

ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

Mission d'élaboration d'un état des lieux et évolutions entre 2008 & aujourd'hui ainsi que la formulation d'objectifs actualisés pour le Quartier Européen

NOVEMBRE 2021

Mission d'élaboration d'un état des lieux et évolutions entre 2008 & aujourd'hui ainsi que la formulation d'objectifs actualisés pour le Quartier Européen - Thématique "Adaptation au changement climatique et services écosystémiques"

ÉTUDE RÉALISÉE PAR

Recherches et atelier organisés par BUUR pos

PHOTO DE COUVERTURE

<https://visit.brussels/en/article/discover-the-european-quarter>

CONTACT

plemaire@perspective.brussels

ÉDITEUR RESPONSABLE

Antoine DE BORMAN, Directeur général de perspective.brussels - Rue de Namur 59 – 1000 BRUXELLES.

Les résultats présentés ici le sont à titre d'information. Ils n'ont aucun caractère légal.

Reproduction autorisée moyennant mention de la source

ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

Mission d'élaboration d'un état des lieux et évolutions entre 2008 & aujourd'hui ainsi que la formulation d'objectifs actualisés pour le Quartier Européen

NOVEMBRE 2021



TABLE DES MATIÈRES

Le présent rapport regroupe les enseignements de l'atelier dédié à l' "Adaptation au changement climatique et services écosystémiques".

Il se structure en quatre parties:

01 ANALYSE URBAINE	10
Recherches et atelier organisés par BUUR pos Hélène Rillaerts, Diego Luna Quintanilla, Maëlle Vandenberg	
1.1. Les évolutions depuis le Schéma Directeur (2008)	12
1.2. Le bilan post-COVID 19	24
02 INSPIRATIONS	29
2.1. Remise en contexte de la stratégie régionale Julien Ruelle, Bruxelles Environnement	30
2.2. Remise en contexte de la situation existante et ses enjeux Gilles Ledent, ARIES Consultant	32
2.3. Remise en perspective du rôle de la vallée / liens aux parcs Thierry Kandjee, Bureau TAKTYK	30
03 CONCERTATION	35
3.1. Analyse du contexte	36
3.2. Les tables rondes	44
3.3. Les objectifs actualisés	50
ANNEXES	56

PRÉAMBULE

CONTEXTE

- 01/07/2021: Perspective est mandaté par le Gouvernement pour réévaluer le projet de PAD Loi suite aux remarques et avis émis pendant l'enquête publique du 07/10/2019 au 05/12/2019. Le délai fixé par le gouvernement est de 6 mois.
- 07-08/2021: échanges préliminaires avec les différents acteurs publics concernés
- 14/10/2021: accord des cabinets Vervoort, Smet, Van Den Brandt et Maron sur la note méthodologique (mise en pause de la procédure PAD Loi)

Deux conditions préalables

Elargissement du périmètre à celui du schéma directeur du Quartier européen de 2008.

Exploration de formes urbaines qui permettent une meilleure préservation de l'existant et un bilan carbone bas.

Ateliers thématiques

- 26/10/21 : Forme urbaine & paysage
- 8/11/21 : Espace public & mobilité
- 24/11/21 : Adaptation au changement climatique & services écosystémiques
- 2/12/21 : Logement & services de proximité
- 15/12/21 : Bureau, circularité & occupation temporaire avec les représentants des administrations régionales, communales et européennes ainsi que de représentants d'associations du quartier

Chaque atelier fait l'objet d'un rapport spécifique consultable en ligne.

- 01/2022 : Synthèse croisée des enjeux et objectifs par Perspective Comité de pilotage avec les représentants des cabinets politiques sur la vision urbaine renouvelée Débat public sur la vision urbaine renouvelée
- 02/2022 : Clôture des avis sur la vision urbaine renouvelée Proposition d'outils pour la mise en oeuvre de la vision renouvelée Dépôt du dossier (vision + outils) au Gouvernement
- 03/2022 : le Gouvernement mandate Perspective (ou autres administrations) pour la mise en oeuvre des outils jugés pertinents

Pierre LEMAIRE
Project Manager, perspective.brussels



PARTIE 01

ANALYSE URBAINE

Évolutions de 2008 à aujourd'hui, quel bilan?

- **Diego Luna Quintanilla, Hélène Rillaerts, Maëlle Vandenberg, BUUR pos**

1.1

ÉVOLUTIONS DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

LE SCHÉMA DIRECTEUR 2008

Le PRAS et le PRD de 2002 ont identifié le Quartier Européen comme Site d'Intérêt Régional (SIR) et comme Zone Levier (ZL) ce qui a donné lieu à la conception du Schéma Directeur (SD) de 2008 dans lequel sont listés 12 projets comme ambitions de projet pour le Quartier.

Par la suite, le PRAS de 2013 dans un premier temps, a catégorisé le quartier comme Zone d'Intérêt Régional (ZIR), et le PRDD 2017, dans un second temps, l'a défini comme Pôle de Développement Prioritaire (PDP). Chacun de ces outils ont à leur tour orienté ou nourri les 12 projets inscrits dans le Schéma Directeur.

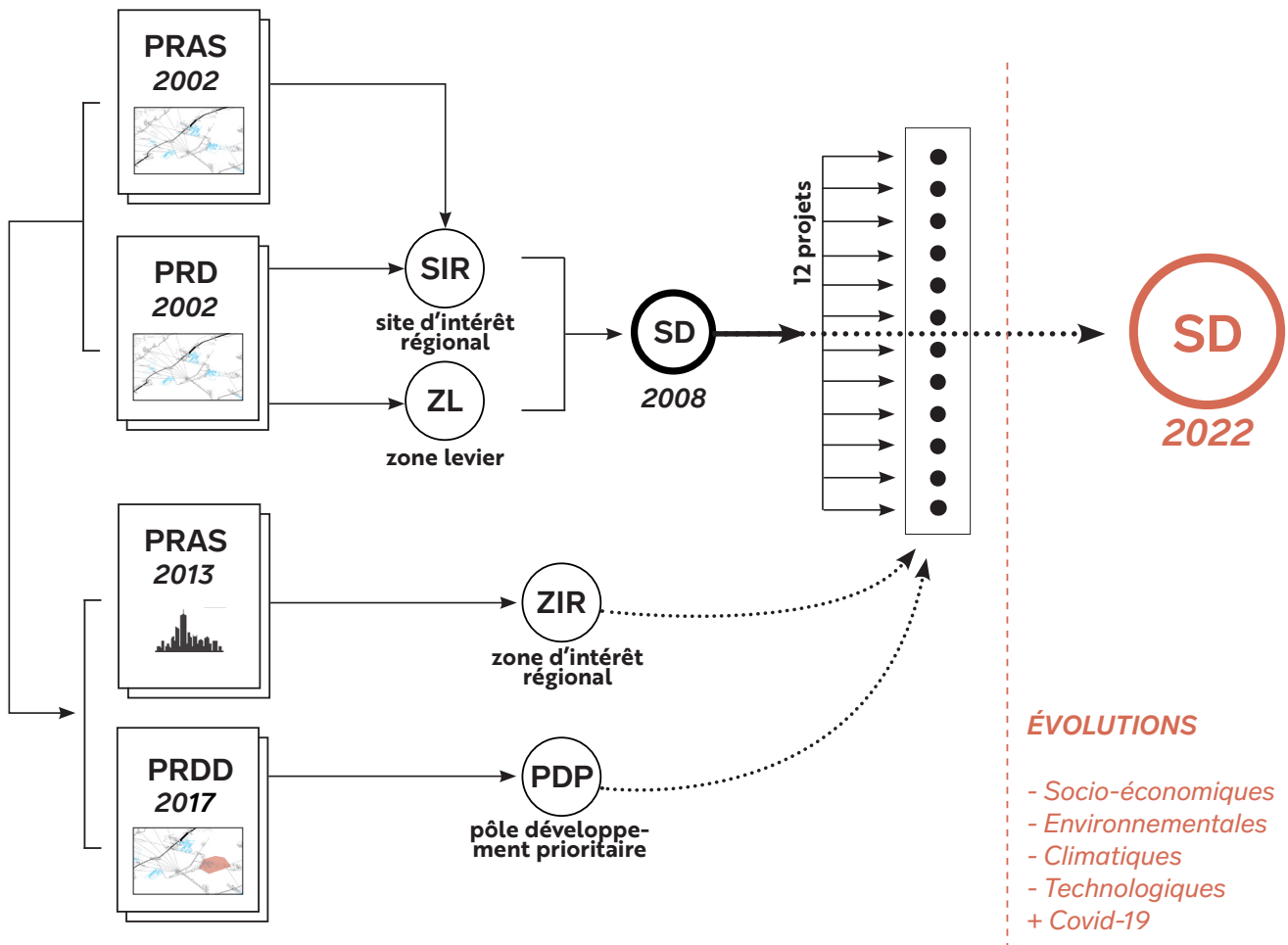
Nous sommes aujourd'hui, à l'orée de 2022, dans une période de remise en question à grande échelle des modes de vie en métropole, notamment due à la réalité du changement climatique et à la pandémie mondiale remettant en perspectives les fondamentaux des modes d'urbanisation.

Au travers de cette analyse du Schéma Directeur et de ce qui s'est joué depuis 2008 dans le Quartier Européen, nous réévaluons les ambitions du Schéma Directeur en corrélation avec les évolutions tant socio-économiques, environnementales, climatiques, technologiques, etc. depuis 2008.

Dans un second temps, une étude synthétique énonce les grandes tendances qui ont émergées depuis la pandémie en termes de manière de vivre et de faire la ville.

Les 12 projets listés

- A. La restructuration des implantations de la Commission européenne
- B. La création d'un boulevard urbain dans la chaussée d'Etterbeek
- C. Les abords du Résidence Palace
- D. Le noeud multimodal Schuman
- E. Le rond-point Schuman et ses abords
- F. Les abords du Consilium
- G. L'esplanade du Parlement européen : le mail
- H. Le parc du Cinquantenaire et ses abords
- I. Le parc Léopold et ses abords
- J. Les rues de la Loi, Belliard et l'avenue de Cortenbergh
- K. La place de Jamblinne de Meux
- L. La place du Luxembourg et la place Jourdan



↑ Ce schéma synthétise les différentes étapes et outils mis en place depuis 2002 qui ont eu un impact direct ou indirect sur l'évolution du quartier.

1.1

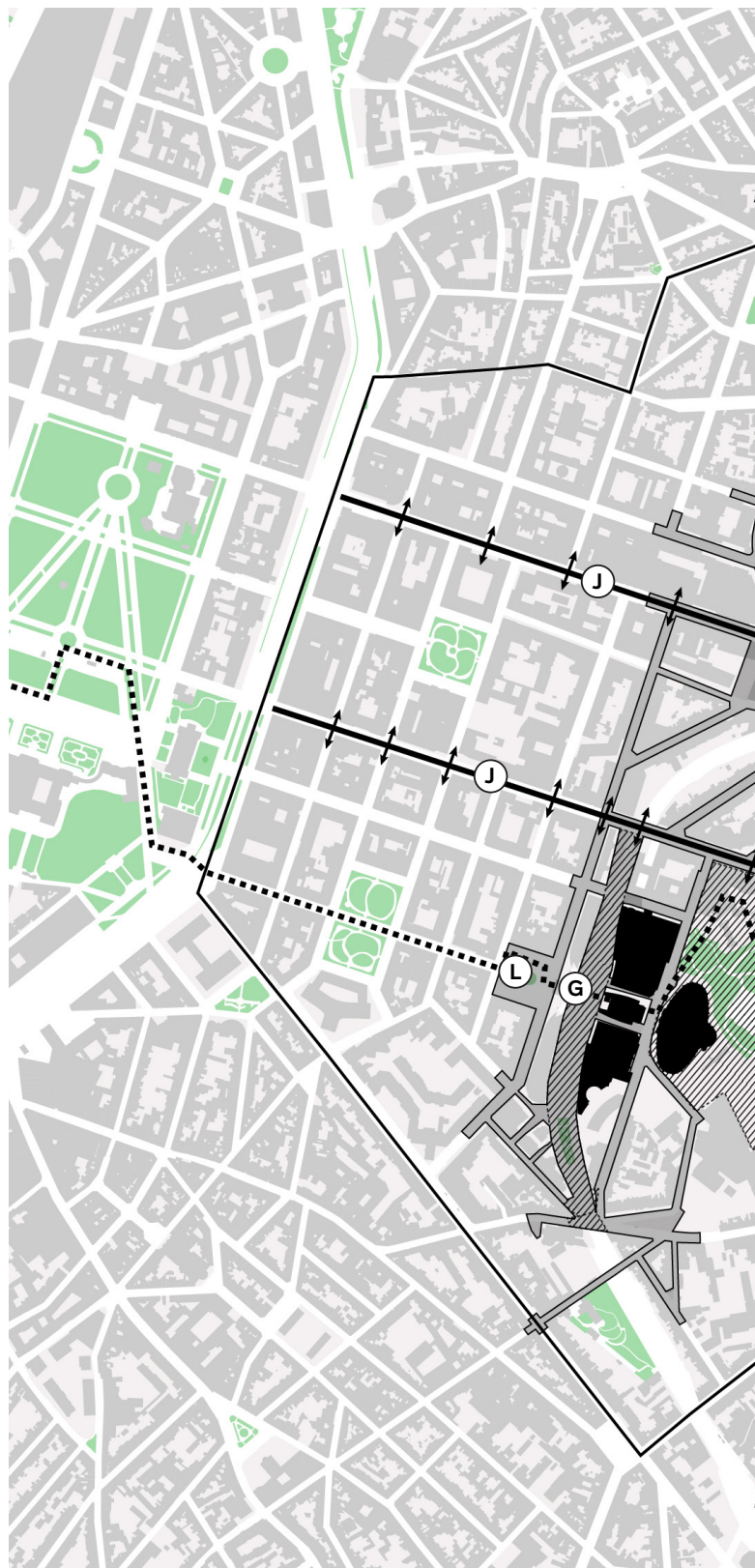
ÉVOLUTIONS DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

