de bureaux et de logements



Le développement du site Beaulieu répond aux objectifs du projet de PAD relatifs aux développements urbains:

- Le développement d'une mixité programmatique favorisant la création d'une vie urbaine active;
- L'activation des façades et des fronts bâtis autour des espaces publics et paysagers structurants;
- L'implantation de programmes générant une attraction importante au sein des zones bien accessibles par modes actifs et transports publics;
- La création d'identités urbaines claires, participant à la compréhension d'une part, des structures et de l'échelles du territoire, et d'autre part, des points d'intensités urbaines, par des gabarits spécifiques agissant comme marqueurs, des repères urbains qui ponctuent l'entrée de ville.

La situation existante, consistant en immeubles monofonctionnels autonomes et suburbains ne répond pas à ces objectifs.

Vocation

Le site Beaulieu comprend le développement d'un ensemble bâti matérialisant la transition au niveau de la voirie métropolitaine Léonard - Delta entre une partie très urbaine, centrée autour de la Place Beaulieu, et une zone à l'urbanisation plus paysagère, centrée sur la figure de la vallée du Watermaelbeek, vers la Chaussée de Watermael. Il permet dès lors l'inscription du site dans le

paysage collectif et la lisibilité de la structure urbaine et territoriale. Le site améliore les cheminements des modes actifs en facilitant les déplacements entre le parvis et la Place Beaulieu et le quartier des Pêcheries par la création de porosités publiques pour modes actifs. Cet ensemble bâti intègre la morphologie au contexte présent avec d'une part, un ensemble de bâtis formant un front urbain cadrant l'articulation urbaine que représente la place Beaulieu et le boulevard de la voirie métropolitaine Léonard - Delta. D'autre part, un ensemble de bâtis s'intégrant à la structure morphologique présente autour des étangs de la Pêcherie, soit des immeubles organisés en ordre ouvert et établis au sein de l'ensemble paysager que représente la vallée du Watermaelbeek et ses étangs.

Principe d'aménagement:

- Le site est aménagé pour conforter le rôle et l'importance de l'espace public intermodal de la Place Beaulieu et intègre des porosités piétonnes améliorant les cheminements vers celle-ci;
- Ses immeubles répondent au contexte morphologique et paysager, entre le côté Place Beaulieu très urbain aux fronts bâtis à l'alignement, et le côté Chaussée de Watermael, plus paysager et en ordre ouvert.

De même, les programmes sont localisés de manière privilégiée en positionnant les logements sur l'Avenue de Beaulieu et les espaces de bureaux côté boulevard urbain;

- Les gabarits préconisés s'intègrent au contexte présent, en différenciant les gabarits côté voirie métropolitaine, bénéficiant d'un large espace ouvert, et les gabarits côté Avenue de Beaulieu, plus compatibles avec les quartiers d'habitations.

Affectation et prescriptions réglementaires :

Le site du quartier de bureaux et de logements est affecté en zone administrative. La partie du site à l'ouest de l'Avenue de Beaulieu passe en zone mixte pour une meilleure intégration avec la zone d'habitation adjacente. La partie sud-est du site passe en zone de parc pour pérenniser et mettre en valeur l'étang existant.

Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

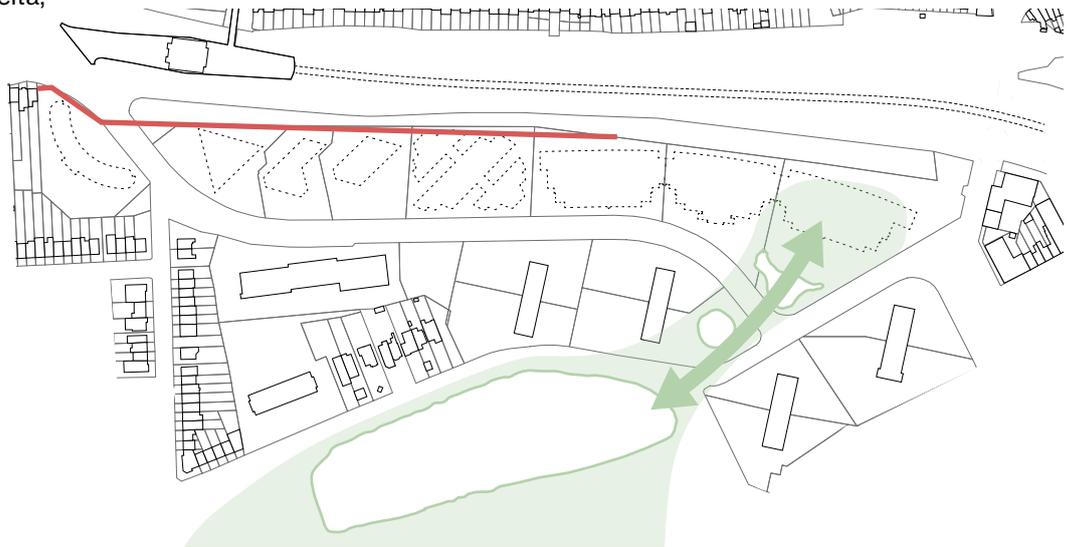
- la mixité programmatique ;
- les rez-de-chaussée actifs, par la création d'un liseré de façades actives ;
- les gabarits ;
- l'amélioration des cheminements des modes actifs par la création de porosités cyclo-piétonnes.

INTÉGRER LA MORPHOLOGIE AU CONTEXTE PRÉSENT

Le projet de PAD préconise de développer l'îlot délimité par l'E411, l'Avenue de Beaulieu et la Chaussée de Watermael pour qu'il réponde au contexte morphologique et paysager.

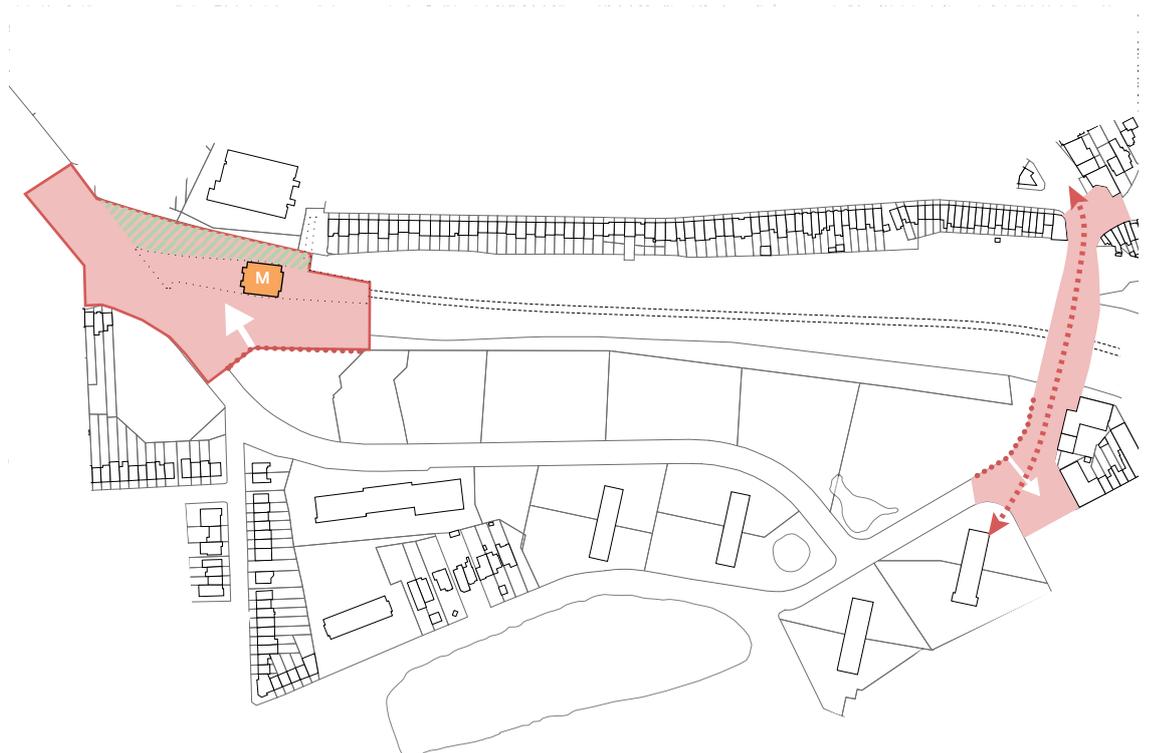
- D'une part, un ensemble de bâtis formant un front urbain cadrant l'articulation urbaine que représente la place Beaulieu et le boulevard de la voirie métropolitaine Léonard - Delta;

- D'autre part, un ensemble de bâtis s'intégrant à la structure morphologique présente autour des étangs de la Pêcherie, soit des immeubles organisés en ordre ouvert et établis au sein de l'ensemble paysager que représente la vallée du Watermaelbeek et ses étangs.



FRONTS BÂTIS POUR STRUCTURER LES CONNEXIONS

Le projet de PAD entend conforter le rôle structurant des deux connexions que sont l'Avenue de Beaulieu et la Chaussée de Watermael par des fronts bâtis afin d'établir leur fonction de repères urbains dans les cheminements.



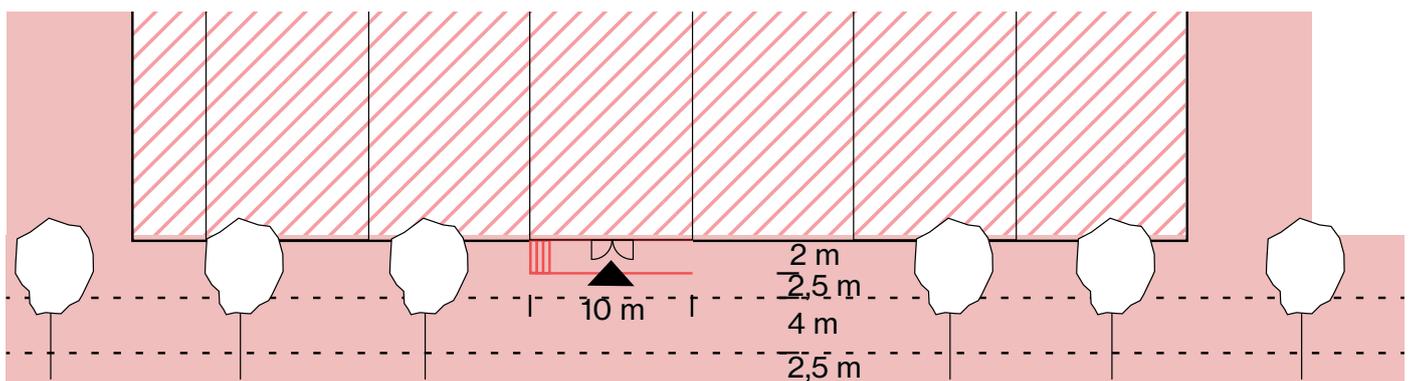
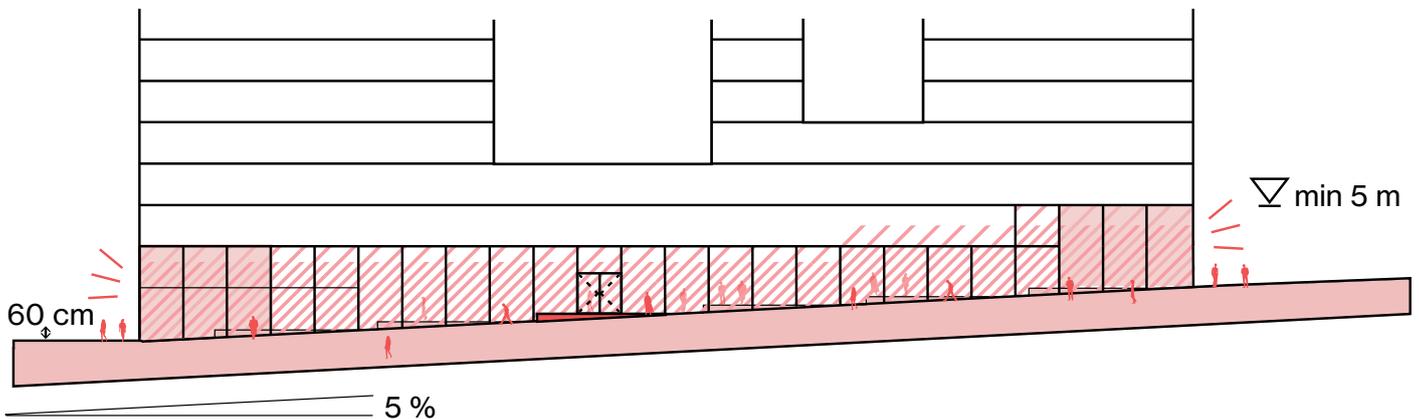
PRINCIPE DE TRAITEMENT DES REZ-DE-CHAUSSÉE EN PENTE

Compte tenu de la présence d'un parvis et du boulevard de la voirie métropolitaine Léonard - Delta, le traitement des premiers niveaux des ensembles bâtis se distingue en aménageant un liseré de façades actives qui s'articulent au parc tel que précisé ci-contre. Ces façades articulent les accès aux activités présents aux rez-de-chaussée et aux étages. Elles permettent une visibilité et lisibilité de ces programmes depuis l'espace public.

Compte tenu de la topographie particulière du site, qui est en pente relativement importante de la Place Beaulieu descendant vers le Boulevard des Invalides et la

Chaussée de Watermael, le rez-de-chaussée est aménagé de telle manière à suivre le niveau de l'espace public en pente afin de garantir une visibilité et une activation de l'espace public pour les passants. La différence de hauteur entre le niveau du sol de l'espace public en pente, et le niveau horizontal du rez-de-chaussée intérieur est de maximum 60cm.

Au niveau des entrées à front de parvis, des plateaux ponctuels sont aménagés afin de faciliter la gestion des différences de niveaux. Ceux-ci sont réalisés tels que définis sur le schéma ci-contre.



POROSITÉS CYCLO-PIÉTONNES

Le quartier de bureaux et de logements Beaulieu améliore les parcours et cheminements des «modes actifs» au sein de la zone en comprenant des porosités cyclo-piétonnes qui interrompent les zones de bâtisses.

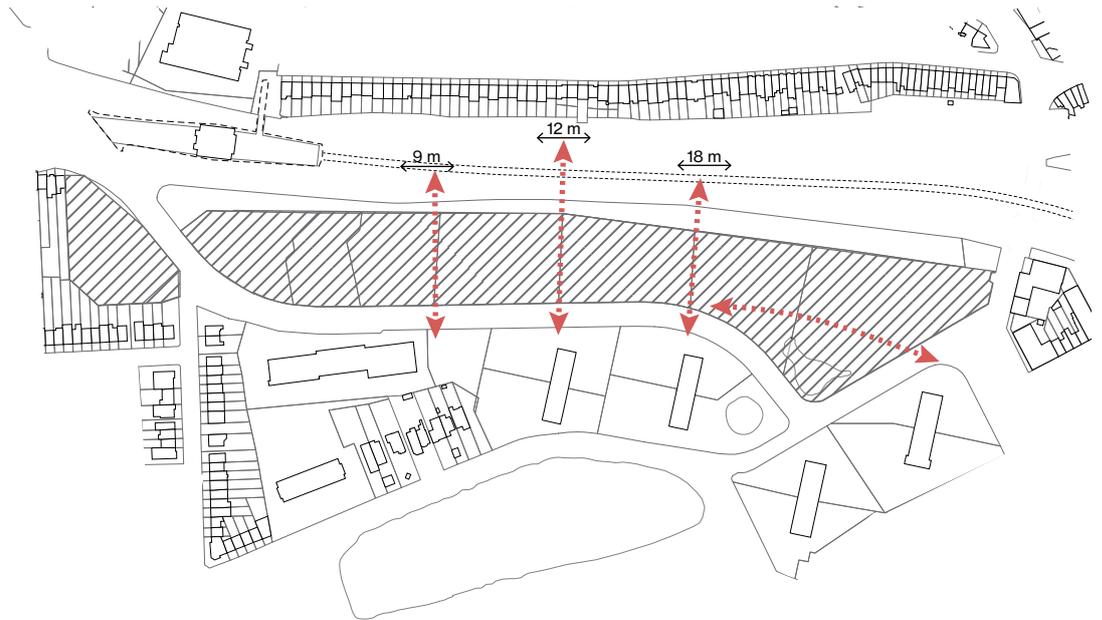
Trois porosités permettent une connexion de l'Avenue de Beaulieu au boulevard de la voirie métropolitaine Léonard - Delta et au parvis. Celles-

ci ont des largeurs minimales croissantes en partant de la place Beaulieu: 9 mètres, 12 mètres et 18 mètres.

Une porosité transversale permet de contourner l'étang présent à l'angle de l'Avenue Beaulieu et de la Rue des Pêcheries et a une largeur minimale de 12 mètres, elle est aménagée au sein de la zone de parc.

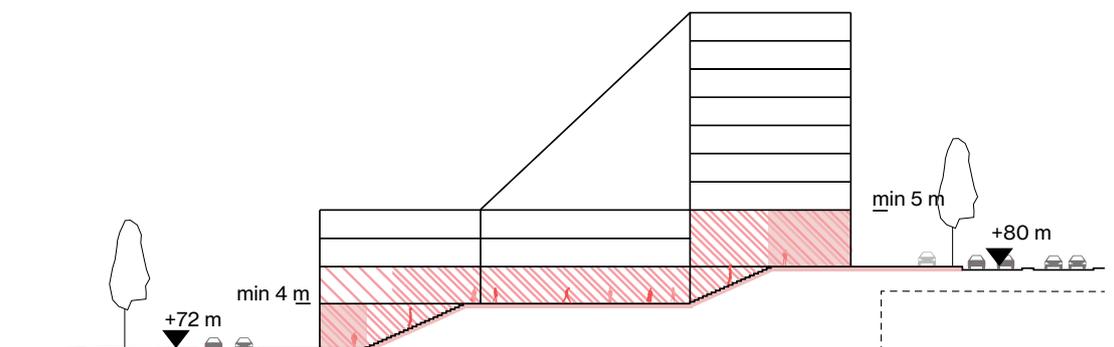
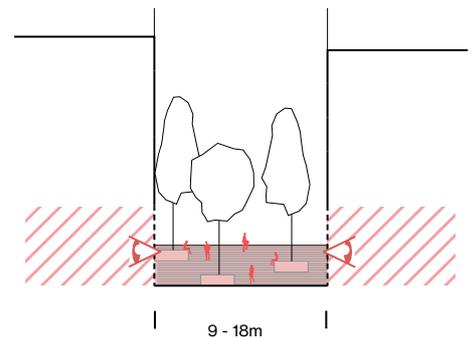
Ces porosités sont aménagées

pour permettre le passage des modes actifs, et éventuellement et au besoin, de véhicules d'entretien et de véhicules SIAMU. Elles sont accessibles au public également en dehors des heures d'activités des fonctions adjacentes (autres que le logement).



La différence de niveaux est aménagée au moyen de rampes et d'escaliers adaptés aux modes actifs. Tout comme côté parvis, le traitement des premiers niveaux des ensembles bâtis cadrant les porosités «modes actifs» se distingue en aménageant un liseré de façades actives qui s'articulent au parc tel que précisé ci-contre. Ces façades permettent une visibilité des activités présentes aux rez-de-chaussée et aux étages.

Compte tenu de la différence de niveaux entre l'Avenue de Beaulieu et le parvis sur la voirie métropolitaine Léonard - Delta, ce traitement de liseré de façades actives suit l'aménagement mis en œuvre (escaliers ou rampes).



