



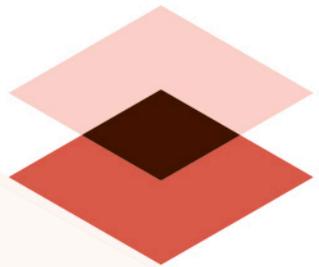
QUARTIER EUROPÉEN
FEUILLE DE ROUTE POUR UNE VISION ACTUALISÉE

Adaptation au changement climatique
et services écosystémiques

INTRODUCTION

PIERRE LEMAIRE





perspective
.brussels 

Quartier européen

Vision urbaine renouvelée

Pierre Lemaire, Stratégie territoriale, plemaire@perspective.brussels
Sven De Bruycker, Stratégie Territoriale, sdebruycker@perspective.brussels



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

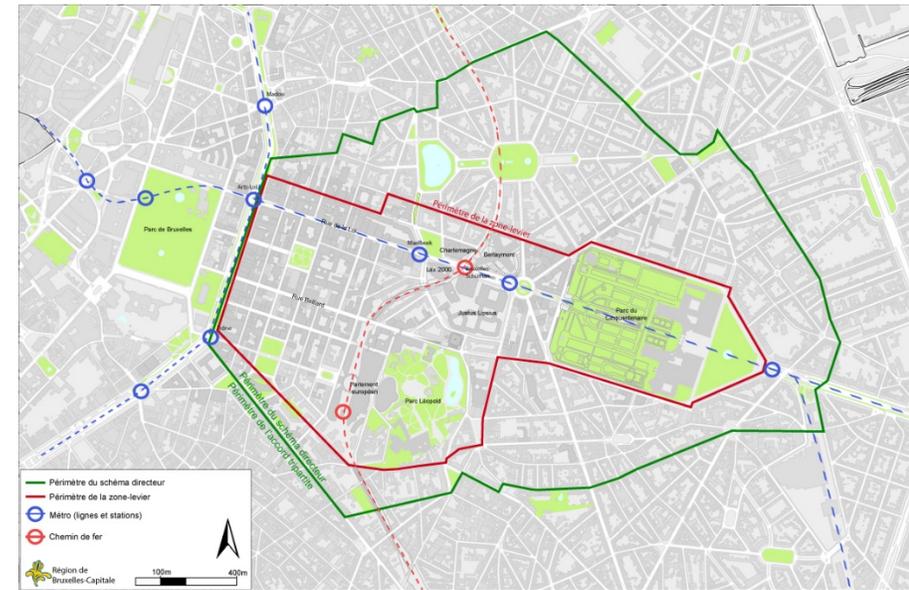
délai: 6 mois / mots clés: Covid-19 & télétravail, mixité fonctionnelle, réaffectation intelligente, activation des socles, déminéralisation

→ **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:**

- élargissement 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

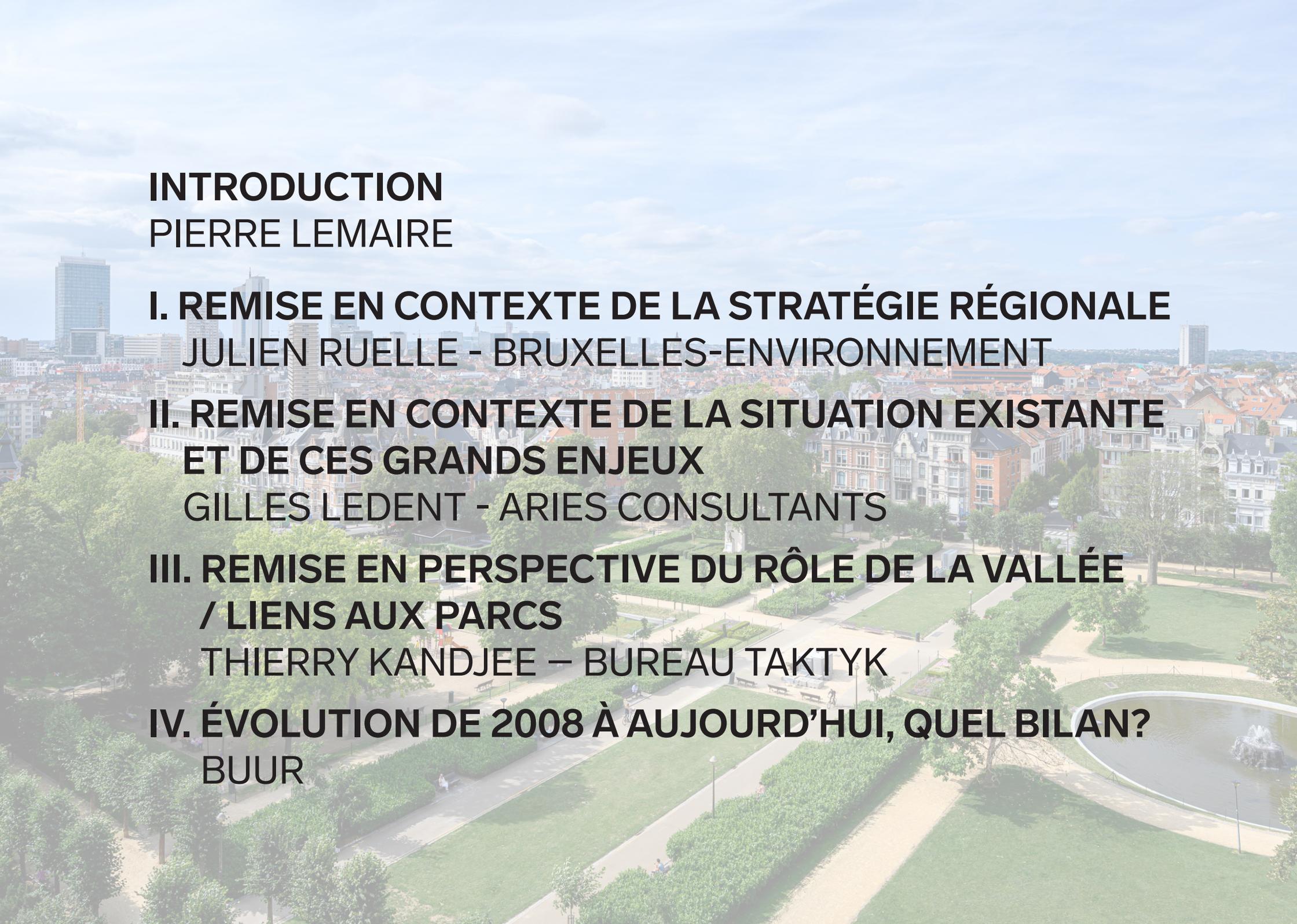
→ 02/2022:

Clôture des avis sur la vision urbaine renouvelée

Proposition d'outils pour la mise en œuvre de la vision renouvelée

Dépôt du dossier (vision + outils) au Gouvernement

→ 03/2022: le Gouvernement mandate Perspective (ou autres administrations) pour la mise en œuvre des outils jugés pertinents



INTRODUCTION
PIERRE LEMAIRE

I. REMISE EN CONTEXTE DE LA STRATÉGIE RÉGIONALE
JULIEN RUELLE - BRUXELLES-ENVIRONNEMENT

II. REMISE EN CONTEXTE DE LA SITUATION EXISTANTE
ET DE CES GRANDS ENJEUX
GILLES LEDENT - ARIES CONSULTANTS

III. REMISE EN PERSPECTIVE DU RÔLE DE LA VALLÉE
/ LIENS AUX PARCS
THIERRY KANDJEE – BUREAU TAKTYK

IV. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD’HUI, QUEL BILAN?
BUUR

I. REMISE EN CONTEXTE DE LA STRATÉGIE RÉGIONALE

JULIEN RUELLE - BRUXELLES-ENVIRONNEMENT





Solution / Ville-Nature

Julien Ruelle / Division Espaces Verts
Service Développement Nature

Nature

Végétalisation

Nature-based solutions
Services écosystémiques
Désimperméabilisation
Gestion intégrée des eaux pluviales
Infrastructure verte et bleue

...

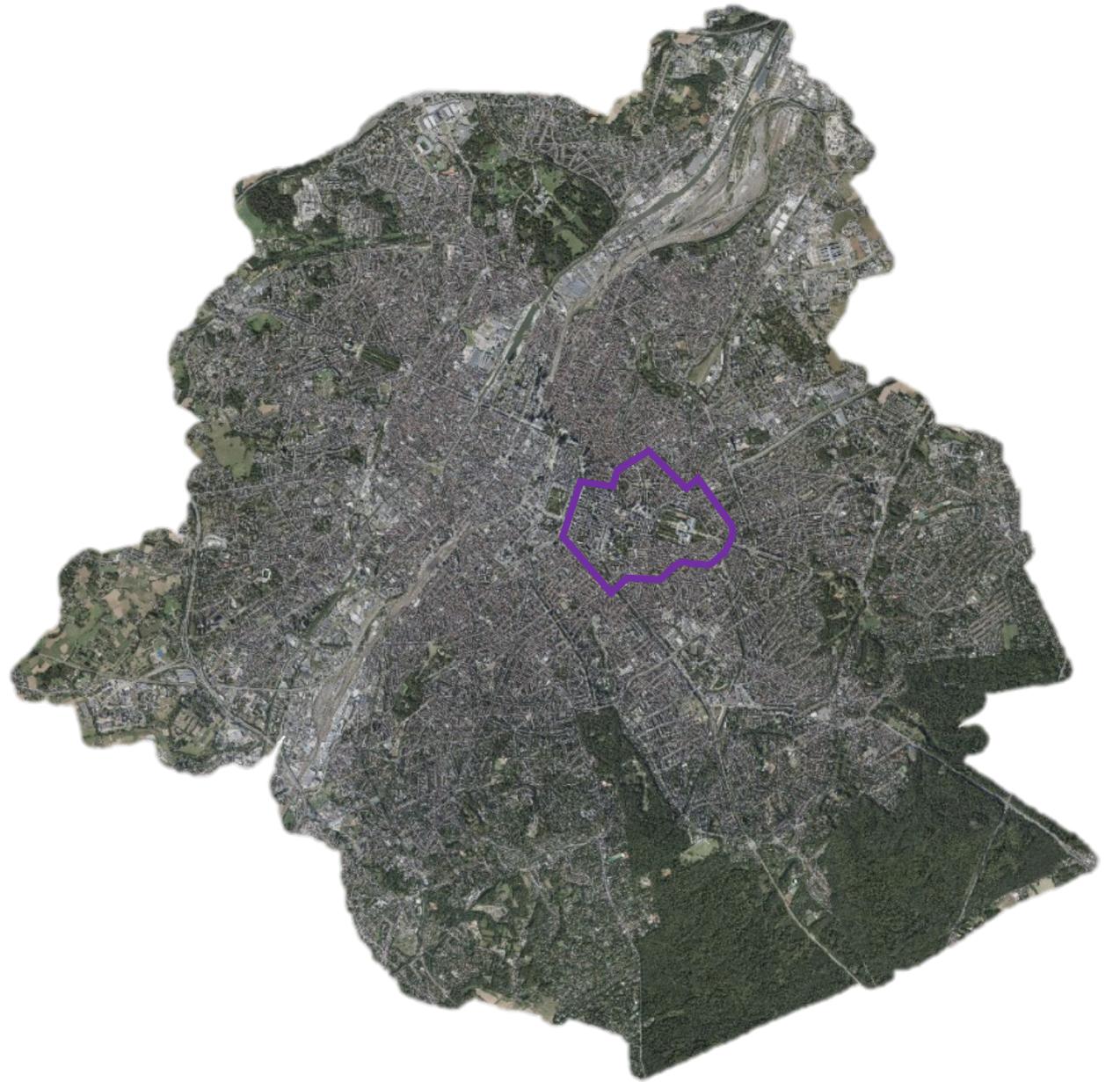
Reconnexion écologique

Conservation & développement
Réseau écologique
Réserves naturelles – Natura 2000
Espèces protégées

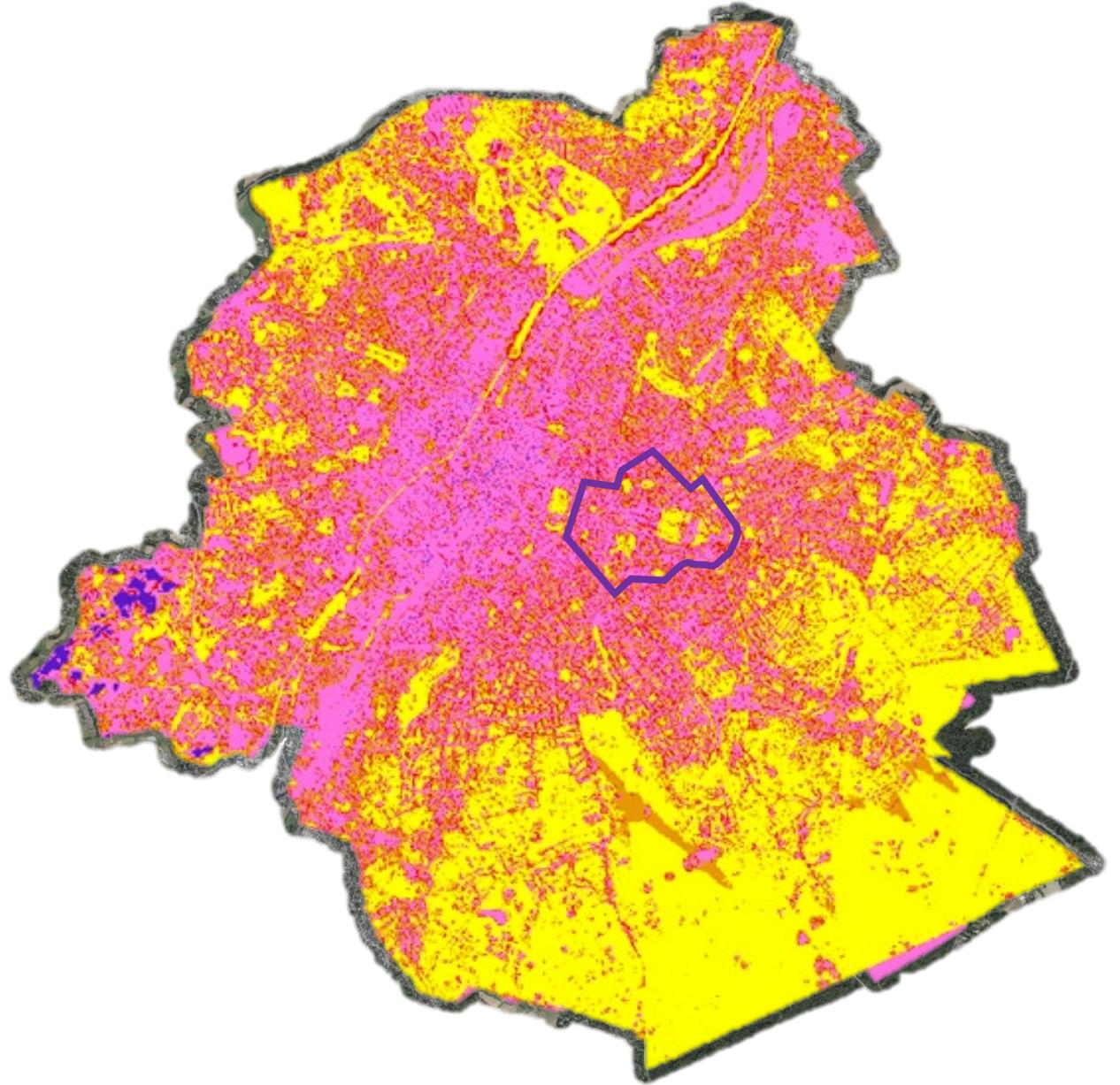
...