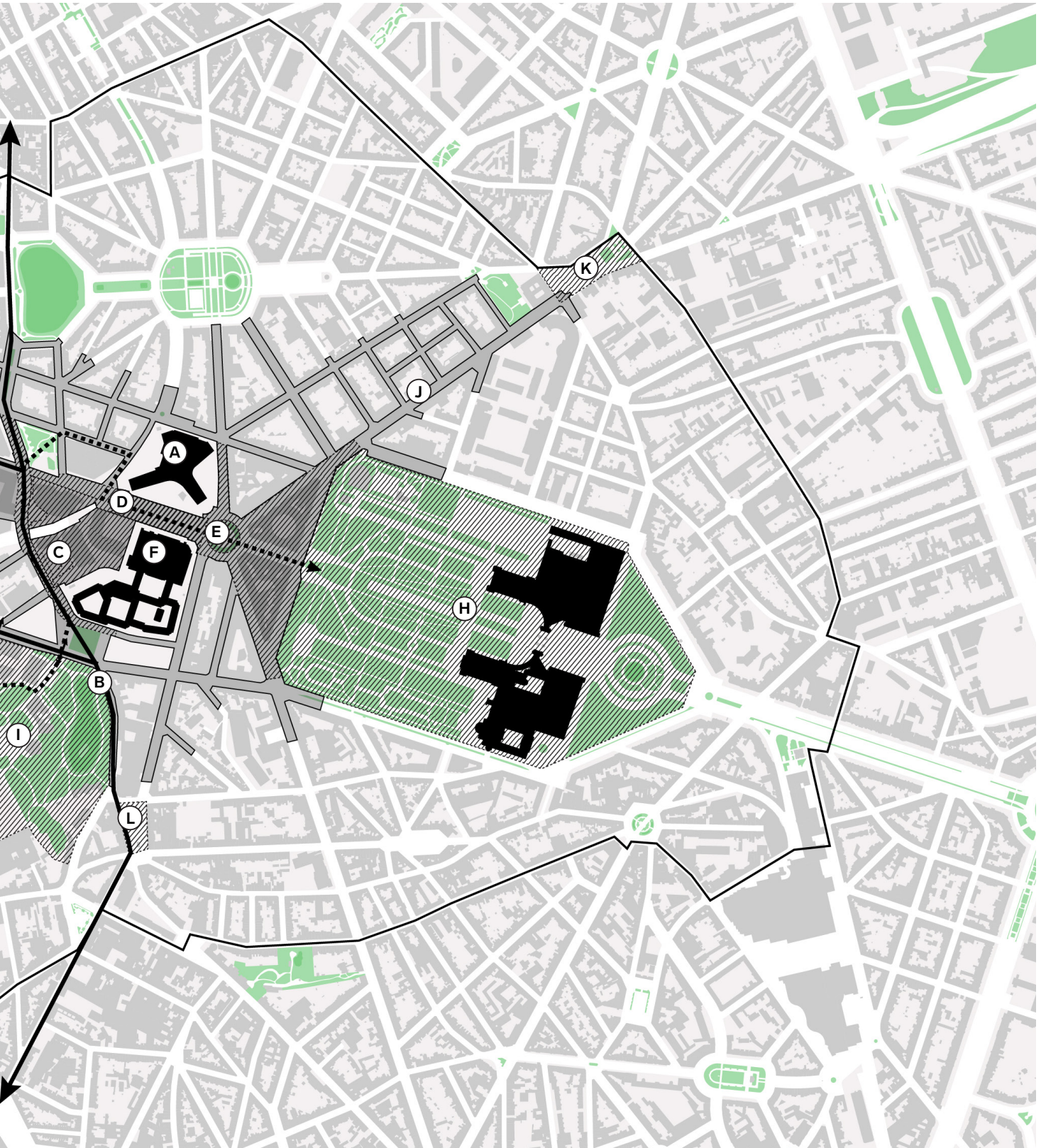
LE SCHÉMA DIRECTEUR 2008

Les projets listés

- A. La restructuration des implantations de la Commission européenne
- B. La création d'un boulevard urbain dans la chaussée d'Etterbeek
- C. Les abords du Résidence Palace
- D. Le noeud multimodal Schuman
- E. Le rond-point Schuman et ses abords
- F. Les abords du Consilium
- G. L'esplanade du Parlement européen : le mail
- H. Le parc du Cinquantaire et ses abords
- I. Le parc Léopold et ses abords
- J. Les rues de la Loi, Belliard et l'avenue de Cortenbergh
- K. La place de Jamblinne de Meux
- L. La place du Luxembourg et la place Jourdan