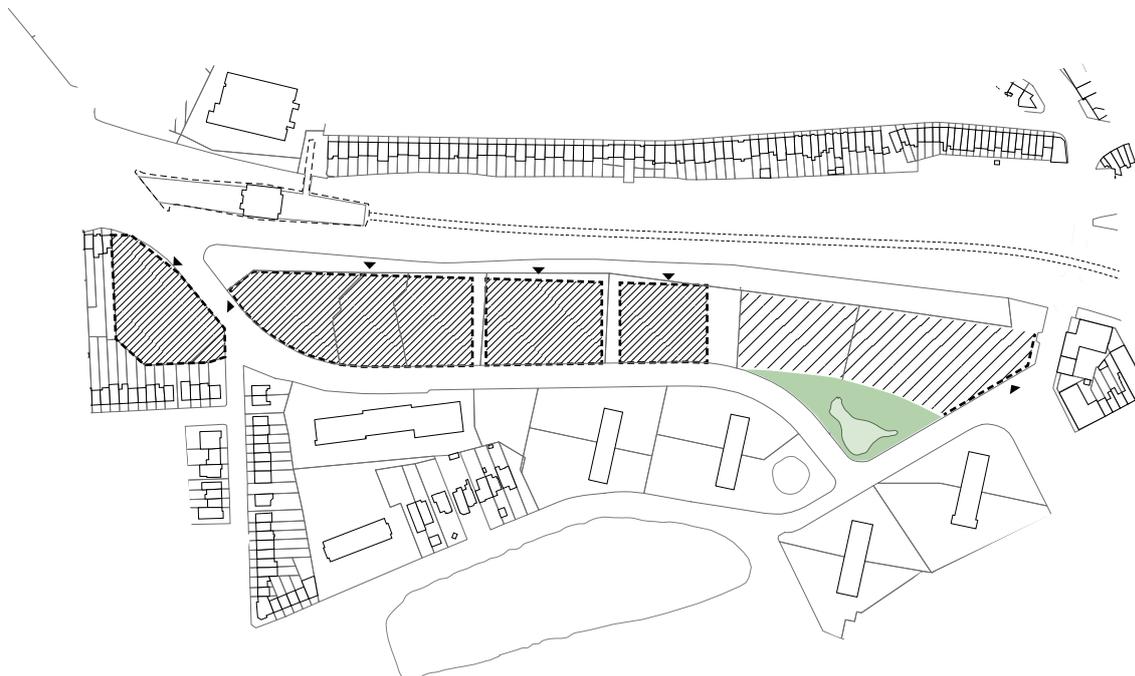
ZONES ET FRONT DE BÂTISSE

Les limites de zone de bâtisse sont précisées au regard des limites parcellaires dans l'illustration ci-contre. Les porosités «modes actifs» interrompent celles-ci en tant que zone non-aedificandi. Une illustration est proposée dans les schémas suivants.

Cinq zones de bâtisses sont donc délimitées dans l'ilôt délimité par l'E411, l'Avenue de Beaulieu et la Chaussée de Watermael.

L'implantation des immeubles est obligatoirement réalisée à l'alignement/front de bâtisse pour les trois premières zones de bâtisses côté boulevard et parvis de la voirie métropolitaine Léonard - Delta.

L'implantation des immeubles est également obligatoirement réalisée à l'alignement/front de bâtisse côté Chaussée de Watermael.



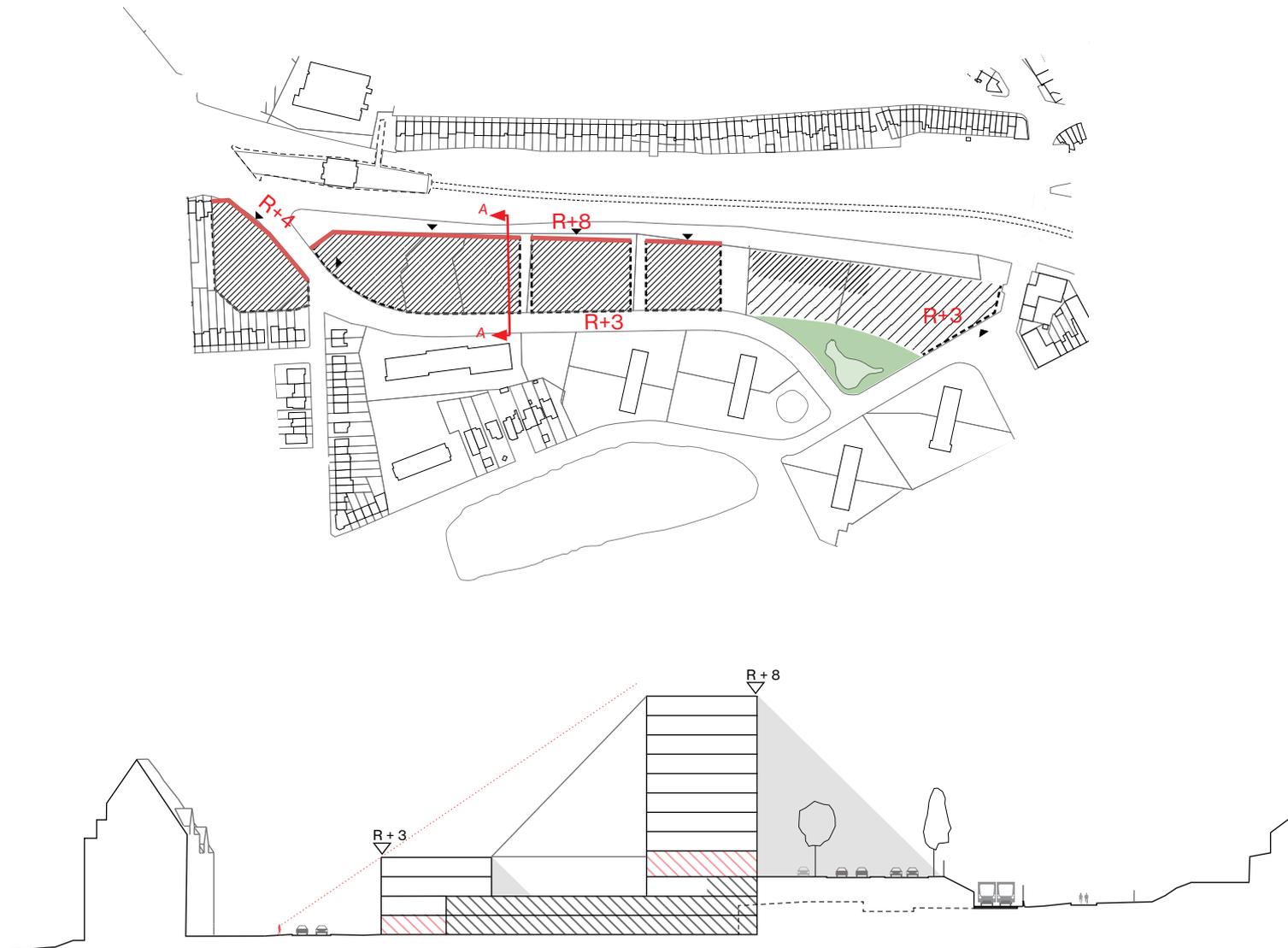
GABARITS

Les gabarits préconisés sont d'une hauteur moyenne de 34m par permis et sont de minimum 16m et maximum 40 m à partir du niveau moyen du trottoir de l'avenue de Beaulieu au plus proche du bâtiment. Cela correspond à 9 niveaux par permis et minimum 3 niveaux et maximum 11 niveaux côté boulevard de la voirie métropolitaine Léonard - Delta, en considérant la dimension des espaces ouverts.

Une hauteur moyenne par permis de 4 niveaux par permis et de minimum 3 niveaux et maximum 5 niveaux est préconisées côté Avenue de Beaulieu. Ces gabarits permettent de réduire la visibilité des gabarits préconisés côté voirie métropolitaine Léonard - Delta depuis le niveau de l'Avenue Beaulieu.

Côté chaussée de Watermael, la hauteur moyenne des gabarits préconisés correspond à 4 niveaux (+ ou - 1).

Côté Avenue Charles Michiels, les gabarits préconisés sont d'une hauteur moyenne de 5 niveaux par permis et sont de minimum 3 niveaux et maximum 7 niveaux. Un raccord est établi entre les constructions de hauteurs différentes, en ce compris les constructions existantes situées en dehors de la zone.

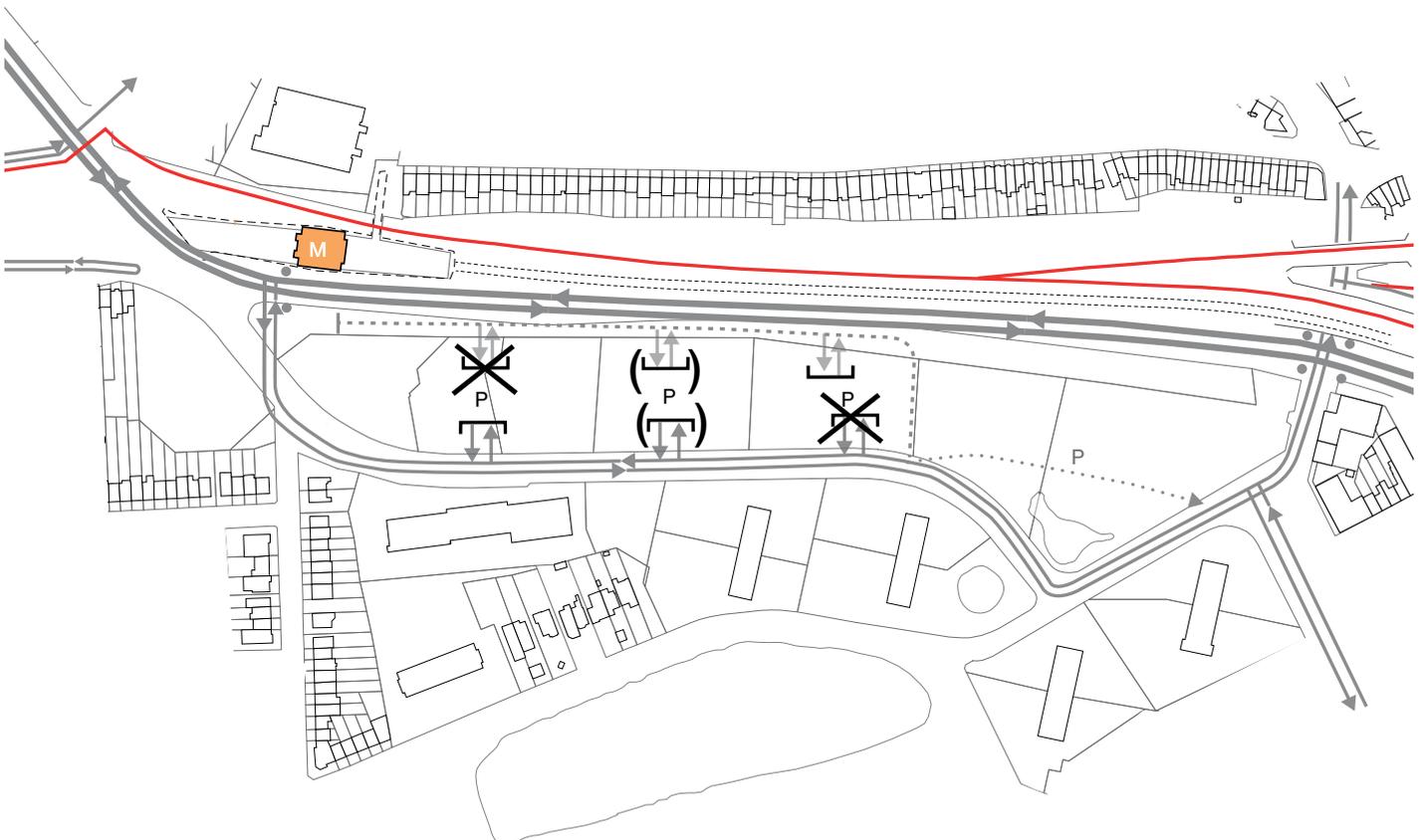


ESPACES DE CIRCULATION ET ACCÈS

Les accès et espaces de circulation sont définis ci-contre. Le site est accessible depuis l'Avenue Beaulieu et le parvis. Les accès vers les stationnements sont aménagés pour ne pas provoquer des encombrements ou gêner les modes actifs. Les emplacements de stationnement sont situés dans les niveaux du sous-sol par rapport au niveau du parvis côté boulevard de la voirie métropolitaine Léonard - Delta, en limitant au maximum l'encombrement des façades des rez-de-chaussée, tant côté parvis que côté Avenue Beaulieu. Les chargements et déchargements se déroulent dans des bâtiments fermés dont les caractéristiques urbanistiques et esthétiques sont adaptées au cadre urbain et s'accordent avec le voisinage, en particulier avec le logement proche.

Les accès aux emplacements de stationnement situés dans les niveaux du sous-sol par rapport au niveau du parvis côté boulevard de la voirie métropolitaine Léonard - Delta sont aménagés afin de limiter le trafic de transit et l'encombrement sur l'Avenue Beaulieu et le parvis en diminuant la distance éloignant l'entrée des parkings des accès par les voiries principales. Ainsi la position des entrées de ces parkings est favorisée:

- pour Avenue Beaulieu, côté Place Beaulieu;
- pour le parvis, côté chaussée de Watermael.



VIADUC DE WATERMAEL



Vocation:

Le viaduc de Watermael est un espace public structurant les relations inter quartier et permettant une traversée de la voirie métropolitaine Léonard - Delta.

Son aménagement réduit la surface dédiée aux véhicules et permet une traversée sécurisée et aisée de la voirie métropolitaine Léonard - Delta au niveau du carrefour avec le Boulevard des Invalides et la Chaussée de Watermael. L'espace public gagné permet un aménagement tant paysager qu'urbain au niveau de l'espace situé sous le viaduc. A cet endroit, des activités publiques profitant de la couverture du viaduc sont aménagées, confortant le rôle structurant de cet espace au niveau des quartiers environnants et l'activant.

C'est un lieu de connexion et de jonction entre les axes «modes actifs» est-ouest qui traversent le projet de PAD, et un axe nord-sud reliant le quartier des Pêcheries à la station Delta.

Le viaduc en lui-même est aménagé en supprimant l'aile sud, pour permettre l'organisation des voiries et du carrefour au niveau du sol, et en traitant la partie nord comme un axe «modes actifs» qualitatif. Il reçoit un aménagement paysager.

Principe d'aménagement:

- L'aménagement garantit de larges espaces publics en bordure des voiries qui sont limitées;
- Un espace public couvert est aménagé sous le viaduc et prévoit des activités urbaines;
- Les axes «modes actifs» sont confortés et leur connexions améliorées;
- Les traversées sont sécurisées, aisées et organisées autour du carrefour à niveau;
- Le viaduc est adapté pour répondre à sa vocation de support aux mobilités actives et au transport public.

Affectation et prescriptions réglementaires :

Le site du viaduc de Watermael est un espace structurant.

Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- son aménagement paysager et l'amélioration des cheminements des « modes actifs » par une zone de continuité paysagère en surimpression.

ESPACE DE CIRCULATION

Le carrefour aménageant les connexions entre la voirie métropolitaine Léonard - Delta et le Boulevard des Invalides - Chaussée de Watermael est aménagé sur le côté sud du viaduc, au niveau du sol.

Le carrefour intègre des traversées «modes actifs» sécurisées.

Les voies du Boulevard des Invalides sont aménagées sur le côté ouest (côté Beaulieu) afin de générer un large espace public couvert côté est (Demey).



AXES «MODES ACTIFS»

Le site du viaduc de Watermael comprend la jonction et le croisement entre l'axe «modes actifs» métropolitain est-ouest Léonard - Delta, l'axe «modes actifs» existant de l'ancienne voie de chemin de fer et un axe «modes actifs» reliant le quartier des Pêcheries à la station Delta par le Boulevard des Invalides.



ACTIVITÉS DE L'ESPACE PUBLIC

L'espace public du viaduc de Watermael est aménagé comme un espace public paysager, en lien avec le parc de l'ancienne voie de chemin de fer, et urbain, profitant de la présence d'un espace public couvert par le viaduc pour répondre à sa vocation d'espace d'agrément et de déambulation.

L'espace sous le viaduc est aménagé pour accueillir des activités urbaines, comme un skate park ou autre activité ludique adapté au quartier. Du mobilier urbain adapté agrémente cet espace public en conséquence (bancs, éclairages, accroche vélo, éléments destinés à l'utilisation ponctuelle, etc.).



ADAPTATION ET UTILISATION DU VIADUC

Le viaduc de Watermael est adapté pour répondre à sa vocation de support aux mobilités actives et au transport public.

L'aile côté sud est supprimée pour réduire l'encombrement visuel et permettre l'organisation des voies de la voirie métropolitaine Léonard - Delta, tandis que la partie nord est aménagée pour l'axe «modes actifs». La partie centrale est dévolue à l'infrastructure métro qui est confortée. Le viaduc reçoit un aménagement paysager, reliant le parc de l'ancienne voie de chemin de fer et le parc urbain Demey.

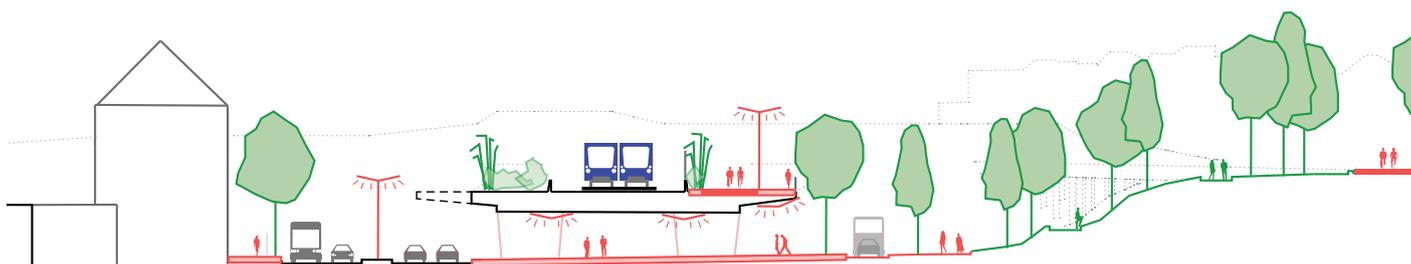
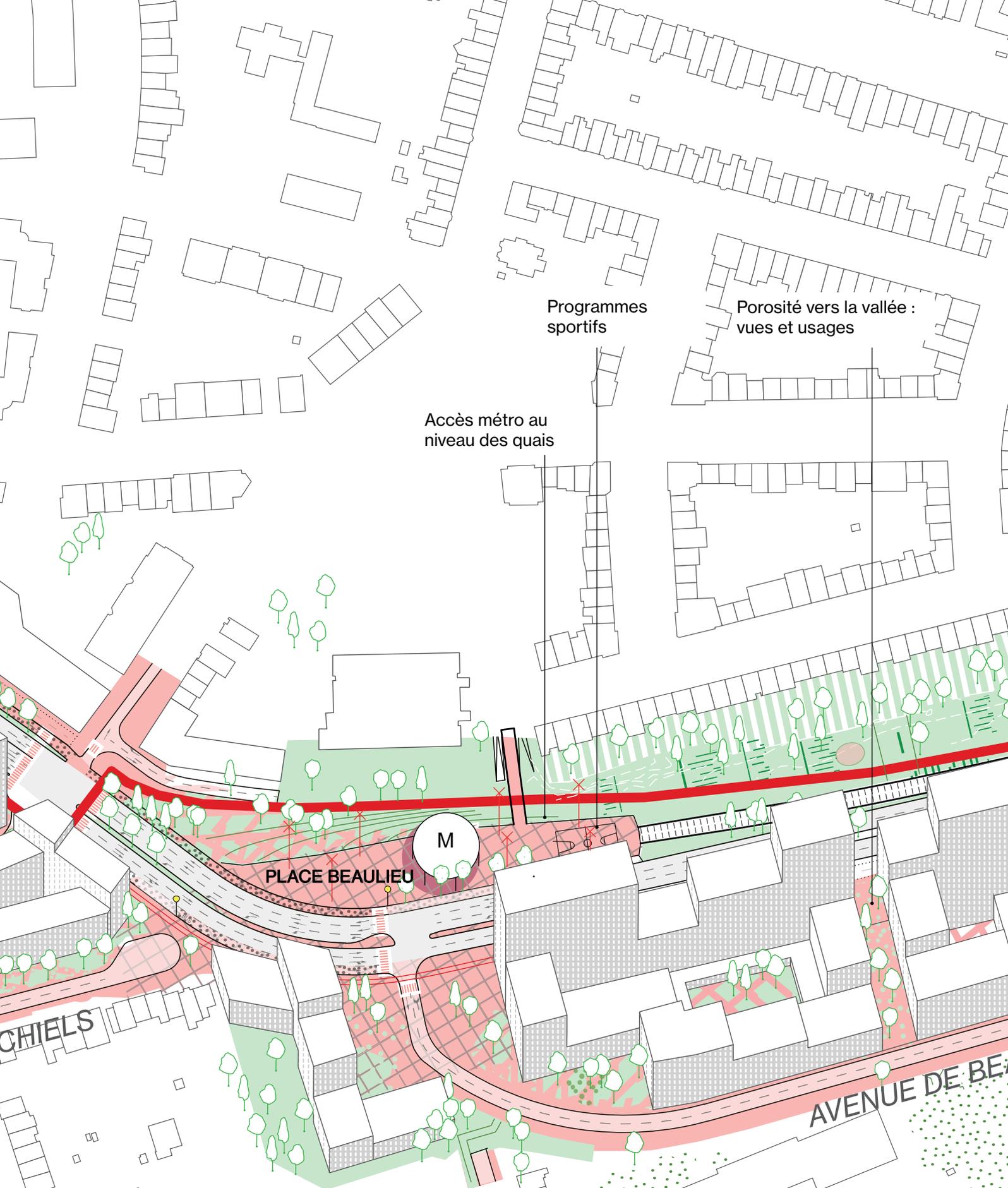




illustration du site Beaulieu depuis la Place Beaulieu.