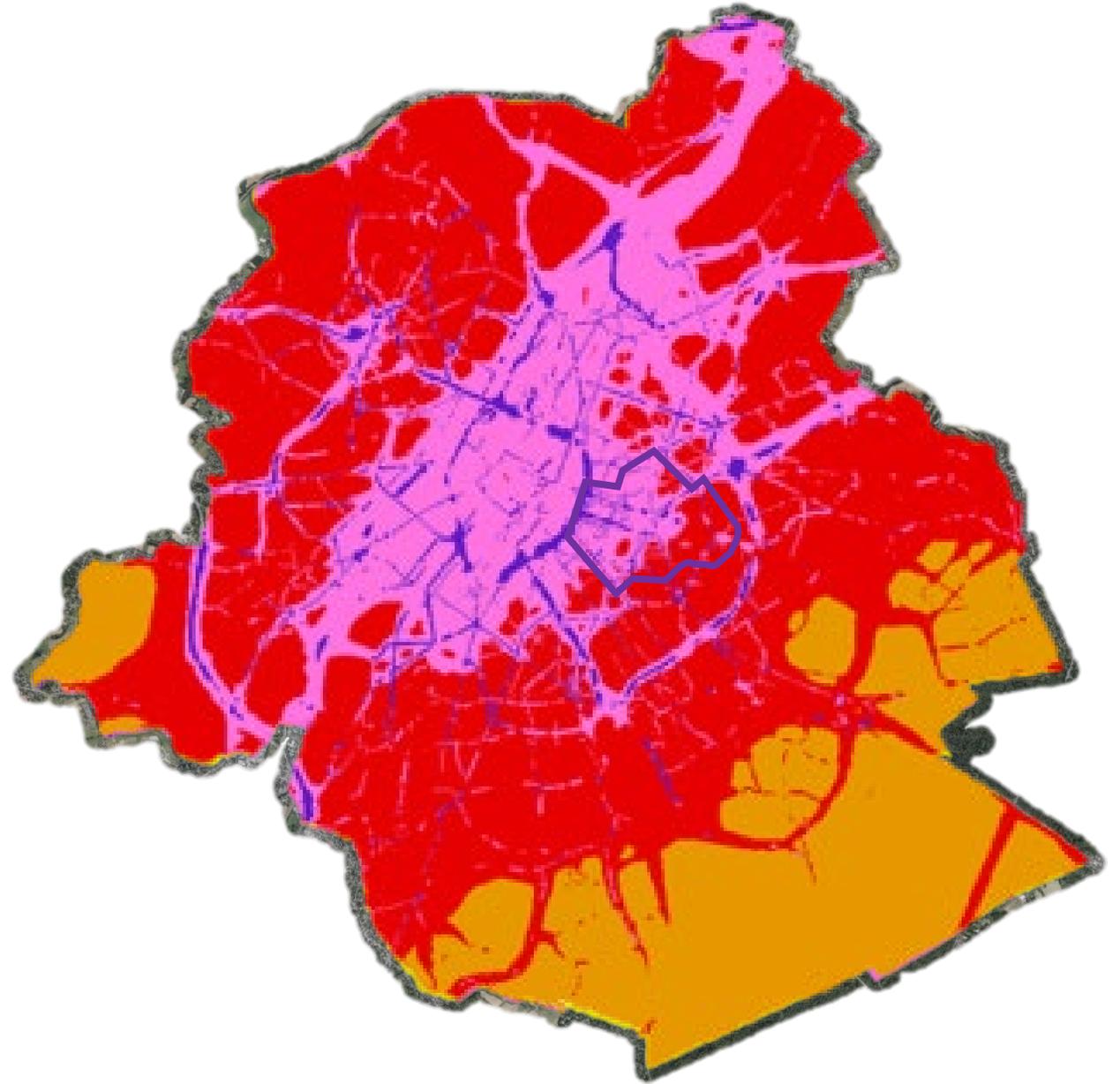
Adaptation Résilience



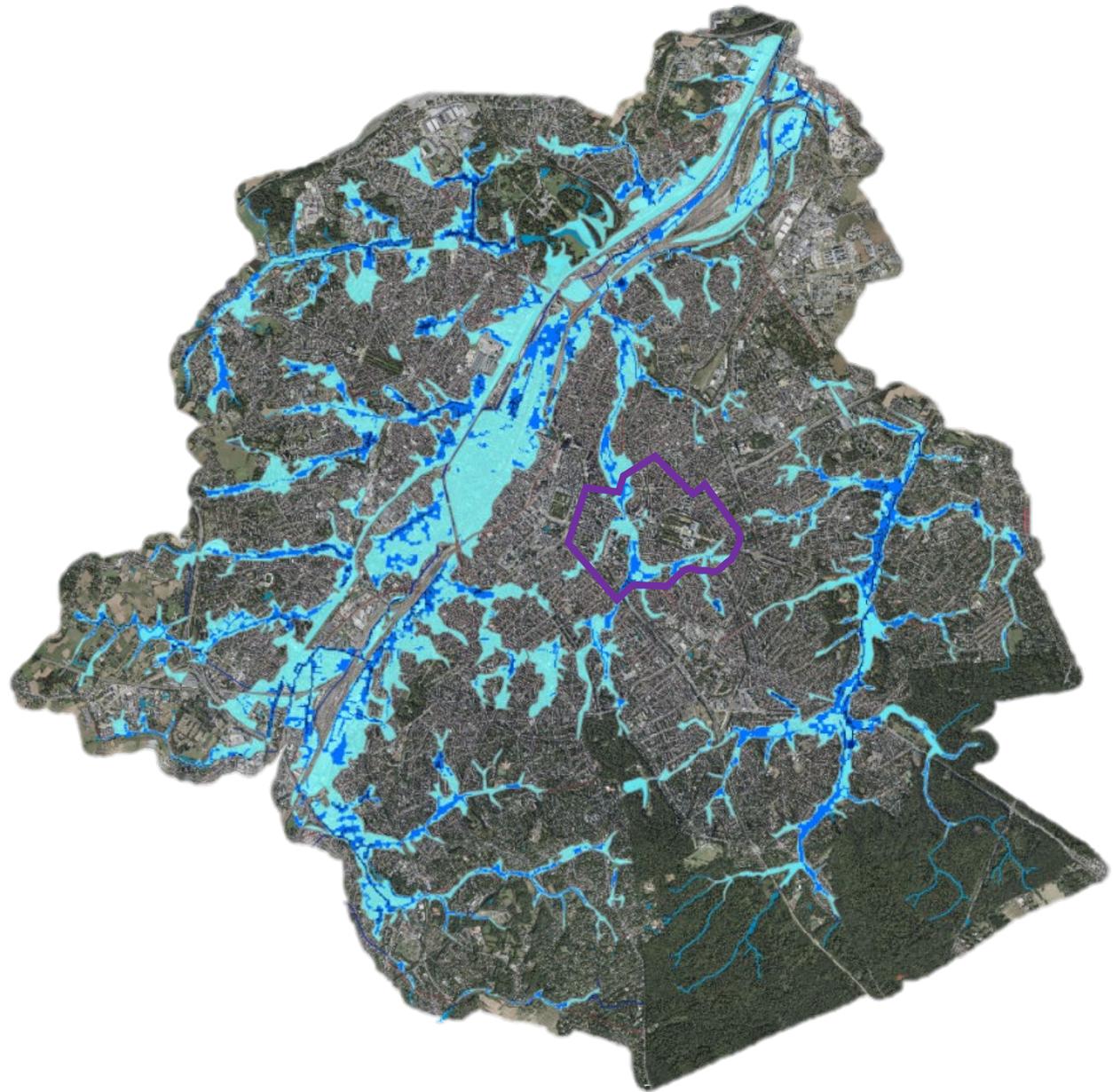
Îlot de chaleur



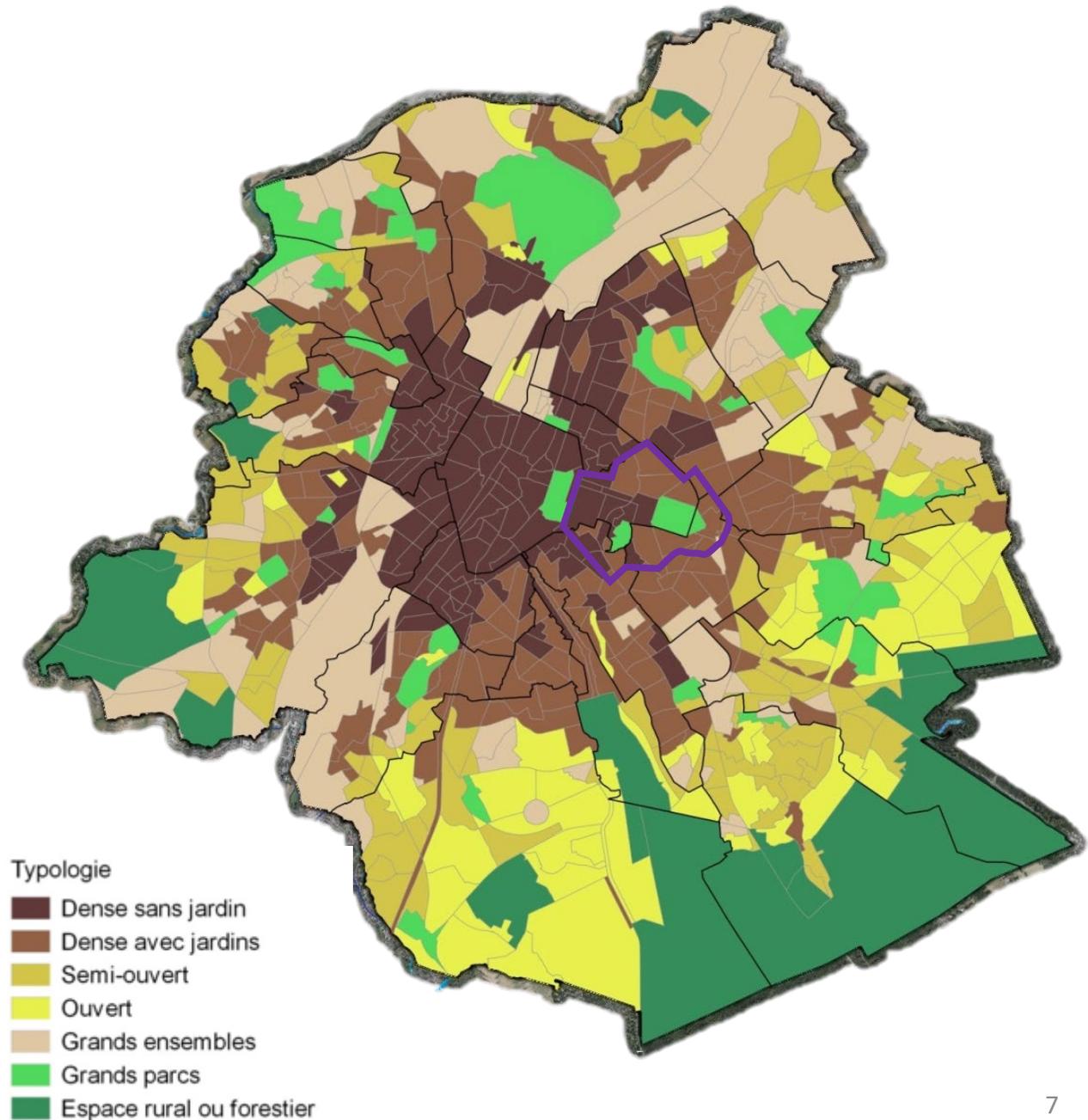
Îlot de chaleur Qualité de l'air



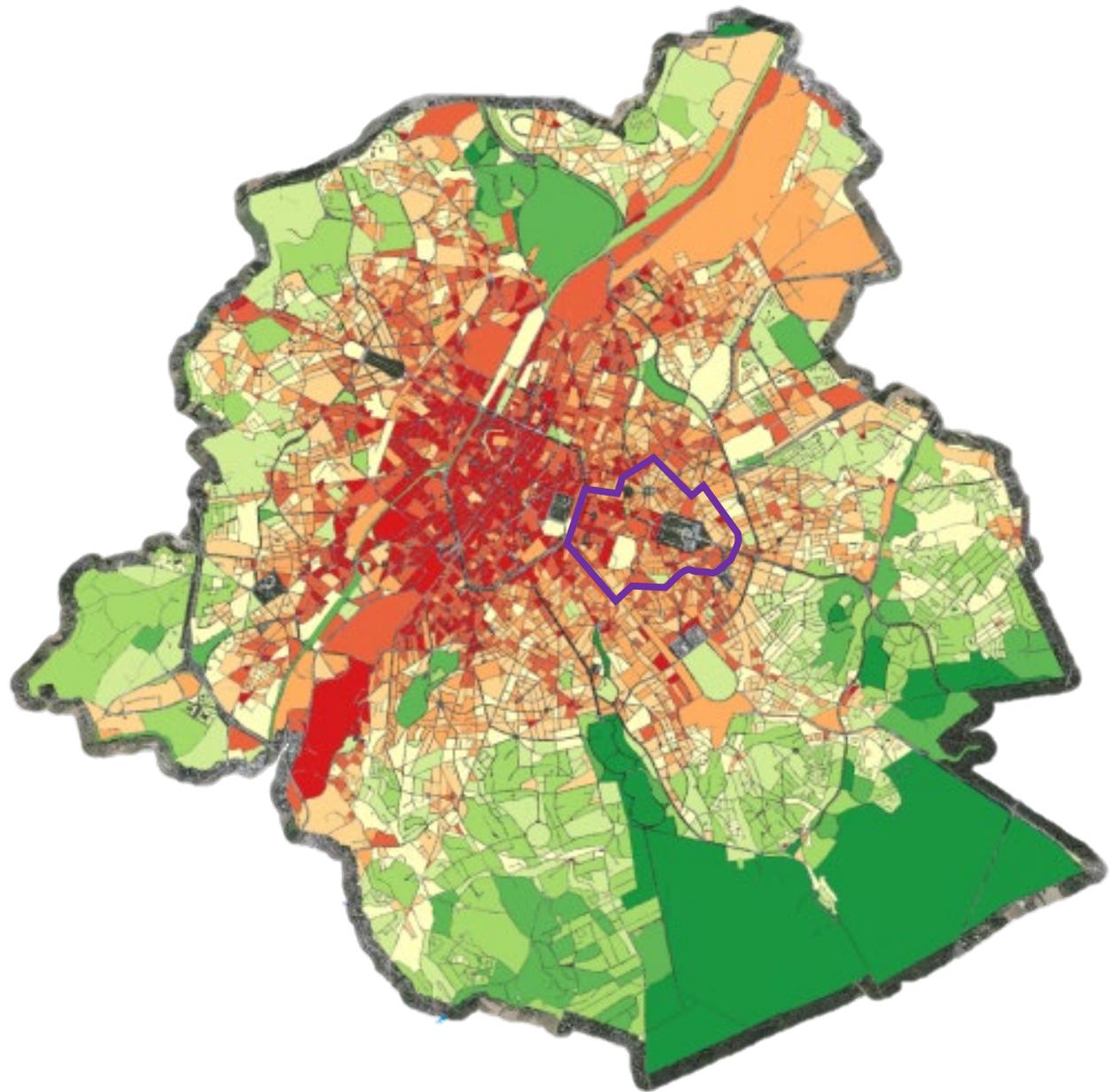
Îlot de chaleur
Qualité de l'air
Aléa d'inondation



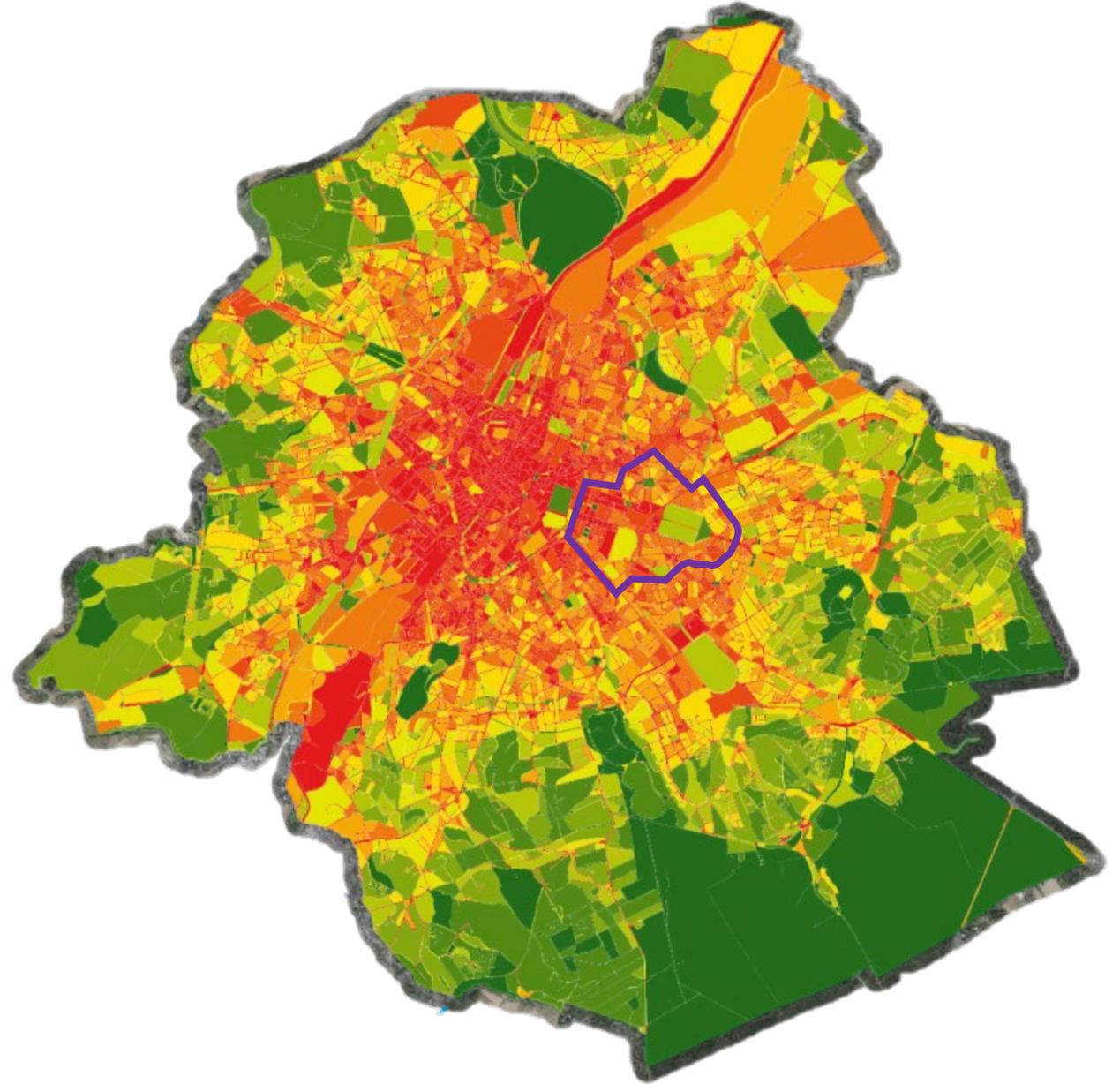
Îlot de chaleur
Qualité de l'air
Aléa d'inondation
Typologie urbaine



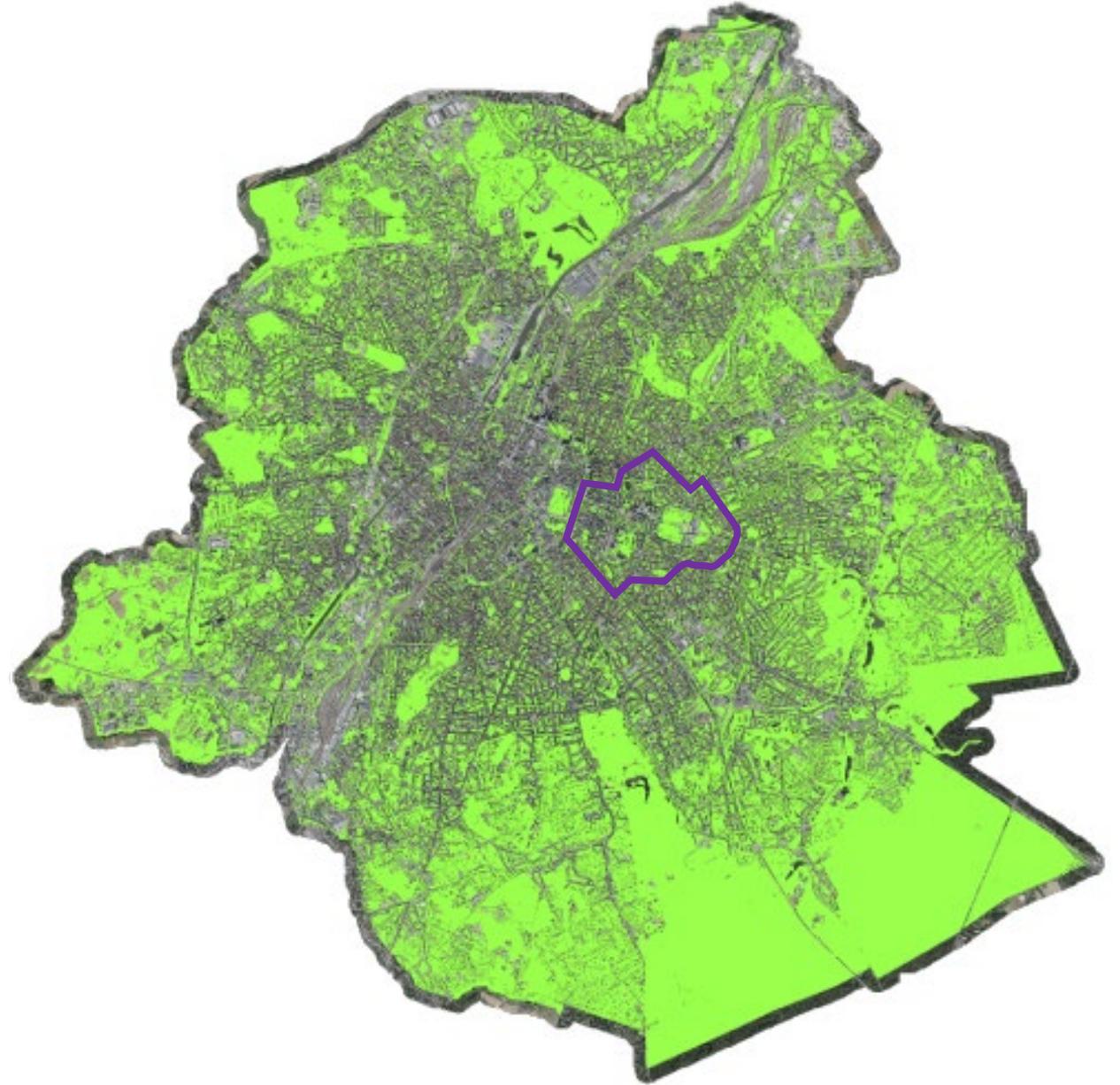
Îlot de chaleur
Qualité de l'air
Aléa d'inondation
Typologie urbaine
Artificialisation (CBS+)



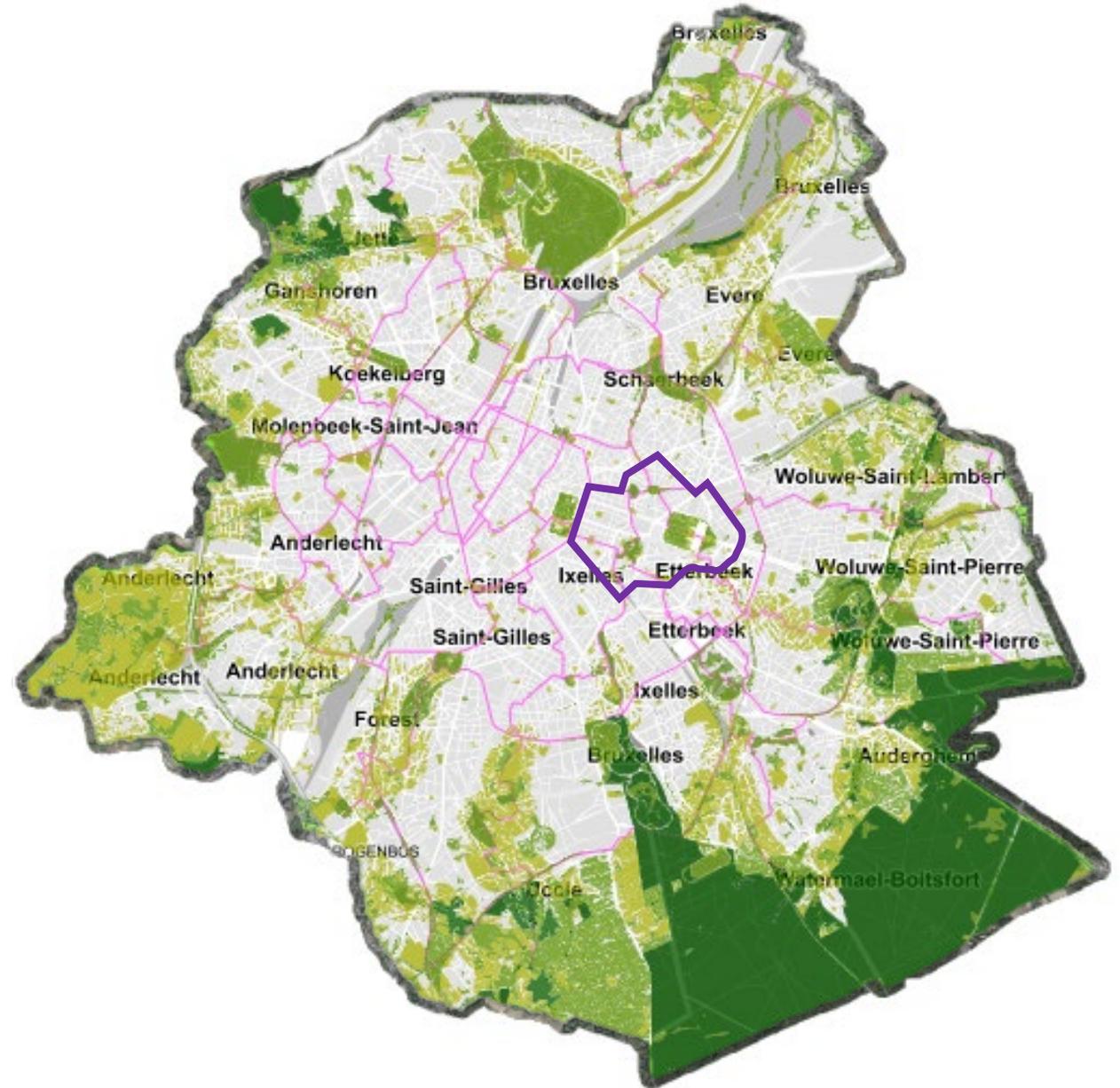
Îlot de chaleur
Qualité de l'air
Aléa d'inondation
Typologie urbaine
Artificialisation (CBS+)
Végétalisation (%)



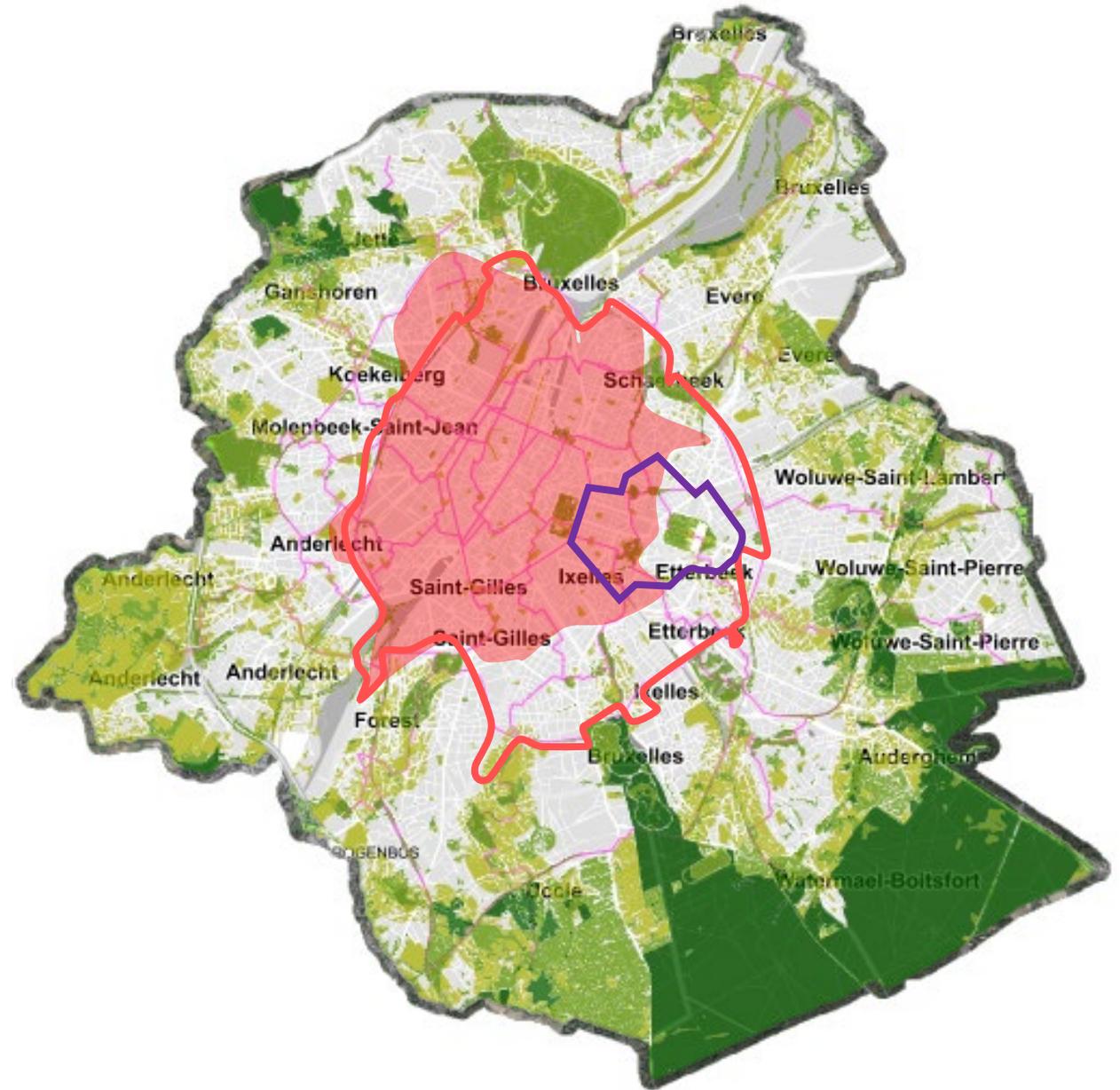
Îlot de chaleur
Qualité de l'air
Aléa d'inondation
Typologie urbaine
Artificialisation (CBS+)
Végétalisation (%)
Végétation



Îlot de chaleur
Qualité de l'air
Aléa d'inondation
Typologie urbaine
Artificialisation (CBS+)
Végétalisation (%)
Végétation
Réseau écologique