- Périmètre
- Parc
- Bâtiments spécifiques
- Schéma directeur
- ~~~~~ Projets du schéma directeur














1.1

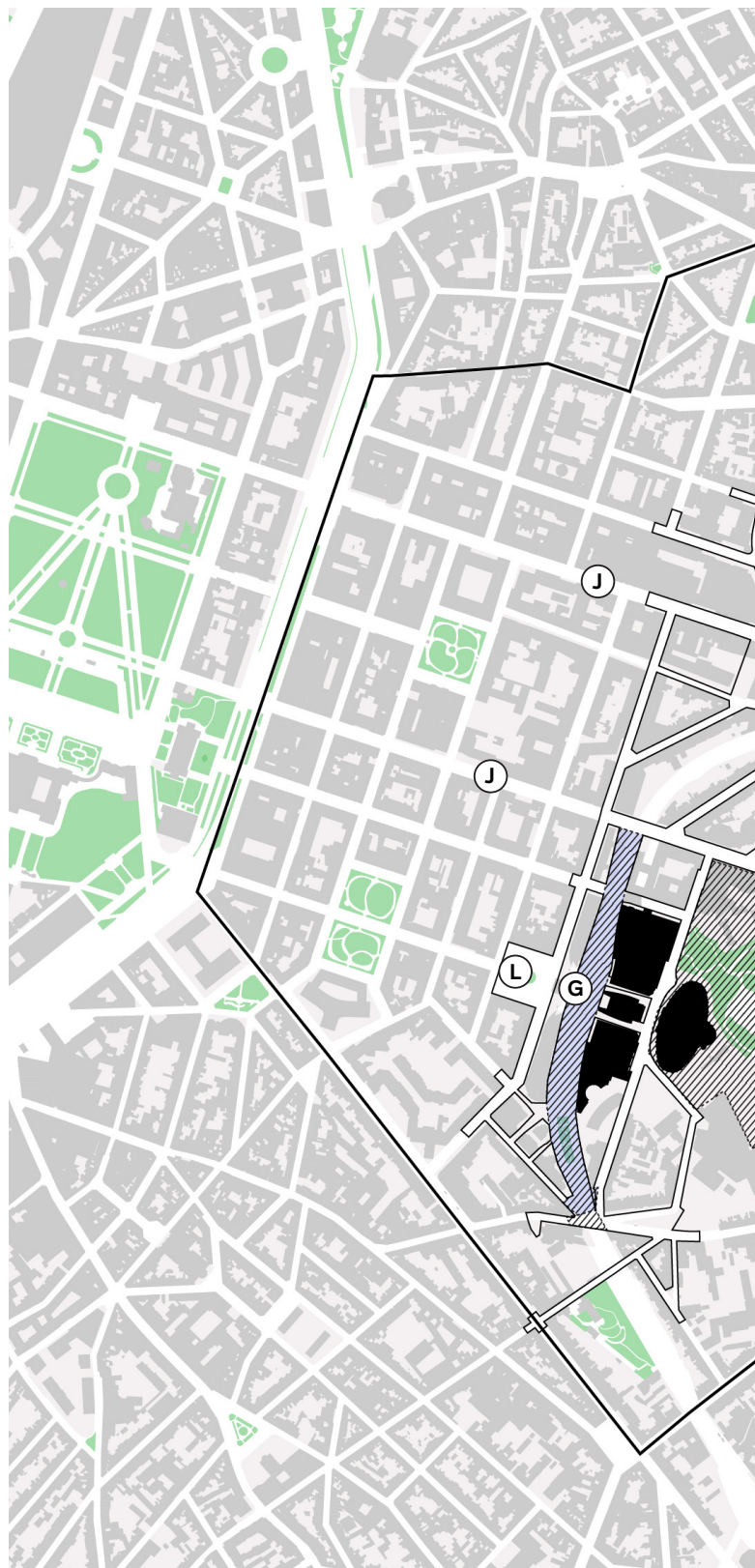
ÉVOLUTIONS DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

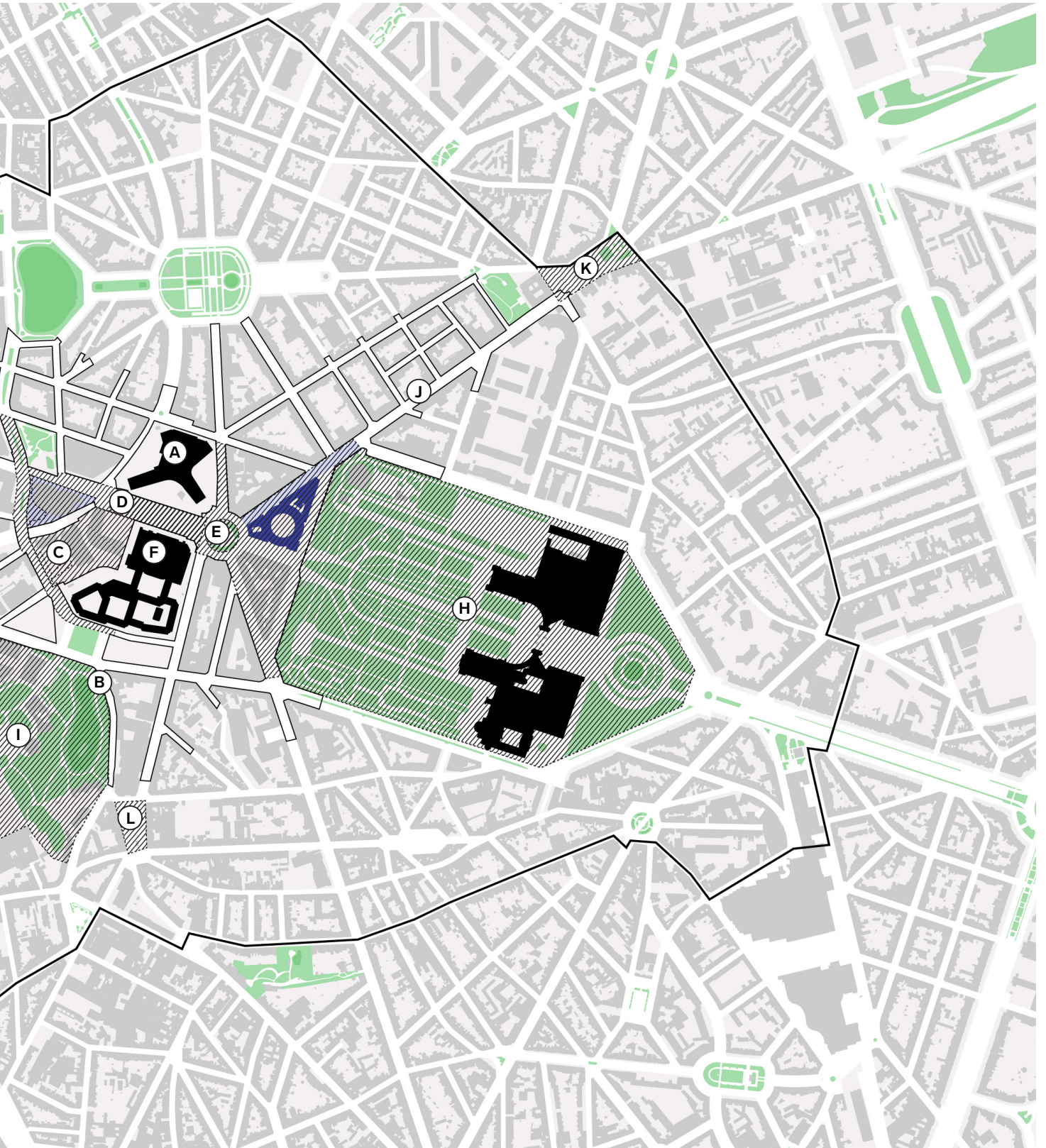
LE SCHÉMA DIRECTEUR 2008

Les projets listés

- A. La restructuration des implantations de la Commission européenne
- B. La création d'un boulevard urbain dans la chaussée d'Etterbeek
- C. Les abords du Résidence Palace
- D. Le noeud multimodal Schuman
- E. Le rond-point Schuman et ses abords
- F. Les abords du Consilium
- G. L'esplanade du Parlement européen : le mail
- H. Le parc du Cinquantaire et ses abords
- I. Le parc Léopold et ses abords
- J. Les rues de la Loi, Belliard et l'avenue de Cortenbergh
- K. La place de Jamblinne de Meux
- L. La place du Luxembourg et la place Jourdan

	Périmètre	Nouveaux:		Espace public
	Parc		Bâtiment public	
	Bâtiments spécifiques		Bâtiment privé	
	Schéma directeur		Espace privé	
	Projets du schéma directeur			














1.1

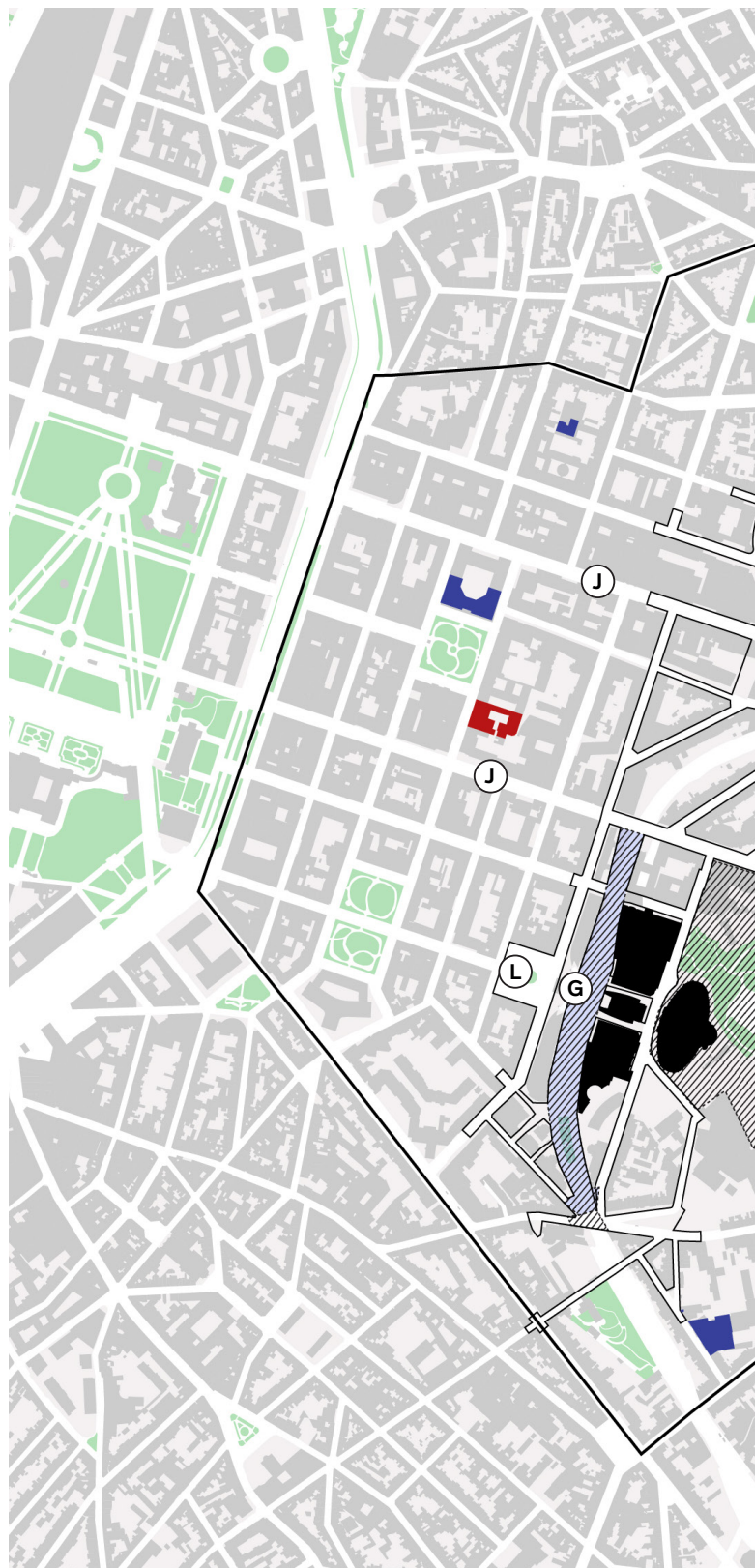
ÉVOLUTIONS DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

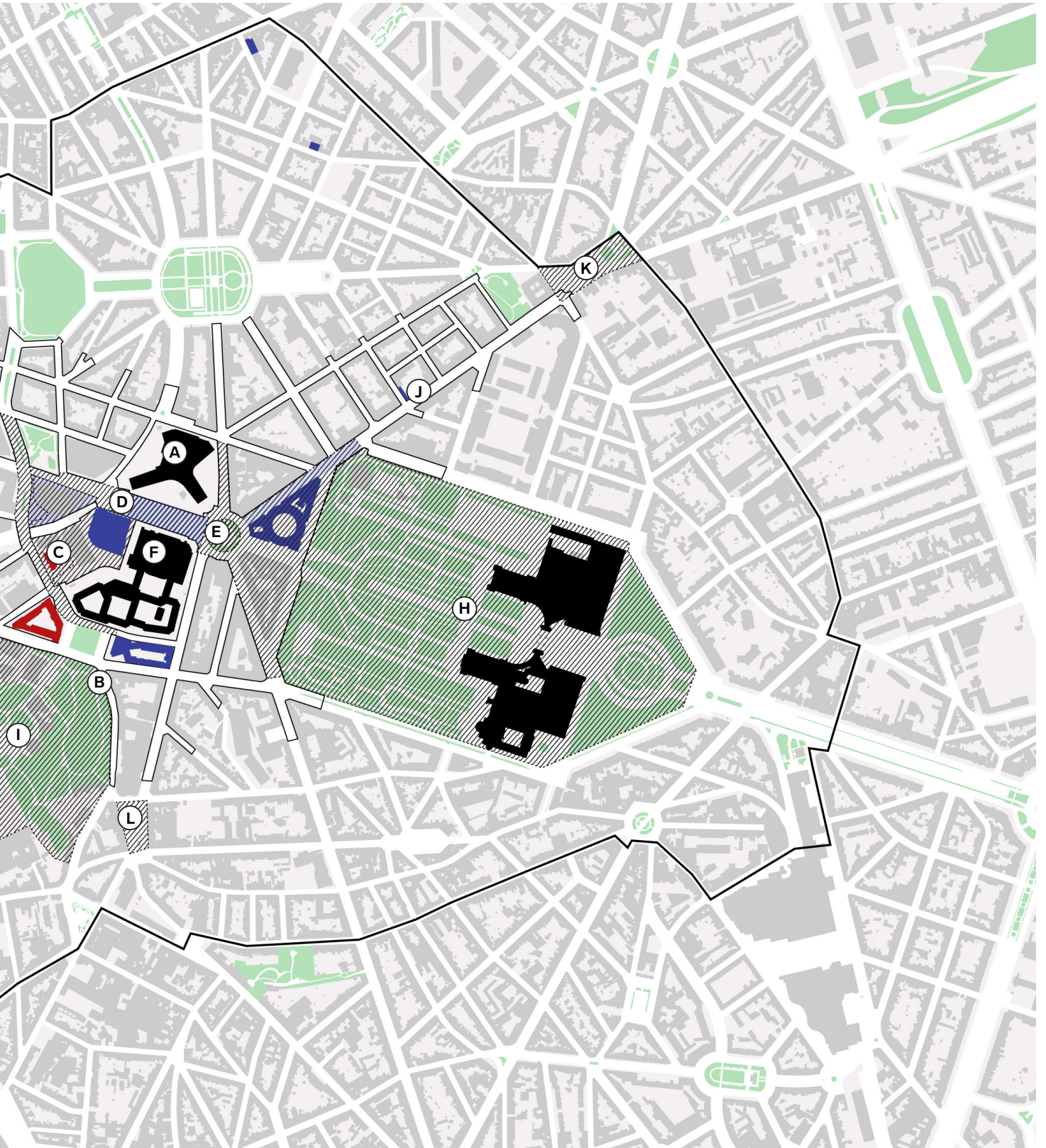
LE SCHÉMA DIRECTEUR 2008

Les projets listés

- A. La restructuration des implantations de la Commission européenne
- B. La création d'un boulevard urbain dans la chaussée d'Etterbeek
- C. Les abords du Résidence Palace
- D. Le noeud multimodal Schuman
- E. Le rond-point Schuman et ses abords
- F. Les abords du Consilium
- G. L'esplanade du Parlement européen : le mail
- H. Le parc du Cinquantaire et ses abords
- I. Le parc Léopold et ses abords
- J. Les rues de la Loi, Belliard et l'avenue de Cortenbergh
- K. La place de Jamblinne de Meux
- L. La place du Luxembourg et la place Jourdan

 Périmètre	Nouveaux:
 Parc	 Espace public
 Bâtiments spécifiques	 Bâtiment public
 Schéma directeur	 Bâtiment privé
 Projets du schéma directeur	 Espace privé














1.1

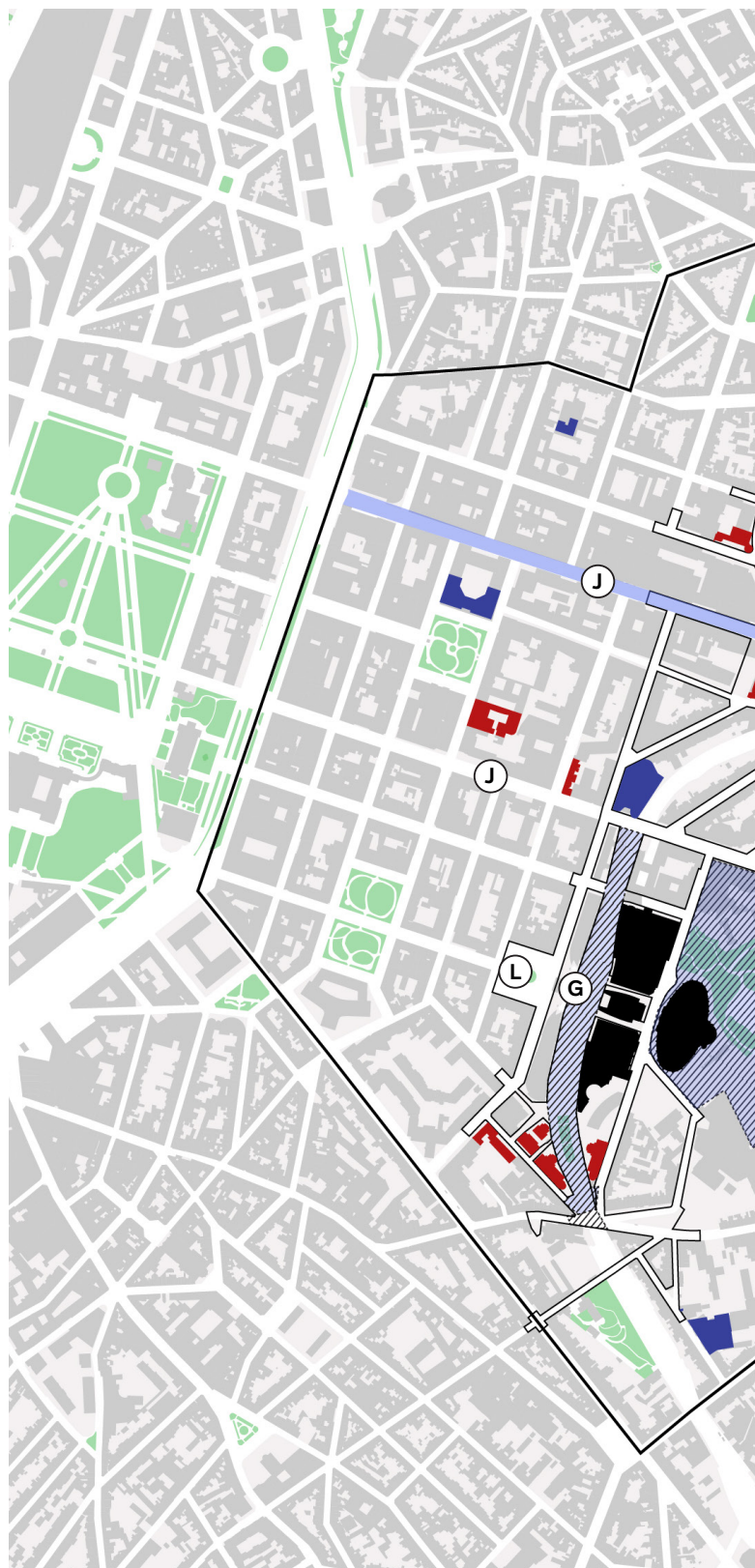
ÉVOLUTIONS DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

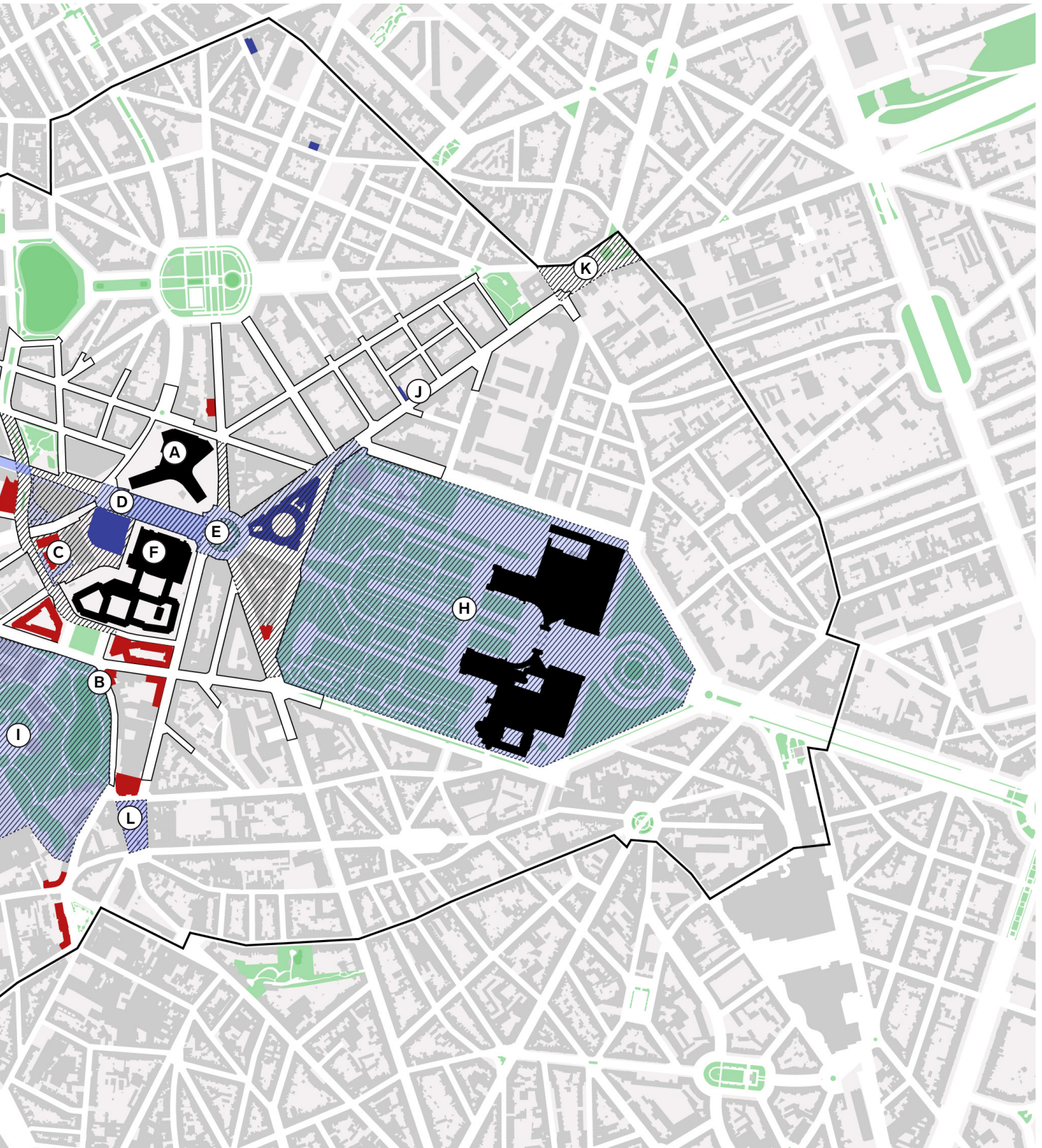
LE SCHÉMA DIRECTEUR 2008

Les projets listés

- A. La restructuration des implantations de la Commission européenne
 - B. La création d'un boulevard urbain dans la chaussée d'Etterbeek
 - C. Les abords du Résidence Palace
 - D. Le noeud multimodal Schuman
 - E. Le rond-point Schuman et ses abords
 - F. Les abords du Consilium
 - G. L'esplanade du Parlement européen : le mail
 - H. Le parc du Cinquantaire et ses abords
 - I. Le parc Léopold et ses abords
 - J. Les rues de la Loi, Belliard et l'avenue de Cortenbergh
 - K. La place de Jamblinne de Meux
 - L. La place du Luxembourg et la place Jourdan
- + Bâtiment Copernicus

 Périmètre	Nouveaux:
 Parc	 Espace public
 Bâtiments spécifiques	 Bâtiment public
 Schéma directeur	 Bâtiment privé
 Projets du schéma directeur	 Espace privé





1.1

ÉVOLUTIONS DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Conclusion

La majorité des projets listés dans le Schéma Directeur de 2008 touchent aux espaces publics et par conséquent ont bien leur rôle à jouer dans la mise en réseau de services écosystémiques. Bien que de nombreux projets d'espaces publics aient été menés à bien au cours des années passées, peu d'entre eux répondent aux nécessités et enjeux du changement climatique.

1. Les espaces publics verts peuvent d'emblée être perçus comme des composants clés de la synergie naturelle au sein du quartier, pour autant, ces espaces, du fait de la pression des activités humaines qui s'y déroulent aujourd'hui, ont peu de ressources à disposition pour jouer leur rôle écosystémique.
2. En parallèle de cela, les espaces publics réalisés sont largement minéralisés et peuvent difficilement être perçus comme des atouts face au changement climatique. Ces espaces sont essentiellement dédiés à des activités humaines, où l'absence d'éléments naturels est frappante.
3. Dans un troisième temps, le Schéma Directeur a permis d'entreprendre la révision des espaces multi-modaux liés à la mobilité avec un effort porté sur les transports en commun. Ceci participe à la réduction de l'impact de la mobilité motorisée sur le site tout en améliorant l'accessibilité du quartier aux piétons de manière locale et régionale.

De manière globale, l'analyse des transformations du quartier suite au Schéma Directeur de 2008 démontre qu'un certain nombre d'initiatives et de projets ont vu le jour en concordance avec les projets listés dans le Schéma Directeur.

Pour autant, le Schéma Directeur n'instaure pas de réels objectifs en matière de changement climatique ou de services écosystémiques et cela se répercute dans la manière d'élaborer les différents projets de restructuration des espaces publics majoritairement minéralisés.

Si un certain effort a été porté sur la question de la mobilité alternative et essentiellement sur les transports en commun, l'ensemble des projets d'espaces publics manque d'ambition en termes de gestion de l'eau, de biodiversité, de végétalisation, de perméabilité des sols, de qualité de l'air, etc.

Mobilité



J. Les rues de la Loi, Belliard et l'avenue de Cortenbergh



D. Le noeud multimodal Schuman



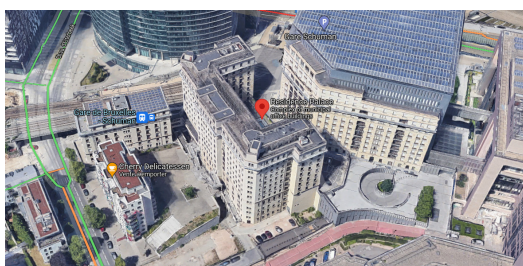
E. Le rond-point Schuman & ses abords

BILAN

- Adaptation climatique
- 0 Gestion de l'eau
- Biodiversité
- + Environnement sain
- Agriculture locale
- Qualité des sols

Espaces publics

A. La restructuration des implantations de la Commission européenne (Les cas de The one, Realex et le lot 130)



C. Les abords du Résidence Palace



L. La place Jourdan



G. L'esplanade du Parlement européen

BILAN

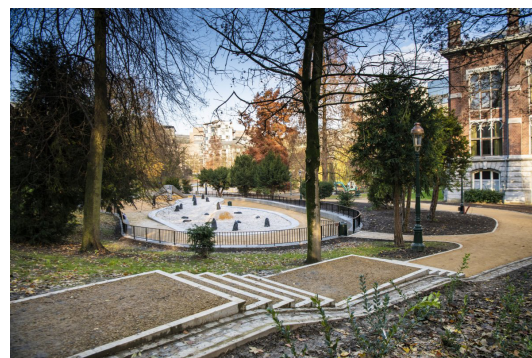
- Adaptation climatique
- 0 Gestion de l'eau
- Biodiversité
- Environnement sain
- Agriculture locale
- Qualité des sols

Espaces publics verts

B. La création d'un boulevard urbain dans la chaussée d'Etterbeek (STIB et végétalisation berme centrale)



H. Le parc du Cinquantaire et ses abords



I. Le parc Léopold et ses abords

BILAN

- + Adaptation climatique
- 0 Gestion de l'eau
- + Biodiversité
- + Environnement sain
- Agriculture locale
- + Qualité des sols

1.2

LE BILAN POST-COVID 19

L'observation des pratiques actuelles montre une évolution dans nos manières d'habiter la ville et a fortiori le quartier européen. Ces tendances peuvent être synthétisées selon 5 composantes :