Programmes sportifs

Porosité vers la vallée : vues et usages

Accès métro au niveau des quais

PLACE BEAULIEU

M

CHIELS

AVENUE DE BEAULIEU

ENJEUX :

- > Conforter les porosités et les ouvertures sur le paysage de la vallée de Watermael.
- > Intégrer la morphologie bâtie, dans la continuité de la Rue Jules Cockx et du parc de Tercoigne

BOULEVARD DES INVALIDES

Immeubles en ordre ouvert dans le prolongement du parc de Tercoigne

PARC DE LIAISON

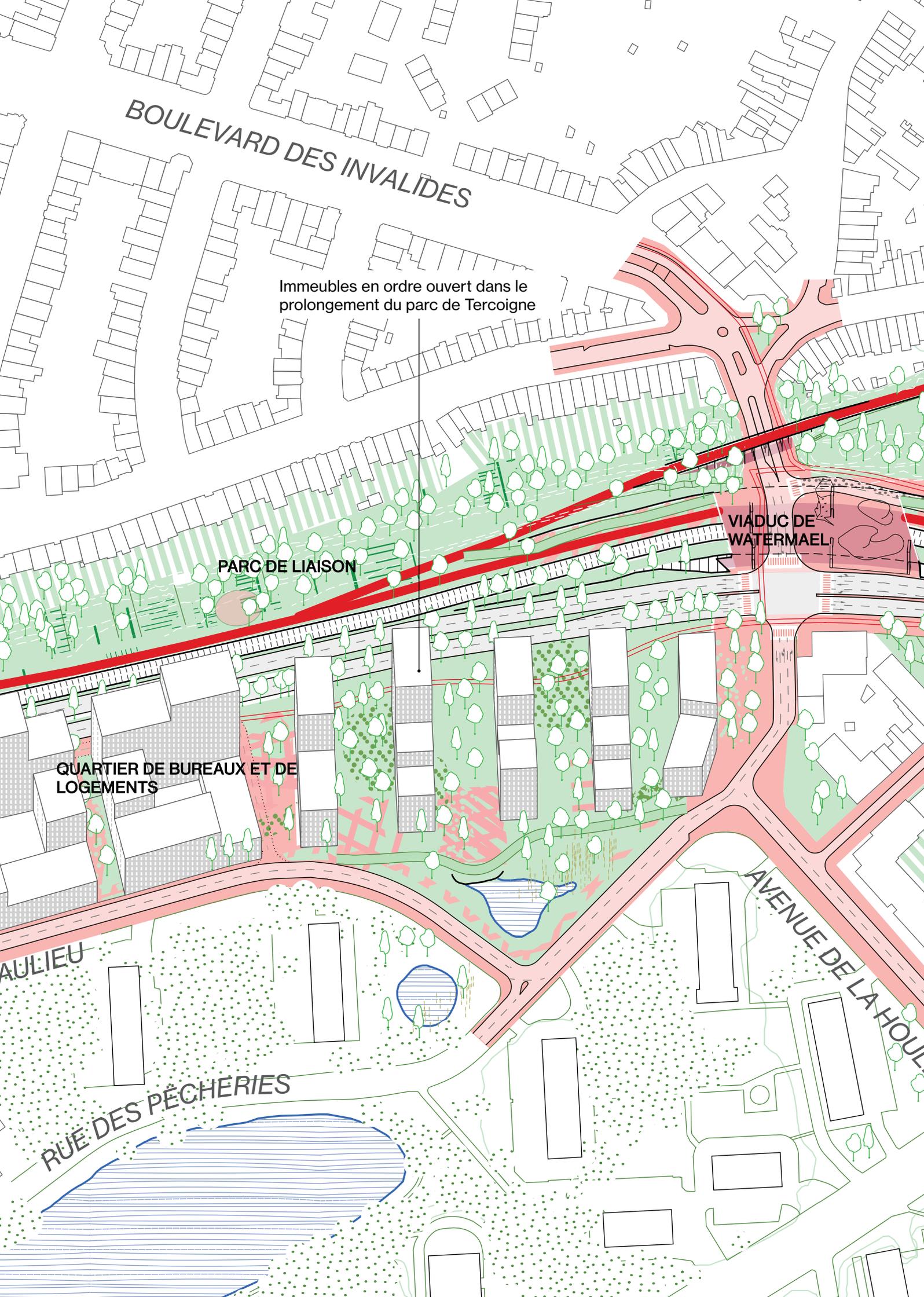
VIADUC DE WATERMAEL

QUARTIER DE BUREAUX ET DE LOGEMENTS

AULIEU

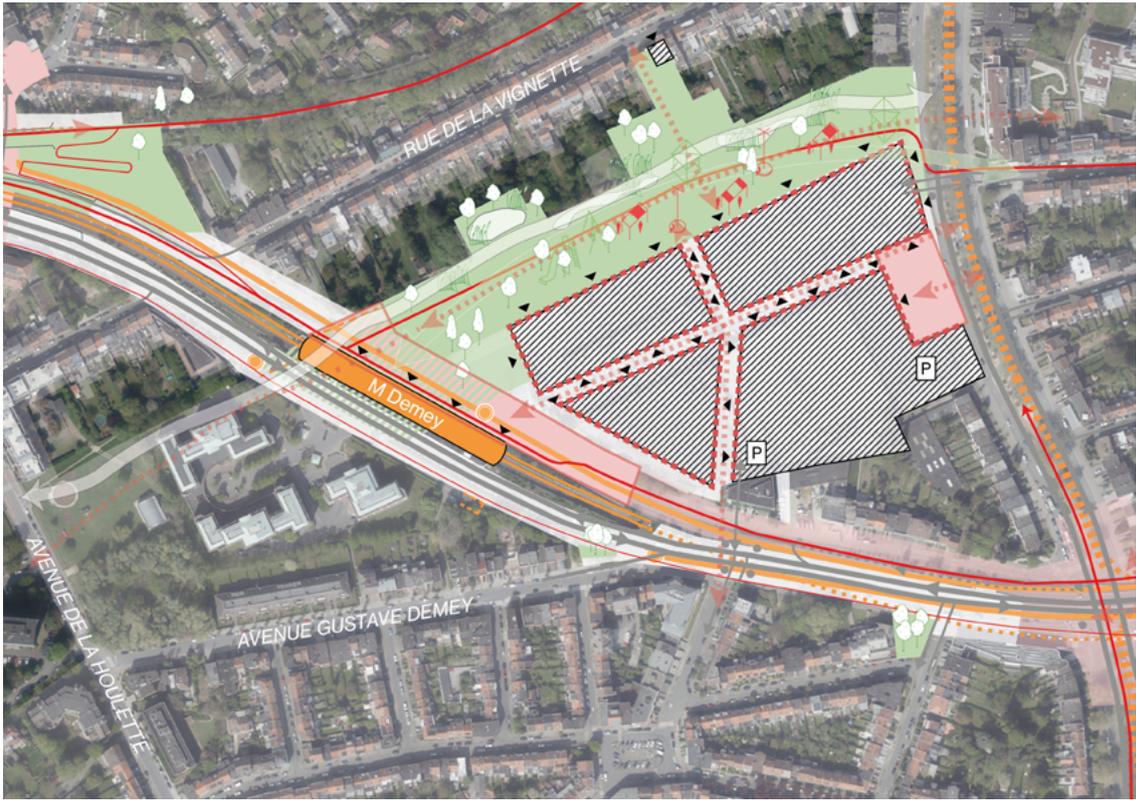
RUE DES PÊCHÉRIES

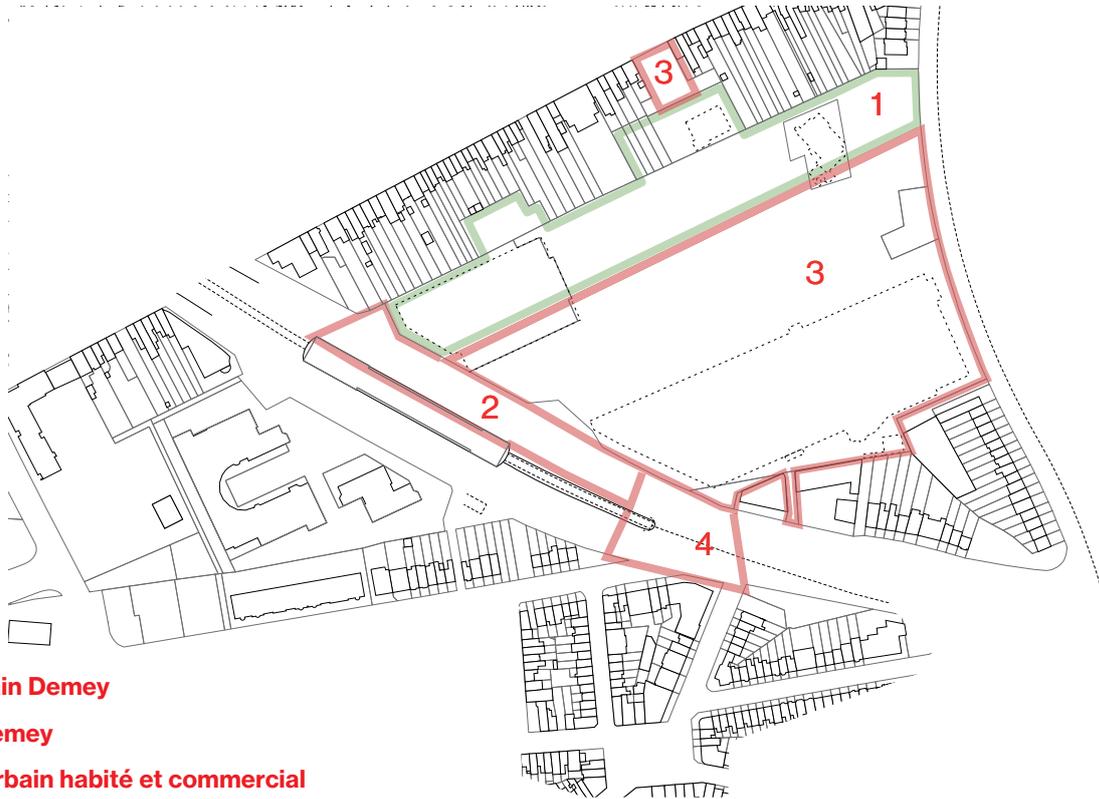
AVENUE DE LA HOULE



2.4. SITE 4: DEMEY







1. Parc urbain Demey

2. Parvis Demey

3. Centre urbain habité et commercial

4. Traversée Pinoy

Situé entre le Boulevard du Souverain et la voirie métropolitaine Léonard - Delta, le site Demey est aujourd'hui caractérisé par la présence d'une zone commerciale de vente au détail que l'on peut caractériser de suburbaine et monofonctionnelle, centrée sur un large parking asphalté à ciel ouvert. Elle s'insère au sein d'un îlot d'habitations dont les jardins finissent abruptement sur une petite zone verte, reprenant l'ancien tracé du Watermaelbeek, qui fait office de zone tampon très limitée avec la zone commerciale et son parking. Le projet de PAD entend changer radicalement ce site qui participe à la lecture automobilo-centrée de la zone afin de lui donner un renouveau conforme aux ambitions urbaines de la région et aux objectifs du projet de PAD, notamment :

- Le développement d'une mixité programmatique favorisant la création d'une vie urbaine active;
- L'activation des façades et des fronts bâtis autour des espaces publics et paysagers structurants;
- L'implantation de programmes générant une attraction importante au sein des zones bien accessibles par modes actifs et transports publics;
- La création d'identités urbaines claires, participant à la compréhension d'une part, des structures et de l'échelles du territoire, et d'autre part, des points d'intensités urbaines, par des gabarits spécifiques agissant

comme marqueurs, des repères urbains qui ponctuent l'entrée de ville. La situation actuelle n'est pas compatible avec ces objectifs

Vocation:

Le redéveloppement du site Demey a une double vocation:

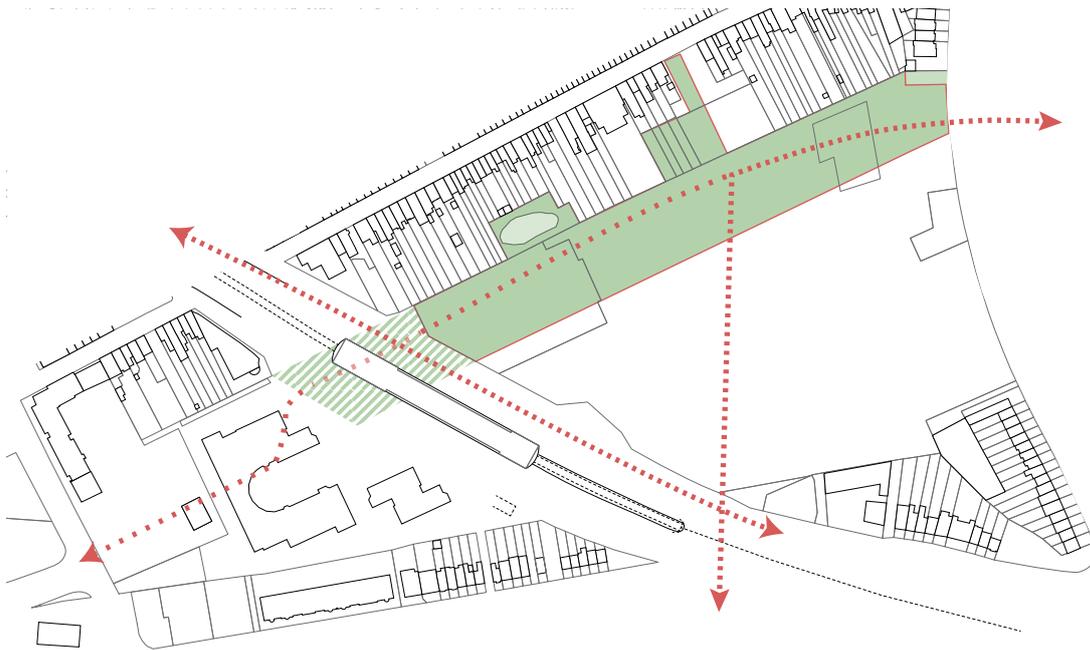
- il vise d'une part à «compléter la ville» en développant un nouveau quartier mixte (logements/commerces/équipements éventuels), orienté sur une accessibilité par la station de métro Demey, là où l'espace est aujourd'hui occupé par une zone commerciale centrée sur l'automobile qui n'a pas sa place en ville;
- D'autre part, il vise à «faire ville», en requalifiant l'inscription de ce site au sein de son contexte. Cette vocation se traduit d'une part par la création d'un espace vert public, lieu de convergence, de séjour et d'activités, centré sur la figure de la vallée du Watermaelbeek et permettant de clarifier et de participer à la compréhension des structures et de l'échelles du territoire. D'autre part, la création de connexions urbaines et qualitatives à travers le site, dont les façades et les rez-de-chaussée sont activés, et qui s'inscrivent dans le maillage des rues et des places des quartiers environnants.

Principe d'aménagement:

Le site Demey est subdivisé en 4 sites qui précisent les aspects stratégiques:

- Le Parc Urbain Demey, dont la vocation est d'être un espace public paysager majeur, révélant le territoire structurant des vallées traversant la voirie métropolitaine et offrant un espace de détente et d'agrément aux quartiers environnants;
- Le Parvis Demey, dont la vocation est d'être un espace public structurant, qualifiant la relation du site à la station de métro Demey et l'inscrivant dans la continuité des espaces publics de la voirie métropolitaine Léonard - Delta;
- La traversée Pinoy, qui vise à inscrire le site dans le réseau de rues et places des quartiers environnants;
- Le Centre urbain habité et commercial proprement dit, qui vise à «compléter la ville» par la création d'un quartier mixte s'intégrant à son contexte et répondant aux enjeux régionaux.

2.4.a. Parc urbain Demey



Le projet de PAD préconise la création d'un espace vert destiné à valoriser et révéler la vallée du Watermaelbeek, à compléter le maillage vert et bleu en mettant en place des continuités paysagères à l'échelle large du territoire, et permettant d'affirmer ce paysage particulier, traversé par la voirie métropolitaine.

Cet espace vert a comme vocation d'être un parc urbain valorisant d'une part, le rapport entre le fond de vallée au coteau habité de la rue de la Vignette et, d'autre part, la redéfinition des développements du site commercial de Demey et de l'îlot de la Héronnière.

Ce parc urbain qualifie également l'intégration de la station de métro Demey et sa relation à l'espace public en l'intégrant au parc urbain.

Il s'agit d'un espace public paysager majeur, révélant le territoire structurant des vallées traversant la voirie métropolitaine et offrant un espace de détente et d'agrément aux quartiers environnants.

Principe d'aménagement:

- Un espace vert d'une surface minimale de 2,4 ha, intégrant une porosité cyclo-piétonne de 4m de large, une voirie de desserte de 4m de large et comprenant un aménagement paysager intégrant plantations, mobilier urbain, éclairage, etc. ;
- Le parc a une largeur minimale de 27 m ;
- Une partie aménagée en espace vert humide, comprenant le ru du Watermaelbeek et l'intégrant dans un traitement paysager de fond de vallée, tout le long de la limite nord-ouest du parc. Cette partie du parc devrait participer à la gestion intégrée des eaux pluviales du site Demey, pérenniser l'étang classé et mettre en valeur le maillage bleu ;
- L'implantation ou la programmation, au sein de cet espace vert, d'activités qui s'adressent aux quartiers existants et au quartier habité et commercial programmé, et conforte son rôle social, récréatif, pédagogique, paysager et écologique.

Affectation et prescriptions réglementaires :

L'affectation du site du Parc urbain Demey passe d'une zone de forte mixité en une zone de parc et une zone de forte mixité. Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- l'amélioration des cheminements des modes actifs par la création de porosités cyclo-piétonnes.
- un espace vert public d'une surface minimale de 2,4 ha.

WATERMAELBEEK

L'espace vert comprend une zone en creux de vallée aménagée en espaces humides d'agrément pour révéler la présence du Watermaelbeek.

La présence de l'eau et du maillage bleu est mise en valeur le long du tracé historique du Watermaelbeek.



ACTIVITÉ DANS L'ESPACE VERT

L'espace vert est aménagé en conséquence des développements prévus en bordure de celui-ci et est pensé pour s'articuler avec le programme de centralité publique, commerciale et habitée du site Redevco.

Il intègre dès lors des équipements de jeux et de détente.

Dans la mesure du possible, les potagers existants sont pérennisés/déplacés.



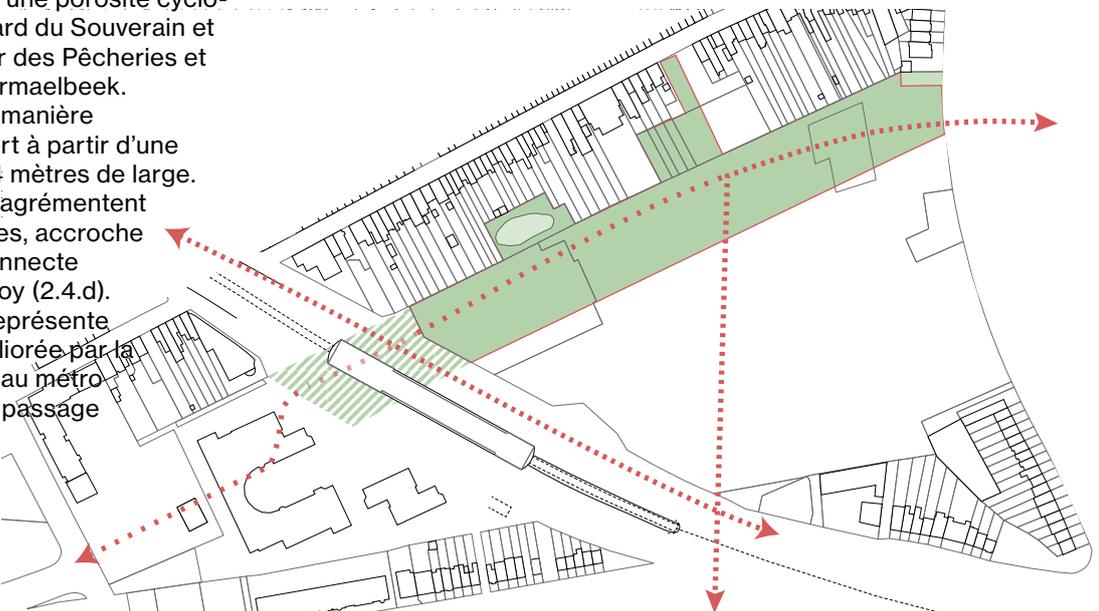
POROSITÉ CYCLO-PIÉTONNE

Le parc urbain Demey comprend une porosité cyclo-piétonne qui connecte le Boulevard du Souverain et la vallée de la Woluwe au quartier des Pêcheries et la continuité de la vallée du Watermaelbeek.