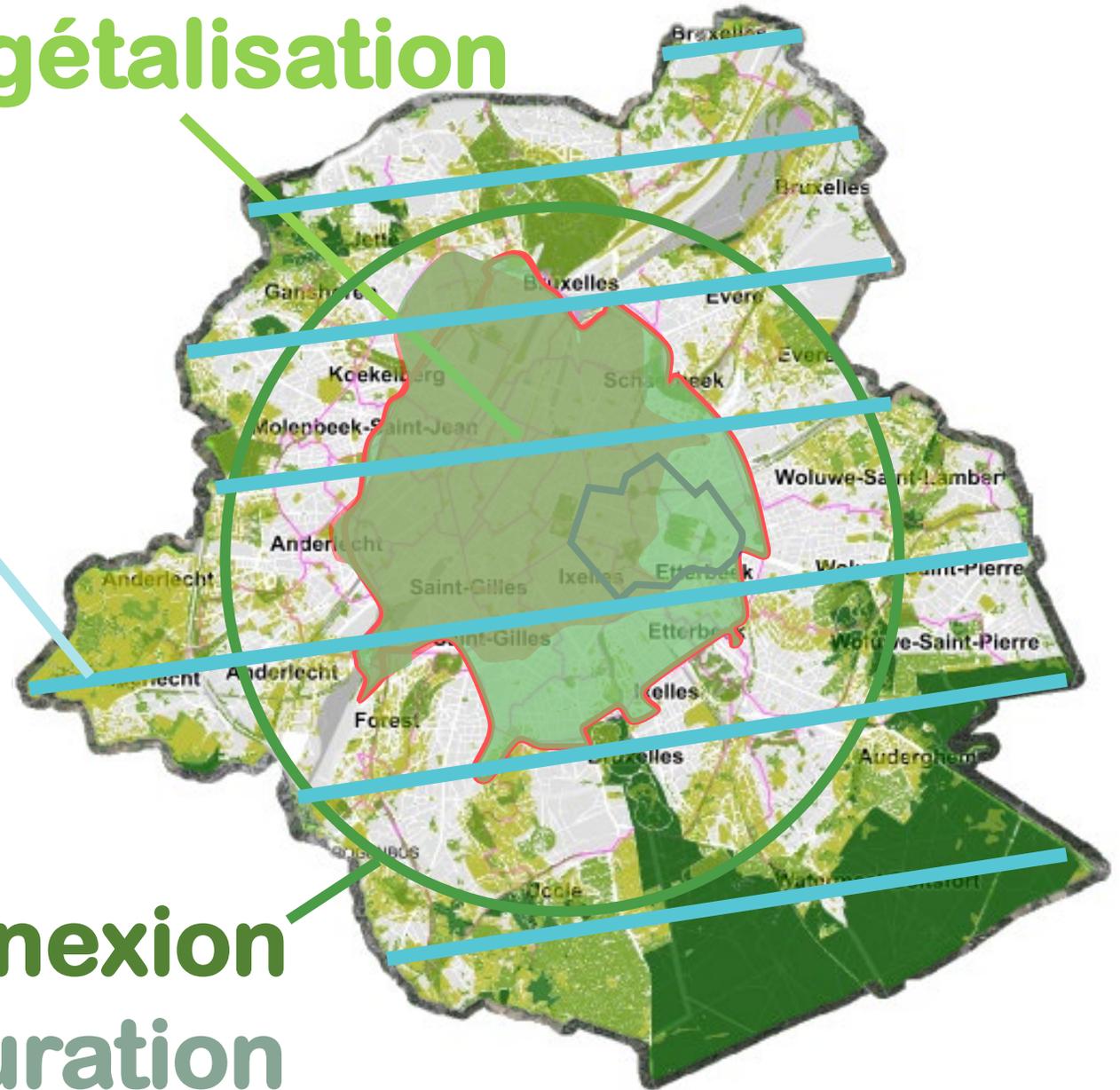
Îlot de chaleur
Qualité de l'air
Aléa d'inondation
Typologie urbaine
Artificialisation (CBS+)
Végétalisation (%)
Végétation
Réseau écologique



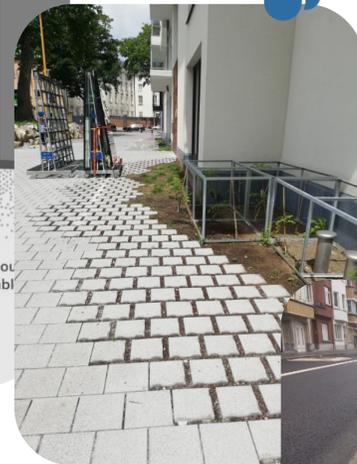
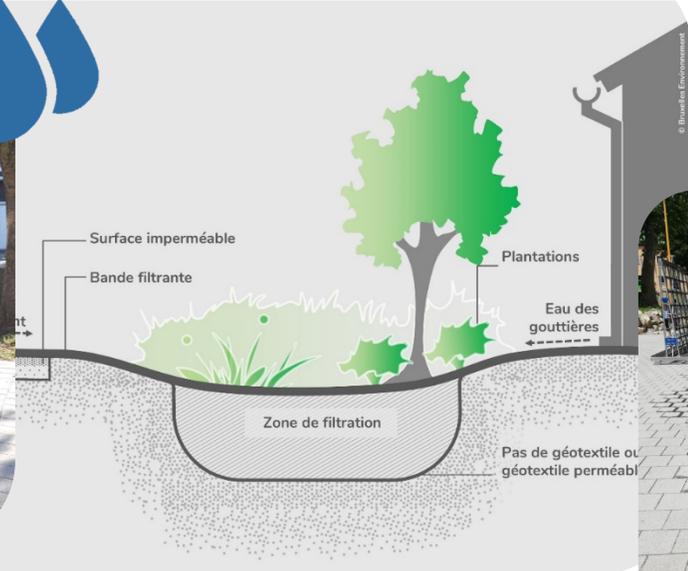
Végétalisation

Typologie urbaine

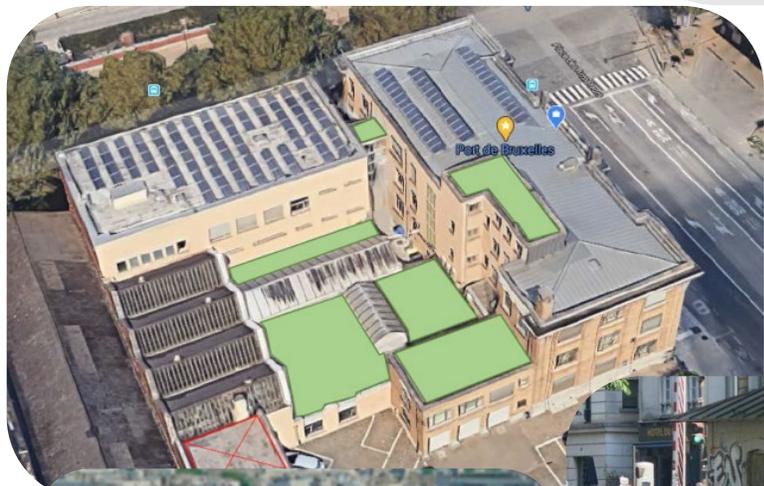
Reconnexion Renaturation



JARDIN DE PLUIE INFILTRANT



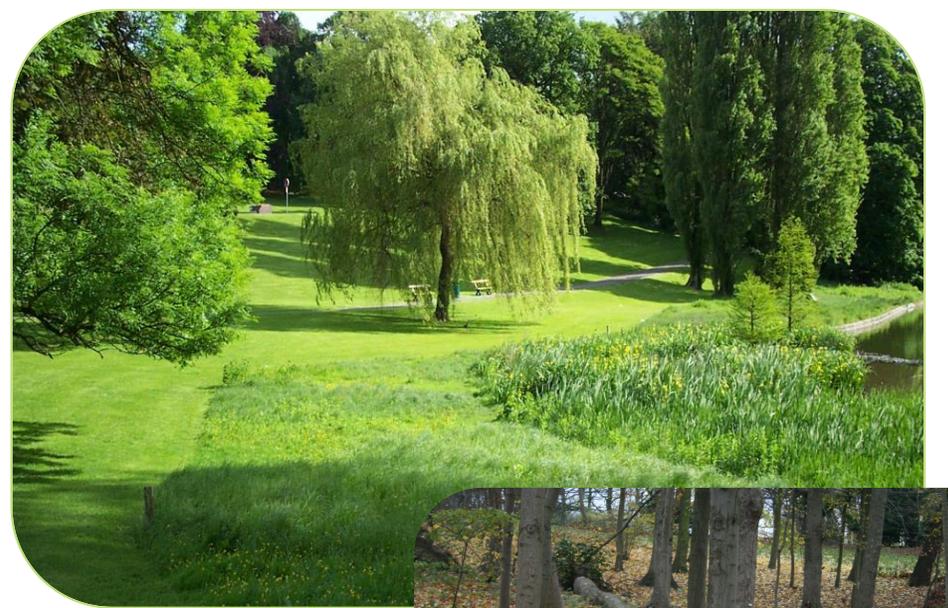
Végétalisation GiEP



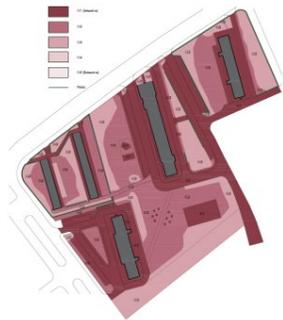


Reconnexion Renaturation





Catégories de gestion



Gestion écologique





Ville Dense

Dominante urbaine
Biodiversité associée au bâti
Moineau – Martinet – Hirondelles – Faucon...



Ville Campagne

Dominante rurale
Biodiversité des milieux ouverts et bocagers
Papillons – Lapins – Pie-grièche...



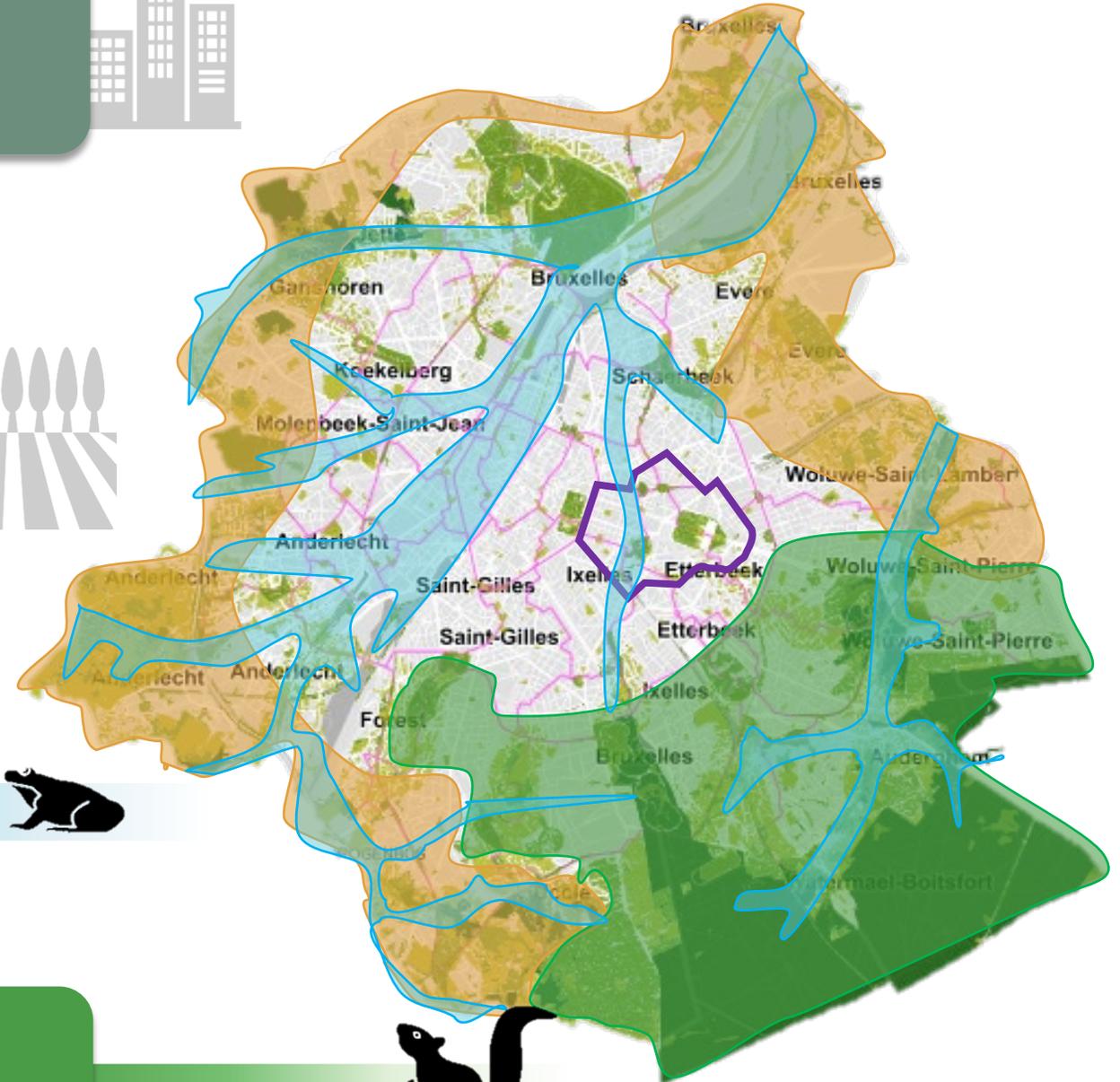
Ville d'Eau

Dominante humide
Biodiversité des milieux (semi-)aquatiques
Amphibiens – Libellules – Iris jaune...



Ville Forêt

Dominante forestière
Biodiversité des milieux fermés & lisières
Ecureuil – Lucane – Autour – Pics...



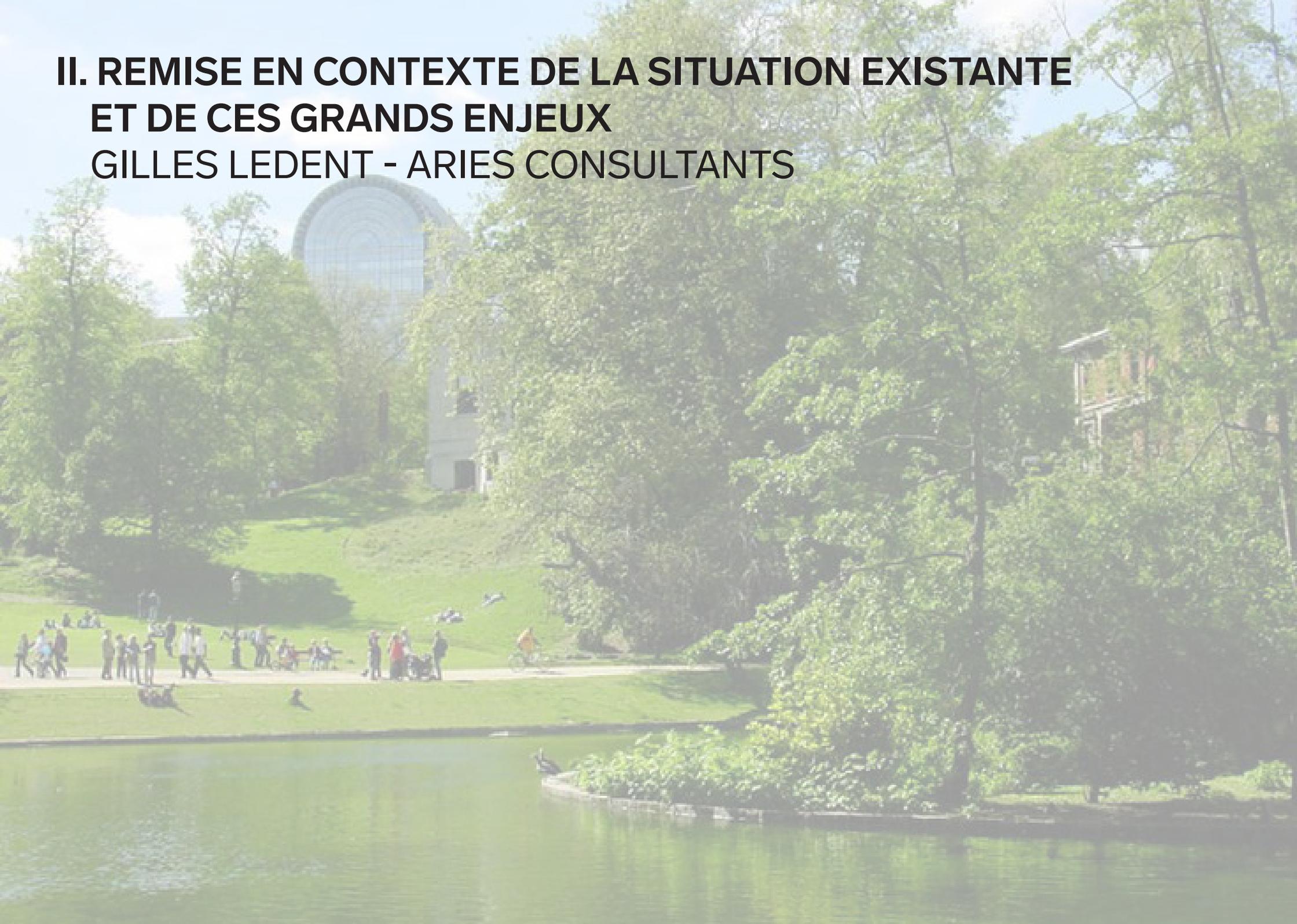


**bruxelles
environnement**
.brussels 

02 775 75 75 · WWW.ENVIRONNEMENT.BRUSSELS
nature@environnement.brussels

II. REMISE EN CONTEXTE DE LA SITUATION EXISTANTE ET DE CES GRANDS ENJEUX

GILLES LEDENT - ARIES CONSULTANTS



Quartier européen

Adaptation aux changements climatiques et services écosystémiques

Etat des lieux dans le quartier et à quoi faut-il s'attendre ?