1. Vers une mobilité durable
2. Nouvelles ambitions de la commission
3. Attentes pour un urbanisme de proximité
4. La mixité de fonctions, vectrice de qualités urbaines
5. La performance environnementale, une nécessité

1. Vers une mobilité durable

Elle est un enjeu urbain majeur sur lequel de nombreux efforts ont été et doivent encore être menés. La pandémie a en parallèle souligné le besoin en infrastructures de surface pour une mobilité active et saine.

Les flux

- Le travail à domicile, le télétravail et le travail flexible contribuent à la réduction du trafic automobile.
- L'utilisation d'open data offrent de nouveaux moyens pour l'optimisation des itinéraires & des temps de trajet – donc l'amélioration de la multimodalité et des flux de trafic.

Les infrastructures

- Les Mobility Hubs au coeur du système de transport régional constituent les points essentiels où les différents modes de transport s'interconnectent. Ils ont encore gagné en importance au cours des dernières années.
- L'accessibilité internationale de Bruxelles intègre de plus en plus d'efforts sur le développement des infrastructures ferroviaires.
- L'accessibilité interrégionale continue à se redéfinir grâce à des stratégies croisées de diversification des modes : parking relais, pistes cyclables reliées sur les trois régions, régulation des flux en amont, etc.

La verdurisation des déplacements

- Emergence et renforcement des motorisations et carburants alternatifs.
- Nécessité de plus en plus évidente et communément admise d'avoir une politique de mobilité alternative ambitieuse.

2. Nouvelles ambitions des Institutions Européennes

D'ici 2030, les institutions projettent de passer **de 50 à 25 bâtiments en Région bruxelloise**.

- La surface totale occupée par ces institutions passera alors de **780.000 m² à 580.000 m²**.
- Elles n'auront plus d'implantations en dehors du **quartier européen et de Rogier**.
- À partir de 2025, les institutions européennes remettront une série de biens situés sur l'axe Loi sur le marché immobilier.
- **Télétravail** : depuis mars 2020, la majorité des employés travaillent depuis leur domicile. La prolongation de cette nouvelle opportunité de travail est attendu au-delà de la crise sanitaire.
- **Recentralisation** : une réduction de l'empreinte carbone, une optimisation de l'espace et le regroupement des différentes DG dans des pôles thématiques.

3. Attentes pour un urbanisme de proximité

Déjà défendue par les urbanistes, la ville à 10 minutes a pris tout son sens au cours des deux dernières années. Les attentes et besoins des usagers à l'échelle de leur quartier évoluent :

- Un accès aux **ressources locales** mises en réseau de façon circulaire (production, manufacture, mise en vente).
- L'approvisionnement en **ressources alimentaires** peut-être envisagé en circuit court avec des produits frais et locaux.
- L'accès aux **services essentiels** comme élément clef d'une mobilité motorisée réduite et d'une vie de quartier active.
- **L'économie solidaire** comme acteur de la circularité économique et comme structure sociale au sein d'un quartier.
- **La qualité d'accessibilité** à pied ou en modes doux est le facteur clef de l'urbanisme de proximité garantissant une infrastructure saine et en toute sécurité.
- L'urbanisme de proximité garantie le renforcement d'**infrastructures sociales mixtes** par l'activation de la vie de quartier.
- Penser la ville dans des réseaux de proximité induit une **évolution des équipements de proximité** répondant aux besoins renouvelés.

1.2

LE BILAN POST-COVID 19

4. La mixité de fonctions, vectrice de qualités urbaines

En lien avec l'urbanisme de proximité, le quartier européen avance, très doucement, vers un plus grand mix programmatique. Cette évolution reste souhaitable :

- Le maillage des activités, la diversité d'usagers et d'usages renforce **une vie de quartier dynamique**.
- Penser **la synergie culturelle et sociale** au travers d'activités complémentaires et collaboratives.
- La mixité de fonctions garantie **la proximité et la limitation des déplacements motorisés**.
- La mixité de fonctions permet d'intégrer la pluralité d'usages au sein du quartier, elle permet de construire **la ville résiliente, circulaire et productive**.
- **L'accès égalitaire aux services publics** permet de renforcer la pluralité à l'échelle du quartier permet Limiter les besoins en circulation motorisée est un **des facteurs de la ville saine**.

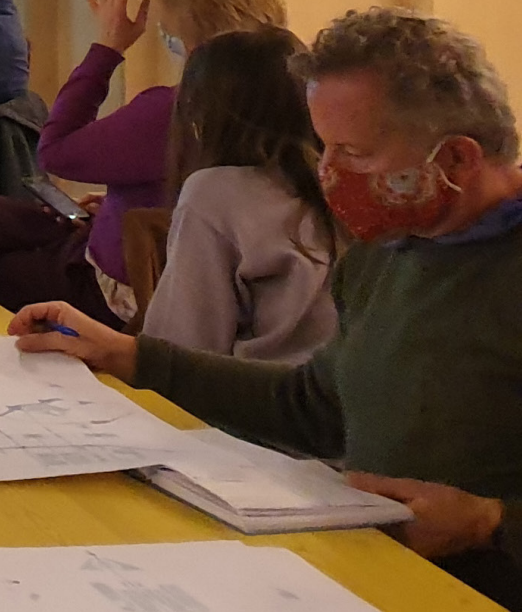
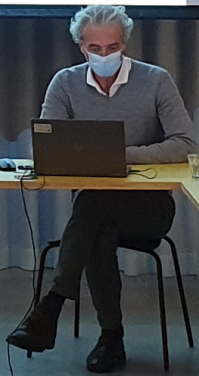
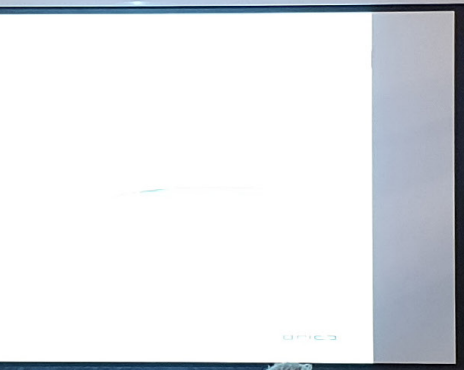
6. La performance environnementale, une nécessité

Un environnement sain, même en milieu urbain dense, implique la nécessité d'une véritable performance environnementale, qui soit en mesure de remplir des services écosystémiques. Cette performance est composée de nombreuses facettes :

- **Villes saines** : équilibre et résilience entre lieux de vie et lieux de nature.
- **Biodiversité pour diminuer la propagation des virus** : un environnement sain et naturel participe à la construction de la ville saine et résiliente.
- **Qualité de l'eau** : gérer l'eau de façon naturelle, la ramener dans les composantes paysagères de la ville.
- **Qualité du sol** : comme socle vivant sur lequel développer la nature en ville.
- **Qualité de l'air** : penser les couloirs de rafraîchissement, une climatisation naturelle et cyclique, minimiser les émissions.
- **Gestion des ressources** : gestion frugale et résiliente des ressources avec une mise en réseau de réutilisation et de recyclage.
- **Bâtiments à consommation d'énergie limitée** : Maximiser l'efficacité des bâtiments neufs et équiper les plus anciens pour en faire des bâtiments à émission de carbone négative et producteur d'énergie verte.

Conclusion

Ces tendances d'autant plus visibles depuis la crise sanitaire ont eu un impact important sur l'évolution des ambitions et attentes pour le quartier. La pandémie a ainsi accéléré un certain nombre de réflexions entamées préalablement qui semblent faire urgence aujourd'hui.



PARTIE 02

INSPIRATIONS

Remise en contexte de la stratégie régionale

- **Julien Ruelle, Bruxelles Environnement**

Remise en contexte de la situation existante et de ces enjeux

- **Gilles Ledent, ARIES Consultant**

Remise en perspective du rôle de la Vallée / liens aux parcs