Cette porosité est aménagée de manière paysagère au sein de l'espace vert à partir d'une promenade faisant au minimum 4 mètres de large.

Des éléments de mobilier urbain agrémentent le cheminement (bancs, éclairages, accroche vélo, etc.). L'axe mode actif se connecte prioritairement à la traversée Pinoy (2.4.d).

La traversée de la barrière que représente l'infrastructure du métro est améliorée par la requalification du tunnel d'accès au métro existant à l'ouest pour faciliter le passage des vélos.



2.4.b. Parvis Demey



illustration du Parvis Demey depuis la Rue de la Vignette.

Le projet de PAD préconise la création d'un parvis permettant d'articuler des accès de plain-pied avec la station de métro Demey. Ce parvis a également comme vocation de qualifier la relation de la station de métro avec le parc urbain Demey dans laquelle elle s'intègre,

Cet espace public a de plus comme vocation d'être un chaînon de l'axe «mode actif» parcourant le projet de PAD d'est en ouest et permettant des relations «modes actifs» d'échelle métropolitaine de Léonard à Delta. Une voie dédiée au bus locaux, avec un arrêt de bus permettant l'accès au site Demey et les correspondance bus - métro, est également comprise dans son aménagement.

Il s'agit dès lors à la fois d'un espace public paysager, de déambulation, d'agrément, de convergence et de rencontre, pouvant servir ponctuellement pour des activités d'échelles supra locales.

Affectation et prescriptions réglementaires :

Le site du parvis Demey est actuellement un espace structurant, au sein duquel la station de métro est affectée en zone d'équipement d'intérêt collectif ou de service public. Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- la possibilité d'une affectation aux commerces qui constituent le complément usuel de la station de métro ;
- l'aménagement paysager du parvis et l'amélioration des cheminements des « modes actifs » par une zone de continuité paysagère en surimpression.

ZONE DE CONTINUITÉ PAYSAGÈRE

Le parvis Demey comprend un axe «modes actifs» qui traverse celui-ci d'est en ouest et permet la connexion métropolitaine Léonard-Delta. Celui-ci est aménagé à partir d'une promenade pour modes actifs faisant au minimum 4 mètres de large. Des éléments de mobilier urbain agrémentent le cheminement.

Le parvis comprend également une voie dédiée au passage de bus qui connecte le Boulevard du Souverain au Boulevard des Invalides. Cette voie dédiée a une largeur de 3.5 mètres et se développe parallèlement à l'axe «modes actifs». Un arrêt de bus est prévu au sein du parvis pour permettre les correspondances bus-méto.

Une voirie de desserte locale en espace partagé est prévue à l'est. Dans cette zone, la circulation des véhicules motorisés est autorisée pour l'accès aux bâtiments riverains uniquement. La voirie assure un accès public, dans de bonnes conditions de circulation pour les piétons et cyclistes. La partie carrossable de la voirie est réduite au strict minimum : elle permet l'accès aux bâtiments riverains en tenant compte des besoins en charroi des activités riveraines.



ACTIVITÉS DE L'ESPACE PUBLIC

Le parvis Demey est aménagé comme un espace public paysager, en lien avec le parc urbain Demey, pour répondre à sa vocation d'espace d'agrément, de convergence et de rencontre, en lien avec la station de métro Demey.

Des zones plus minérales sont également aménagées pour accueillir des activités ponctuelles, comme des brocantes ou autre évènement ponctuel public d'intérêt locaux et supra-locaux. Du mobilier urbain adapté agrémentent cet espace public (bancs, éclairages, accroche vélo, éléments destinés à l'utilisation ponctuelle, etc.).



2.4.c. Centre urbain habité et commercial



Le Centre urbain habité et commercial vise à redévelopper la zone commerciale selon des principes conformes aux objectifs du projet de PAD et aux objectifs régionaux, notamment du Plan régional de développement durable (PRDD), qui comprend le développement de la «ville de proximité» où équipements et services de la vie quotidienne, commerces et espaces verts sont accessibles via les modes actifs pour tous les habitants.

Le Centre urbain habité et commercial vise à «compléter la ville» et à «faire ville» par la création d'un quartier mixte s'intégrant à son contexte et répondant à ces enjeux.

Principe d'aménagement:

- Un quartier s'orientant notamment sur le Parc urbain Demey, mettant en valeur la vallée du Watermaelbeek et son ru par un aménagement paysager de fond de vallée. Le front bâti du centre urbain habité et commercial présente des variations d'alignement pour permettre des

élargissements de la zone de parc ;

- Des porosités cyclo-piétonnes publiques dotées de liserés de façades actives traversant le site et améliorant les cheminements à travers du site;
- Une place publique accueillant des commerces de proximité sur son pourtour;
- Des zones de bâtisses créant un quartier urbain et mixte, piétonnier et aux rez-de-chaussée commerciaux et qualifiant par leurs gabarits les relations aux axes et espaces publics structurants adjacents;
- Une intériorisation des zones de livraisons et des parkings afin de garantir la compatibilité des activités en termes de bruit.

Affectation et prescriptions réglementaires :

Le site du centre urbain habité et commercial est affecté en zone de forte mixité. Celle-ci est compatible avec la vocation du site.

Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- la mixité programmatique ;
- les rez-de-chaussée actifs, par la création d'un liseré de façades actives ;
- les gabarits, notamment par un repère paysager ;
- l'amélioration des cheminements des modes actifs par la création de porosités cyclo-piétonnes ;
- un traitement qualitatif et intégré de la limite avec le Parc urbain Demey, garantissant un espace vert public d'une surface minimale de 2,4 ha.

L'affectation de la partie du site situé côté Rue de la Vignette en zone de forte mixité passe en zone d'habitation.

PARC URBAIN DEMEY

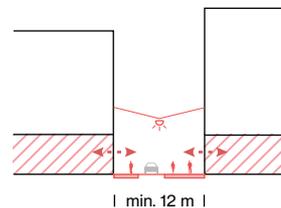
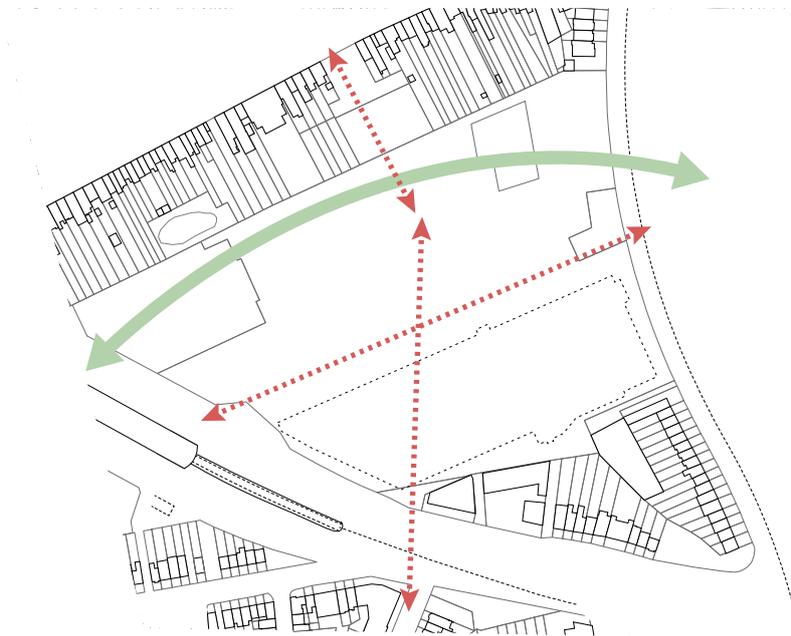
Le centre urbain habité et commercial Demey comprend sur sa frange nord-ouest une partie du parc urbain Demey dont les principes sont définis au point 2.4.a. Celui-ci a une surface minimale de 2,4 ha. Il connaît des variations de largeur permettant son élargissement vers le centre urbain habité et commercial.



POROSITÉS CYCLO-PIÉTONNES

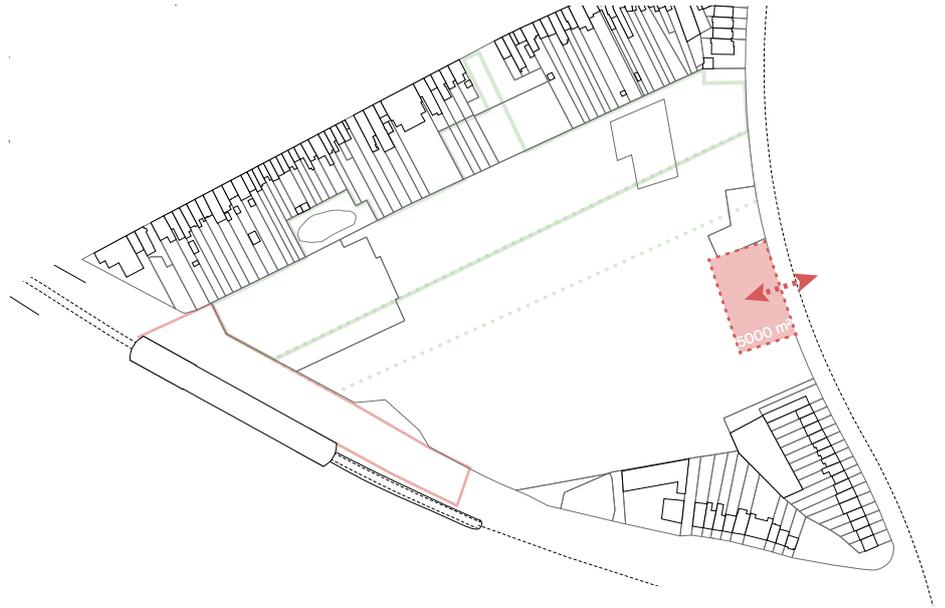
Le centre urbain habité et commercial Demey améliore les parcours et cheminements des «modes actifs» au sein de la zone en comprenant des porosités cyclo-piétonnes publiques qui interrompent les zones de bâtisses. En plus de la connexion comprise dans le parc, celles-ci permettent, au minimum, une connexion de l'Avenue Guillaume Poels jusqu'au parc urbain Demey, une connexion depuis la Rue de la Vignette jusqu'au parc et une connexion longitudinale permettant une connexion du Boulevard du Souverain au parvis Demey. Ces porosités ont une largeur minimale de 12 mètres et sont aménagées de manière à permettre le passage ponctuel de véhicules d'entretien ou de livraison et de véhicules SIAMU.

Elles sont dès lors aménagées comme des espaces partagés et publics, à priorité pour les «modes actifs». Elles sont accessibles au public également en dehors des heures d'activités des fonctions adjacentes (autres que le logement).



PLACE PUBLIQUE

Le centre urbain habité et commercial Demey comprend une place publique d'une surface minimale de 5.000 m². Cet espace public a comme vocation d'être une place publique pour Auderghem autour de laquelle des équipements et des commerces de proximité pourront s'agréger. Elle est située côté Boulevard du Souverain et articule l'entrée du centre urbain habité et commercial par un espace public d'entrée d'où partent certaines porosités cyclo-piétonnes. Elle intègre des équipements comme des éléments de mobilier urbain de diverses natures : bancs, kiosque, accroches-vélo, fontaine, etc. Son aménagement est pensé de telle manière à ce que les commerces de proximité sur son pourtour puissent s'étendre sur l'espace public (terrasses, devantures, présentoirs, ...). Un soin particulier est apporté à l'aspect paysager. L'aménagement est conçu en prolongation du parc adjacent. Il facilite le déplacement des piétons et des vélos.



ZONE DE BÂTISSSE

Les limites de zone de bâtisse sont précisées au regard des limites parcellaires dans l'illustration ci-contre.

La zone de bâtisse principale est délimitée par les limites parcellaires au sud-est, par le parc urbain Demey au nord et par l'élargissement de l'espace public face à la station de métro Demey au sud-ouest. Des élargissement du parc urbain Demey peuvent déplacer la limite de la zone de bâtisse.

Les porosités cyclo-piétonnes de 12 mètres de large interrompent celles-ci, ainsi que la place publique en tant que zone non-aedificandi. Un exemple est proposé dans les schémas suivants.

Une zone de bâtisse est délimitée entre la Rue de la Vignette et le parc urbain pour articuler et qualifier l'entrée de celui-ci et la continuité du front bâti de la Rue de la Vignette.

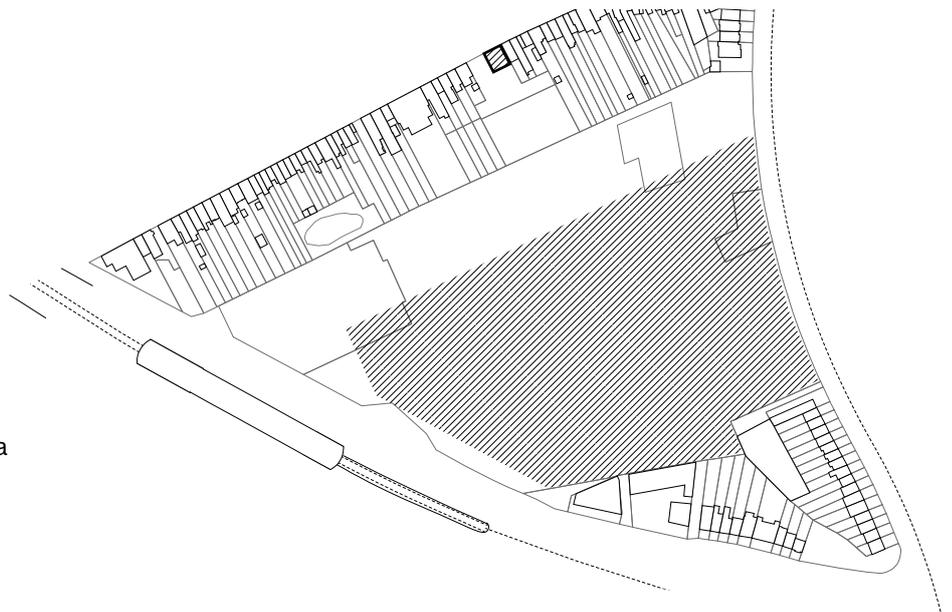




illustration de la place publique depuis le Boulevard du Souverain.

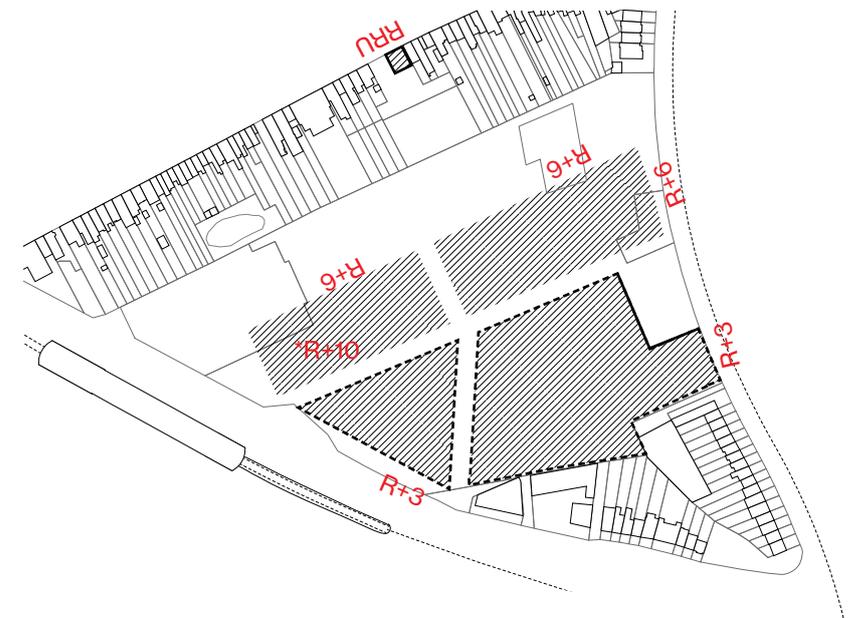
FRONTS DE BÂTISSSE ET GABARITS

Les gabarits préconisés s'articulent d'une part aux fronts bâtis existants des boulevards du Souverain et de la voirie métropolitaine Léonard - Delta et de la Rue de la Vignette:

- Au sud-est de la zone, dans la continuité du bâti existant, les constructions sont d'une hauteur moyenne de 4 niveaux par permis et sont de minimum 3 niveaux et de maximum 5 niveaux ;
- Côté Rue de la Vignette, les gabarits préconisés sont ceux du RRU.

D'autre part, les gabarits préconisés s'articulent à la dimension des espaces ouverts prévus au centre du site:

- Face au parc urbain Demey, les gabarits prévoient un ensemble bâti s'élevant à une hauteur moyenne de 7 niveaux par permis et sont de minimum 2 niveaux et maximum 9 niveaux ;



- Face à la station de métro, un repère paysager d'une hauteur maximum de 11 niveaux est préconisé.

Les immeubles s'implantent librement dans la zone, pour autant que:

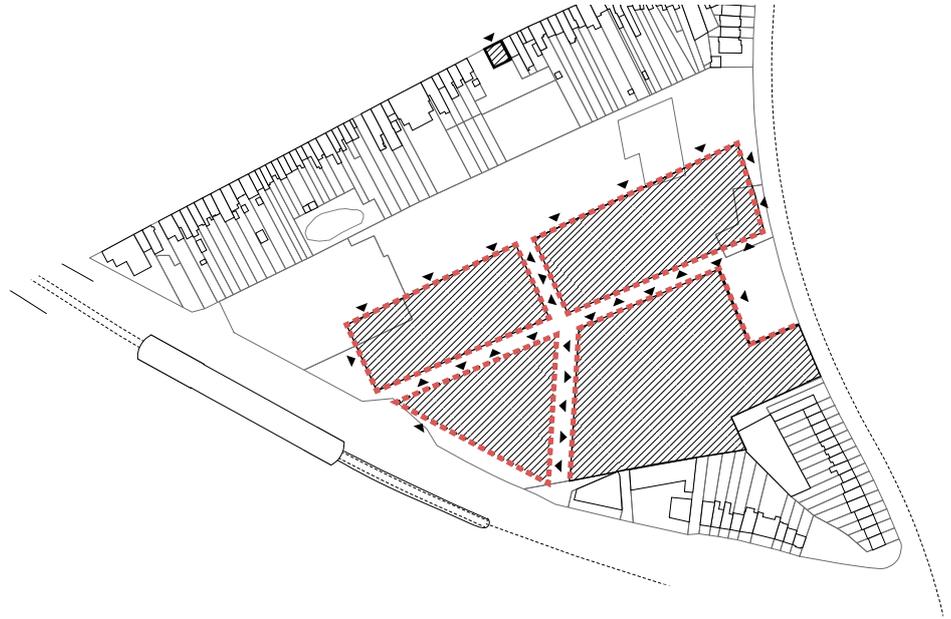
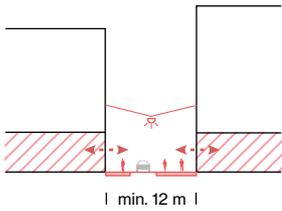
- Les immeubles forment de par leur deux premiers niveaux un plan de façade principal à l'alignement le long du parc urbain demey et sur le pourtour de la place publique. Des décrochés sont autorisés.

LISERÉ DE FAÇADES ACTIVES ET ACCÈS

Compte tenu de la vocation commerciale du site, le traitement des premiers niveaux se distingue en aménageant un liseré de façades actives qui s'articulent à l'espace public (parc, place et porosités

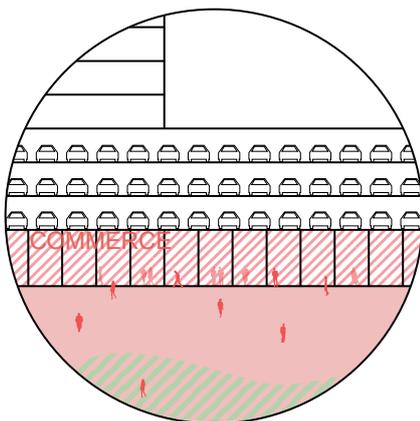
modes actifs) tel que précisé ci-contre. Ces façades articulent les accès aux activités commerciales et aux équipements présents aux rez-de-chaussée et aux logements et activités présentes aux étages. Elles

permettent une visibilité et lisibilité de ces programmes depuis l'espace public.