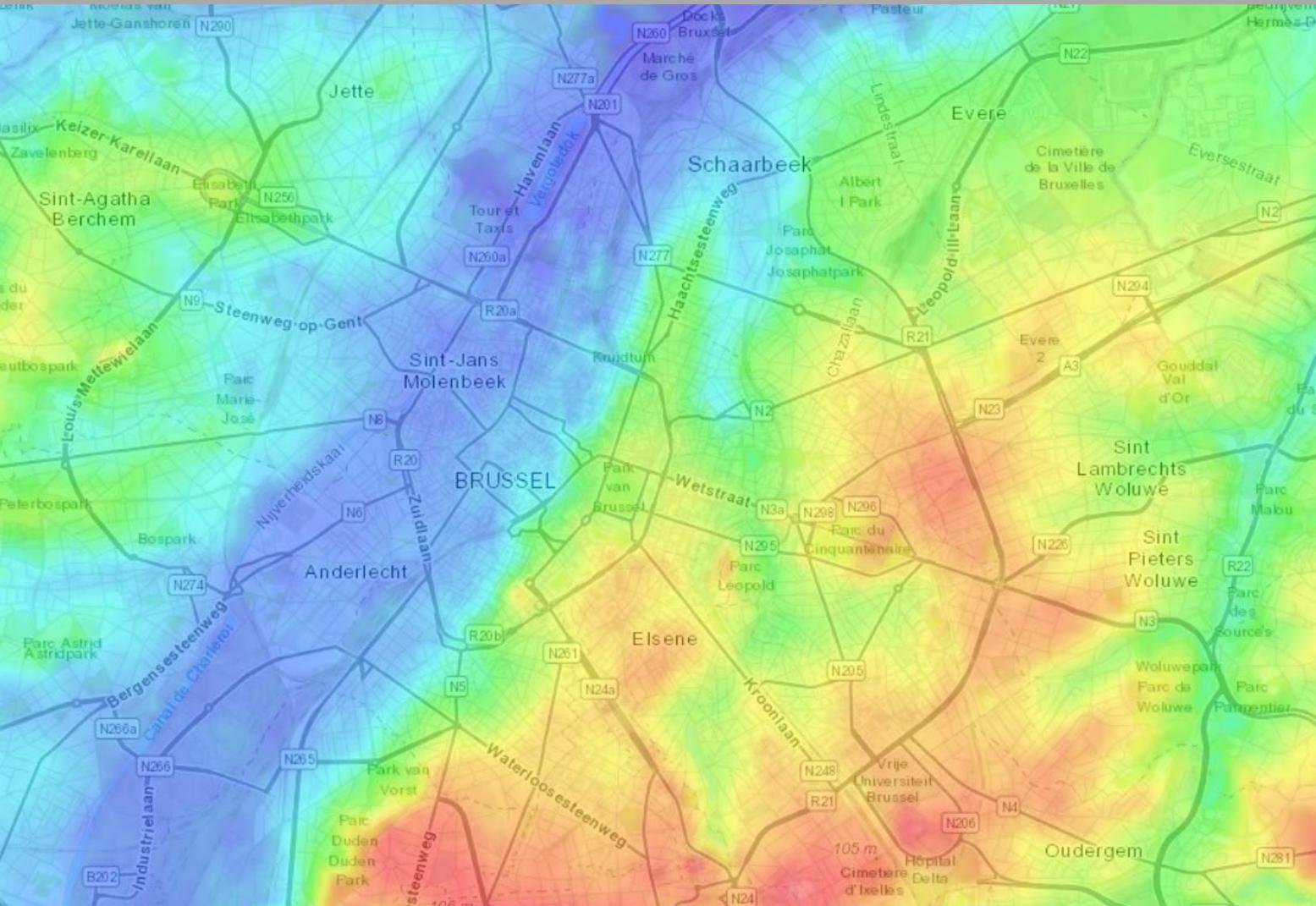


Atelier n°3

24 novembre 2021

Les services écosystémiques

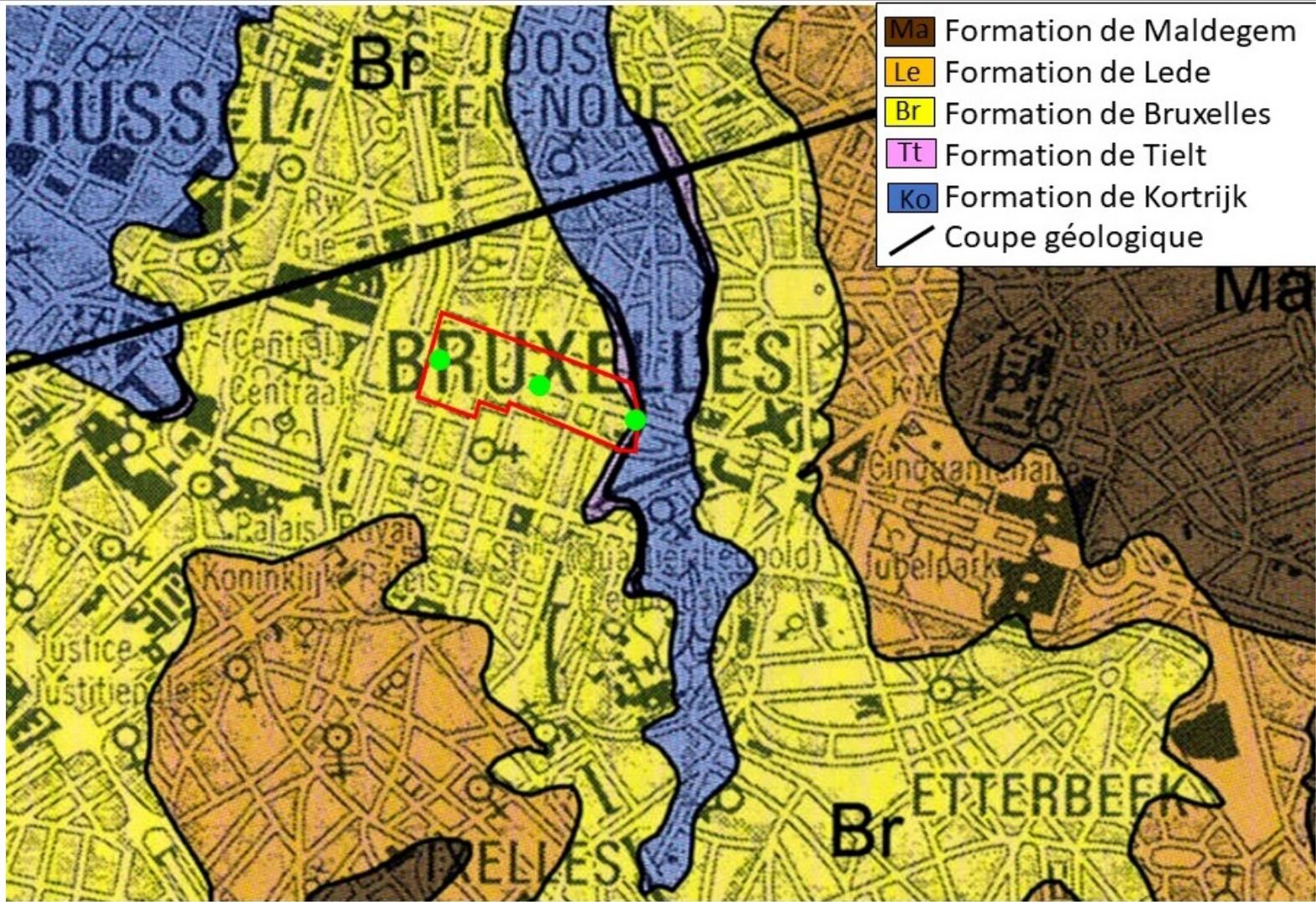
Le Maelbeek : une vallée



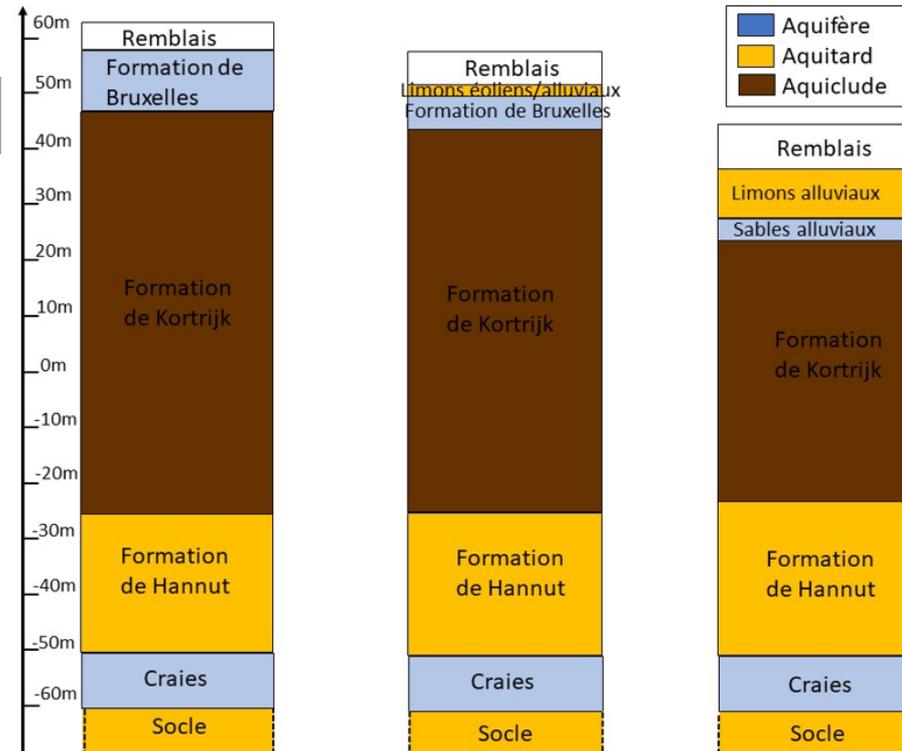
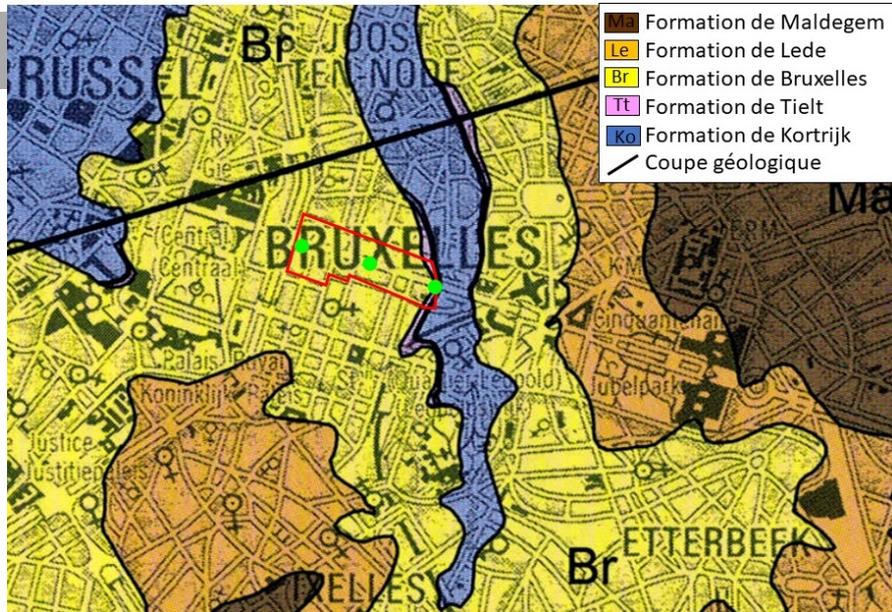
Les services écosystémiques

Des sols de qualités différentes

- Ma** Formation de Maldegem
- Le** Formation de Lede
- Br** Formation de Bruxelles
- Tt** Formation de Tielt
- Ko** Formation de Kortrijk
-  Coupe géologique



Les services écosystémiques



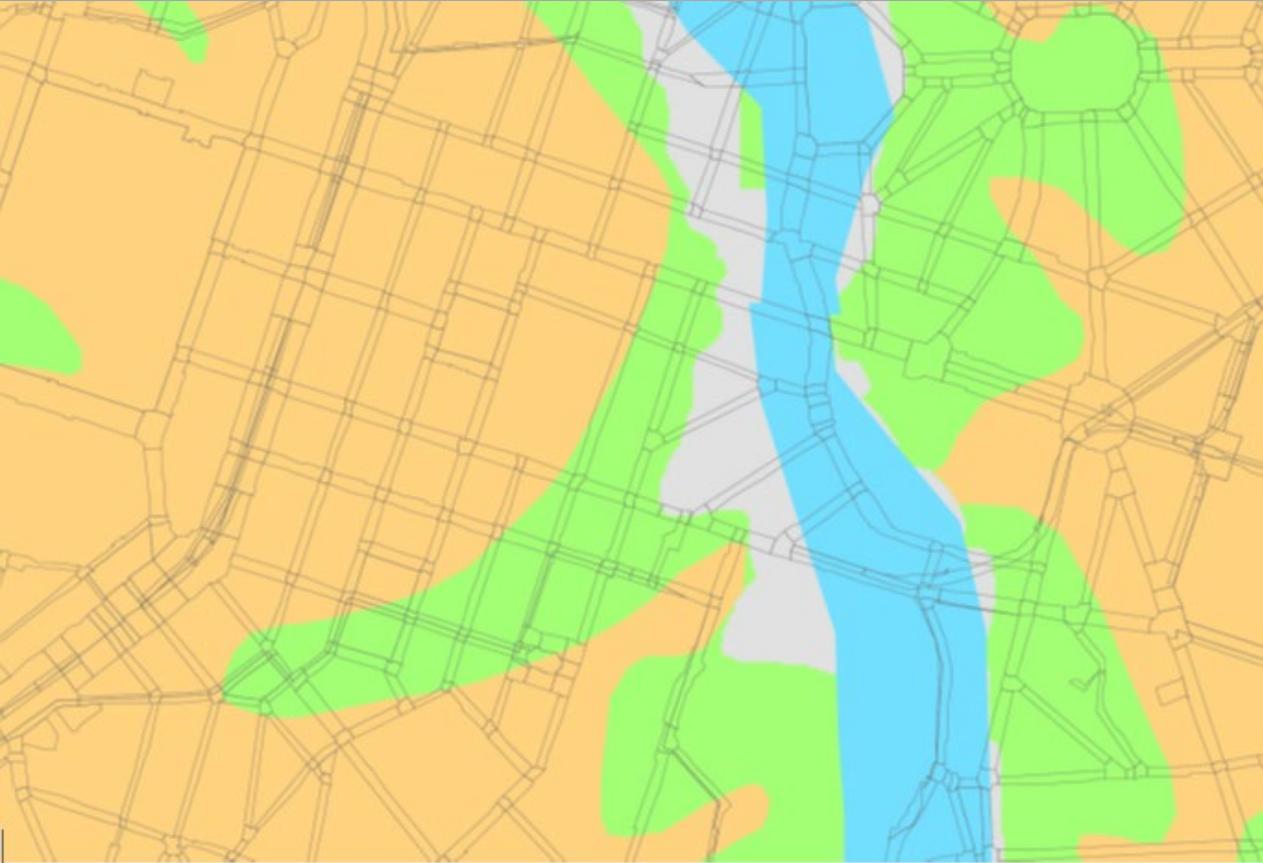
Aquifère : formation perméable contenant de l'eau en quantités exploitables ;

Aquitard : formation semi-perméable permettant le transit de flux à très faible vitesse et rendant la couche sous-jacente semi-captive ;

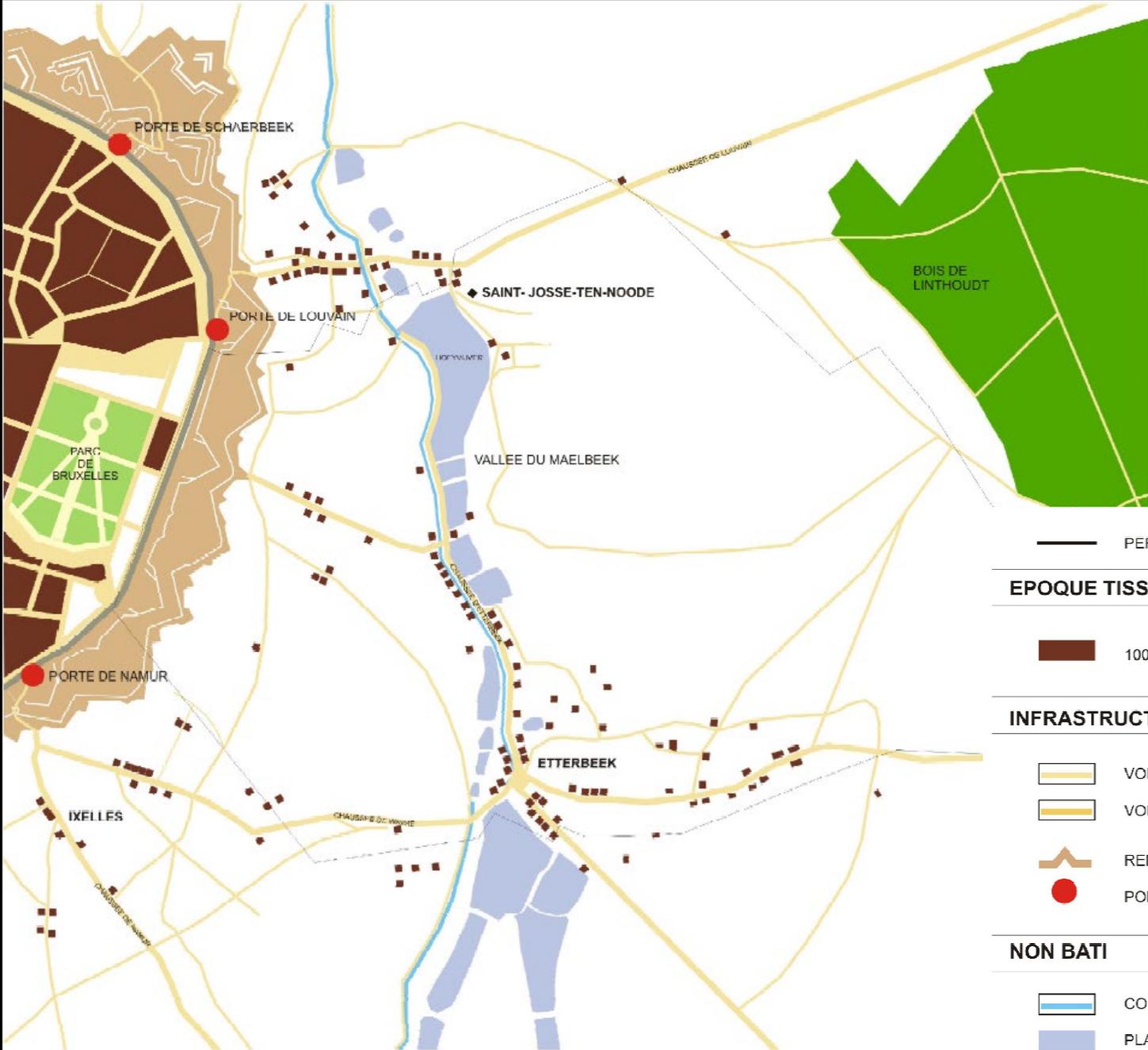
Aquiclude : couche ou massif de roches saturées de très faible conductivité hydraulique et dans lequel on ne peut extraire économiquement des quantités d'eau appréciables.

Les services écosystémiques

Un rôle dans l'équilibre du cycle de l'eau



- Lit·majeur·des·anciens·cours·d'eau·/·Vallées¶
 - Zone·de·protection·des·captages¶
 - Versants¶
 - Plateaux·limoneux¶
 - Plateaux·sableux¶
- | | |
|---|----------|
|  | } Zone A |
|  | |
|  | |
|  | = Zone B |
|  | = Zone C |



— PERIMETRE D'ETUDE

EPOQUE TISSU URBAIN DOMINANT

■ 1000 - 1770

INFRASTRUCTURE

— VOIRIE ANCIENNE

— VOIRIE NOUVELLE

— REMPART - FORTIFICATION

● PORTE DE VILLE

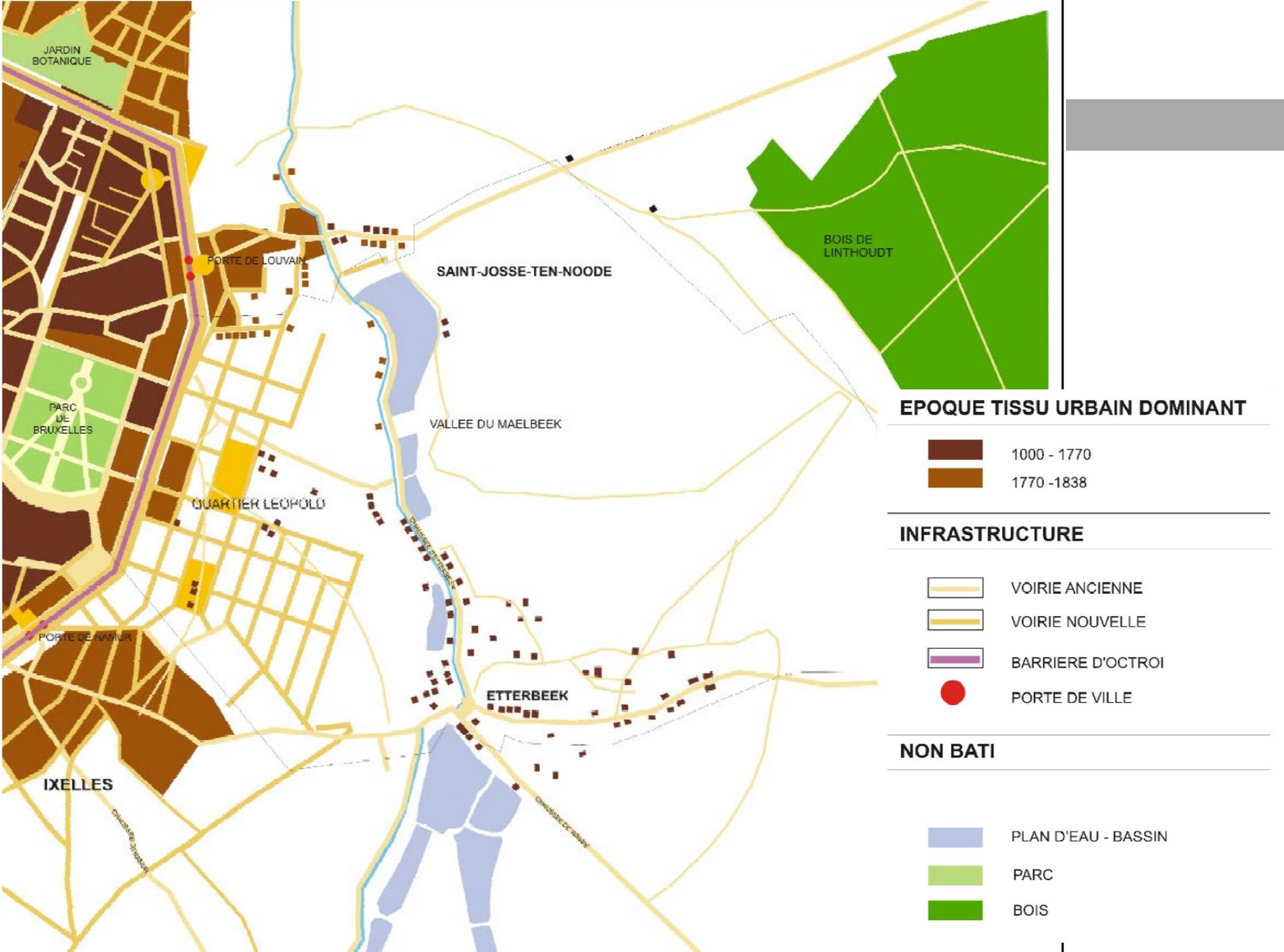
NON BATI

— COUR D'EAU

— PLAN D'EAU - BASSIN

— PARC

— BOIS



JARDIN BOTANIQUE

PORTE DE LOUVAIN

SAINT-JOSSE-TEN-NOODE

BOIS DE LINTHOUDT

EPOQUE TISSU URBAIN DOMINANT

- 1000 - 1770
- 1770 - 1838

INFRASTRUCTURE

- VOIRIE ANCIENNE
- VOIRIE NOUVELLE
- BARRIERE D'OCTROI
- PORTE DE VILLE

NON BATI

- PLAN D'EAU - BASSIN
- PARC
- BOIS

PARC DE BRUXELLES

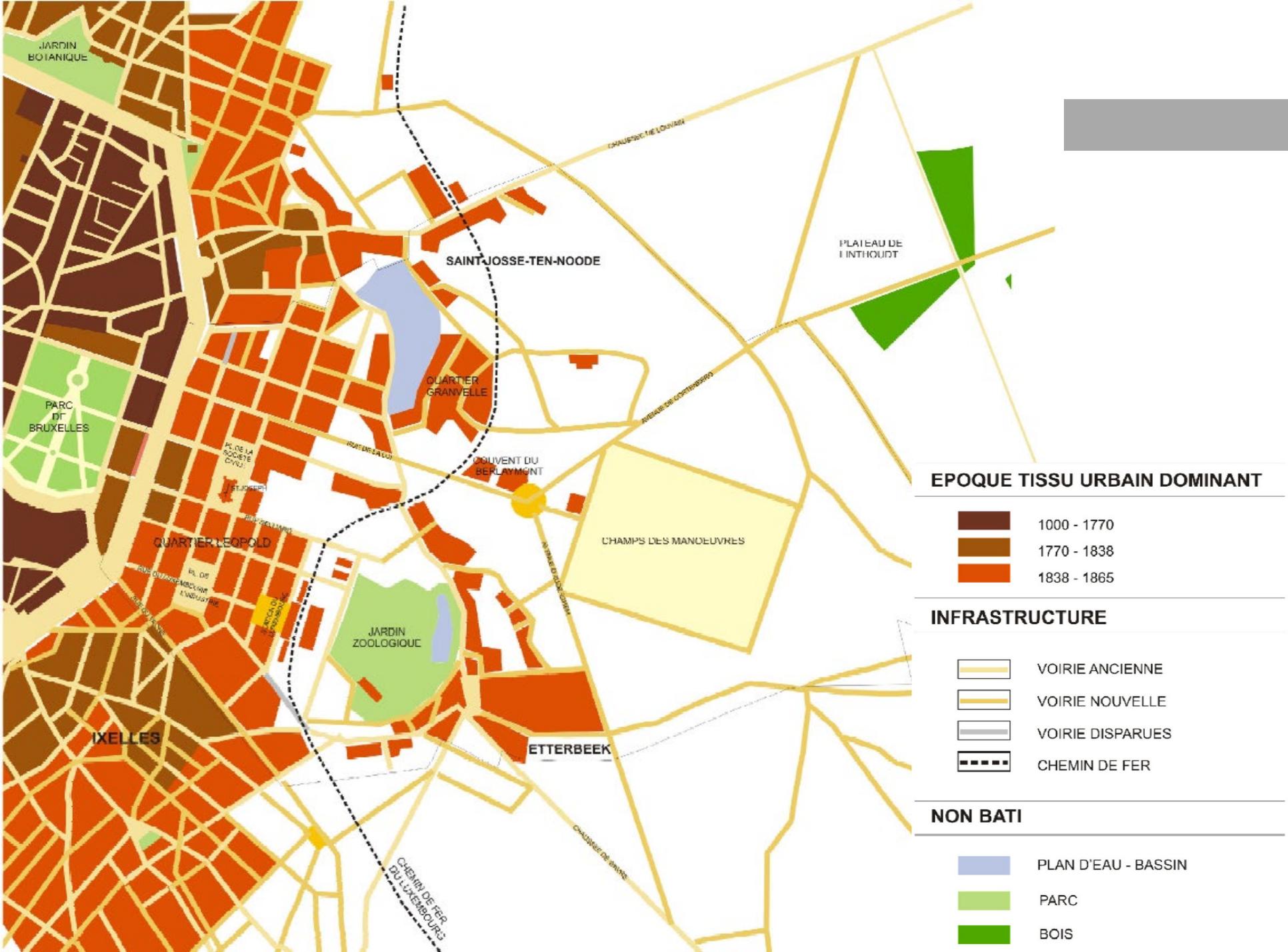
VALLEE DU MAELBEEK

QUARTIER LEOPOLD

PORTE DE NAMUR

ETTERBEEK

IXELLES



EPOQUE TISSU URBAIN DOMINANT

- 1000 - 1770
- 1770 - 1838
- 1838 - 1865

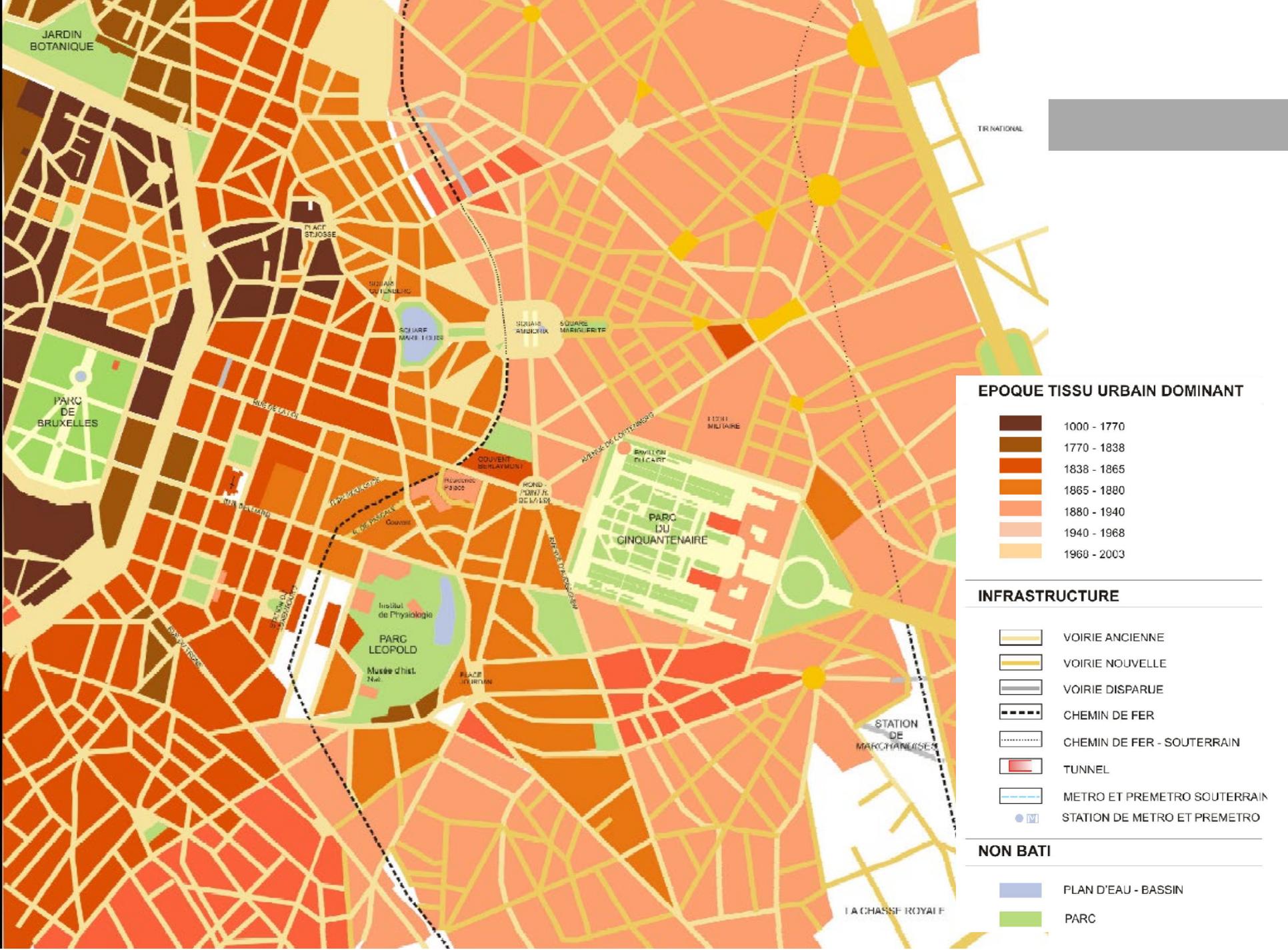
INFRASTRUCTURE

- VOIRIE ANCIENNE
- VOIRIE NOUVELLE
- VOIRIE DISPARUES
- CHEMIN DE FER

NON BATI

- PLAN D'EAU - BASSIN
- PARC
- BOIS





EPOQUE TISSU URBAIN DOMINANT

- 1000 - 1770
- 1770 - 1838
- 1838 - 1865
- 1865 - 1880
- 1880 - 1940
- 1940 - 1968
- 1968 - 2003