- **Thierry Kandjee, Bureau TAKTYK**

2.1

REMISE EN CONTEXTE DE LA STRATÉGIE RÉGIONALE

JULIEN RUELLE, BRUXELLES ENVIRONNEMENT

Aborder les questions de l'adaptation au changement climatique et de la conservation de la nature met en évidence une relation dialectique : la nature nous aide à adapter la ville aux effets du changement climatique (approche anthropocentrique), mais elle nécessite réciproquement qu'on l'aide elle-même à s'adapter pour résister à ces importantes perturbations (approche écocentrique).

Par son objectif de conservation et de développement de la nature, le Plan nature constitue un axe important de la stratégie régionale en la matière et tente de concilier les deux approches. La notion de plan renvoie notamment à une approche territoriale : les problématiques environnementales ne peuvent s'envisager sans considérer leur spatialité.

Les conséquences du changement climatique ne sont en cela pas équitables : la géographie de l'îlot de chaleur et de la pollution de l'air illustrent clairement le contraste fort entre le centre et la périphérie bruxelloise, découlant de l'artificialisation des sols et de la typomorphologie urbaine – elle-même empreinte de l'urbanisation progressive de notre région au cours des siècles –, s'exprimant en « négatif » de la répartition de la végétation et des espaces naturels. D'importants enjeux d'équité se profilent ici : les zones les plus touchées par les nuisances et profitant le moins des effets positifs liés à la nature sont aussi les plus densément peuplées et les plus précaires.

Les aléas d'inondation sont quant à eux liés aux vallées qui ont façonné et façonnent toujours notre région ; néanmoins, la logique des bassins versants implique que les zones à risques le sont par le biais d'une imperméabilisation des sols en amont, et donc sur l'ensemble du territoire régional.

Ces constats peuvent guider les priorités de mise en œuvre d'une adaptation basée sur les écosystèmes (*ecosystem-based adaptation*) et de solutions fondées sur la nature (*nature-based solutions*) en région bruxelloise.

La **végétalisation** des espaces publics, des bâtiments et de leurs abords (toitures et façades végétalisées, cours de récréation, etc.), et plus secondairement la préservation et le développement de la couverture arborée, sont des mesures majeures pour renforcer l'infrastructure verte du centre et de la 1ère couronne, en particulier dans les zones d'îlot de chaleur.

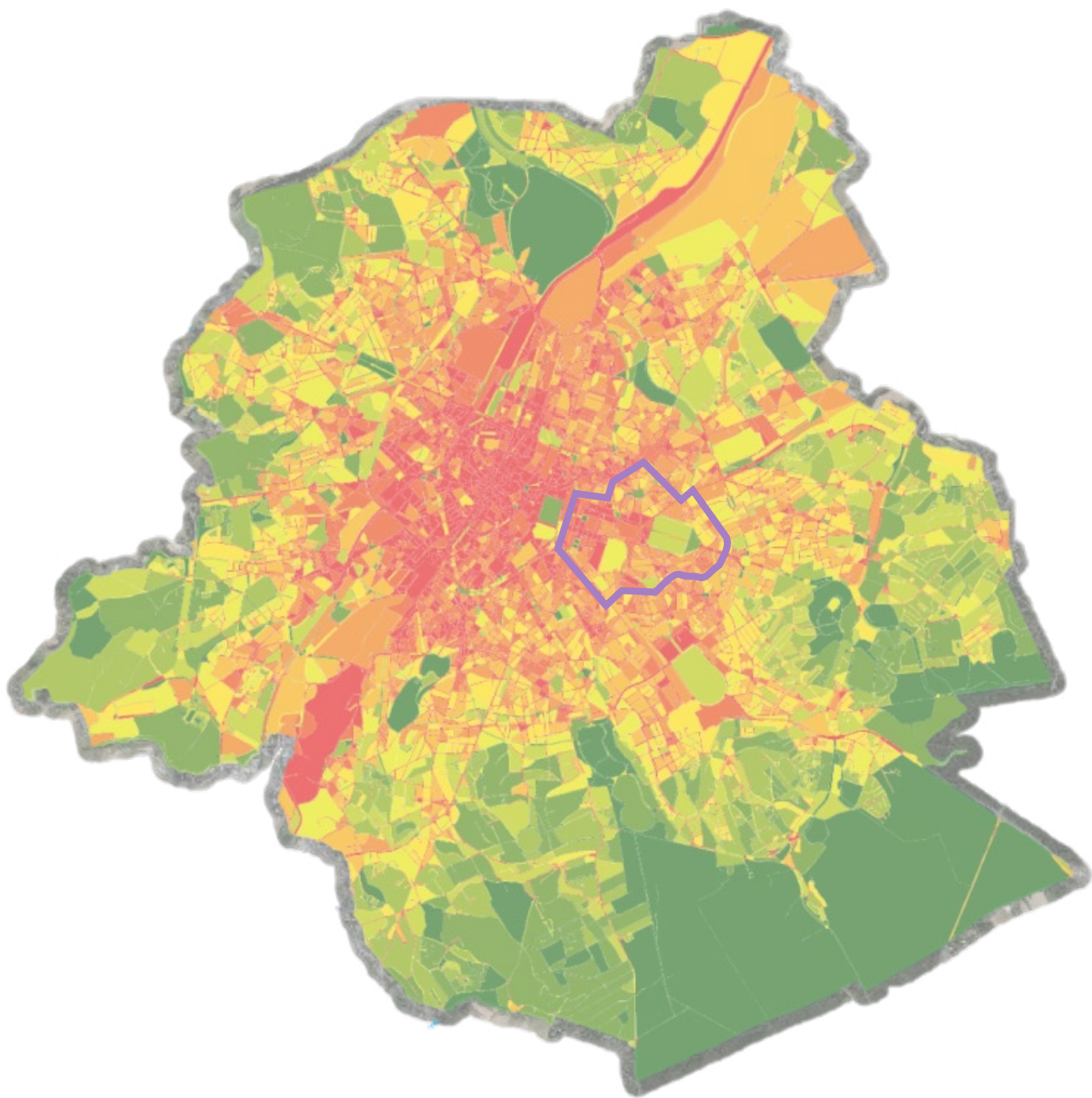
La végétalisation – quantitative et qualitative ! – contribue ainsi à atténuer les inégalités, à améliorer le cadre de vie ou encore à réduire les risques sanitaires psychiques et phy-

siques, ce en renforçant l'accès du public aux espaces végétalisés et le contact avec la nature « ordinaire » et en créant des îlots de fraîcheur.

La **gestion intégrée des eaux pluviales** et la désimpermeabilisation sont quant à elles des démarches à activer solidairement à l'échelle régionale en son entier, couplées à des dynamiques de végétalisation, lesquelles se renforcent mutuellement.

La **protection et la reconexion des habitats naturels**, en particulier des zones de haute valeur biologique, réserves naturelles et sites Natura 2000, est au cœur des enjeux de 2^{de} couronne. Le renforcement du **réseau écologique bruxellois** (REB), composante fonctionnelle des « maillages vert et bleu » paysagers, doit permettre d'augmenter la résilience des écosystèmes (habitats et espèces) et, en se connectant à l'infrastructure verte du centre et de la 1ère couronne, contribuer au réseau de fraîcheur. Pour sa mise en œuvre et sa cohérence, on peut envisager le REB en le structurant en quatre dominantes paysagères qui sont autant de facettes de la « Ville-Nature » : une dominante forestière et de milieux fermés (« Ville-Forêt »), une agricole et de milieux ouverts (« Ville-Campagne »), une de milieux humides (« Ville d'Eau »), et une dominante très urbaine et minérale (« Ville Dense ») qui concentre d'ailleurs les enjeux de végétalisation.

La **conservation** de la faune et de la flore, qui se justifie par elle-même, aide les écosystèmes à faire face tant aux aléas climatiques qu'aux autres causes de déclin des espèces (fragmentation paysagère, pratiques agricoles conventionnelles, urbanisation, etc.), le déclin de la biodiversité étant une crise à part entière, qui n'est pas entièrement soluble dans la politique climatique.



2.2

REMISE EN CONTEXTE DE LA SITUATION EXISTANTE ET DE SES ENJEUX

GILLES LEDENT,

ARIES CONSULTANT

ÉTAT DES LIEUX DANS LE QUARTIER ET À QUOI FAUT-IL S'ATTENDRE ?

Lorsque l'on parle d'écosystème et de services écosystémiques, on pense en premier lieu à l'eau et à la 'nature' mot contractant principalement les éléments naturels de ce que nous appelons 'le paysage naturel'. Pour l'eau est le paysage, le sol et le relief deviennent les éléments fondamentaux.

Le quartier européen est traversé par une vallée (Maelbeek) et possède donc un lit de rivière, des côteaux. Le lit de rivière est, par essence, une zone inondée et inondable, les côteaux sont des terrains perméables, souvent de bonne qualité agricole.

Il n'est donc pas étonnant de constater que, jusqu'au milieu du 19e, la vallée accueille des bassins alimentés par le cours d'eau et que les côteaux accueillent des champs de culture. L'urbanisation qui s'en est suivie à 'gommer' cette réalité physique qui n'est quasi plus visible (imperméabilisation généralisée, canalisation des écoulements d'eau, disparition de zones inondées et inondables. Toutefois, les besoins écosystémiques sont, eux, toujours bien présents et les changements climatiques en cours les amplifient.

Le diagnostic du GIEC est sans équivoque, la hausse de la température moyenne de la terre est avérée, les scénarios les plus optimistes nous imposent des efforts considérables en termes de réduction de gaz à effet de serre (neutralité carbone en 2055 pour +1,5°C (accord de Paris) ou 2075 pour +2°C). Or, nous sommes déjà à +1,1°C et, quoi que l'on fasse (même si on annule toute les émissions ce CO2 demain matin) la t° moyenne de la terre ne peut faire qu'augmenter jusqu'en 2050 pour se stabiliser (ou pas) ensuite. Les conséquences du changement climatiques vont donc durer et s'amplifier à court et moyen termes.

De quoi parle-t-on ?