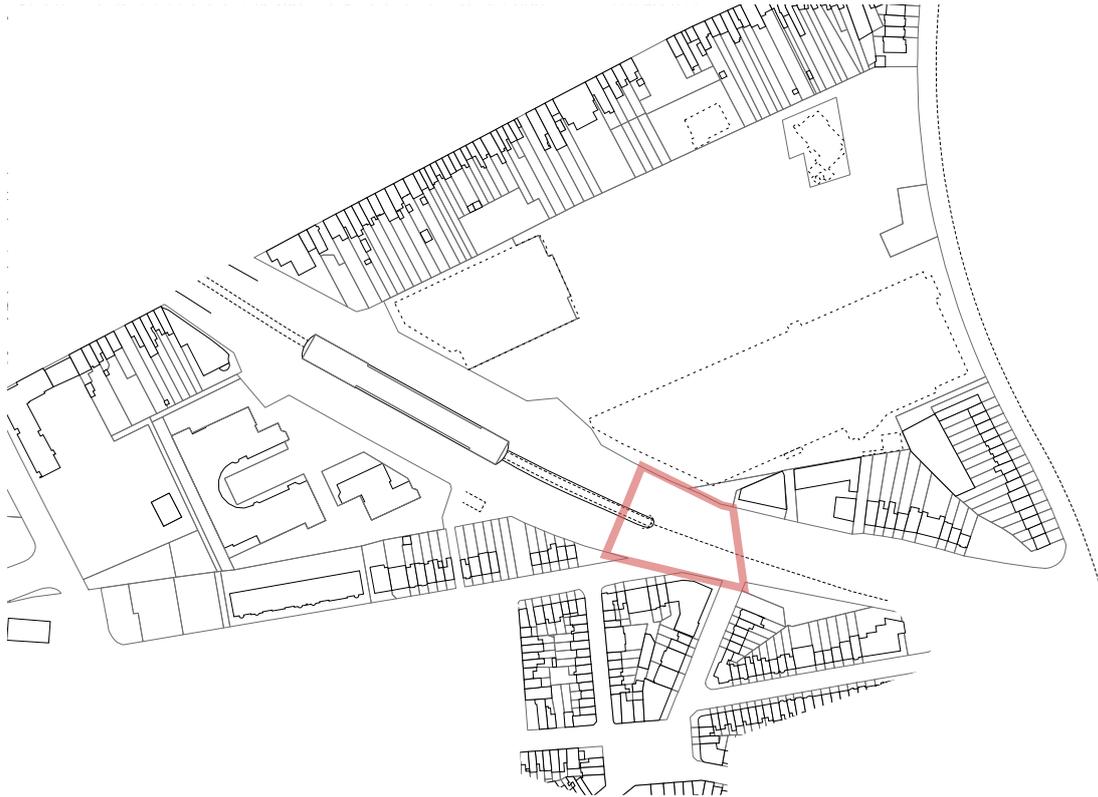


STATIONNEMENT ET ESPACES DE CIRCULATION

Les accès et espaces de circulation sont définis ci-contre. Le site est accessible depuis le Boulevard du Souverain et le boulevard de la voirie métropolitaine Léonard - Delta. Les accès vers les stationnements et pour les livraisons sont aménagés pour ne pas provoquer des encombrements ou gêner les modes actifs. Les emplacements de stationnement sont situés dans les niveaux du sous-sol ou aux étages, en limitant au maximum l'encombrement des façades des rez-de-chaussée. Les accès camions sont centralisés en un seul accès. Les chargements et déchargements se déroulent dans des bâtiments fermés dont les caractéristiques urbanistiques et esthétiques sont adaptées au cadre urbain et s'accordent avec le voisinage, en particulier avec le logement proche.



2.4.d. Traversée Pinoy



Vocation:

La traversée Pinoy est un espace public permettant la traversée de la voirie métropolitaine Léonard - Delta. Elle permet un cheminement du noyau commercial de la Place Edouard Pinoy par l'Avenue Guillaume Poels, au centre habité et commercial du site Demey et sa place communale dédiée aux commerces de proximité et à la Rue de la Vignette à travers le parc urbain Demey.

Affectation et prescriptions réglementaires :

Le site de la traversée Pinoy est affecté en espace structurant. Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- l'aménagement paysager et l'amélioration des cheminements des « modes actifs » par une zone de continuité paysagère en surimpression.

Principe d'aménagement:

- Une traversée «modes actifs» sécurisée au minimum par un passage piéton et par un plateau et un espace central entre les voies.

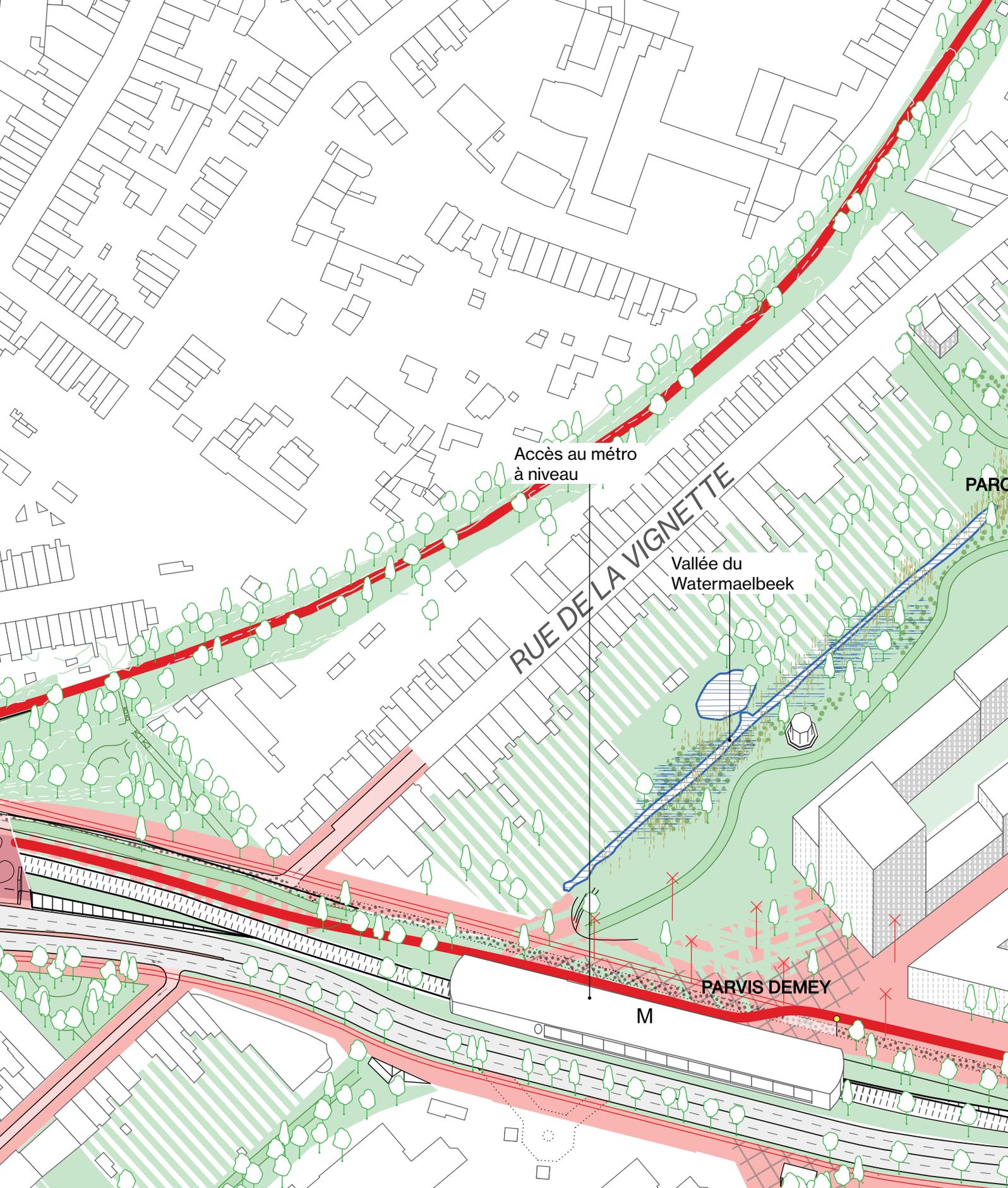
TRAVERSÉE FACE À L'AVENUE GUILLAUME POELS

Le projet de PAD préconise la création d'une traversée piétonne de la voirie métropolitaine Léonard - Delta face à l'Avenue Guillaume Poels. Cette traversée entend permettre des connexions «modes actifs» entre le noyau urbain de la Place Edouard Pinoy, et le centre urbain habité, commercial et paysager de Demey. Cette traversée est sécurisée au minimum par la création d'un plateau et d'un passage piéton.





illustration de la traversée Pinoy dans le prolongement de l'Avenue Guillaume Poels.



Accès au métro
à niveau

RUE DE LA VIGNETTE

Vallée du
Watermaelbeek

PARC

PARVIS DEMEY

M

ENJEUX :

- > Valoriser la continuité du sol de la vallée du Watermaelbeek
- > Intégrer la station de métro Demey au parc urbain
- > Accompagner la transition vers le parc habité de la Herronière



Porosité cyclo-piétonne

URBAIN DEMEY

PLACE PUBLIQUE

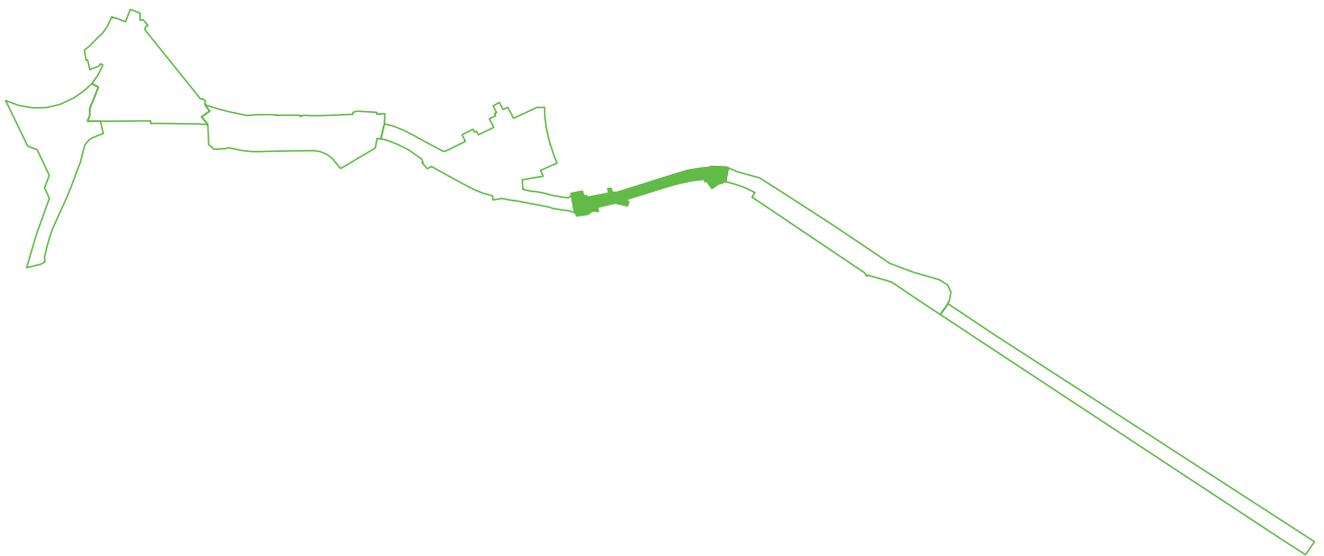
CENTRE HABITÉ ET COMMERCIAL

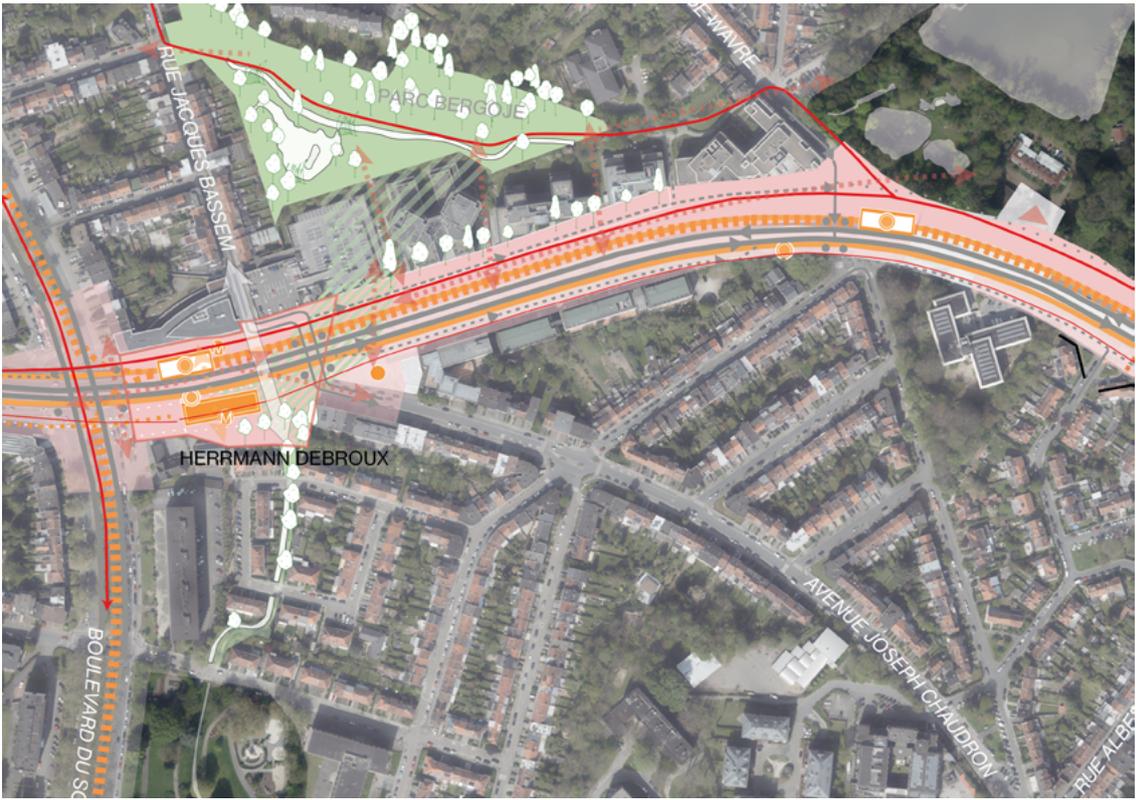
RUE JACQUES BA...

Traversée Pinoy



2.5. SITE 5: HERRMANN-DEBROUX







- 1. Place Herrmann Debroux
- 2. Parvis du Parc du Bergoje

Vocation:

Le site Herrmann-Debroux vise à la requalification radicale de l'infrastructure routière, marquée aujourd'hui par la présence du viaduc Herrmann-Debroux, et son intégration dans un cadre urbain et paysager.

Il s'agit également du point de convergence entre la ligne de tram 8 et la ligne de métro 5 qui a son terminus à Herrmann-Debroux.

Le site Herrmann-Debroux a ainsi comme vocation d'être un espace d'inter-modalité pour permettre des correspondances efficaces.

Plus à l'est, le réaménagement vise également à rendre lisible dans l'aménagement du nouveau boulevard la présence du Parc de Bergoje, situé derrière les immeubles de bureaux.

Un espace de parvis y est dédié, dont l'aménagement apporte un soin particulier à l'aspect paysager et intègre une voirie de desserte pour ces immeubles, aménagée en espace partagé.

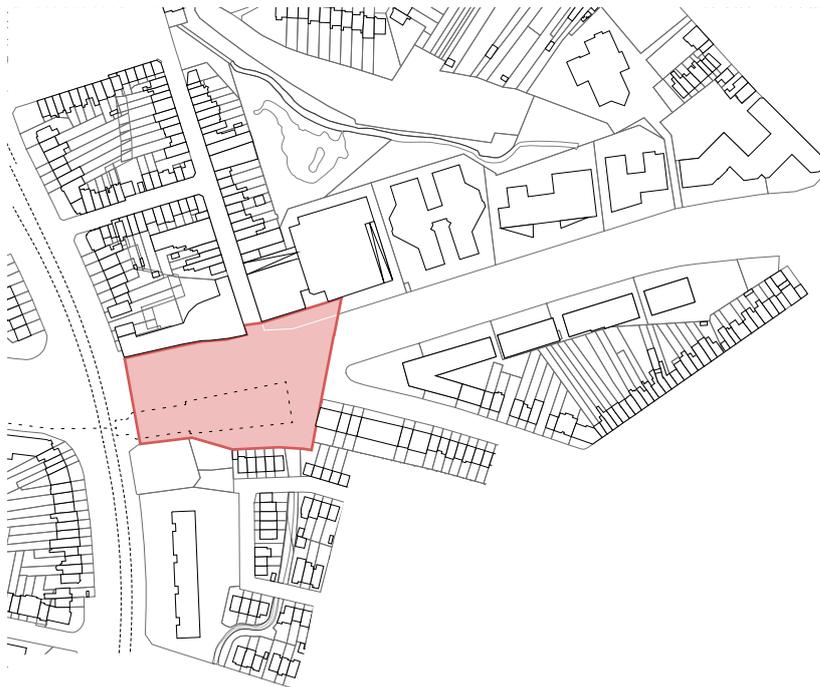
Le réaménagement du boulevard intègre également le prolongement de la ligne de tram 8 jusqu'à l'ADEPS par la création d'un site propre utilisable par les bus en entrée de ville.

Principe d'aménagement:

Le site Herrmann-Debroux est subdivisé en 2 sites qui précisent les aspects stratégiques:

- La place Herrmann-Debroux dont la vocation est d'être un espace public attractif de convergence et d'inter-modalité, matérialisant la continuité du maillage bleu de la Woluwe;
- Le Parvis du Parc de Bergoje, dont la vocation est d'articuler de manière qualitative et paysagère la relation entre le boulevard, le Parc de Bergoje et les immeubles situés entre les deux. Ce parvis comprend une voie de desserte pour ces immeubles ainsi que le site propre pour le prolongement de la ligne de tram 8.

2.5.a. Place Herrmann-Debroux



Vocation:

La Place Herrmann-Debroux est aménagée comme un espace public répondant à sa double vocation d'espace d'inter-modalité et de continuité du maillage vert et bleu. Elle agit comme un lieu d'interfaces et de connexions entre les modes de mobilités actives et publiques, et les quartiers environnants.

Principe d'aménagement:

- La place Herrmann Debroux est conçue comme un large espace ouvert unitaire;
- Les réseaux de déplacements pour modes actifs sont localisés de part et d'autre de la voirie et intègrent des traversées sécurisées;
- L'espace d'inter-modalité s'organise principalement côté nord, où sont positionnés les arrêts de tram, de bus en sens d'entrée de ville, et l'accès à la station de métro tandis que la rive sud accueille les arrêts de bus en sortie de ville ainsi qu'un accès à la station de métro;

- Une nouvelle entrée pour la station de métro est créée à l'angle de l'avenue Joseph Chaudron et de l'Avenue Herrmann-Debroux;
- L'aménagement de l'espace renforce le maillage vert et bleu. Notamment en mettant en valeur la présence de la vallée de la Woluwe par un aménagement paysager prolongeant le tracé de la Woluwe et la structure de parc se développant le long du Boulevard du Souverain vers la rue Jacques Bassem.

Une attention particulière est également apportée aux continuités paysagères à mettre en place vers le Parc du Bergoje présent derrière les immeubles de l'Avenue Herrmann-Debroux, en lien avec le Parvis du Parc de Bergoje.

Affectation et prescriptions réglementaires :

Le site de la Place Herrmann-Debroux est affecté en espace structurant. Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- l'aménagement paysager de la place et l'amélioration des cheminements des « modes actifs » par une zone de continuité paysagère en surimpression.

INTERMODALITÉ

La place Herrmann Debroux est conçue comme un espace public de convergence centrée sur la station de métro, les arrêts de tram de la ligne 8 et les arrêts de bus. Elle renforce les cheminements et l'accessibilité des transports publics pour le quartier. Les arrêts de bus sont confortés à leur emplacement actuel. Les arrêts de tram dans les deux sens sont déplacés du Boulevard du Souverain et positionnés sur la rive nord du nouveau boulevard, afin de garantir d'une part une correspondance optimale à la scission de la ligne 8 en deux tronçons, et d'autre part, avec la station de métro dont un accès est présent sur cet espace. Un nouvel accès à la station de métro est préconisé sur la parcelle située à l'angle de l'avenue Joseph Chaudron et de l'Avenue Herrmann-Debroux.



TRAVERSÉES

Les traversées de la voirie sont organisées en lien avec le carrefour qui sécurisent les traversées au carrefour avec le Boulevard du Souverain. Une traversée est également sécurisée entre l'avenue Joseph Chaudron et la Rue Jacques Bassem. La station de métro Herrmann-Debroux représente une traversée supplémentaire.



CONTINUITÉS PAYSAGÈRES

La Place Herrmann Debroux est aménagée de manière paysagère pour renforcer le maillage vert et bleu interrompu par la voirie métropolitaine Léonard - Delta. Elle matérialise la continuité du maillage bleu de la vallée de la Woluwe vers la Rue Jacques Bassem. Elle articule également la connexion entre la vallée de la Woluwe et la vallée du Roodkloosterbeek présente au niveau du Parc du Bergoje.