INFRASTRUCTURE

- VOIRIE ANCIENNE
- VOIRIE NOUVELLE
- VOIRIE DISPARUE
- CHEMIN DE FER
- CHEMIN DE FER - SOUTERRAIN
- TUNNEL
- METRO ET PREMETRO SOUTERRAIN
- STATION DE METRO ET PREMETRO

NON BATI

- PLAN D'EAU - BASSIN
- PARC

JARDIN BOTANIQUE

PARC DE BRUXELLES

PARC DU CINQUANTAIRE

PARC LEOPOLD

LA CHASSE ROYALE

PL. ACT. ST-JOSSE

ST. JAR. DU LINDING

ST. JAR. MARIE-LEZ-LIEU

ST. JAR. AMELIE

ST. QUART. MARGUERITE

ROUE DE L'ATON

PL. DE LA VILLE

COUVENT BERLAIMONT

COUVENT

MON. / MON. DE LA LIEU

AVENUE DE LOUVELE

LEZ. MILITAIRE

BOULEVARD P. L. CARP

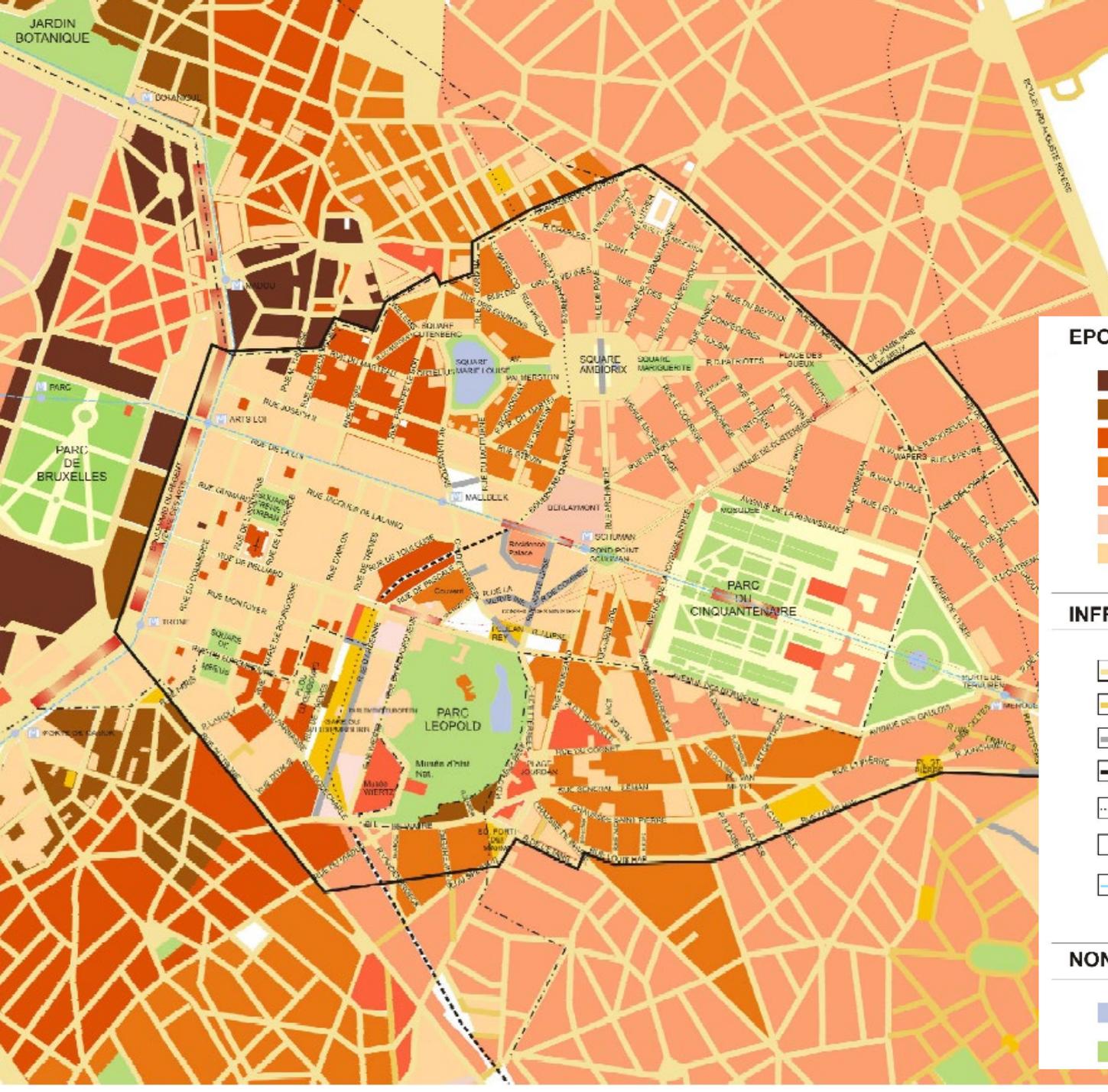
PL. DE LA VILLE

INSTITUT de Physiologie

MUSEE d'hist. Nat.

PL. DE LA VILLE

STATION DE MARCHAUX



EPOQUE TISSU URBAIN DOMINANT

- 1000 - 1770
- 1770 - 1838
- 1838 - 1865
- 1865 - 1880
- 1880 - 1940
- 1940 - 1968
- 1960 - 2003

INFRASTRUCTURE

- VOIRIE ANCIENNE
- VOIRIE NOUVELLE
- VOIRIE DISPARUE
- CHEMIN DE FER
- CHEMIN DE FER - SOUTERRAIN
- TUNNEL
- METRO ET PREMETRO SOUTERRAIN
- STATION DE METRO ET PREMETRO

NON BATI

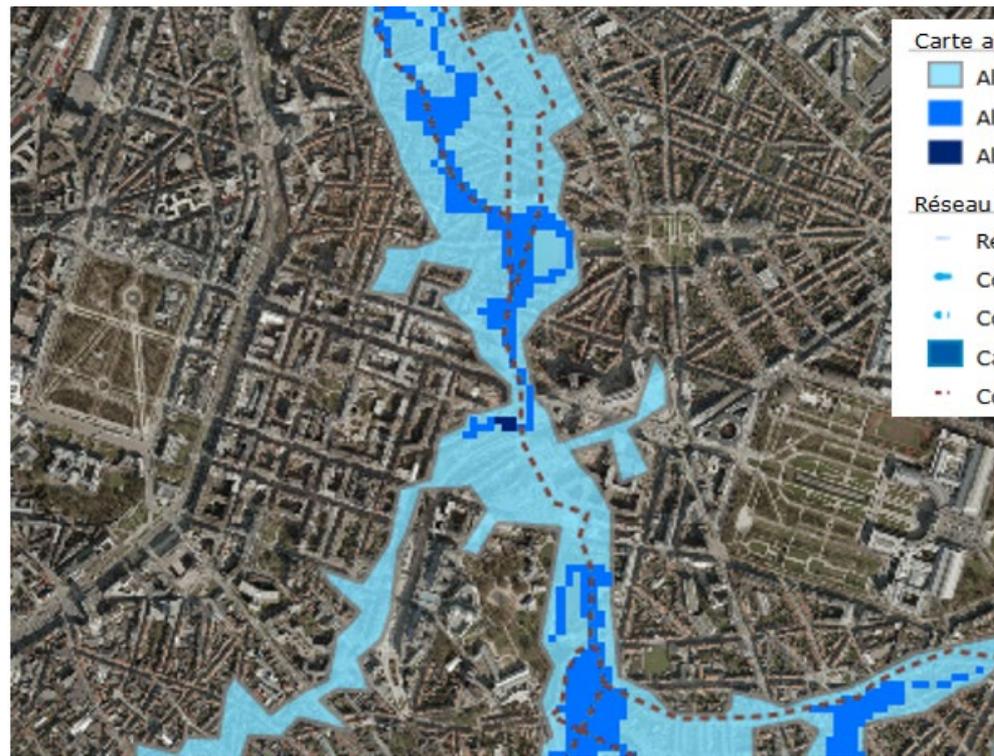
- PLAN D'EAU - BASSIN
- PARC

Espaces verts à proximité du périmètre PAD



Tendances à court terme

Réseau hydrographique



Carte aléa d'inondation: version 2013

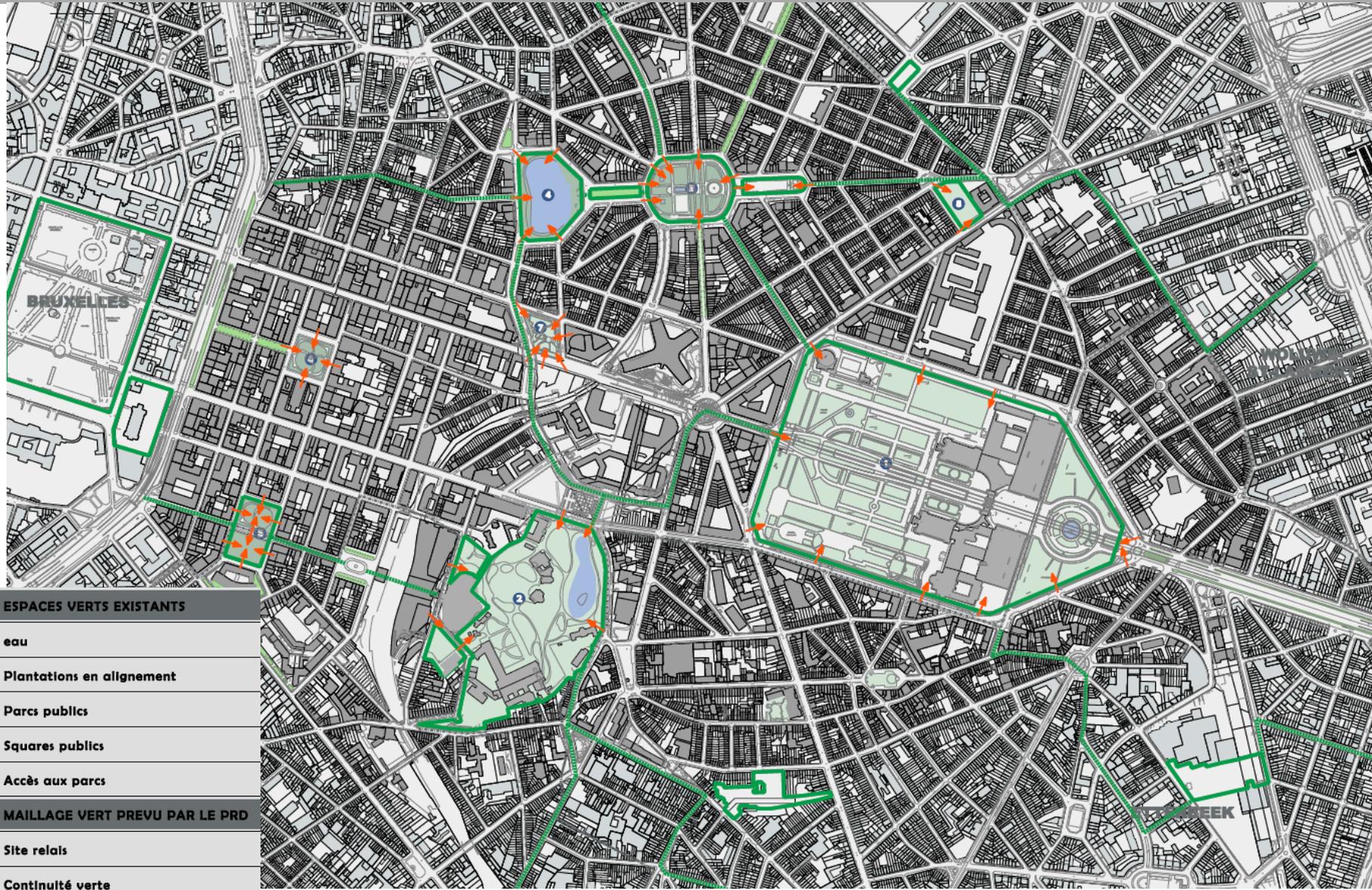
- Aléa faible
- Aléa moyen
- Aléa élevé

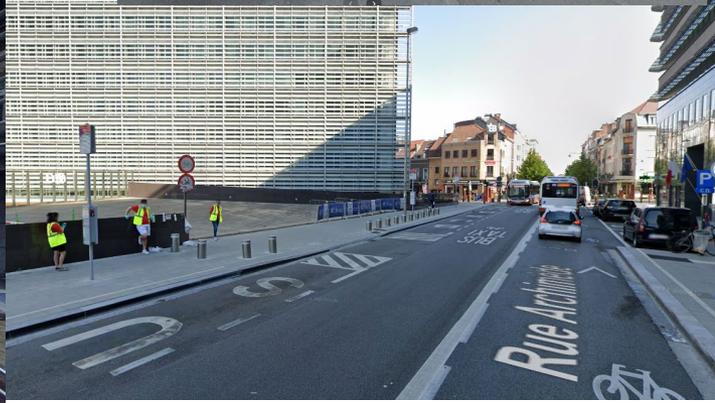
Réseau hydrographique

- Réseau hydrographique, Flandre:
- Cours d'eau
- Cours d'eau couvert
- Canal
- Collecteur

Tendances à court terme

Espace vert et voiries plantées







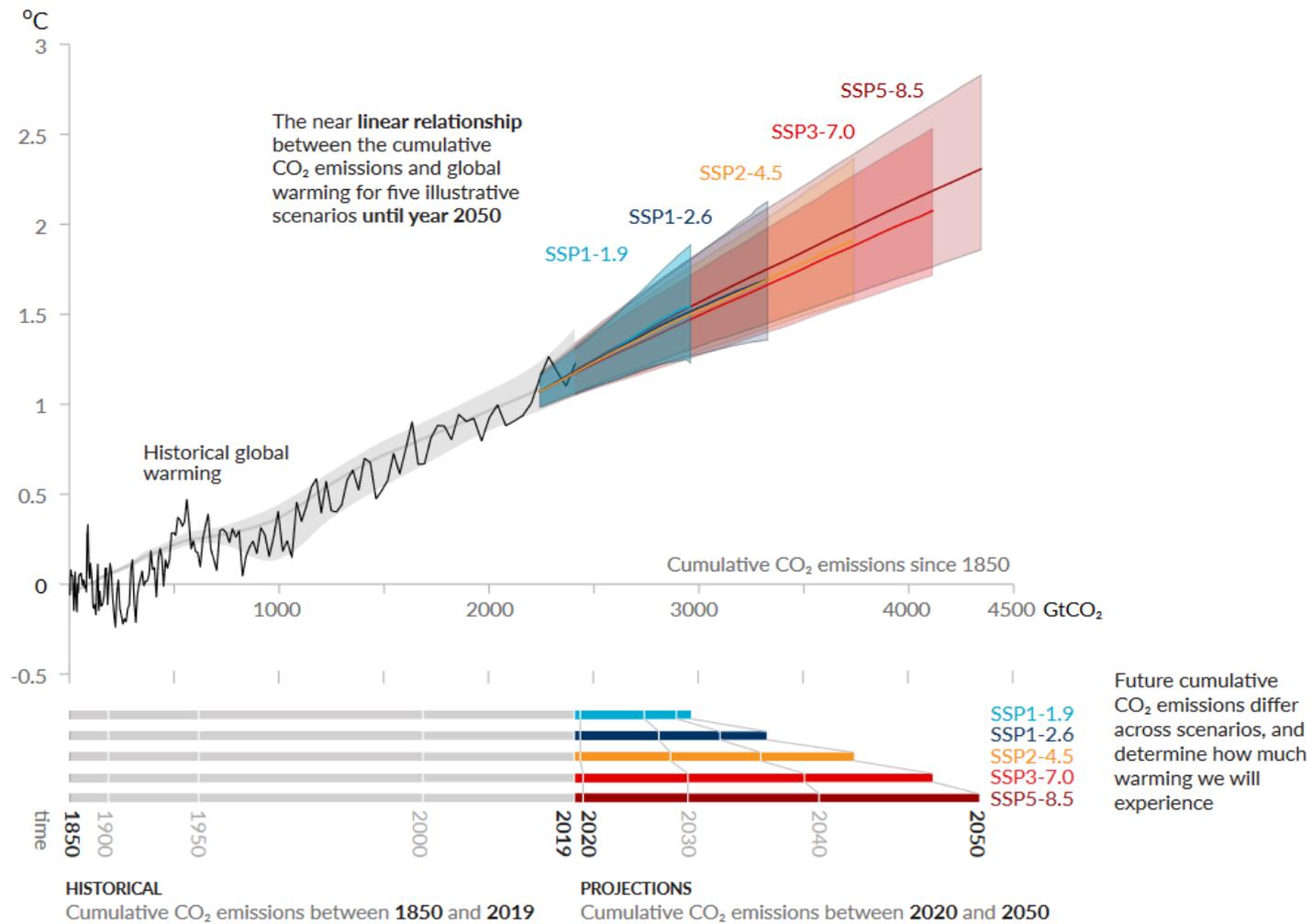
L'adaptation au changement climatique c'est quoi ?

Le changement climatique c'est quoi ?

Ce que dit le GIEC

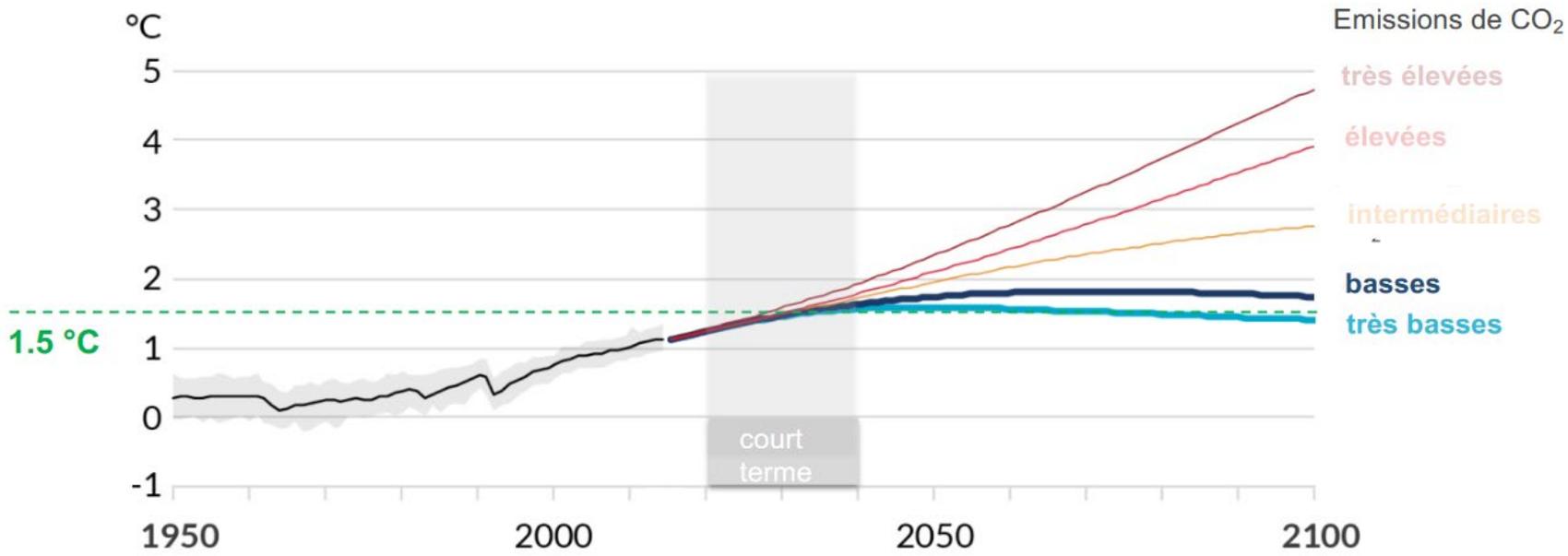
Every tonne of CO₂ emissions adds to global warming

Global surface temperature increase since 1850-1900 (°C) as a function of cumulative CO₂ emissions (GtCO₂)



Le changement climatique c'est quoi ?