Si la t° moyenne de la terre augmente de 2°C (ce qui est très probable compte tenu des tendances actuelles et des efforts à fournir pour ne pas dépasser cette température), il faut considérer que c'est une moyenne. Le réchauffement sera plus fort sur les terres que sur les mers. Les pôles seront plus chauds que l'équateur. Donc, sur terre dans les pôles la t° moyenne pourra atteindre +5°C alors que sur les océans à l'équateur, ce sera +1°C.

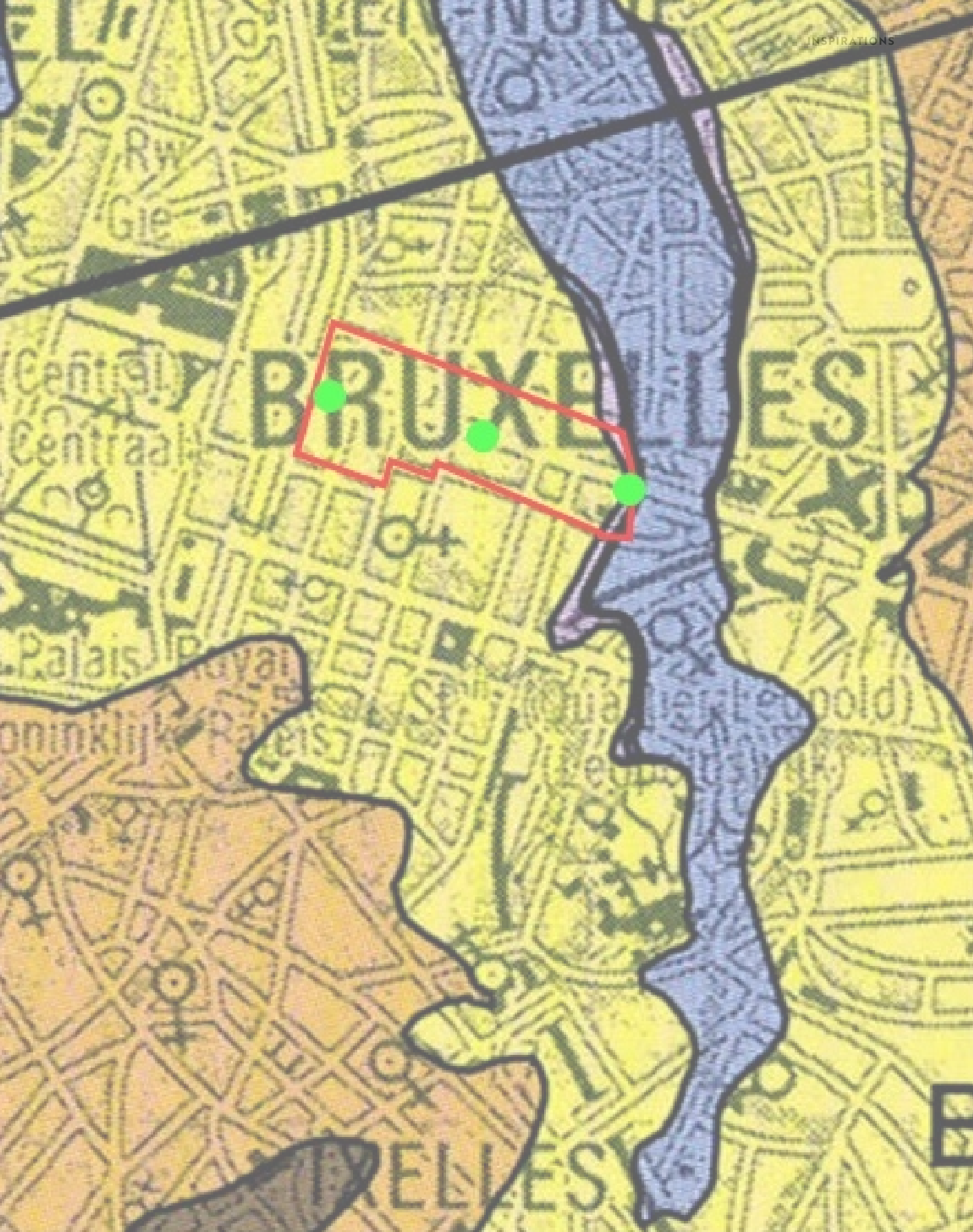
Les effets sur les précipitations ne seront pas répartis uniformément. Certaines régions seront soumises à des précipitations très sensiblement plus élevées qu'aujourd'hui (pôles,

Afrique tropicale, Asie tropicale Cancer alors que d'autres régions seront asséchées (bassin méditerranéen, Amérique du Sud, Afrique australe, Australie). Inversement, la modification du régime des pluies engendre des sécheresses.

Les conséquences de ces modifications sont triviales et très sérieuses : altération des rendements agricoles, pénurie alimentaire, limitation de l'accès à l'eau potable, inondations, ... D'autant que cela concerne une population très nombreuse. Déjà actuellement et de plus en plus à l'avenir (on parle en milliard d'individus). Le GIEC prédit une pénurie alimentaire généralisée à partir de +2,5°C !

La fréquence et l'intensité des phénomènes extrêmes vont augmenter. Un événement qui se produit une fois tous les 50 ans aujourd'hui se produira 8,6 fois (+1,5°C) ou 13,9 fois (+2°C) ou 39,2 fois (+4°C).

Enfin, les migrations de personnes vont s'intensifier et il faut se préparer pour les accueillir. L'adaptation au réchauffement climatique passera inévitablement par une considération sérieuse des mouvements de population. Les chiffres cités par des sources internationales et officielles (ONU, Banque mondiale, ...) sont affolants. On parle de centaines de millions de personnes.



↑ Image d'analyse contenue dans les matériaux de support de présentation par Gilles Ledent, ARIES Consultant

2.2

REMISE EN PERSPECTIVE DU RÔLE DE LA VALLÉE / LIENS AUX PARCS

**THIERRY KANDJEE,
BUREAU TAKTYK**

LE QUARTIER EUROPÉEN COMME FRAGMENT D'UNE GÉOGRAPHIE COMMUNE

Pourquoi faire vallée ?

Penser le devenir écosystémique du quartier européen nécessite d'interroger le rôle de la vallée du Maelbeek. Dans les documents cadres précédents (SD Quartier européen) la vallée du Maelbeek est réduite à une ligne de mobilité dans le territoire, un possible boulevard urbain résidentiel. Nous considérons au contraire que le quartier européen représente un fragment d'un possible et nécessaire projet ambitieux pour réinventer une vallée urbaine polymorphe selon une vision ambitieuse et incrémentale. Les vallées urbaines sont des lieux privilégiés pour repenser la gestion intégrée de l'eau dans la ville, aborder la micro climatisation urbaine et promouvoir les déplacements en mode actifs. Ces moyens sont des outils pour faire ré émerger une culture de l'eau à Bruxelles.

Comment faire vallée ?

- Dessiner avec le sol

Situé sur des coteaux en partie sablonneux, le potentiel de maille viaire comme possible éponge est à étudier, ainsi que la présence de sources quand les sables rencontrent les couches d'argiles. Les dernières recherches de taktyk sur les parcs éponges bruxellois (Parc Josaphat) et la consultation Luxembourg en transition nous ont par ailleurs enseigné que dans les sols argileux non saturé le stockage carbone pouvait être plus important.

A titre d'exemple, la reconquête de la rivière Lieie à Londres réalisé par 5th Studio nous inspire. Ces travaux s'inscrivent dans la Green grid de Londres pour pallier aux changements climatiques et ont été initié au travers d'une démarche proactive porté par un groupe d'experts « Design for London » conseillant le maire de Londres. L'échelle du projet est similaire à la vallée du Maelbeek entre les étangs d'Ixelles et le square Marie Louise.

- Dessiner avec le vent

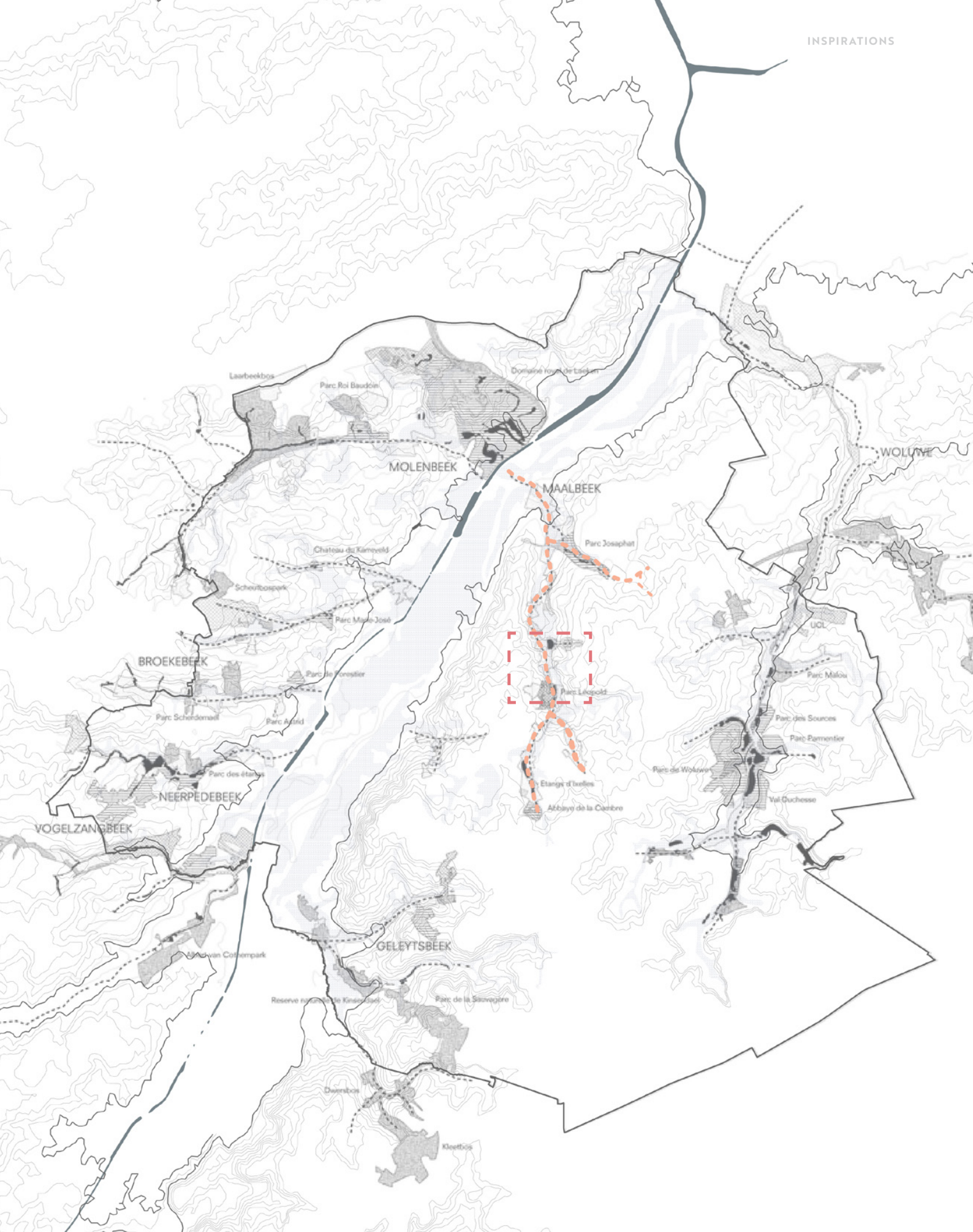
Pour la ville d'Athènes le bureau OKRA élabore une stratégie d'adaptation climatique (albedo, plantation, présence de

l'eau) qui se couple à une stratégie de régénération urbaine portant sur le devenir des espaces vacants de la maille urbaine du centre-ville. Nous pensons qu'une telle attention holistique est exemplaire de la démarche à entreprendre pour le quartier européen.

- Dessiner avec les acteurs

Enfin, nous savons que le projet d'adaptation de nos villes à la transition écologique et climatique ne sera pas sans peine. Nous pouvons à Bruxelles relever la nécessité de plus en plus reconnue de s'appuyer sur les communautés savantes qui sur le terrain sont déjà à l'œuvre (EGEG, coordination Senne) pour reconnaître la vallée du Maelbeek. Elles s'inscrivent dans les changements de paradigmes nécessaires qui nous invite à repenser nos modes de vies collectives et pense le Maelbeek non pas comme une limite mais un espace de réflexions et de projections communes.

Pourquoi s'interdire de penser qu'un jour la vallée du Maelbeek qui rejoint la Senne ne puisse devenir une structure géographique déterminante pour repenser Bruxelles ? La démarche du New European Bauhaus devrait être moteur à Bruxelles pour engager ce vaste chantier.



↑ Image d'analyse contenue dans les matériaux de support de présentation par Thierry Kandjee, Bureau TAKTYK



PARTIE 03

CONCERTATION

L'ensemble des analyses et lectures à plusieurs échelles nous permet d'identifier 6 axes de départ

Adaptation climatique, Gestion de l'eau, Biodiversité, Environnement sain, Agriculture locale, Qualité et végétalisation des sols

Ces 6 axes sont questionnés dans le cadre du Quartier Européen via :

- **un inventaire des pistes d'actions à l'échelle micro (selon les éléments identifiés au sein du quartier).**
- **une mise en réseau et l'amplification de ces pistes d'actions à l'échelle macro (selon les grands éléments structurants du quartier).**

3.1

ANALYSE DU CONTEXTE

LA CARTE À ÉCHELLE MICRO

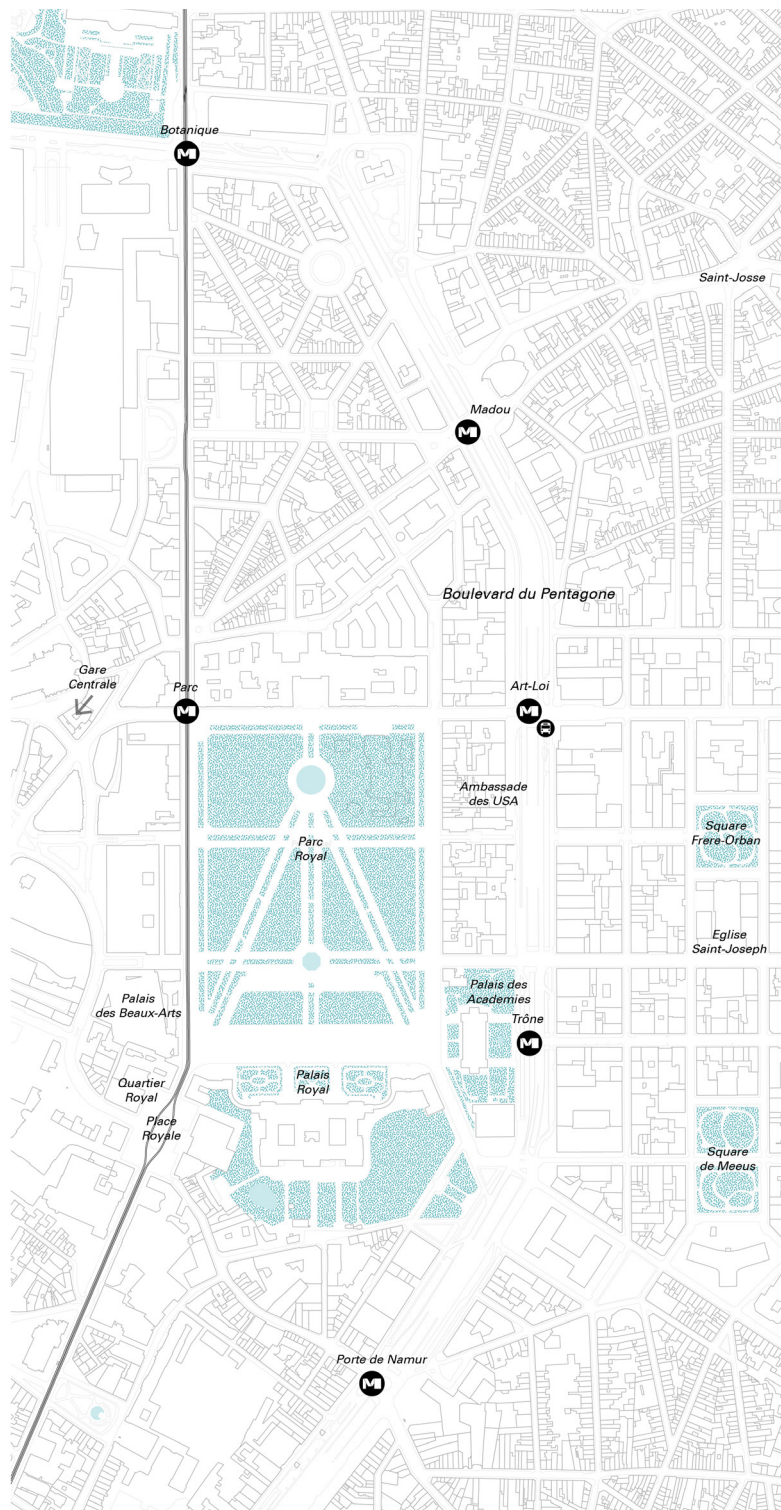
La carte à l'échelle micro permet une visualisation du quartier de façon détaillée afin de faire appel à l'intelligence locale et de constituer un inventaire précis et autant que possible exhaustif, des pistes d'actions déjà là, ou en devenir, participant des écosystèmes du quartier.

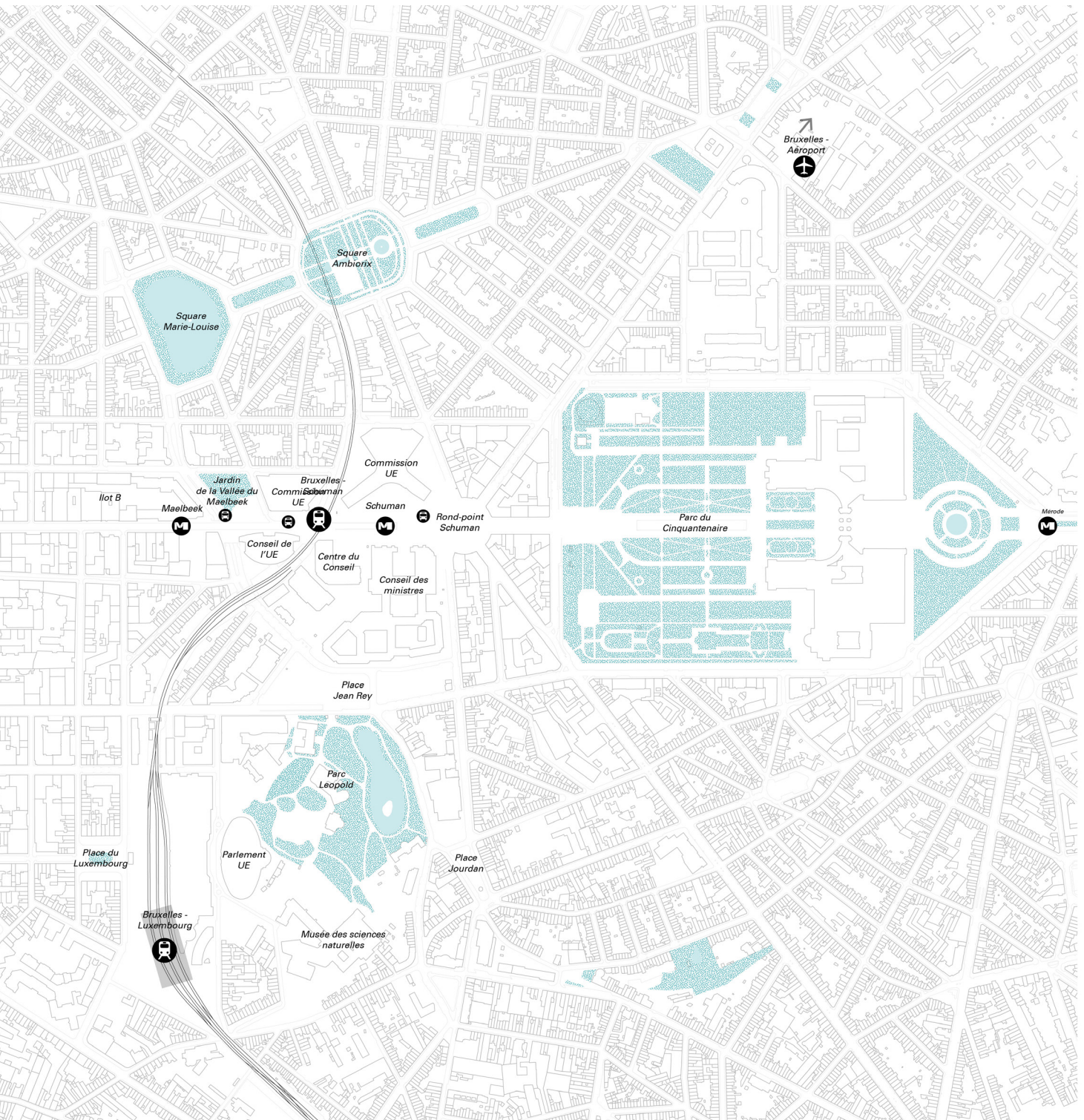