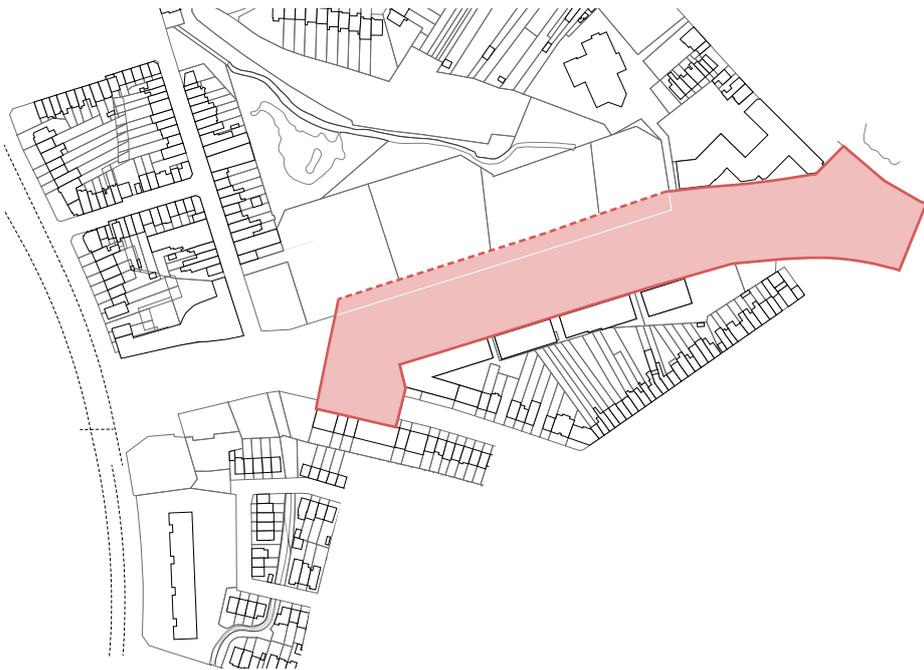


VISIBILITÉ DE LA COLLINE DU BERGOJE

L'aménagement de la Place Herrmann Debroux permet de mettre en scène et de révéler les vues panoramiques sur la colline du Parc de Bergoje afin de renforcer les spécificités du territoire, sa topographie et les continuités paysagères



2.5.b. Parvis du Parc du Bergoje



Vocation:

Le Parvis du Parc du Bergoje est un espace public structurant, intégrant les voiries de la voie métropolitaine Léonard - Delta dans un aménagement qualitatif, réservant de larges espaces dédiés aux modes actifs et intégrant des sites propres pour les transports publics: tram et bus.

Il vise de plus à articuler de manière qualitative et paysagère la relation entre la voirie métropolitaine Léonard - Delta, le Parc du Bergoje et les immeubles situés entre les deux.

Principe d'aménagement:

- Les voiries de la voie métropolitaine Léonard - Delta sont localisées centralement à l'espace;
- Les réseaux de déplacements pour modes actifs sont localisés de part et d'autre de la voirie et intègrent des traversées sécurisées aux carrefours;
- Les sites propres pour les transports publics sont répartis sur les deux rives du boulevard. La

rive nord accueille le site propre pour les deux voies de tram, utilisé également par les bus en entrée de ville tandis que la rive intègre un site propre pour les bus en sortie de ville;

- Des voiries de desserte des véhicules à destination locale sont créées de part et d'autre du boulevard. Côté nord, elle est aménagée comme espace partagé; côté sud, elle est partagée avec le site propre du bus. Les stationnements en voirie sont interdits sur ces voiries de desserte;
- Une attention particulière est apportée aux continuités paysagères à mettre en place devant le Parc du Bergoje, présent derrière les immeubles de l'Avenue Herrmann-Debroux, pour le rendre visible au niveau du Boulevard.

Affectation et prescriptions réglementaires :

Le site du Parvis du Parc du Bergoje est affecté en espace structurant. Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- l'aménagement paysager et l'amélioration des cheminements des « modes actifs » par une zone de continuité paysagère en surimpression.

ZONE DE CONTINUITÉ PAYSAGÈRE EXTENSION DU PARC DU BERGOJE

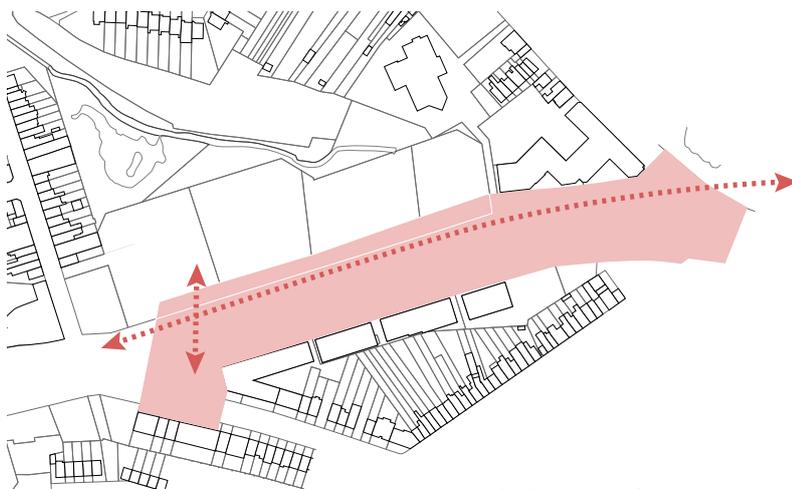
Le parvis du Parc du Bergoje est aménagé comme un espace public paysager, étendant le Parc du Bergoje, pour répondre à sa vocation d'espace d'agrément, de déambulation et de rencontre.

Du mobilier urbain adapté agrémente cet espace public (bancs, éclairages, accroche vélo, etc.).



AXE «MODES ACTIFS»

Le parvis du Parc de Bergoje comprend un axe «modes actifs» bidirectionnel qui traverse celui-ci d'est en ouest et permet la connexion métropolitaine Léonard-Delta. Celui-ci est aménagé à partir d'une promenade pour modes actifs faisant au minimum 3 mètres de large. Des éléments de mobilier urbain agrémentent le cheminement.

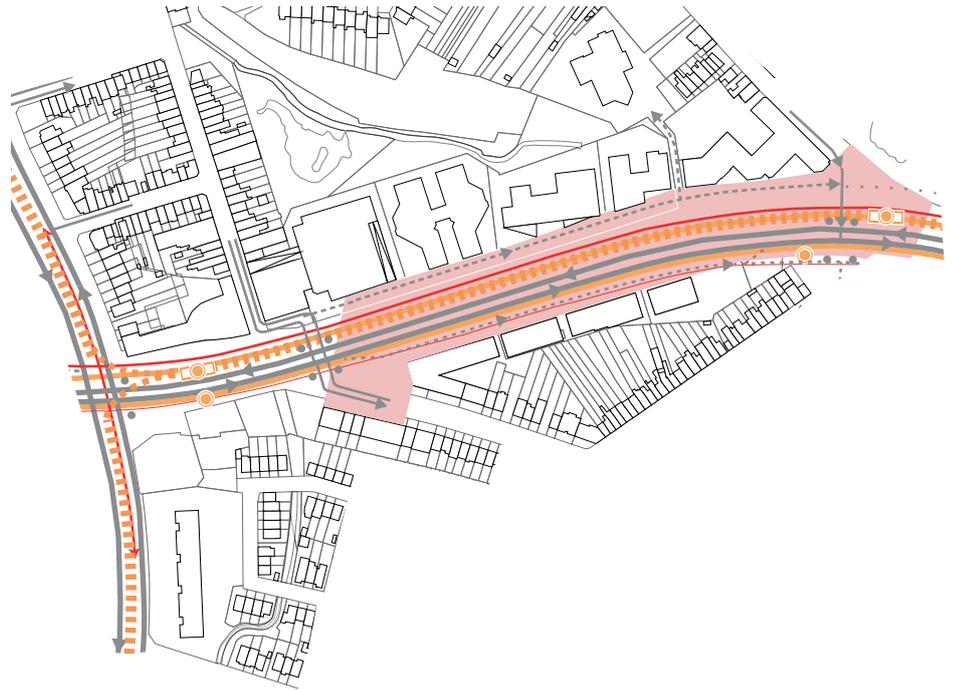


STATIONNEMENT ET ESPACES DE CIRCULATION

Le parvis comprend des accès carrossables aux immeubles au sein du Parc du Bergoje. Ces accès sont rassemblés au sein d'une voirie de desserte à sens unique aménagée comme espace partagé avec les modes actifs qui prolonge la Rue Jacques Bassem et la connecte la Chaussée de Wavre. Cette voirie est accessible au véhicule d'entretien, aux véhicules à destination et véhicules SIAMU. Cette voirie peut donner accès à des emplacements de stationnements qui sont situés dans les niveaux du sous-sol par rapport au niveau du parvis, en limitant au maximum le nombre d'accès et l'encombrement des façades des rez-de-chaussée.

Côté sud, une voie de desserte est également présente pour desservir les immeubles. Cette desserte locale est partagée avec le site propre du bus. La circulation des véhicules motorisés privés est autorisée pour l'accès aux bâtiments riverains uniquement. Cette voirie est également accessible au

véhicule vd'entretien, aux véhicules à destination et véhicules SIAMU. La voirie assure un accès public, dans de bonnes conditions de circulation pour les piétons et cyclistes. Des deux côté du boulevard, les emplacements de stationnement en voirie sont interdits.



Côté nord est également présent le site propre dédié aux lignes de tram et au bus en entrée de ville. Celui-ci a une largeur minimale de 7 mètres de large et réduit au strict minimum la possibilité de conflit avec les autres usagers de l'espace public. Un soin particulier est apporté au traitement du site propre et à son aspect en prolongation de l'aménagement général de l'espace public. Voir profil type du boulevard ci-contre.

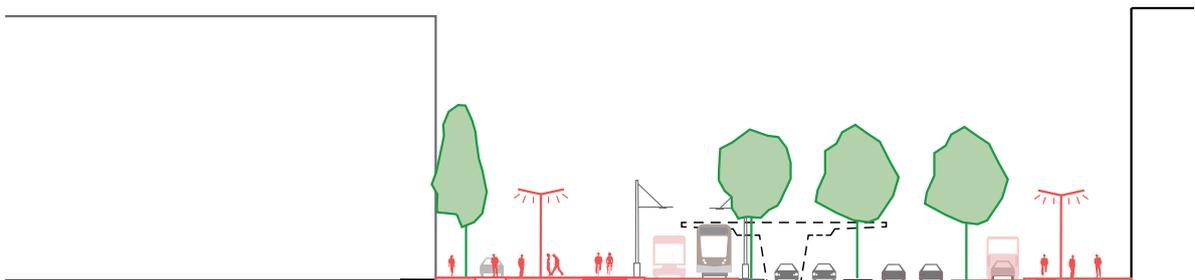
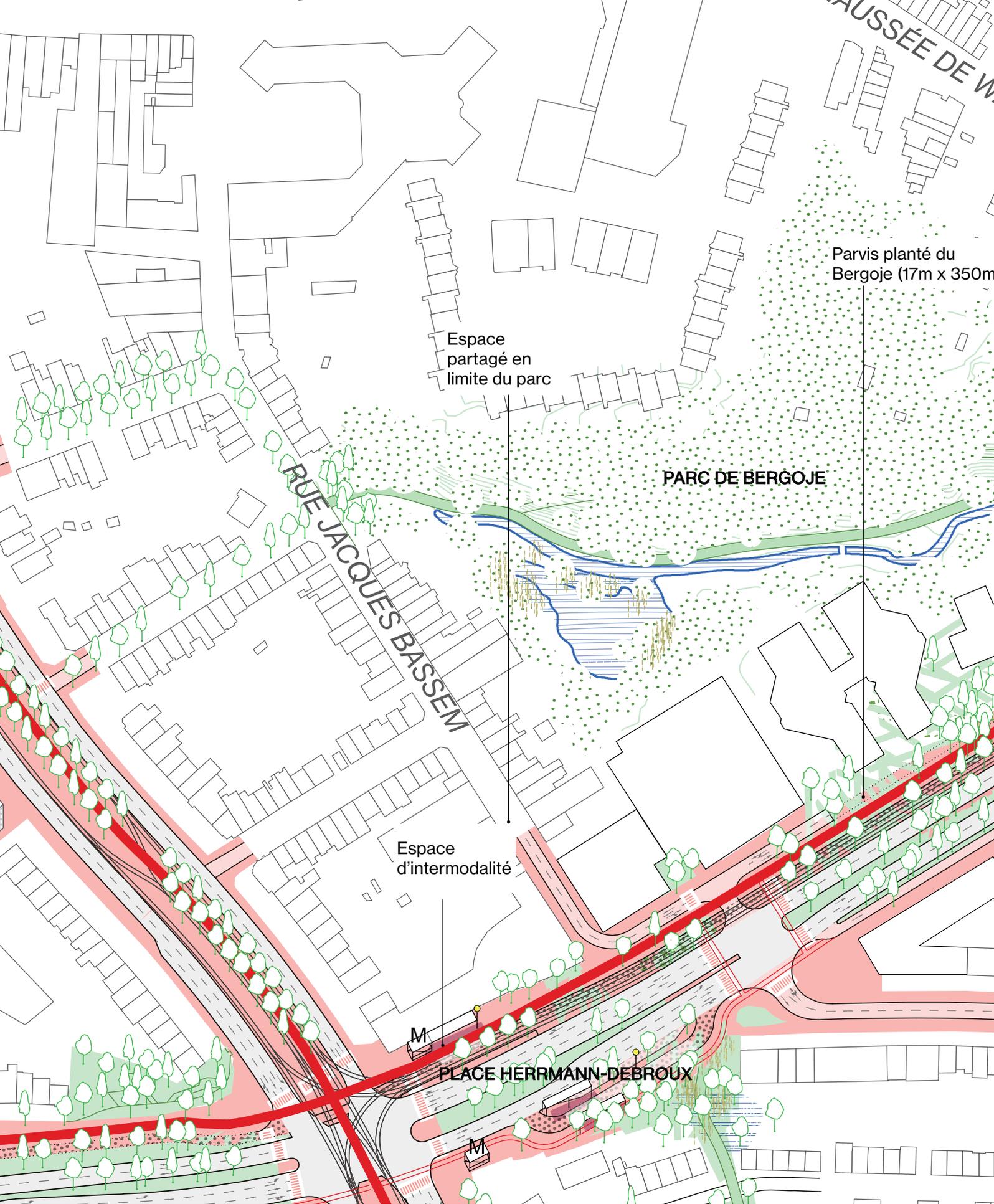


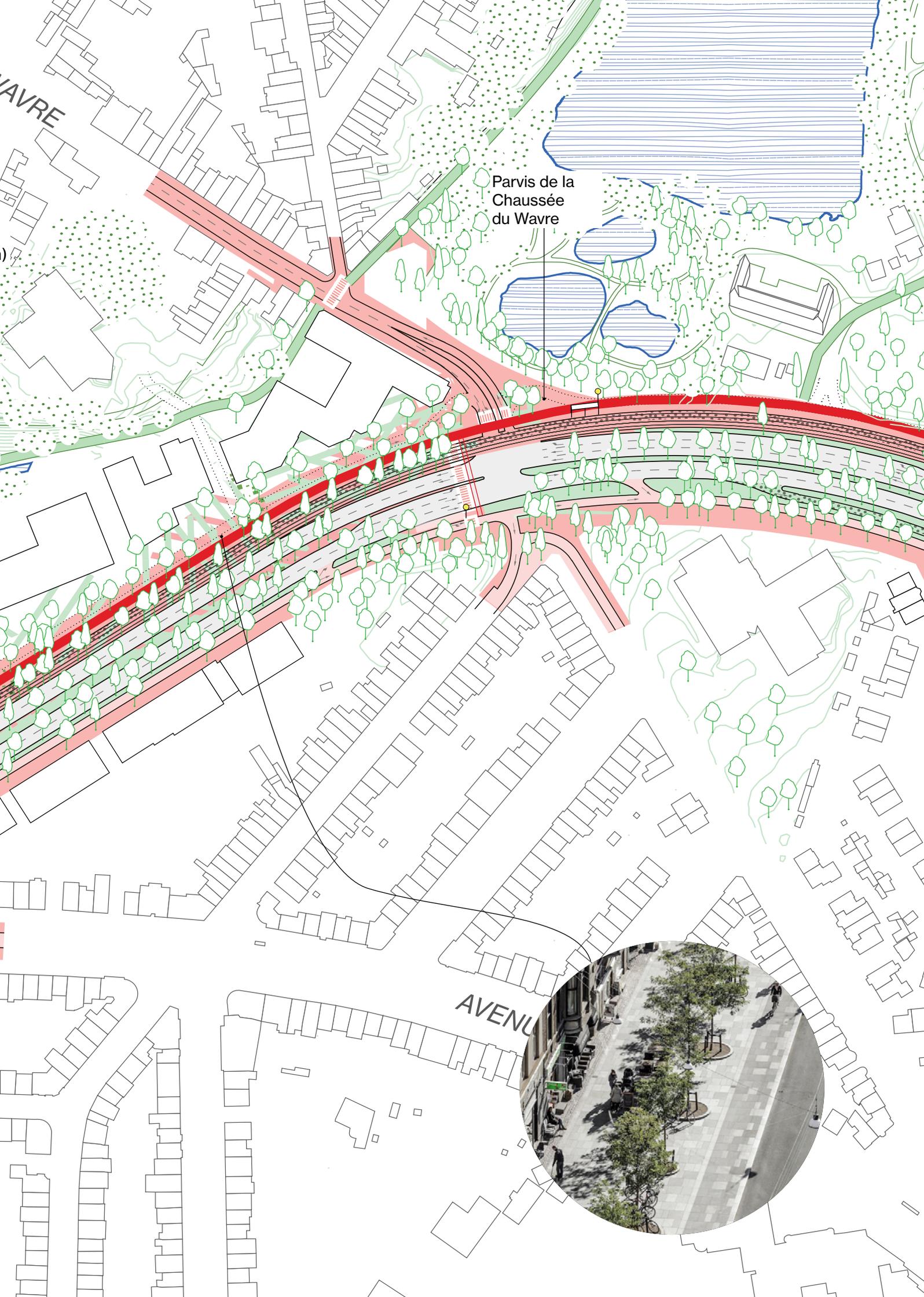


illustration du Parvis du Parc du Bergoje depuis la place Herrmann-Debroux.



ENJEUX :

- > Valoriser la continuité de parc le long de la vallée de la Woluwe
- > Donner une visibilité et un accès au parc du Bergoje depuis Herrmann Debroux
- > Conforter l'extension du parc du Bergoje par un espace partagé planté



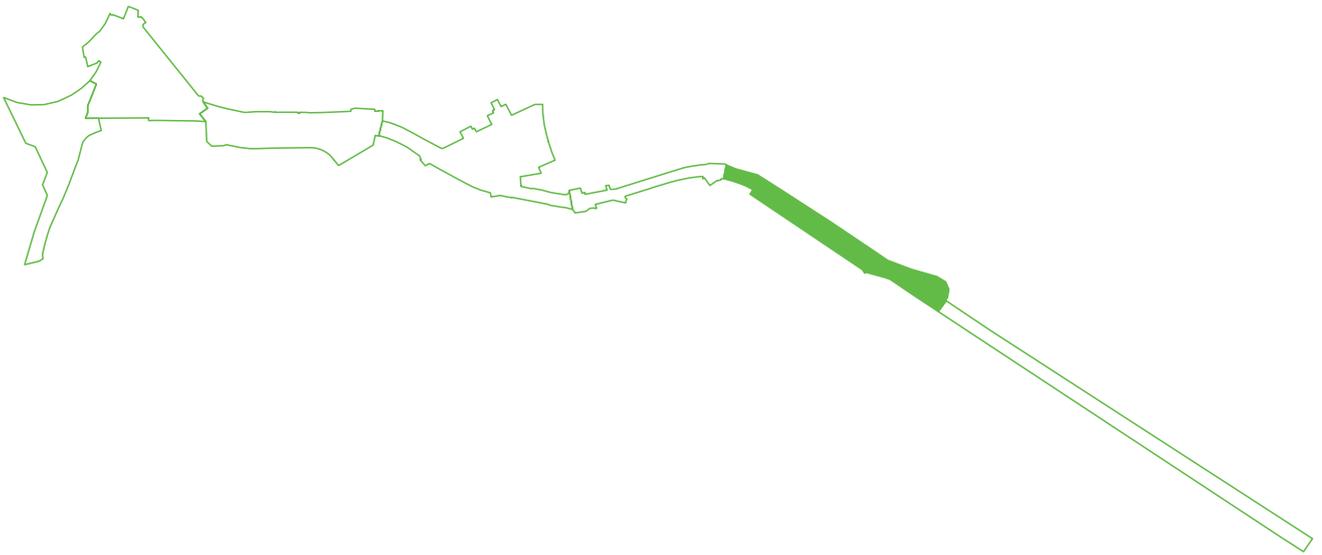
WAVRE

Parvis de la
Chaussée
du Wavre

AVENUE



2.6. SITE 6: STADE-ADEPS





Vocation:

Le site Stade-ADEPS vise la requalification radicale de l'infrastructure routière, qui représente aujourd'hui une barrière large et infranchissable, et son intégration dans un cadre paysager, en lien avec la présence des espaces ouverts du Rouge-Cloître. Son aménagement réserve de larges espaces dédiés aux modes actifs et intègre des sites propres pour les transports publics: tram et bus.