Ce que dit le GIEC

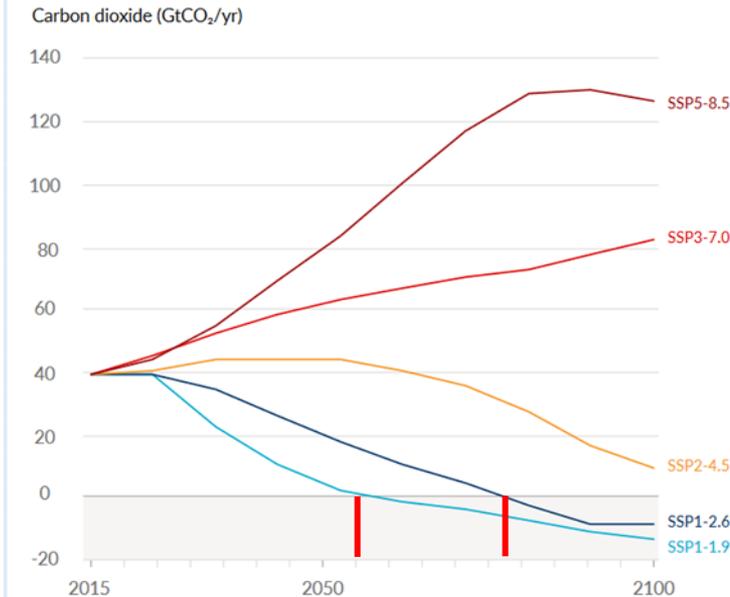


Le changement climatique c'est quoi ?

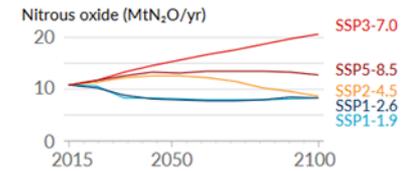
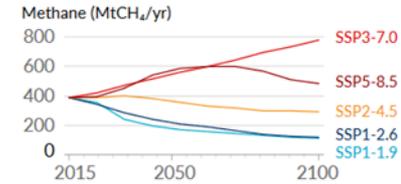
Ce que dit le GIEC

Future emissions cause future additional warming, with total warming dominated by past and future CO₂ emissions

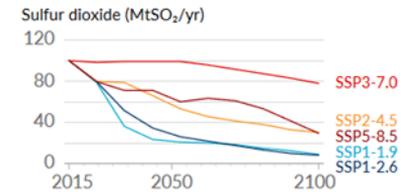
a) Future annual emissions of CO₂ (left) and of a subset of key non-CO₂ drivers (right), across five illustrative scenarios



Selected contributors to non-CO₂ GHGs

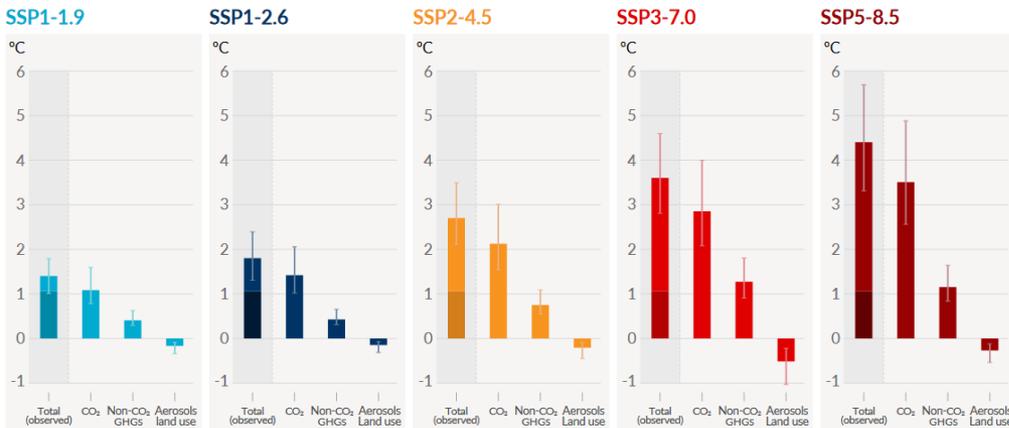


One air pollutant and contributor to aerosols



b) Contribution to global surface temperature increase from different emissions, with a dominant role of CO₂ emissions

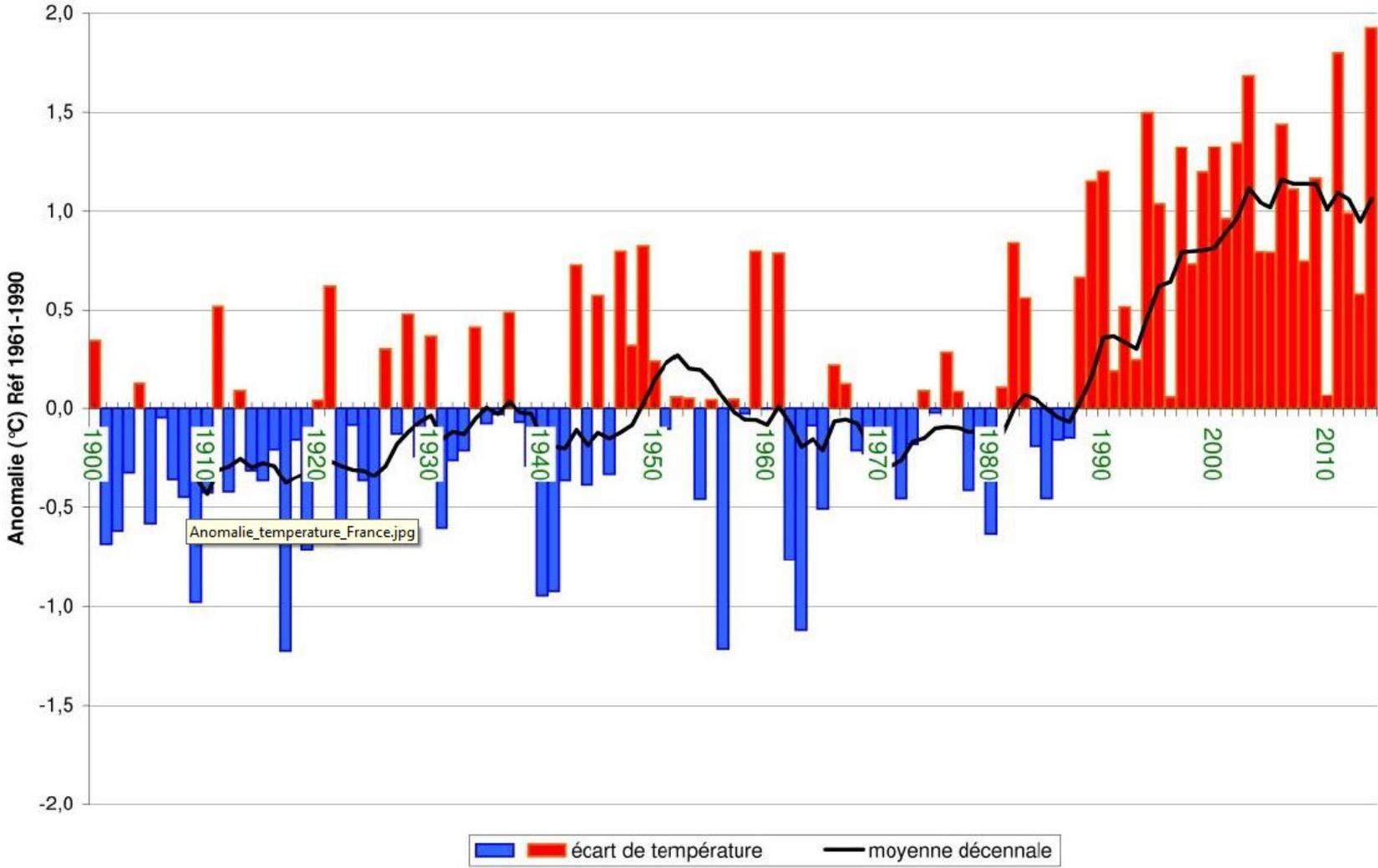
Change in global surface temperature in 2081-2100 relative to 1850-1900 (°C)



Total warming (observed warming to date in darker shade), warming from CO₂, warming from non-CO₂ GHGs and cooling from changes in aerosols and land use

Le changement climatique c'est quoi ?

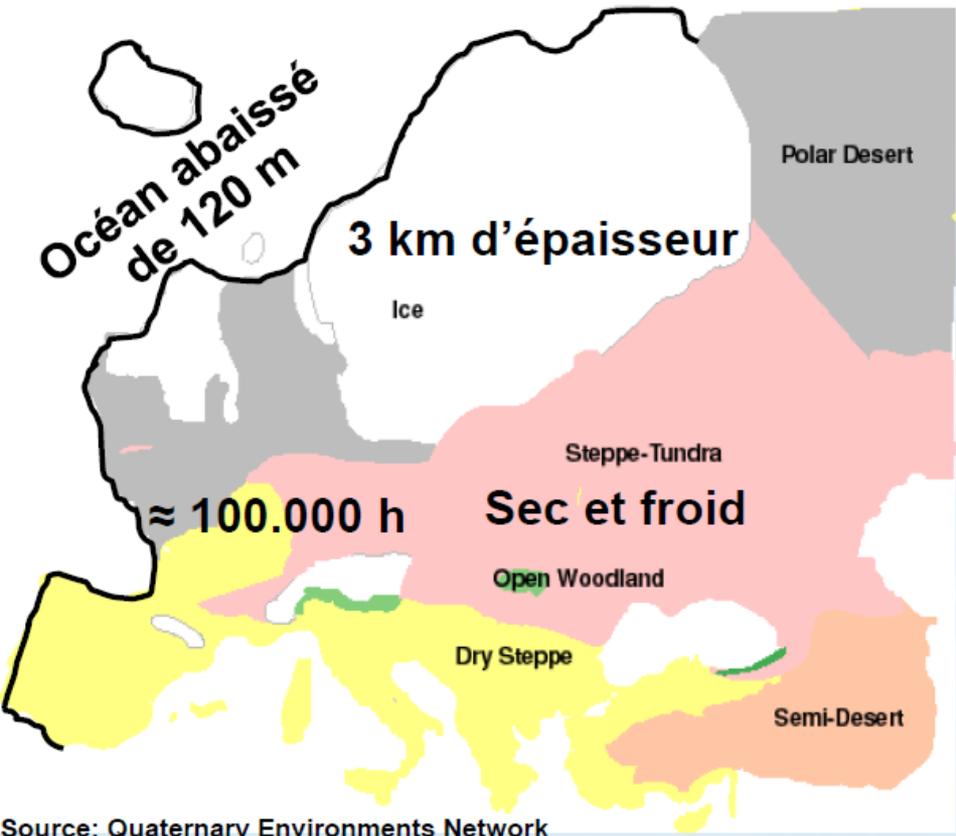
Le réchauffement c'est aujourd'hui



Le changement climatique c'est quoi ?

C'est grave Docteur ?

22,000 – 14,000 ¹⁴C years ago



L'Europe il y a 20.000 ans

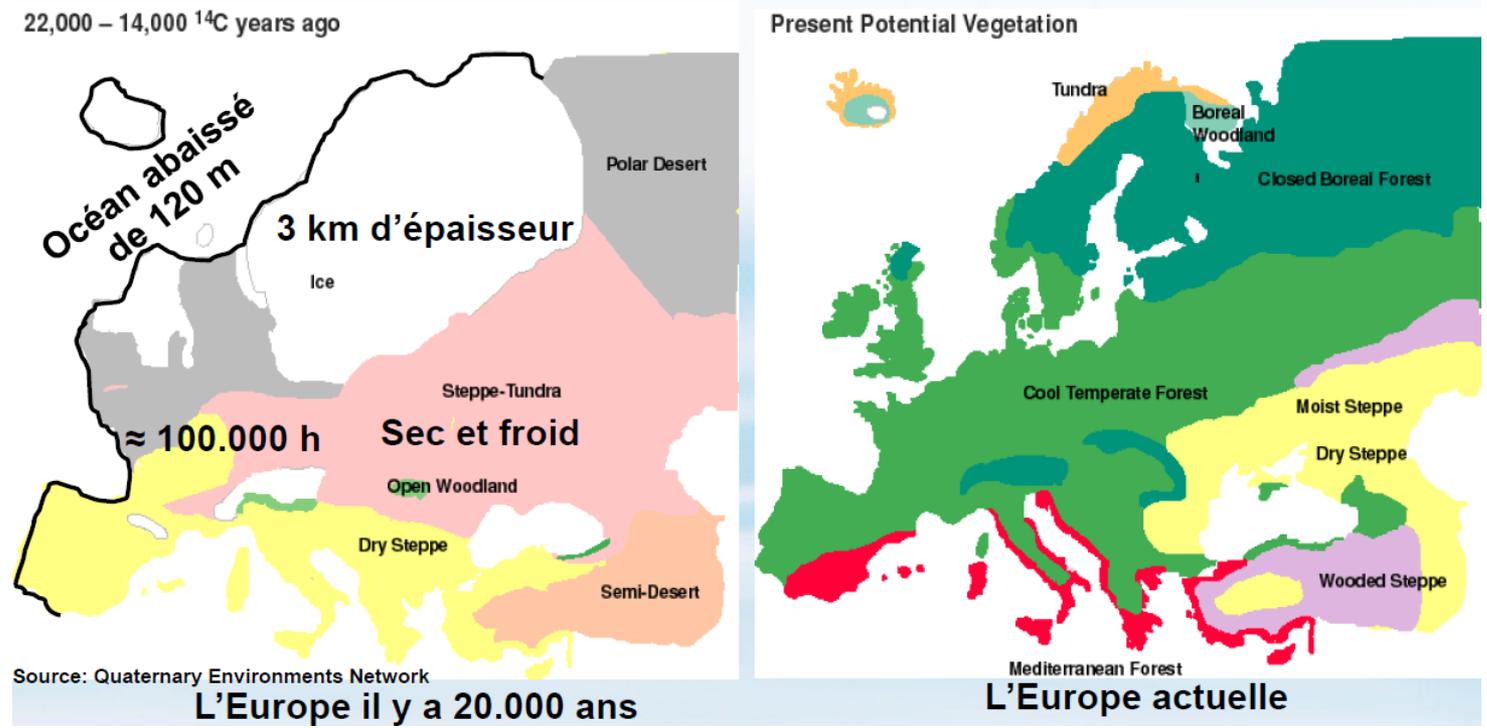
Present Potential Vegetation



L'Europe actuelle

Le changement climatique c'est quoi ?

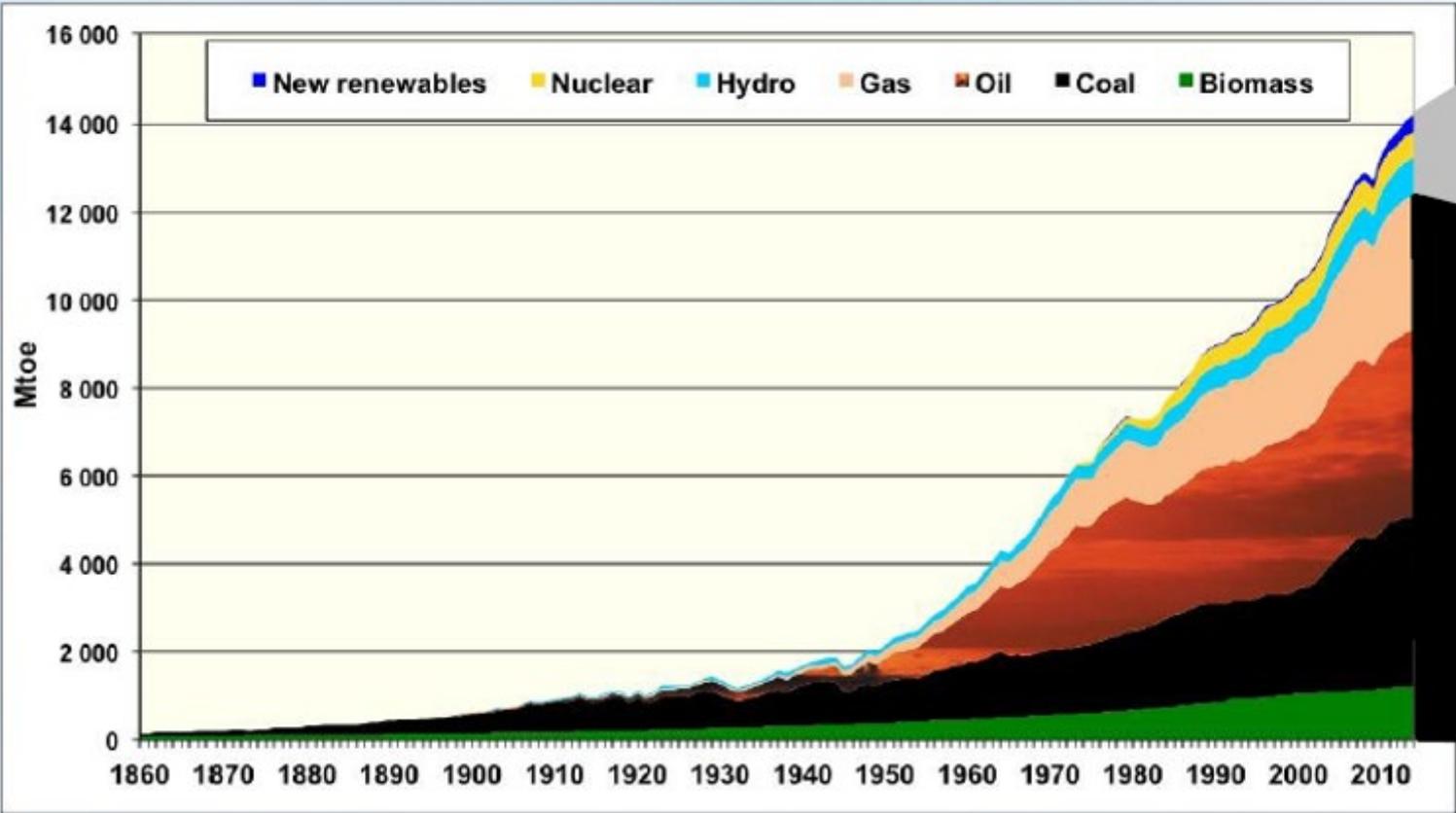
C'est grave Docteur ?



➔ **+5 °C** (en 10.000 ans)

Le changement climatique c'est quoi ?

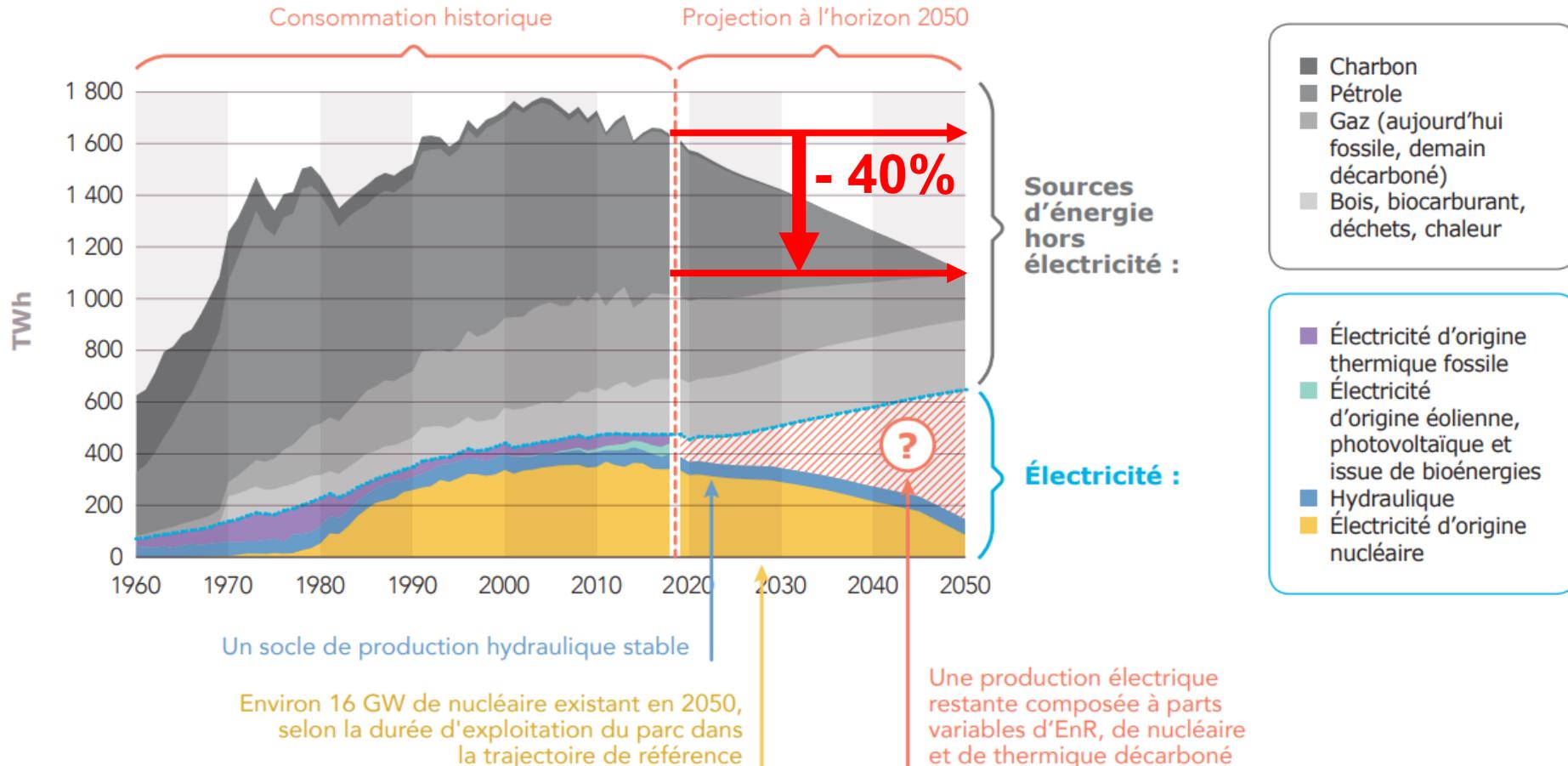
La transition énergétique : c'est costaud !



Le changement climatique c'est quoi ?