Cette liste s'est constituée par l'identification des initiatives existantes, des lieux sensibles, des projets potentiels, des acteurs concernés, des opérateurs potentiels, etc.

La carte met en lumière la présence d'éléments du paysage ayant un fort potentiel écosystémique tels que le parc Royal, le parc du Cinquantenaire, le square Ambiorix, le jardin de la Vallée du Maelbeek, les squares Frère-Orban et de Meeüs, etc. Ces lieux restent aujourd'hui isolés et souffrent pour la plupart d'une intensité d'usage trop forte pour jouer pleinement leur rôle dans la résilience écosystémique.

Cette carte n'est cependant représentative que de l'environnement en surface. Une lecture de la nature des sous-sols est un outil opérationnel clef que nous n'avons pas encore en main à ce jour. A cette donnée s'ajoute également la connaissance de la qualité des sols et de leur caractère vivant.

La complémentarité de ces cartes détaillées des environnements de surface, des sols et sous-sol permettrait une complète compréhension du périmètre afin d'identifier les points stratégiques où il est possible et prioritaire d'agir.





3.1

ANALYSE DU CONTEXTE

LA CARTE À ÉCHELLE MACRO

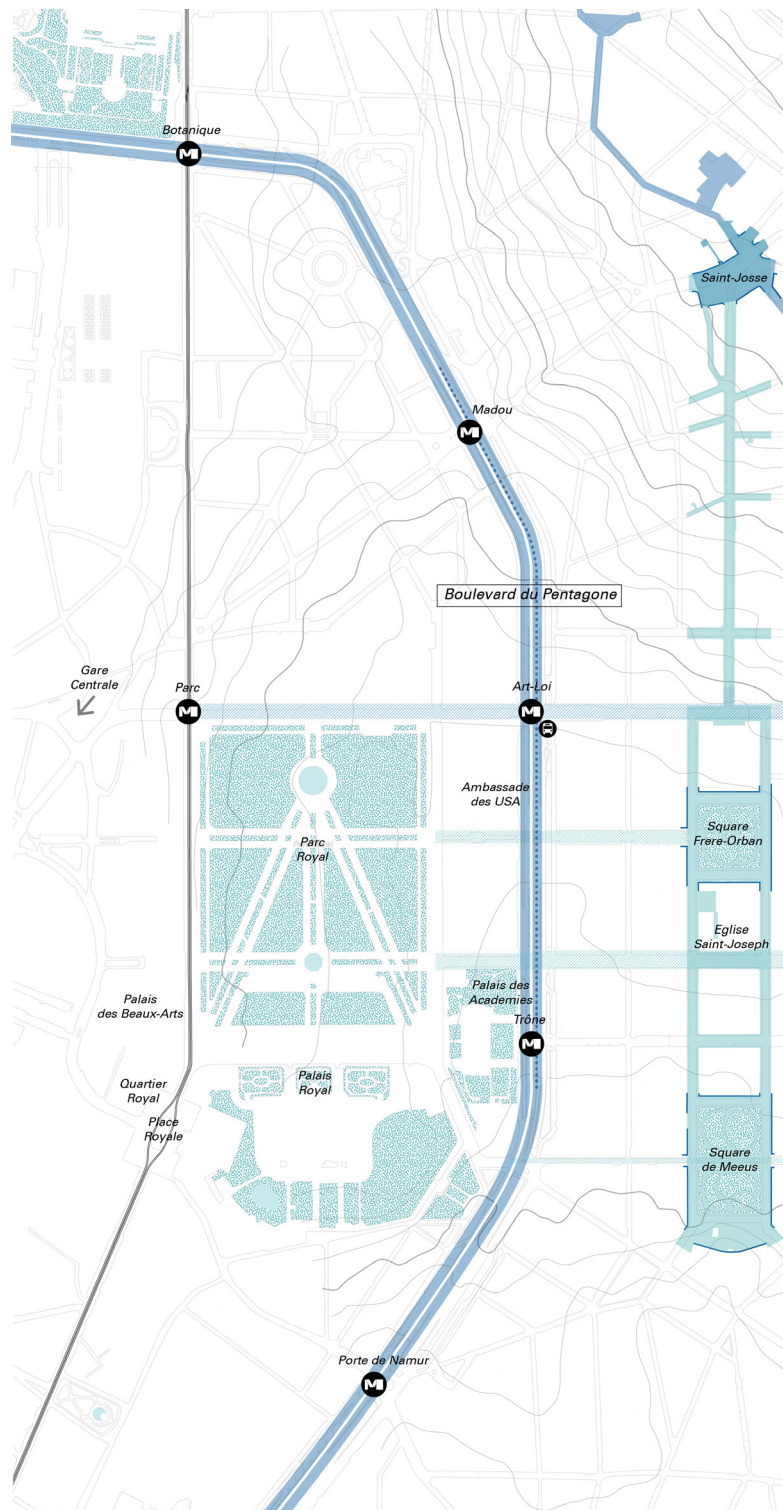
La carte à l'échelle macro permet une visualisation et l'identification du rôle des structures urbaines dans la mitigation du changement climatique et de l'importance de la mise en réseau des acteurs clés à la grande échelle, des initiatives et projets potentiels identifiés dans la carte précédente.

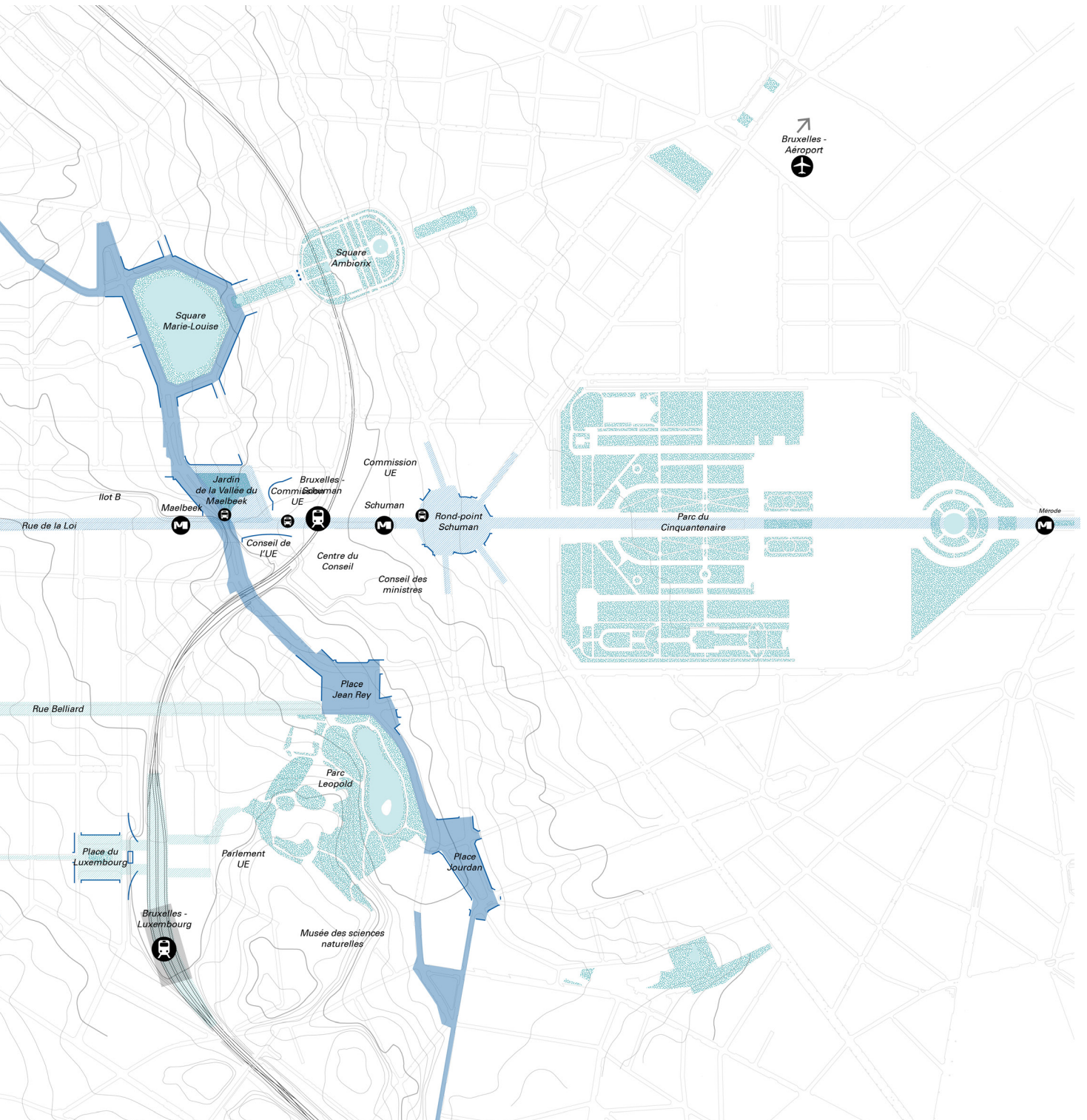
Il est aussi essentiel de faire la distinction entre les opérations qui peuvent se faire dans une logique de «parcelle par parcelle» et une logique d'opérations à plus grande échelle.

L'on distingue en couleur sur la carte les grands éléments végétalisés du Quartier Européen :

- les parcs du Cinquantaire, Léopold et Royal, etc. ;
- la Vallée du Maelbeek comme élément de paysage majeur avec une topographie et des natures de sol naturel qui y sont liés ;
- les grands axes tracés et construits tels que la petite ceinture, les voies de chemin de fer, les rues de la Loi et Belliard.

Ces grands éléments structurants sont les composants de base pour penser les dynamiques écosystémiques du quartier par une reconsidération des éléments fondamentaux qui constituent et définissent le milieu naturel du quartier.





3.1

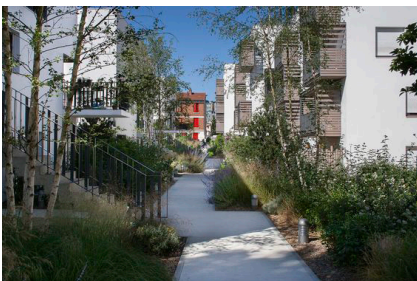
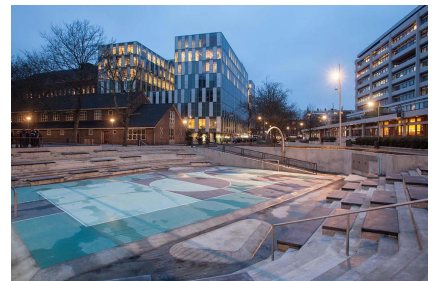
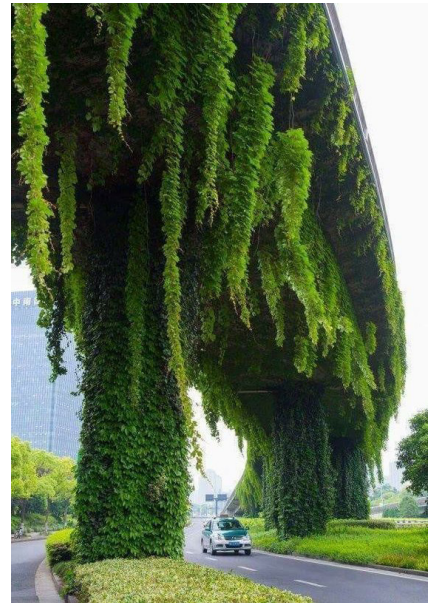
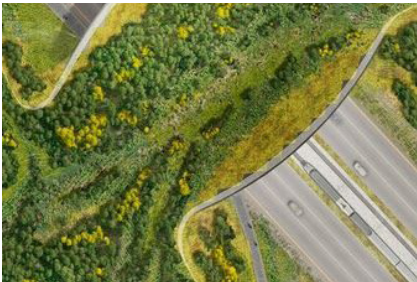
ANALYSE DU CONTEXTE

ATLAS DE RÉFÉRENCES

L'ensemble de références repris dans cette section rassemble des exemples de projets architecturaux, d'espaces publics, de paysage ou de modes opérationnels. Il nourrit la recherche sur les potentiels outils de transformation du quartier dans toute leur diversité.

Cet atlas de références a été imprimé et présenté aux participants des tables rondes afin d'ouvrir le champ des possibles durant les débats comme source inspirationale.





3.2

LES TABLES RONDES

L'atelier réunissait des représentants du secteur institutionnel, du secteur associatif local et des experts. Les participants ont formé deux tables rondes en parallèle qui ont répondu chacune à leur manière à la question suivante :

« Quelles actions sont souhaitables pour le devenir du Quartier Européen selon les 6 grands principes liés au changement climatique et aux services écosystémiques selon les échelles micro et macro ? »

LES PARTICIPANTS

Anne-Claire DEWEZ, *Bruxelles Environnement*
Marco Schmitt, *Coordination Bruxelles-Europe*
Elena POSSIA, *Conseil de l'Union Européenne*
Antoine STRUELENS, *Urban Brussels*
Tim VAN CAUVENBERGHE, *Coordination Senne*
J.-P. BOUBLAL, *Commissariat à l'Europe & aux Organisations Internationales*
Edoardo GUGLIELMETTI, *Bruxelles International - Représentante de la Belgique*
David HESSLEUIK, *Parlement Européen*
Siegfried BREIER, *Parlement Européen*
Lukas HOUSER, *BMA*
Géraldine LACASSE, *BMA*
Elena VISNAR MALINOVSKA, *Commission Européenne*
Christiane GERLACH-SCHEERER, *Commission Européenne*
Régis FAU, *Conseil de l'Union Européenne*
Maria-Elena CAMARASCU, *Conseil de l'Union Européenne*
Christian FRISQUE, *CRMS*
Pierre LEMAIRE, *Perspective*
Sven DE BRUYCKER, *Perspective*
Gilles LEDENT, *ARIES Consultants*
Julien RUELLE, *Bruxelles Environnement*
Thierry Kandjee, *Bureau TAKTYK*
Diego LUNA QUINTANILLA, *BUUR pos*
Hélène RILLAERTS, *BUUR pos*
Maëlle VANDENBERGH, *BUUR pos*



↑ Image prise durant les ateliers de concertation
© Diego Luna Quintanilla

3.2

LES TABLES RONDES



LES ATELIERS

L'enjeu de l'exercice était tout d'abord de concevoir un inventaire des pistes d'actions participant de potentiels écosystèmes puis d'envisager des stratégies ambitieuses à l'échelle du grand paysage de la vallée du Maelbeek entre autres.

1. Les participants ont reçu comme support de travail la carte à l'échelle micro permettant dans un premier temps de faire l'inventaire des éléments urbains faisant ou pouvant faire partie des écosystèmes du quartier.
2. Le calque de travail a, dans un second temps, été superposé à la carte à l'échelle macro permettant une mise en réseau et l'amplification de ces pistes d'actions à l'échelle macro (selon les grands éléments structurants du quartier).





3.2 LES TABLES RONDES

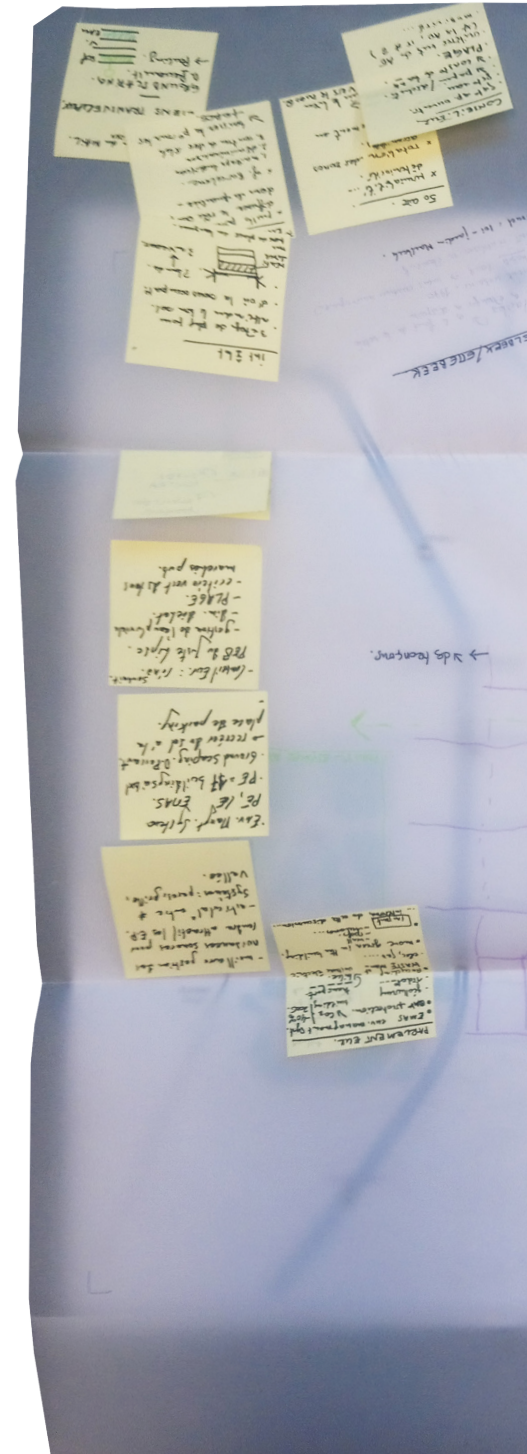


LES ATELIERS

Les débats ont été riches et animés. Ils n'ont pas nécessairement pris les mêmes directions sur les deux tables de discussion, mais ils ont permis d'aborder cette question sous des angles multiples.

Cette réflexion a permis de faire ressortir les préoccupations, points d'attentions et enjeux à prendre en compte dans l'évolution du quartier, selon le point de vue des multiples participants.

Les éléments principaux de ces discussions sont synthétisés dans les pages ci-dessous.



3.3

LES OBJECTIFS ACTUALISÉS

LES GRANDS THÈMES SOULEVÉS

L'ensemble des grands thèmes soulevés listés ici forment la synthèse des débats durant les tables rondes et qui actualisent les objectifs souhaités pour l'évolution future du quartier.

1. Importance de la pleine terre et de la qualité des sols

- Soigner la qualité des sols pour constituer des "sols vivants". Cette qualité est la condition indispensable pour le développement de la biodiversité et pour une stratégie performante des eaux de ruissèlement. En ce sens, les sols vivants constituent le socle pour le développement des services écosystémiques.