Il vise de plus à articuler de manière qualitative et paysagère la relation entre la voirie métropolitaine Léonard - Delta, le Parc du Rouge-Cloître, la zone récréative et sportive du Stade d'Auderghem et l'ADEPS, dont il qualifie les accès.

Principe d'aménagement:

- Les voiries de la voie métropolitaine Léonard - Delta sont localisées centralement à l'espace;
- Les réseaux de déplacements pour modes actifs sont localisés de part et d'autre de la voirie et intègrent des traversées sécurisées;

- Les sites propres pour les transports publics sont répartis sur les deux rives du boulevard. La rive nord accueille le site propre pour les deux voies de tram, utilisé également par les bus en entrée de ville tandis que la rive sud intègre un site propre pour les bus en sortie de ville;
- Des voiries de desserte sont créées de part et d'autre du boulevard. Côté nord, elle est aménagée comme espace partagé uniquement accessible aux véhicules d'urgences et aux livraisons; côté sud, elle est partagée avec le site propre du bus;
- Une attention particulière est apportée aux continuités paysagères à mettre en place devant l'ensemble paysager et récréatif côté nord.

Affectation et prescriptions réglementaires :

Le site du Stade-ADEPS est affecté en espace structurant pour l'espace public et en zone d'habitation. Un parking de transit est localisé sur la carte des affectations du sol pour permettre la réalisation du hub de mobilité en sous-sol.

Des prescriptions additionnelles sont prévues pour garantir :

- l'aménagement paysager et l'amélioration des cheminements des « modes actifs » par une zone de continuité paysagère en surimpression ;
- une augmentation modérée des gabarits en entrée de ville.

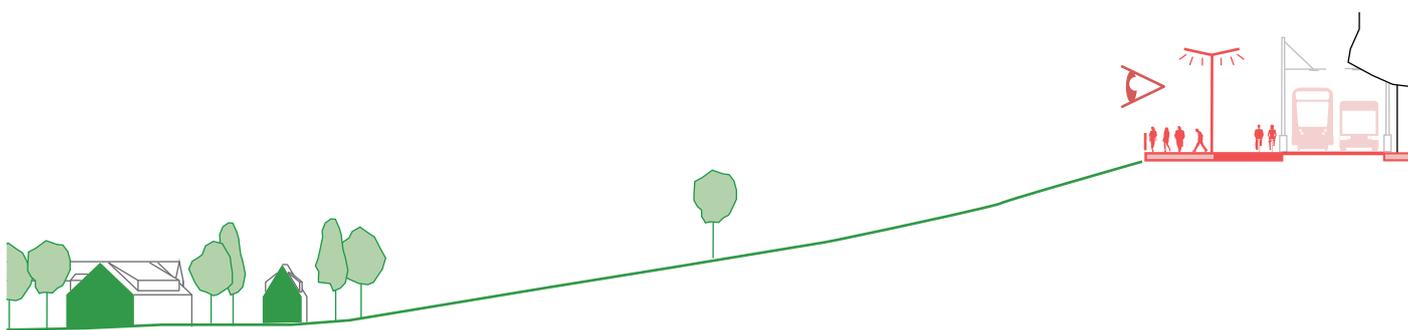
ZONE DE CONTINUITÉ PAYSAGÈRE AXE «MODES ACTIFS»

Le parvis comprend un axe «modes actifs» qui traverse celui-ci d'est en ouest et permet la connexion métropolitaine Léonard-Delta. Celui-ci est aménagé à partir d'une promenade pour modes actifs faisant au minimum 3 mètres de large.

Des éléments de mobilier urbain agrémentent le cheminement.

BELVÈDÈRE SUR LE ROUGE- CLOÎTRE

Le parvis est aménagé afin d'articuler les relations visuelles avec le parc du Rouge-Cloître situé en contrebas. Un espace «en belvédère» longe ainsi la limite du parvis côté Rouge-Cloître et est aménagé en conséquence (bancs, garde-corps, etc.).



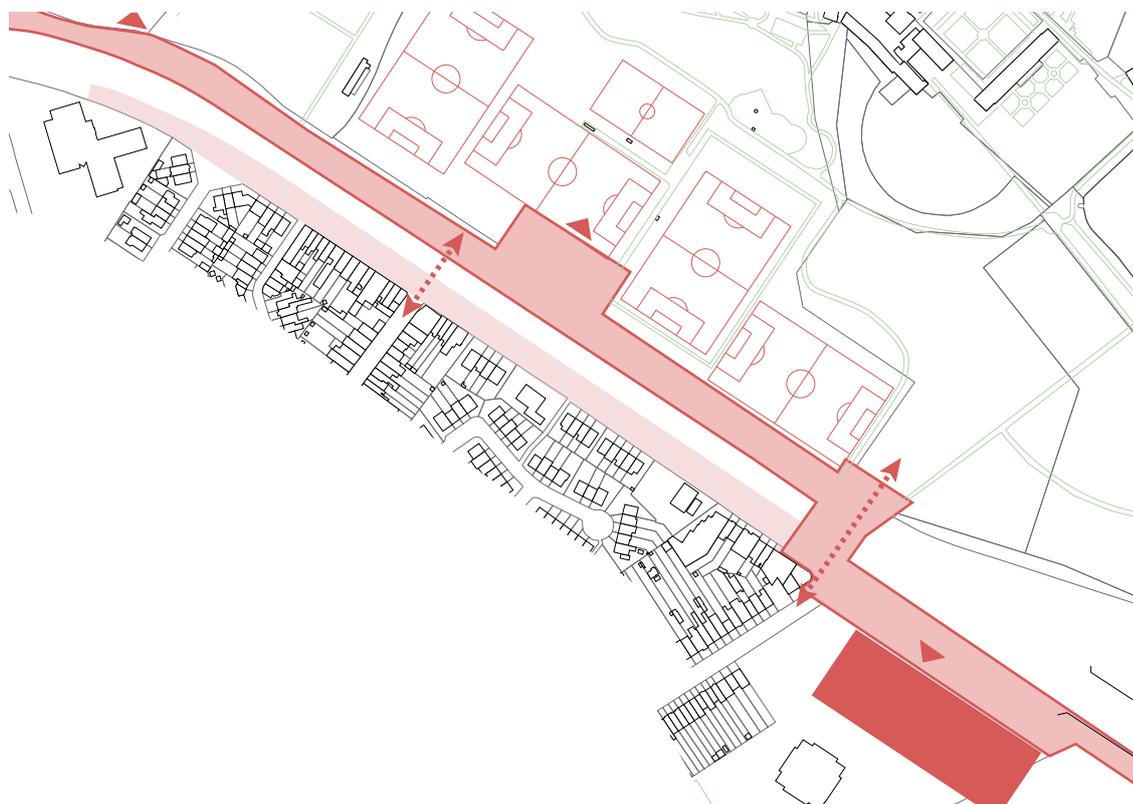
ACCÈS AU PARC DU ROUGE- CLOÎTRE, CONTINUITÉS PAYSAGÈRES

Le parvis est aménagé de manière paysagère et valorise la grande entité paysagère que représente le parc du Rouge-Cloître et la Forêt de Soignes par une trame végétale forte. Il comprend également l'aménagement qualitatif des accès au parc du Rouge-Cloître, du stade d'Auderghem, du Jardin Massart et, de l'autre côté de la voirie métropolitaine Léonard - Delta, du complexe de l'ADEPS.



ACCÈS ET TRAVERSÉES

Le Parvis permet les accès au parc du Rouge-Cloître, du stade d'Auderghem, du Jardin Massart et, de l'autre côté de la voirie métropolitaine Léonard - Delta, du complexe de l'ADEPS. Des traversées de la voirie métropolitaine Léonard - Delta sécurisées sont aménagées au droit de la Rue Albert Meunier et de l'Avenue Hugo Van der Goes. Les arrêts de tram/bus sont localisés à proximité de celles-ci.



STATIONNEMENT ET ESPACES DE CIRCULATION

Côté nord, le parvis intègre le site propre dédié aux lignes de tram et au bus en entrée de ville. Celui-ci a une largeur minimale de 7 mètres de large et réduit au strict minimum la possibilité de conflit avec les autres usagers de l'espace public. Un soin particulier est apporté au traitement du site propre et à son aspect en prolongation de l'aménagement général de l'espace public. Des arrêts de tram/bus sont prévus au niveau du Stade d'Auderghem et face à l'ADEPS. Une voirie carrossable est prévue côté nord pour les véhicules d'urgences et

les livraisons. Celles-ci est partagée avec l'axe «modes actifs».

Côté sud, une voie de desserte est également présente pour desservir les immeubles. La circulation des véhicules motorisés privés est autorisée pour l'accès aux bâtiments riverains uniquement. Cette voirie est également accessible au véhicule d'entretien, aux véhicules à destination et véhicules SIAMU. La voirie assure un accès public, dans de bonnes conditions de circulation pour les piétons et cyclistes.

De ce côté du boulevard, des espaces

de stationnement en voirie sont autorisés.

Un dépôt minute peut être aménagé devant l'ADEPS

Voir profil type du boulevard ci-contre.



TERMINUS DES DEUX LIGNES DE TRAM 8

Le côté nord intègre également les terminus des deux lignes 8 face à l'ADEPS. Ceux-ci sont intégrés à l'aménagement de l'espace public, limite les conflits tout en garantissant les traversées modes actifs définies ci-avant.

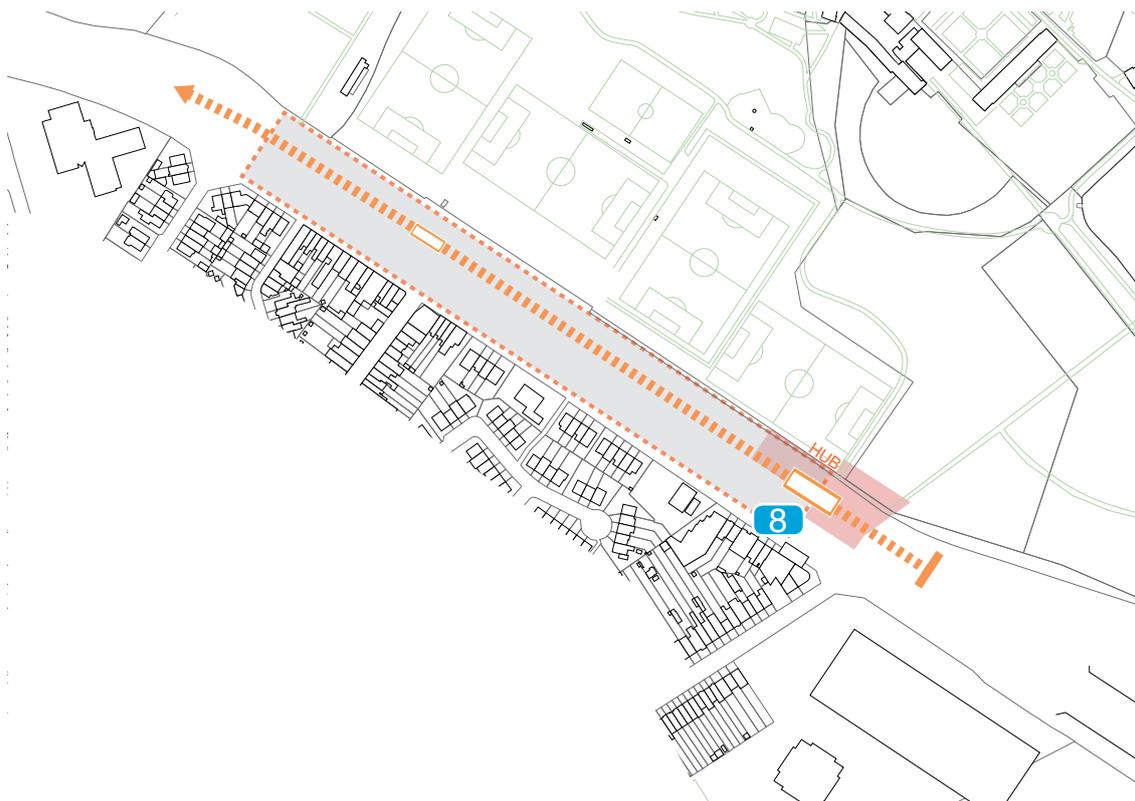
L'aménagement des terminus des lignes de tram devra prendre en compte et permettre l'aménagement du Recypark.

HUB DE MOBILITÉ

Un hub de mobilité est aménagé sous l'assiette des voiries et du parvis. Il répond aux objectifs de la stratégie de mobilité (1.c.3.1). Il permet également de mutualiser les besoins de stationnement, notamment de l'ADEPS et du Stade d'Auderghem.

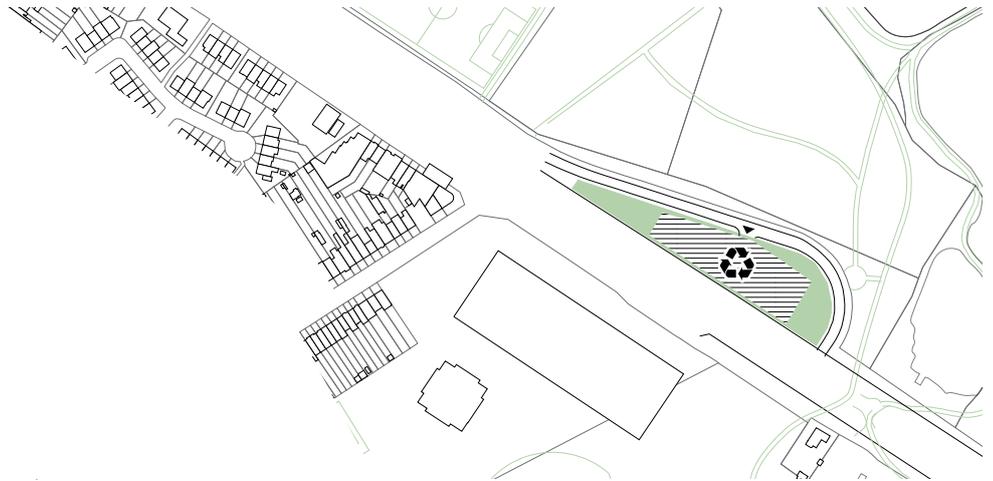
Ses accès carrossables sont organisés directement depuis la voirie métropolitaine Léonard - Delta sans interrompre les espaces publics dédiés aux modes actifs. Ils sont suffisants pour garantir un bon fonctionnement.

Les entrées/sorties du hub de mobilité pour les modes actifs sont localisées à proximité des arrêts de tram/bus et des traversées de la voirie métropolitaine.



RECPARK

Le Recypark régional est pérennisé. Ses abords sont aménagés de manière paysagère et valorisent la grande entité paysagère que représente le parc du Rouge-Cloître et la Forêt de Soignes par une trame végétale forte. L'aménagement du Recypark devra prendre en compte et permettre l'aménagement des terminus des lignes de tram.



ZONE DE BÂTISSE

Les limites de bâtisse sont précisées au regard des limites parcellaires dans l'illustration ci-contre. Les ensembles bâtis se déclinent avec un programme de commerces de proximité au rez-de-chaussée et des logements aux étages supérieurs.

Suite à la requalification en boulevard urbain de la voirie métropolitaine Léonard - Delta en boulevard urbain et le prolongement de la ligne de tram 8 jusqu'à l'ADEPS, le projet de PAD préconise l'augmentation des gabarits autorisés des autres immeubles sur la rive bâtie côté Transvaal à R+4.

FAÇADES ACTIVES ET ACCÈS

Compte tenu de la présence de programme à destination du public aux rez-de-chaussée, le traitement des façades des nouveaux immeubles se distingue en aménageant des façades activées qui s'articulent à l'espace public. Ces façades actives articulent les accès aux commerces de proximité et aux logements côté Transvaal et à l'équipement pour le stade d'Auderghem côté Rouge-Cloître.

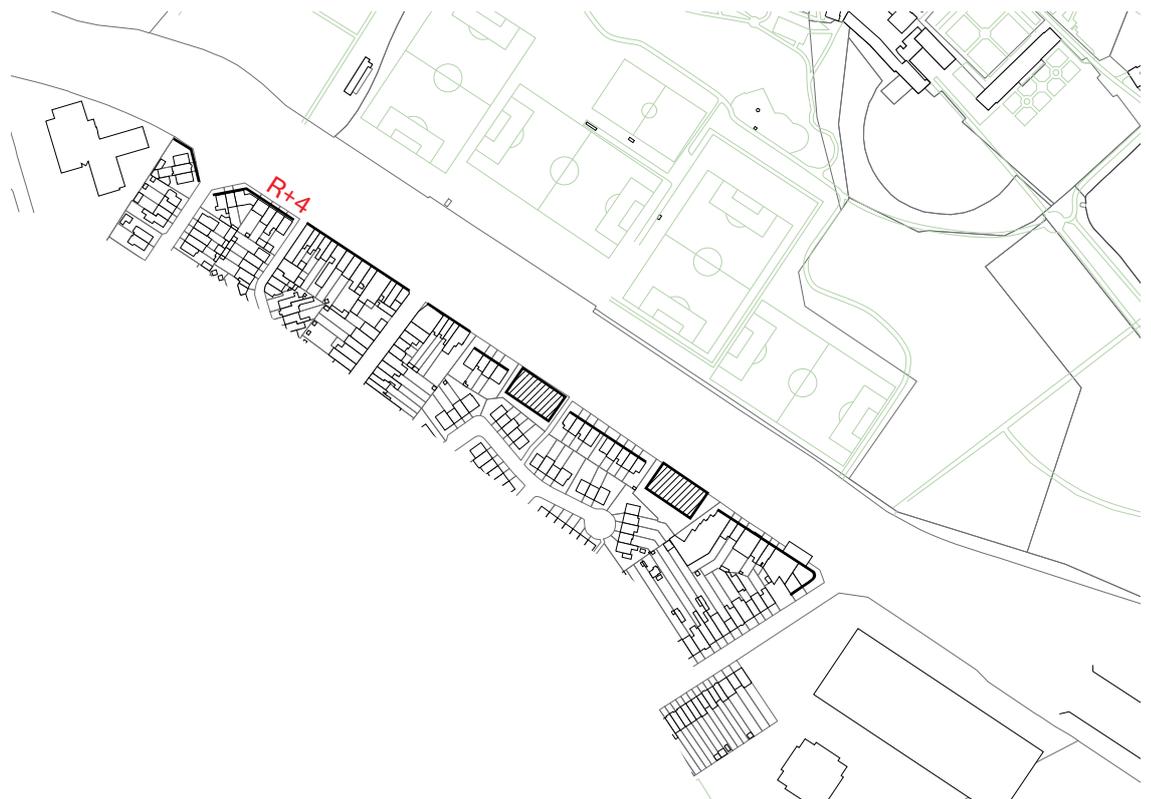
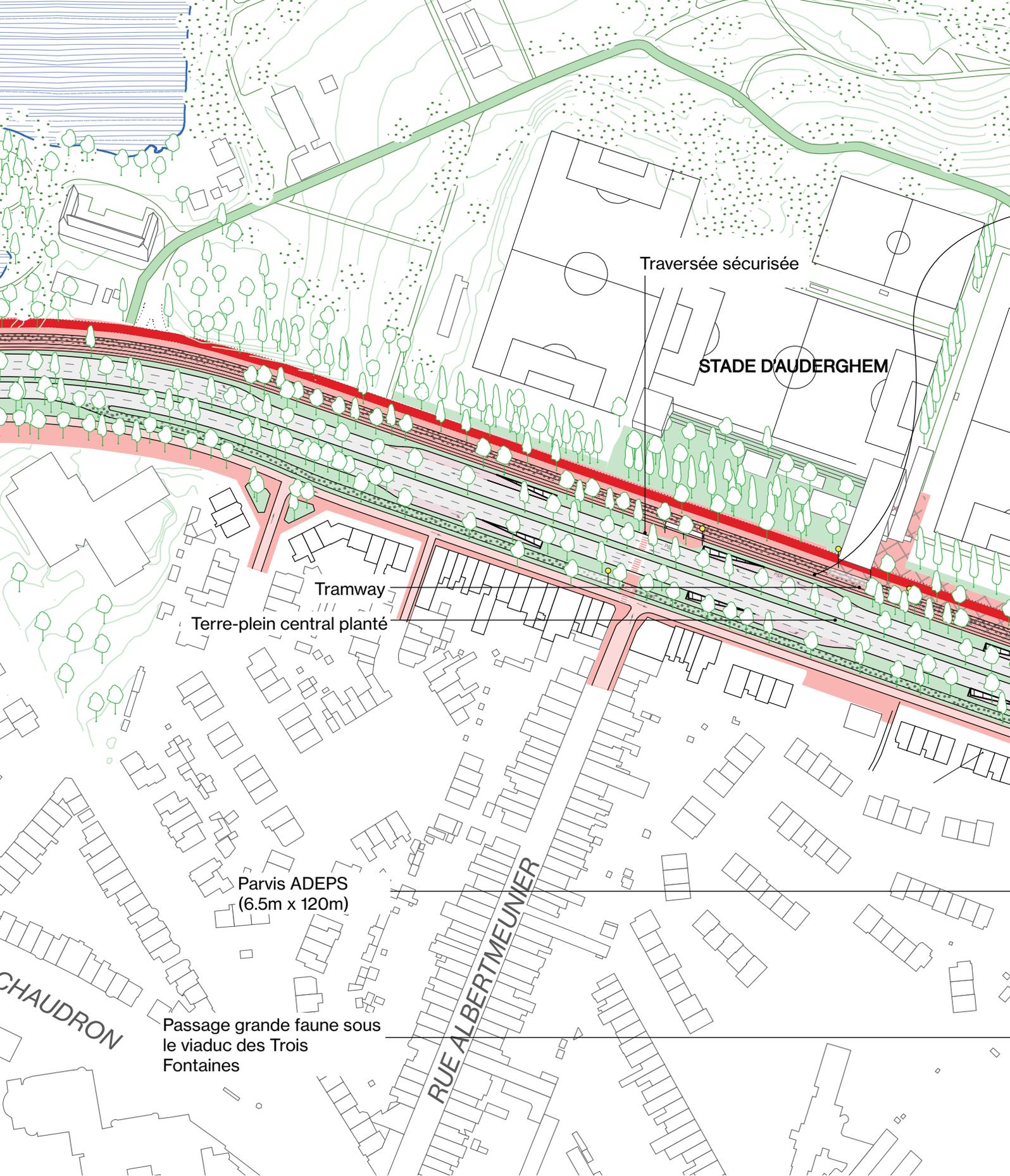




illustration de la voirie métropolitaine le long du Stade d'Auderghem.