Vous avez dit 'sobriété'

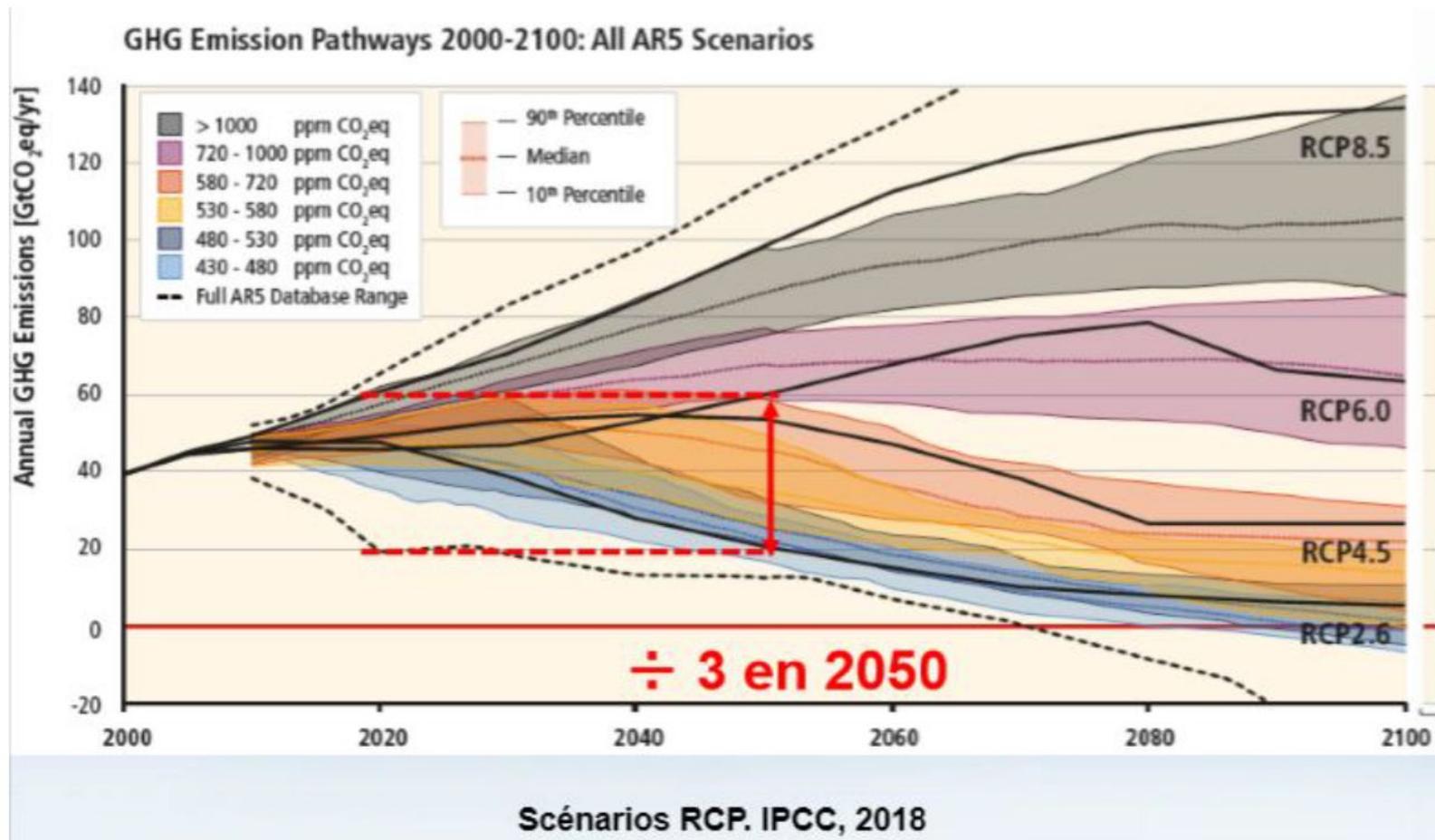
Figure 3 Évolution de la consommation totale d'électricité et de la consommation d'énergie finale pour les autres énergies en France



➔ Hypothèse de base: Réduction de la consommation totale d'énergie de 40% en 2050

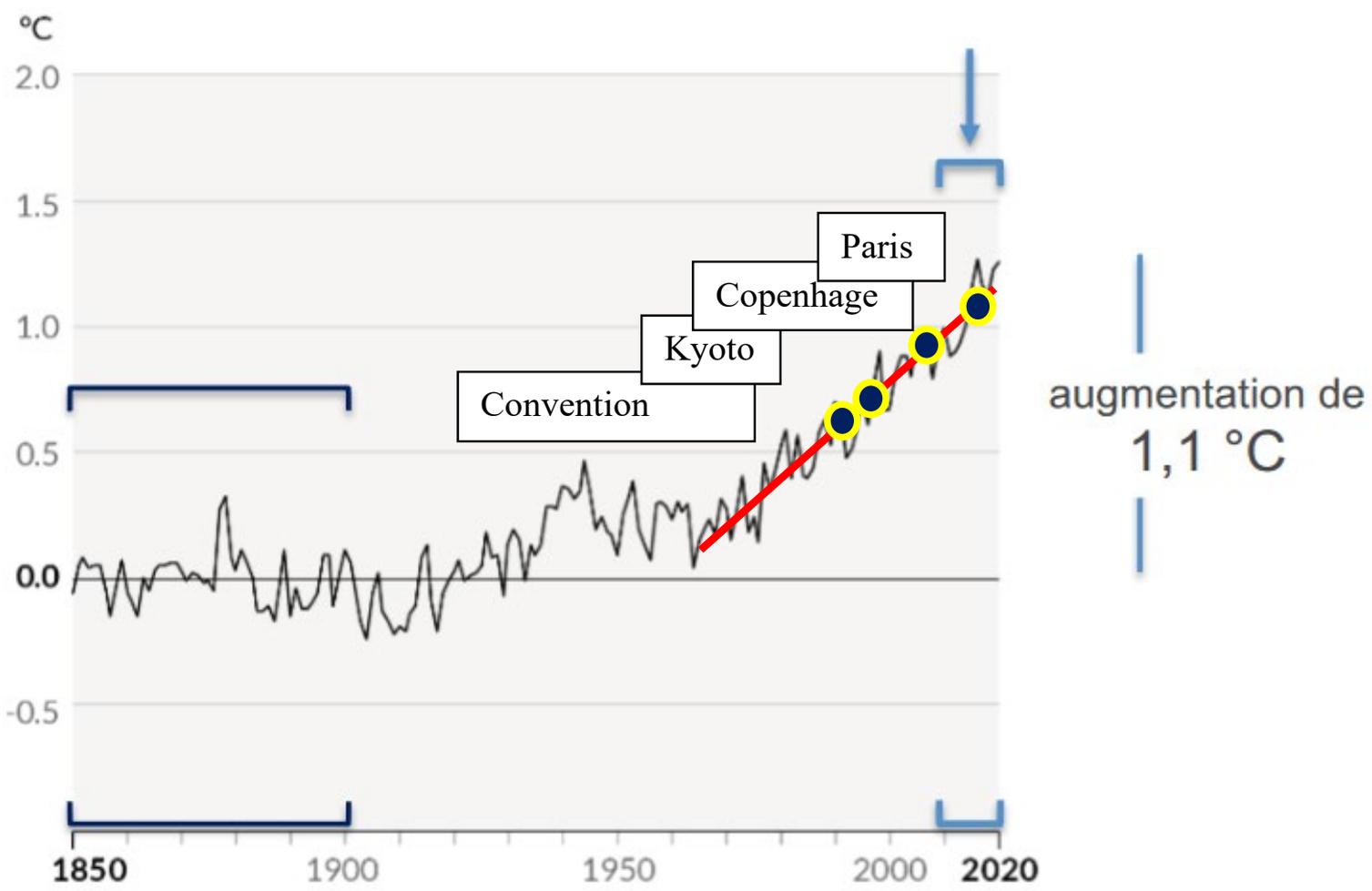
Le changement climatique c'est quoi ?

Ce qu'on peut dire d'après les résultats du GIEC



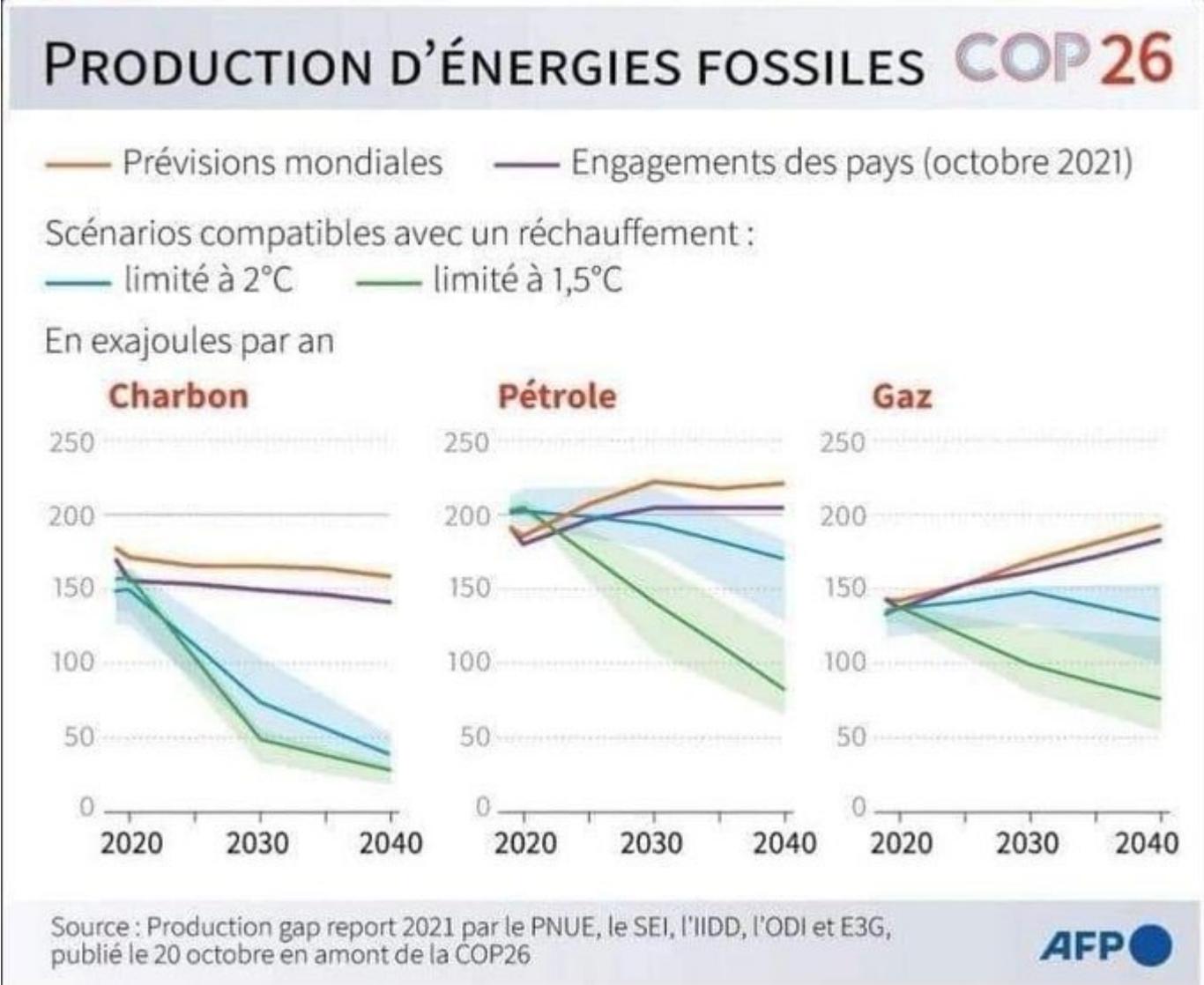
Le changement climatique c'est quoi ?

Les COP c'est bien mais pour l'instant ...



Le changement climatique c'est quoi ?

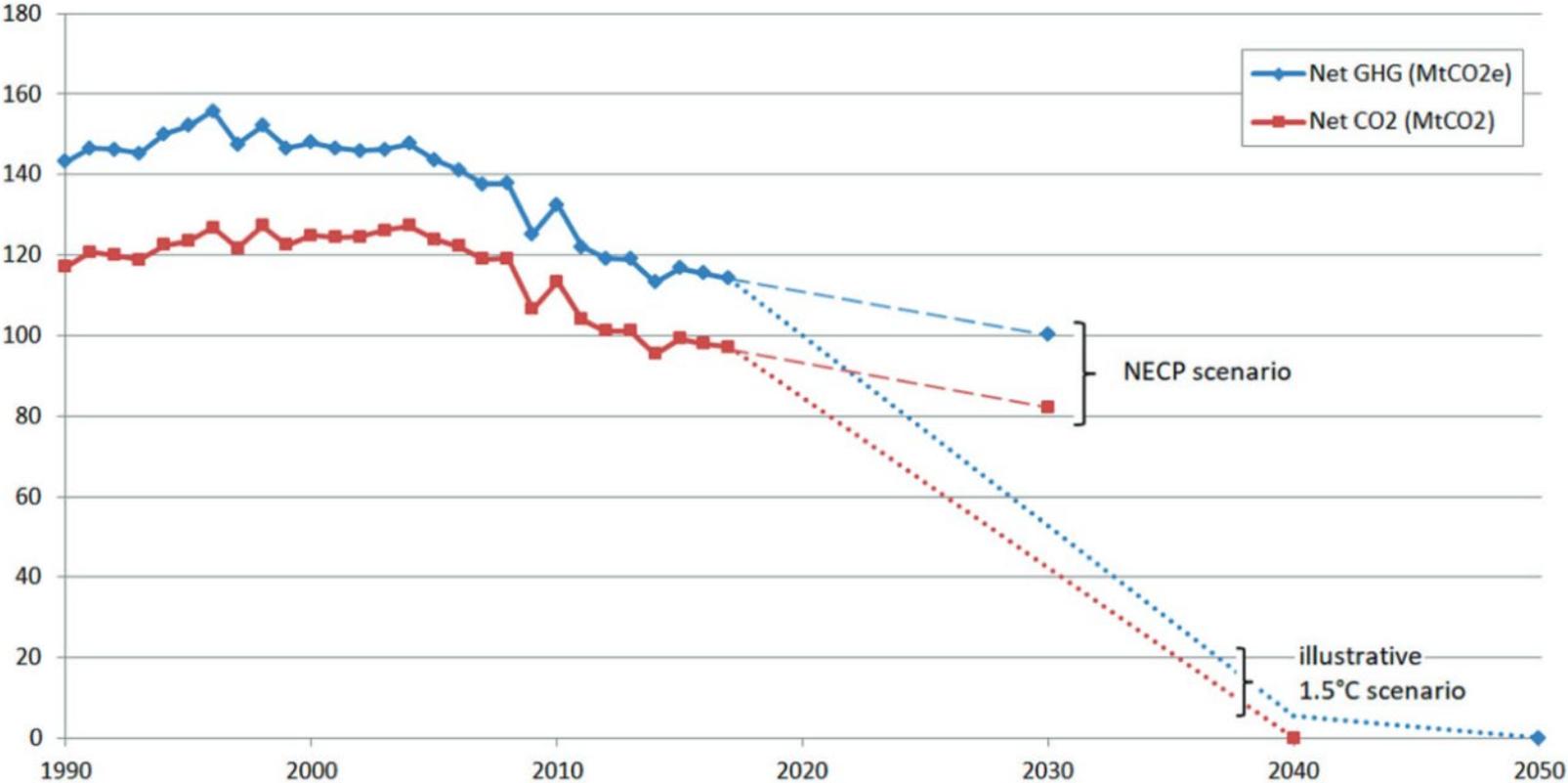
Bla bla bla ?



Ce qui va changer la donne

Et la Belgique dans tout ça ?

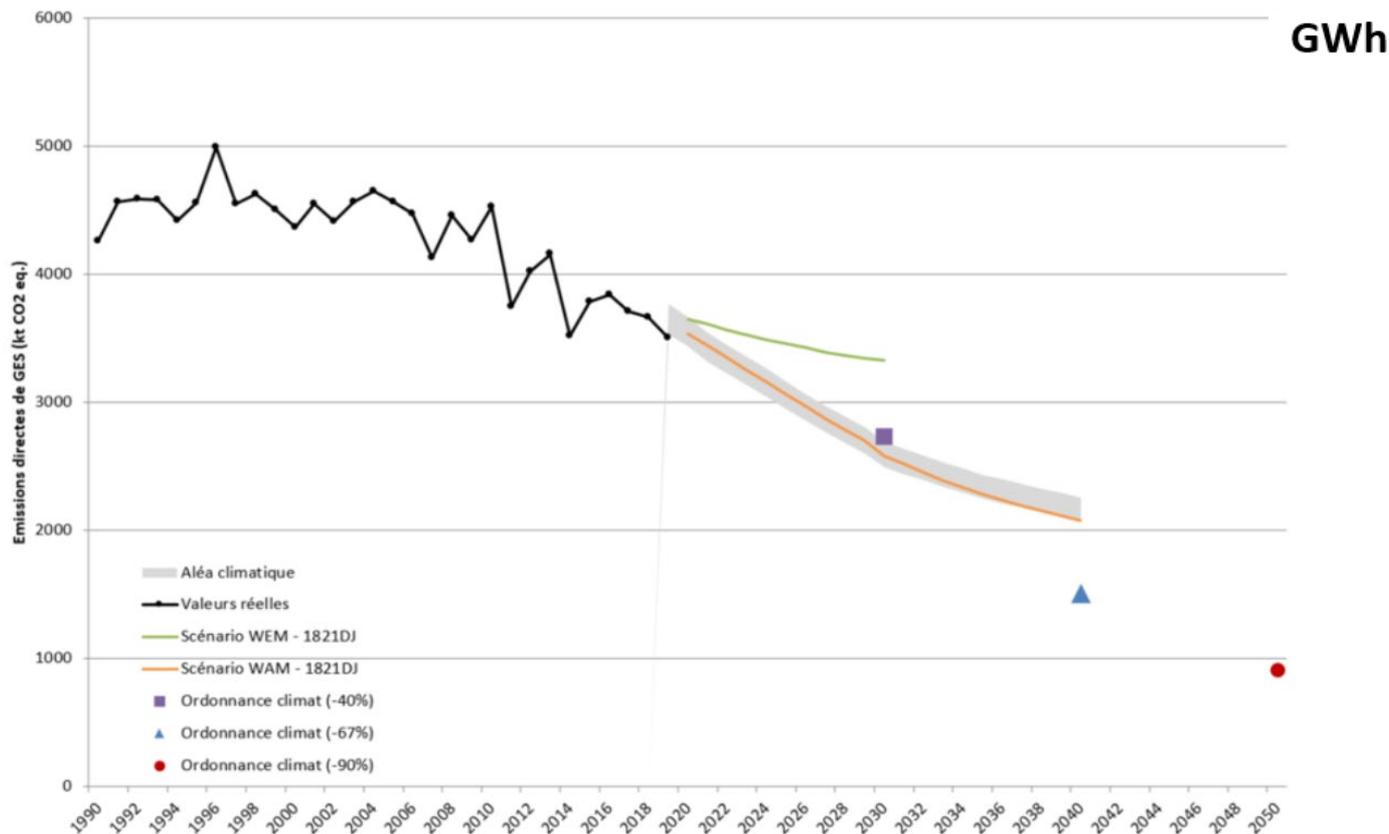
Belgian historical emissions, NECP and illustrative 1.5°C scenarios



[Émissions belges dans le scénario PNEC et dans un scénario illustratif de 1,5°C (voir annexe pour les détails); Scénario NECP : Plan National Énergie Climat élaboré par la Belgique à la demande de l'UE ; GHG=Gaz à effet de serre]

Le changement climatique c'est quoi ?

Bruxelles doit faire de gros effort

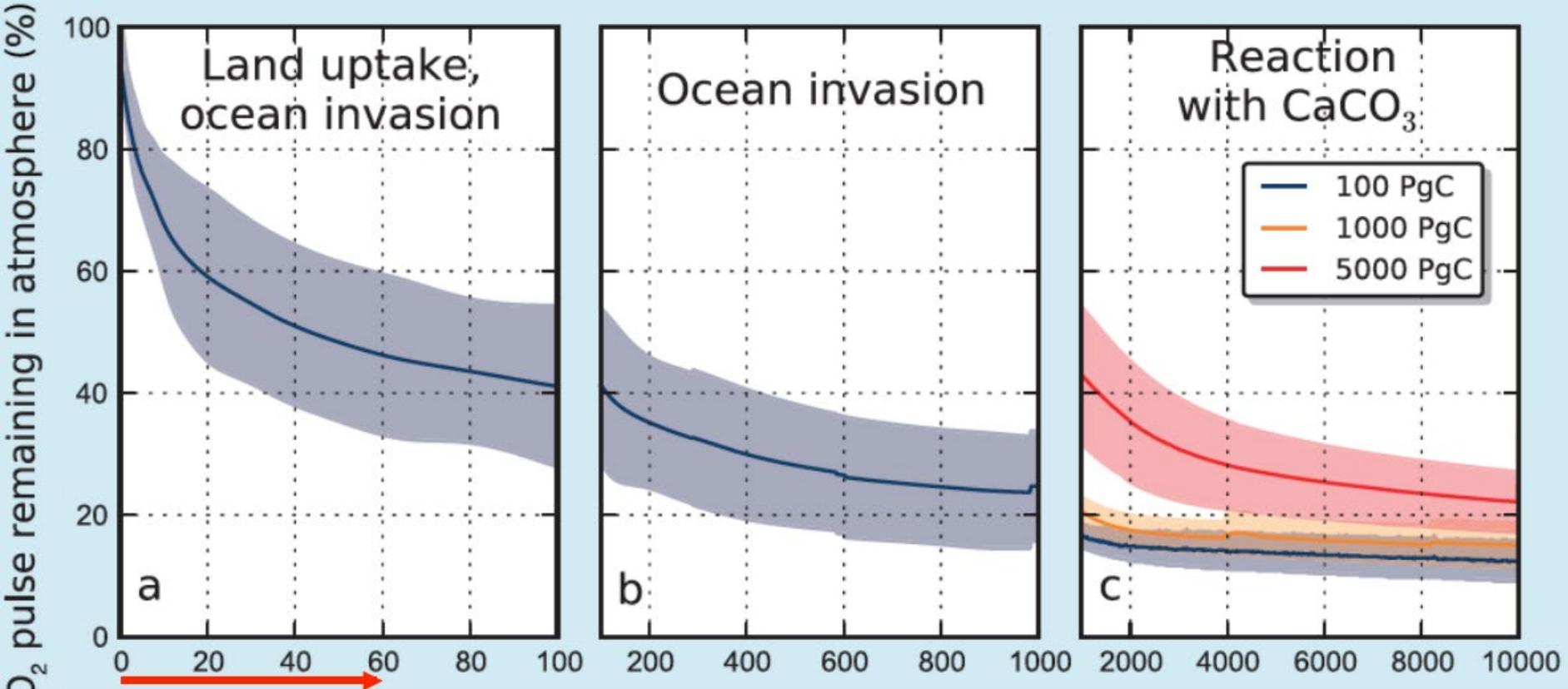


La contribution de Bruxelles à l'objectif +2°C est de limiter ses émissions à approximativement 900 ktCO₂/an en 2050 soit, effectivement une division par 3 des émissions actuelles (3700 kt CO₂/an).

Attention, il faut faire le même effort sur les émissions indirectes qui sont 5 fois plus importantes que les émissions directes (estimées à 20.000 kt CO₂/an).

Le changement climatique c'est quoi ?

Le CO₂ est éternel



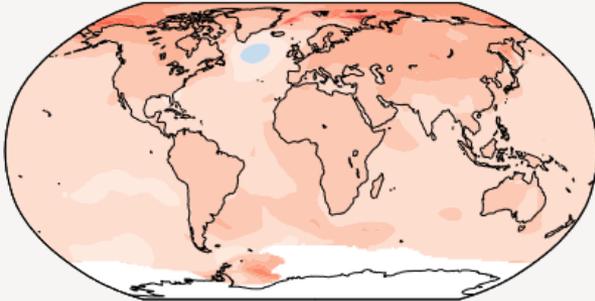
Le changement climatique c'est quoi ?

Attention aux moyennes

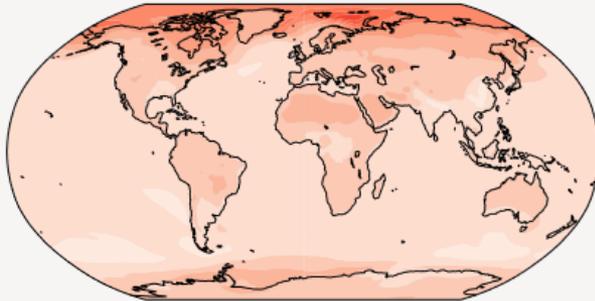
a) Annual mean temperature change (°C) at 1 °C global warming

Warming at 1 °C affects all continents and is generally larger over land than over the oceans in both observations and models. Across most regions, observed and simulated patterns are consistent.