- Identifier, protéger et valoriser la pleine terre.
- Redécouvrir la pleine terre là où c'est possible.

2. Reconstitution d'un cycle de l'eau performant

- Actions à mener à l'échelle de la parcelle : rétention, infiltration, réutilisation, valorisation des toitures et du potentiel des dalles...
- Stratégies pour constituer des coeurs d'îlot qualitatifs : le minéral pour la rétention, le végétal pour la rétention (si le sol est argileux) et infiltration (si le sol est sableux).
- Rôle des espaces publics structurants, notamment les espaces au fond de la vallée : Square Ambiorix, Jardins Maelbeek, Place Jean Rey, Place Jourdan).
- Actions à mener à l'échelle du quartier : la vallée comme élément géographique structurant dans la gestion de l'eau. Remise en avant de la présence de l'eau.
- Redéfinition du rôle des pentes : infiltration, rétention, mise en place de systèmes de rétention en cascade... mise en application des principes de "nouvelles rivières urbaines".
- Valoriser les opportunités de faire réapparaître la présence de l'eau dans la vallée et lui redonner sa place dans l'imaginaire collectif. Actions autant symboliques que porteuses d'une plus-value environnementale.
- Importance des sources d'eau, valorisation de leur présence et de leur rôle dans la vallée.
- Ambition : réouvrir totalement ou partiellement le Maelbeek. Cette ambition constitue la logique même pour la valorisation de la vallée dans son rôle premier. Il semble cependant utopique de pouvoir réaliser cette ambition aujourd'hui : les contraintes techniques sont trop fortes au vu de la gestion actuelle du cours d'eau.

3. Requalification de axes structurants

- **Axe nord-sud** (allée des Squares) comme axe de connexion locale interquartier. Privilégier les modes actifs, opportunités pour la végétalisation et incorporation des alignements d'arbres, etc).
- **Rue de la Loi et Rue Belliard** comme axes de mobilité multimodale interquartier (lien entre Parcs Royal et Cinquantenaire) : ceci signifie plus d'espace pour l'intégration des modes actifs (formalisation des pistes cyclables qualitatives et élargissement des trottoirs pour améliorer la qualités de la circulation des piétons).
- **Rue Montoyer** comme axe structurant local (pour mobilité douce) et paysager (lien et perspective entre parc Royal et parc Léopold). Ouvrir les murs aveugles du côté du parlement pour donner la perspective vers le parc Léopold.
- **Rue Zinner et Guimard** comme axes structurants locaux (pour une mobilité active) et paysager (lien entre le parc Royal et square Frère Orban).
- **Chaussée d'Etterbeek** comme axe paysager majeur pour marquer le passage du Maelbeek et travailler la présence de l'eau dans l'aménagement.
- Valorisation des **talus du chemin de fer** pour créer un lien de mobilité active direct entre les gares de Luxembourg et Schuman.

3.3

LES OBJECTIFS ACTUALISÉS

LES GRANDS THÈMES SOULEVÉS

4. Les infrastructures bâties au service de la performance environnementale

- Etant donné le caractère très construit du quartier comment les infrastructures en place peuvent-elles être réinventées pour servir la stratégie environnementale ?
- Certains niveaux de parkings souterrains pourraient être utilisés pour le stockage de l'eau en cas de nécessité (bassins d'orage) ?
- Opportunité de réaliser des poches de terre dans le niveau -1 afin de permettre la végétalisation en surface ?
- Valorisation des talus du chemin de fer comme un lien écologique local pour la biodiversité.
- Opportunités d'incorporer des technologies innovantes (réseaux de chaleur, etc.).
- Intégrer le rôle des constructions dans cette réflexion : définir les attendus en termes de conception résiliente et performante.
- NB : de nombreuses actions sont prises en compte dans la gestion des bâtiments des institutions européennes (notamment Parlement et Conseil) pour aller vers une meilleure performance (énergie, déchets, gestion des eaux, végétalisation, mobilité...)

5. Identification des performances à atteindre selon les typologies

- Rôle des **parcs**, comme lieu de forte intensité d'usage pour les activités humaines, mais qui doivent aussi pouvoir réserver des espaces / modes de gestions appropriés pour le développement d'autres services écosystémiques.
- La "**rue ordinaire**" peut devenir au sein du réseau un lieu qualitatif, d'usages partagés et intégrant une forte dimension végétale dans son aménagement.
- La **place de quartier**, comme la place Jourdan, doit valoriser la multiplicité des usages possibles (événementiels, loisirs, détente, saisonniers...)... Ceci n'empêche pas toute possibilité de végétalisation.
- Le **mail** qui constitue le parvis de la gare du Luxembourg : cet espace est particulièrement contraint : toiture de la gare, diversité d'acteurs, pas de pleine terre... Il est pourtant intéressant de constater que ces particularités en font un endroit privilégié de l'activité urbaine pour les jeunes (spot de skate). Le fait qu'il soit minéral et peu utilisé comme lieu de séjour offre des possibilités pour un autre groupe de personnes. A préserver et à renforcer dans ce potentiel (aménagement, revêtements, modules de jeux, éclairage...).
- La typologie d'**objet emblématique**, comme le Berlaymont : en quoi la gestion des abords pourrait participer à la performance des écosystèmes ? Utilisation de la présence de l'eau comme barrière pour la mise à distance, réattaquer les problèmes d'infiltration actuels...
- Questionner le rôle des **points d'articulation** au sein de ce réseau.

6. Reconquête des espaces publics

- Accélérer la reconquête de l'espace public pour d'autres usages que la mobilité automobile.
- Redéfinir la place du stationnement au sein de l'espace public au profit des services écosystémiques.
- Suivre la logique des "Quick-Wins" poursuivie par Bruxelles Mobilité, par l'action du Facilitateur Déminéralisation.
- Questionner les opportunités d'amélioration de l'environnement sonore.
- Envisager des modes de gestion des espaces verts plus en phase avec les cycles naturels et saisonniers (fauche partielle et tardive, zone de biodiversité, présence d'espèces végétales moins contrôlée, etc.)

ANNEXES

Ensemble du matériel brut de support aux présentations lors de l'animation des workshops participatifs