ENJEUX :

- > Valoriser la traversée d'un site naturel
- > Conforter l'entrée d'équipements publics
- > Accompagner la traversée de l'infrastructure pour raccorder les quartiers existants aux grandes entités paysagères
- > Assurer la traversée sous le viaduc des Trois fontaines pour le passage de grande faune

ROUGE-CLOÎTRE



Rampe d'accès au hub de mobilité

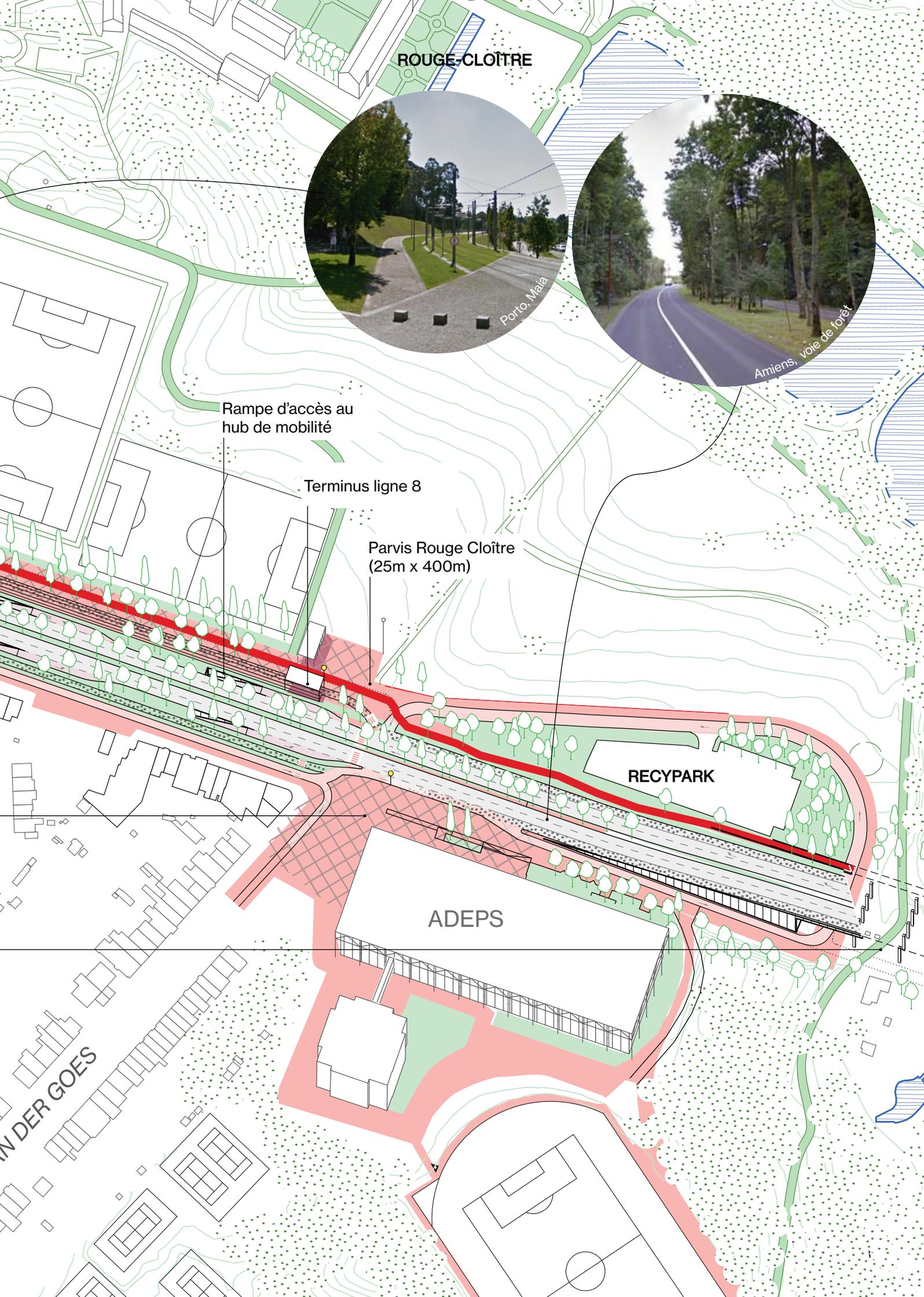
Terminus ligne 8

Parvis Rouge Cloître
(25m x 400m)

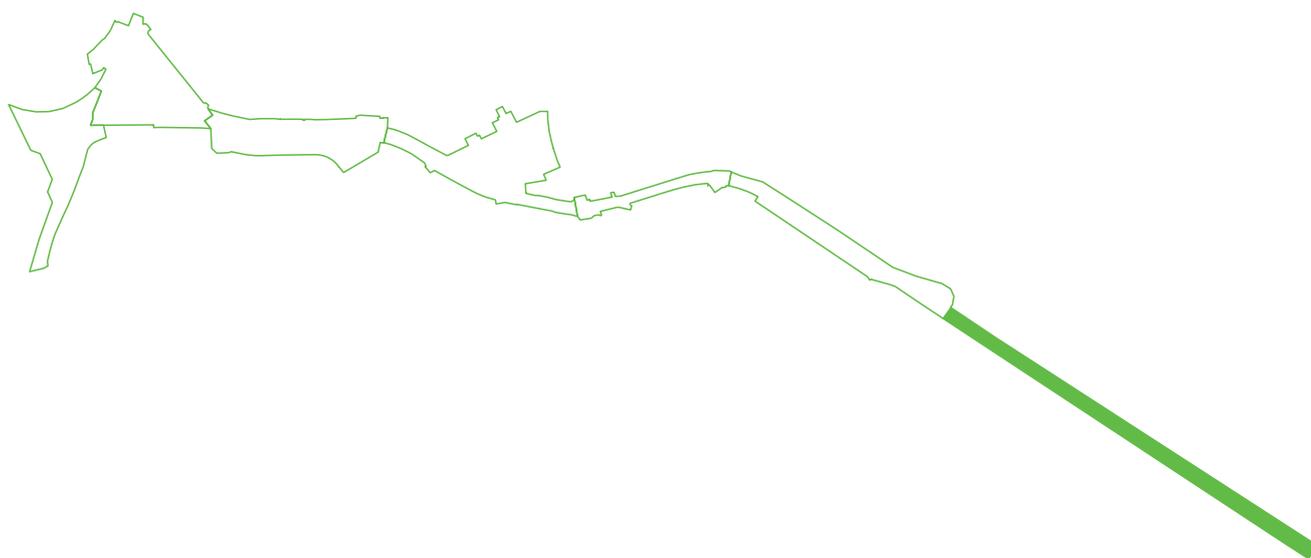
RECYPARK

ADEPS

IN DER GOES



2.7. SITE 7: FORÊT DE SOIGNES



Traversée de la Forêt de Soignes

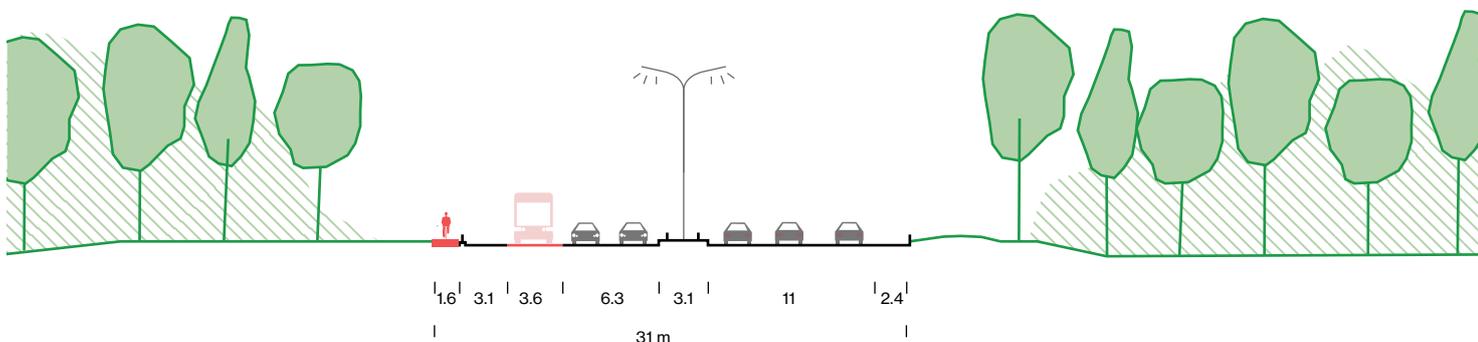
Le projet de PAD préconise la requalification de l'infrastructure routière, affectée en espace structurant, jusqu'au Carrefour Léonard. Cette requalification comprend deux aspects :

(1) Verdurisation : valoriser la traversée d'un site naturel

Le boulevard urbain est traité dans son tronçon traversant la Forêt de Soignes afin de valoriser la traversée d'un environnement vert et paysager. Son profil est adapté afin de libérer des espaces continus pour la végétation entre les deux directions de trafic et l'axe modes actifs qui se développe sur sa rive nord. Ces aménagements se font en respectant l'empreinte actuelle de l'infrastructure et permettent de donner à ce tronçon un caractère de boulevard arboré. L'objectif est ici d'optimiser de façon significative l'expérience des usagers qui profiteront d'un environnement paysager et arboré articulant et marquant la transition entre le Ring et la E411 et les quartiers urbains d'Auderghem.

(2) Aménagement pour les mobilités publiques et actives et contrôle de la fluidité du boulevard urbain.

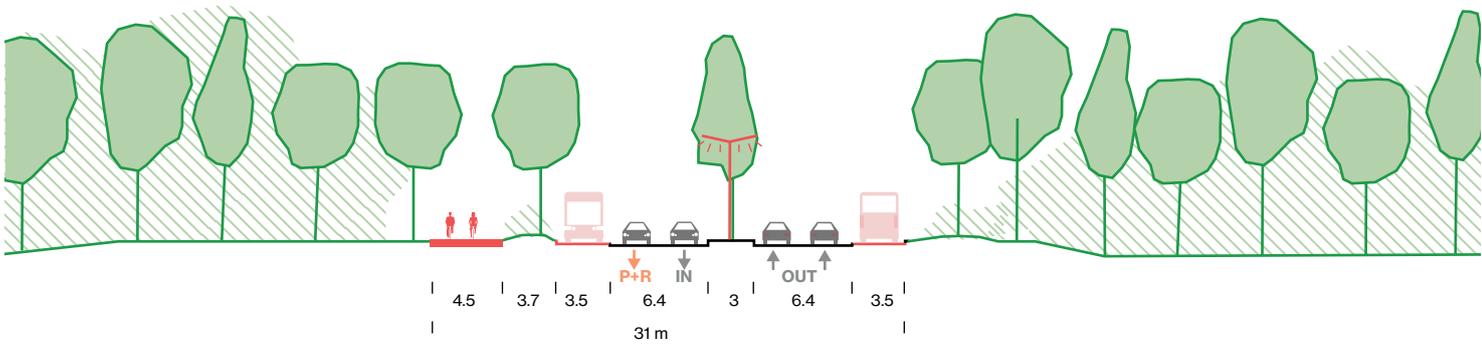
La requalification de l'infrastructure comprend la création de sites propres pour les bus entrant et sortant de la Région, ainsi que l'aménagement d'une large infrastructure sécurisée et adaptée aux modes actifs et spécifiquement à un itinéraire cyclable inter-régional (4,5m de largeur). Sur ce tronçon, la largeur des zones de sécurité pour le trafic est réduite ainsi que la vitesse, diminuant le bruit et les autres nuisances. En entrée de ville, les deux bandes de circulation automobile sont adaptées afin d'une part, de ne pas compromettre la fluidité du trafic de l'ensemble du boulevard, et, d'autre part, de favoriser l'utilisation du P+R et du report modal. Ainsi, une des deux bandes est réservée aux usagers se rendant au P+R tandis que l'autre est à destination des usagers désirant entrer en ville.



Profil type actuel en regardant vers le Carrefour Léonard



illustration de la voirie métropolitaine au niveau de la Forêt de Soignes en regardant vers le carrefour Léonard



Profil type préconisé en regardant vers le Carrefour Léonard

Zones de reconnexion écologique

Le projet de PAD préconise la création d'au moins deux zones de reconnexion écologique :

(1) Sous le Viaduc des Trois-Fontaine

La création du hub de mobilité sous l'infrastructure routière libère l'espace aujourd'hui utilisé comme lieu de stationnement sous le viaduc des Trois Fontaines. Le projet de PAD préconise à cet endroit un traitement paysager permettant la création d'une zone de reconnexion écologique de part et d'autre de l'infrastructure routière. Cette zone peut également comprendre la réalisation d'un bassin-tampon assurant le traitement des eaux de ruissellement du viaduc de manière durable et naturelle.

(2) Entre le Viaduc des Trois-Fontaines et le Carrefour Léonard

Le projet de PAD préconise l'aménagement d'un passage à grande faune de part et d'autre de l'infrastructure routière afin de créer une zone de reconnexion écologique au cœur de la Forêt de Soignes. L'aménagement d'un Ecoduc est ainsi préconisé, considérant que celui-ci marquera également visuellement la traversée de la forêt.

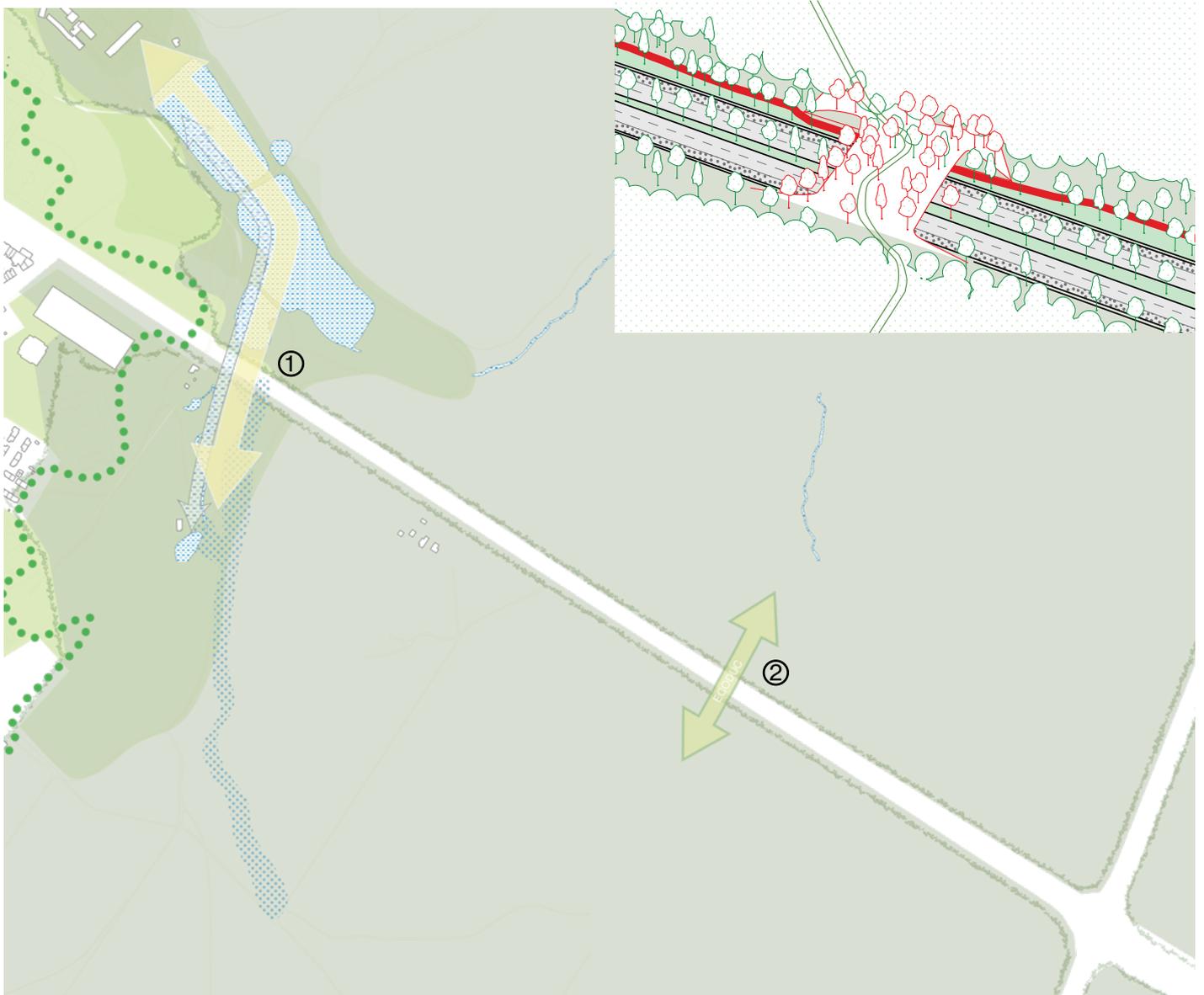


Schéma localisation des zones de reconnexion écologique (localisation indicative de l'écoduc)

LÉGENDE

 Périmètre concerné

MOBILITÉ

-  Voirie principale
2 bandes de circulation
-  Voirie secondaire
-  Espace partagé, en cul-de-sac
-  Espace partagé
-  Carrefour à feux
-  Ligne de métro, train
-  Ligne de tram
-  Ligne de bus
-  Point d'intermodalité
-  Accès dépôt bus STIB
-  Piste cyclable bidirectionnelle
-  Piste cyclable unidirectionnelle
-  Emplacement hub de mobilité (P+R)
-  Arrêt de bus
-  Gare de train
-  Station de métro
-  Arrêt de tram

ESPACE PUBLIC

-  Parc
-  Parcs habités, nature diffuse
-  Place
-  Parvis
-  Espace public
-  Biotope humide
-  Connexion modes actifs
-  Connexion maillage vert
-  Connexion maillage bleu
-  Passage par station de métro
-  Point de vue

PAYSAGE

-  Topographie des vallées
-  Forêt
-  Ensemble de jardins privés
-  Risque d'inondation
-  Périmètre Natura 2000
-  Continuité paysagère
-  Écoduc
-  Continuité maillage bleu

DÉVELOPPEMENTS

-  Développements urbains
-  Développements urbains à l'alignement
-  Développements urbains à l'alignement non défini
-  Développements urbains dans un ordre ouvert et paysager
-  Différence de gabarit
-  Repère paysager
-  Liseré de façades actives à l'alignement
-  Liseré de façades actives à l'alignement non défini

COUPES

-  Accès
-  Façade activant l'espace public
-  Connexion visuelle