Observed change per 1 °C global warming



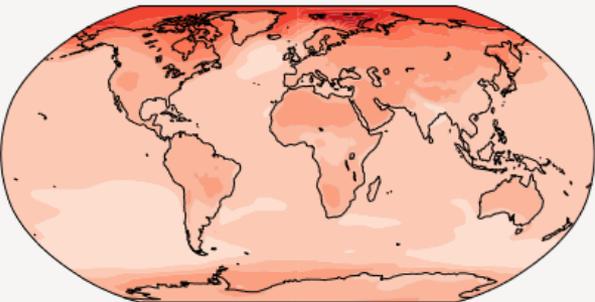
Simulated change at 1 °C global warming



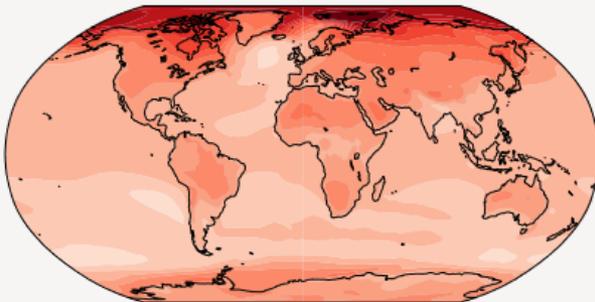
b) Annual mean temperature change (°C) relative to 1850-1900

Across warming levels, land areas warm more than oceans, and the Arctic and Antarctica warm more than the tropics.

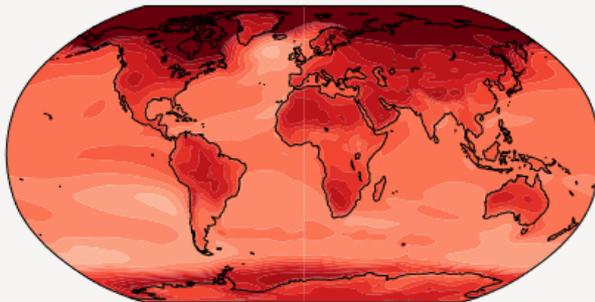
Simulated change at 1.5 °C global warming



Simulated change at 2 °C global warming



Simulated change at 4 °C global warming



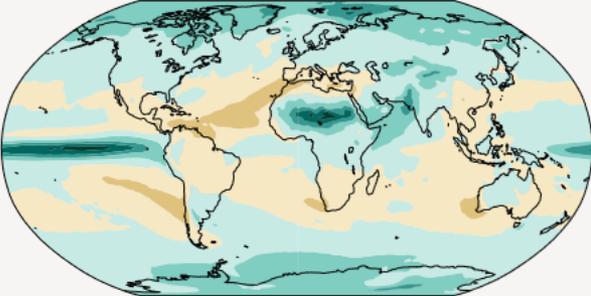
Le changement climatique c'est quoi ?

Attention aux moyennes

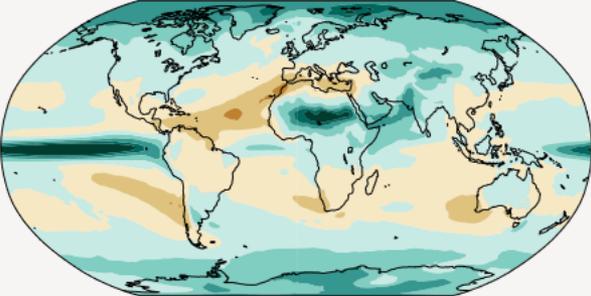
c) Annual mean precipitation change (%) relative to 1850-1900

Precipitation is projected to increase over high latitudes, the equatorial Pacific and parts of the monsoon regions, but decrease over parts of the subtropics and in limited areas of the tropics.

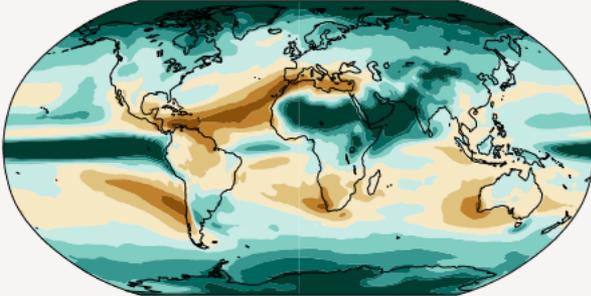
Simulated change at 1.5 °C global warming



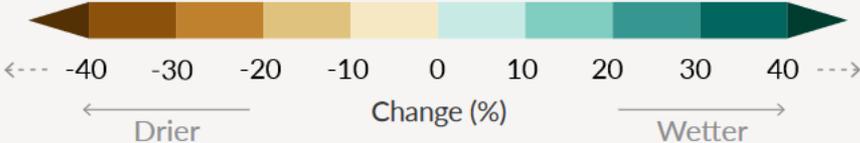
Simulated change at 2 °C global warming



Simulated change at 4 °C global warming



Relatively small absolute changes may appear as large % changes in regions with dry baseline conditions



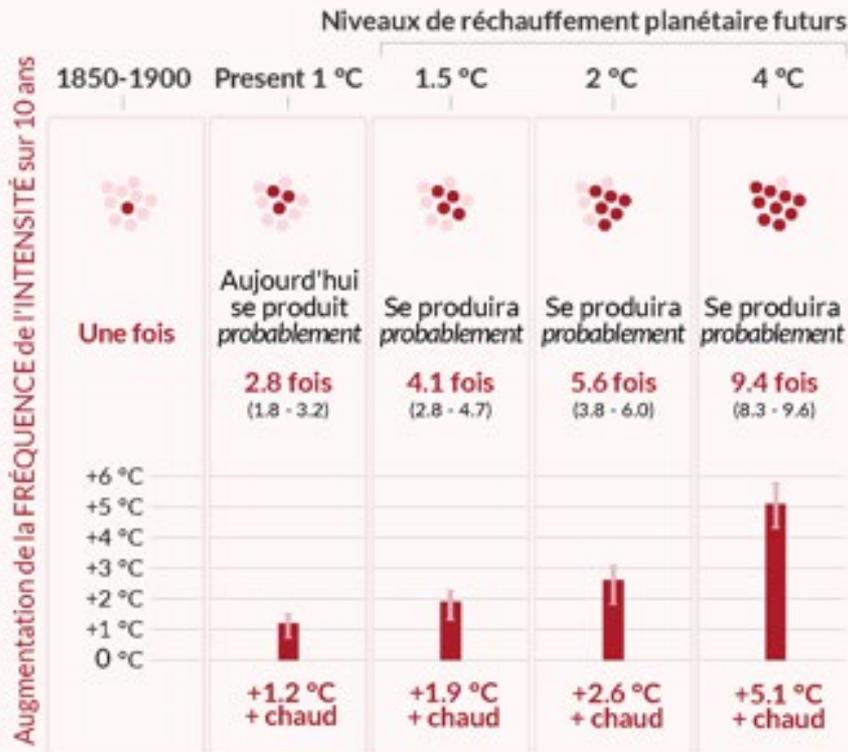
Le changement climatique c'est quoi ?

Augmentation de la fréquence des phénomènes extrêmes

Températures extrêmes sur les terres émergées

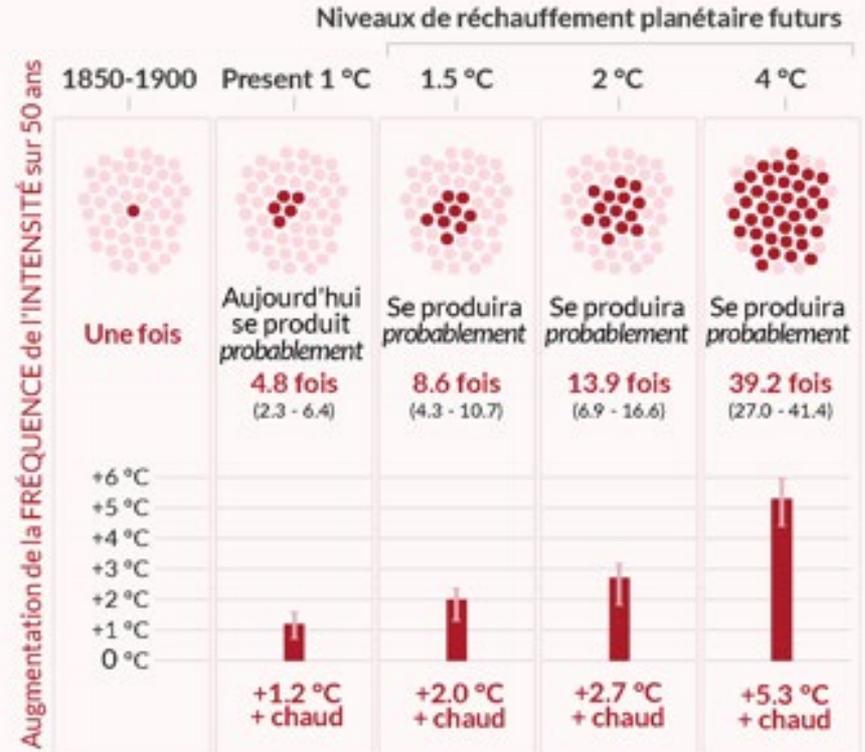
Événements à 10 ans

Fréquence et augmentation de l'intensité d'un événement de température extrême qui s'est produit une fois tous les 10 ans en moyenne, dans un climat sans influence humaine



Événements à 50 ans

Fréquence et augmentation de l'intensité d'un événement de chaleur extrême qui se produit une fois tous les 50 ans en moyenne, dans un climat sans influence humaine



Le changement climatique c'est quoi ?

Augmentation de la fréquence des phénomènes extrêmes

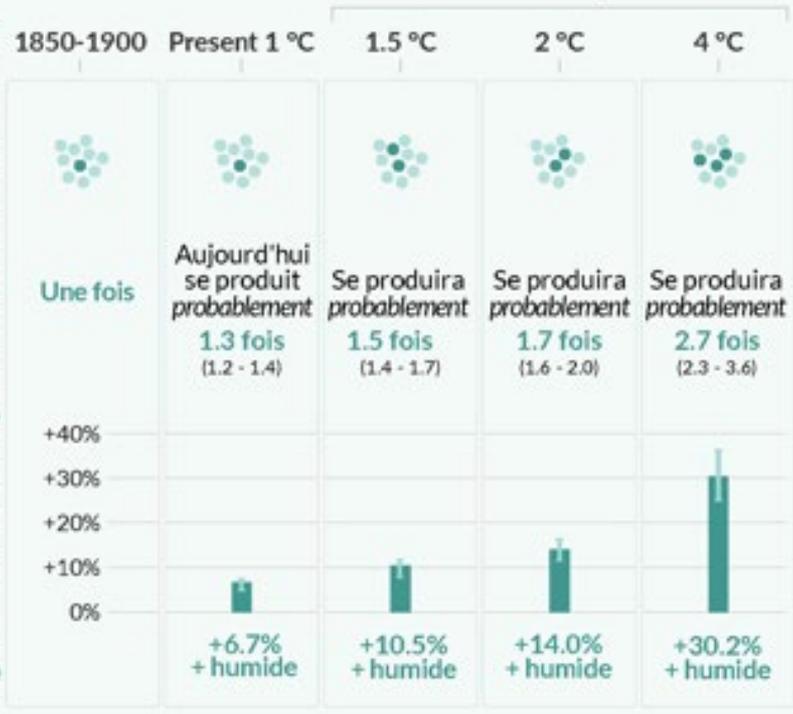
Fortes précipitations sur les terres émergées

Événements à 10 ans

Fréquence et augmentation de l'intensité des précipitations intenses, sur 1 journée, qui se sont produites une fois en 10 ans en moyenne, dans un climat sans influence humaine.

Niveaux de réchauffement planétaire futurs

Augmentation de la FRÉQUENCE de l'INTENSITÉ sur 10 ans



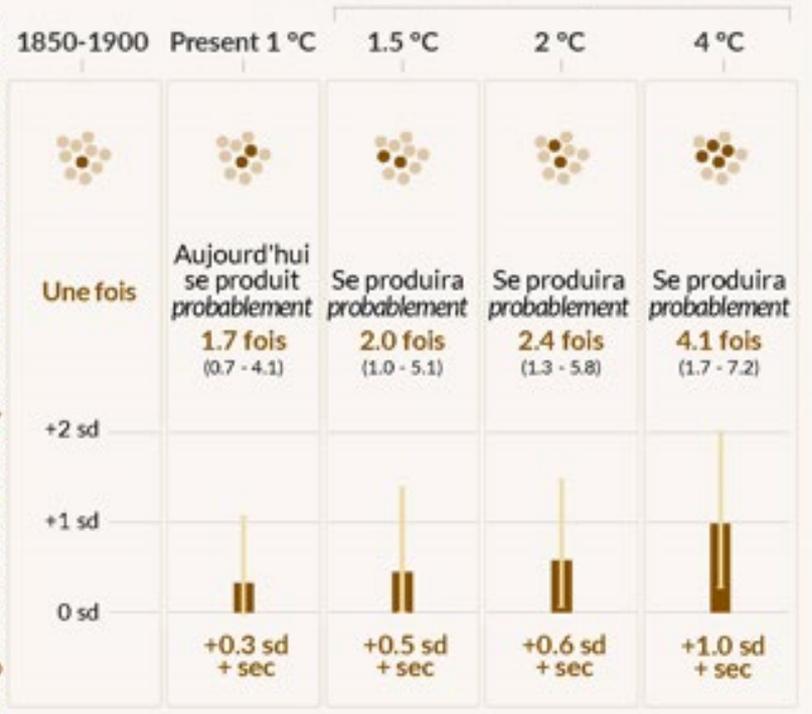
Sécheresses agricoles et écologiques sur zones plus sèches

Événements à 10 ans

Fréquence et augmentation de l'intensité des sécheresses agricoles et écologiques qui se sont produites une fois tous les 10 ans en moyenne dans les régions sèches, dans un climat sans influence humaine.

Niveaux de réchauffement planétaire futurs

Augmentation de la FRÉQUENCE de l'INTENSITÉ sur 10 ans



Le changement climatique c'est quoi ?

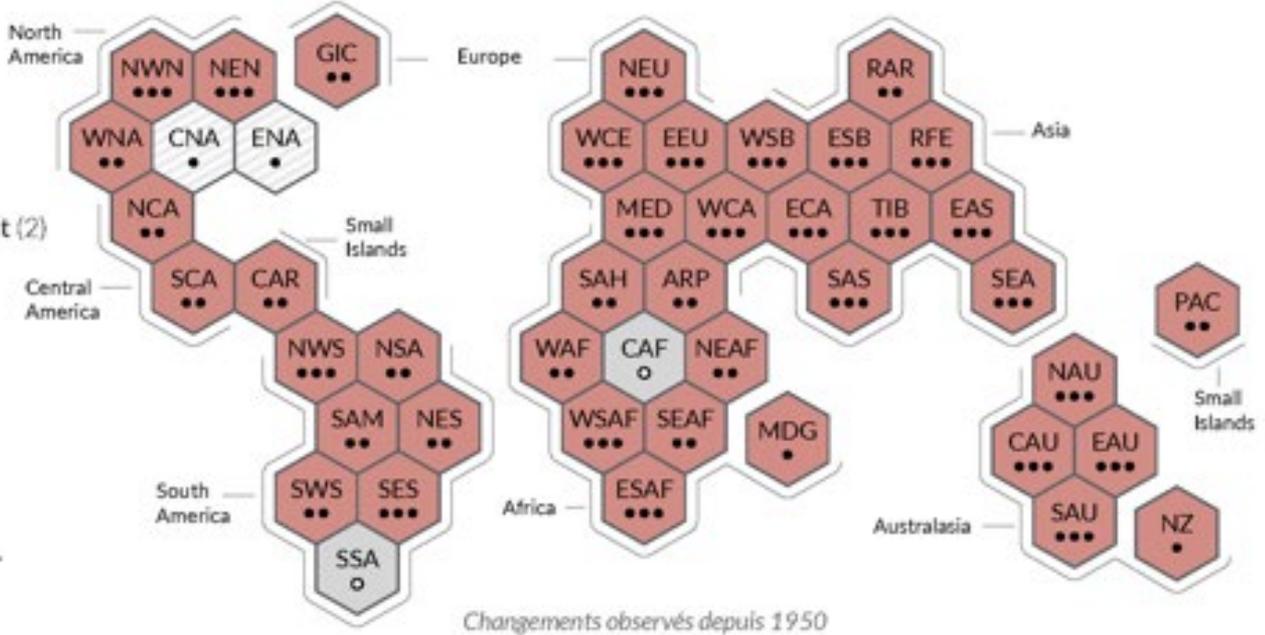
a) Synthèse de l'évaluation des changements observés dans les **extrêmes de chaleur** et confiance dans la contribution humaine aux changements observés dans les régions du monde

Changements observés dans les extrêmes de chaleur

- Augmentation (41)
- Diminution (0)
- Faible consensus sur le type de changement (2)
- Données et/ou littérature limitées (2)

Degré de confiance dans la contribution humaine au changement observé.

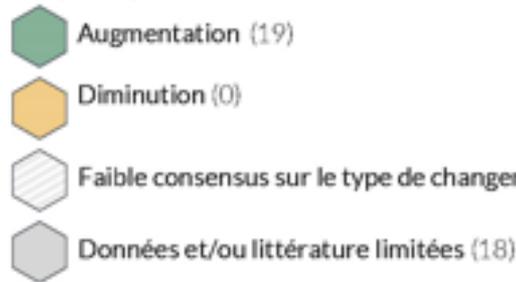
- Haut
- Moyen
- Faible en raison d'un consensus insuffisant.
- Faible en raison de preuves limitées



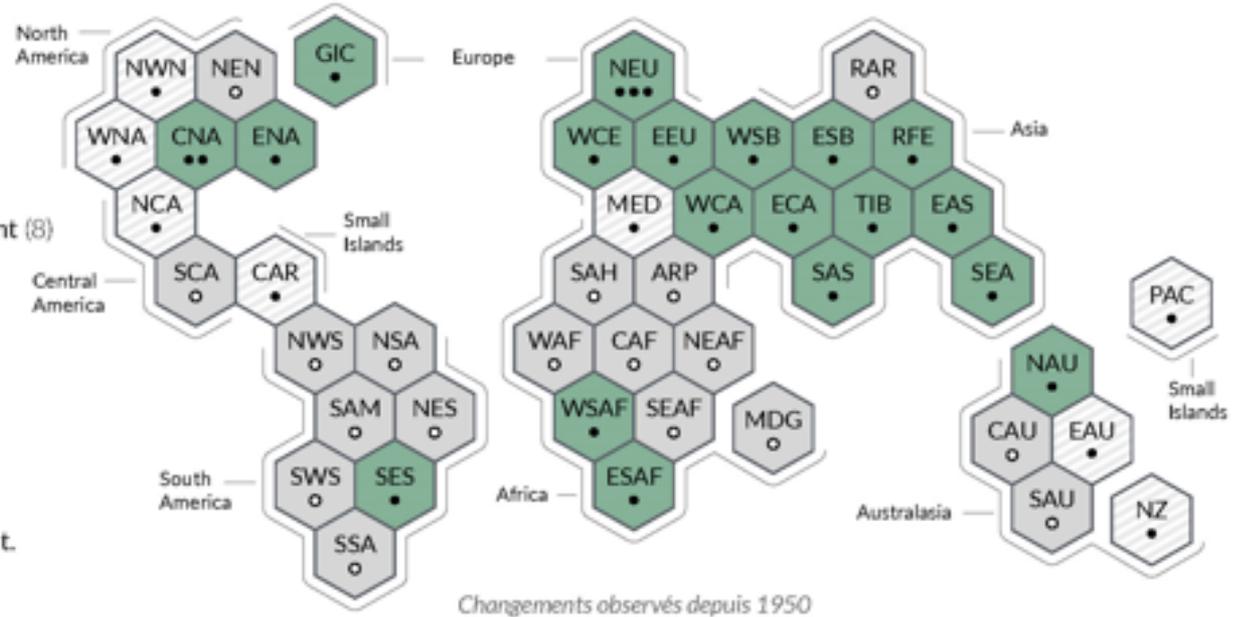
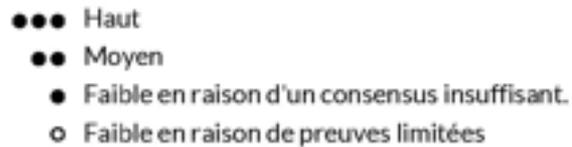
Le changement climatique c'est quoi ?

b) Synthèse de l'évaluation du changement observé dans les **précipitations intenses** et confiance dans la contribution humaine aux changements observés dans les régions du monde

Changements observés dans les précipitations intenses



Degré de confiance dans la contribution humaine au changement observé.



Le changement climatique c'est quoi ?

c) Synthèse de l'évaluation des changements observés dans les **sécheresses agricoles et écologiques**, et confiance dans la contribution humaine aux changements observés dans les régions du monde

Changements observés dans les sécheresses agricoles et écologiques

Augmentation (12)

Diminution (1)

Faible consensus sur le type de changement (28)

Données et/ou littérature limitées (4)

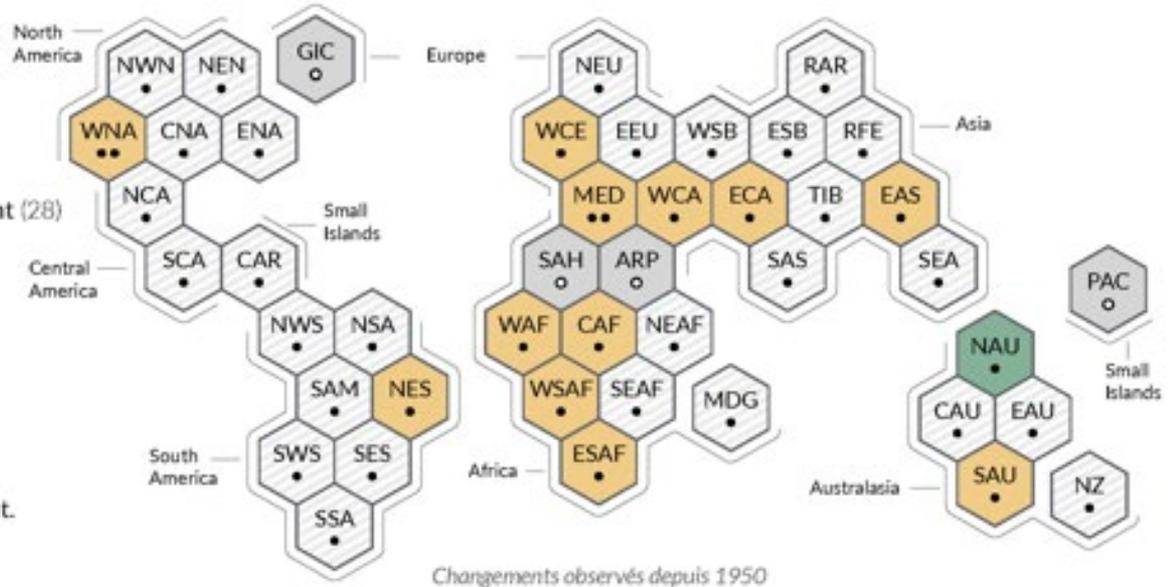
Degré de confiance dans la contribution humaine au changement observé.

●●● Haut

●● Moyen

● Faible en raison d'un consensus insuffisant.

○ Faible en raison de preuves limitées



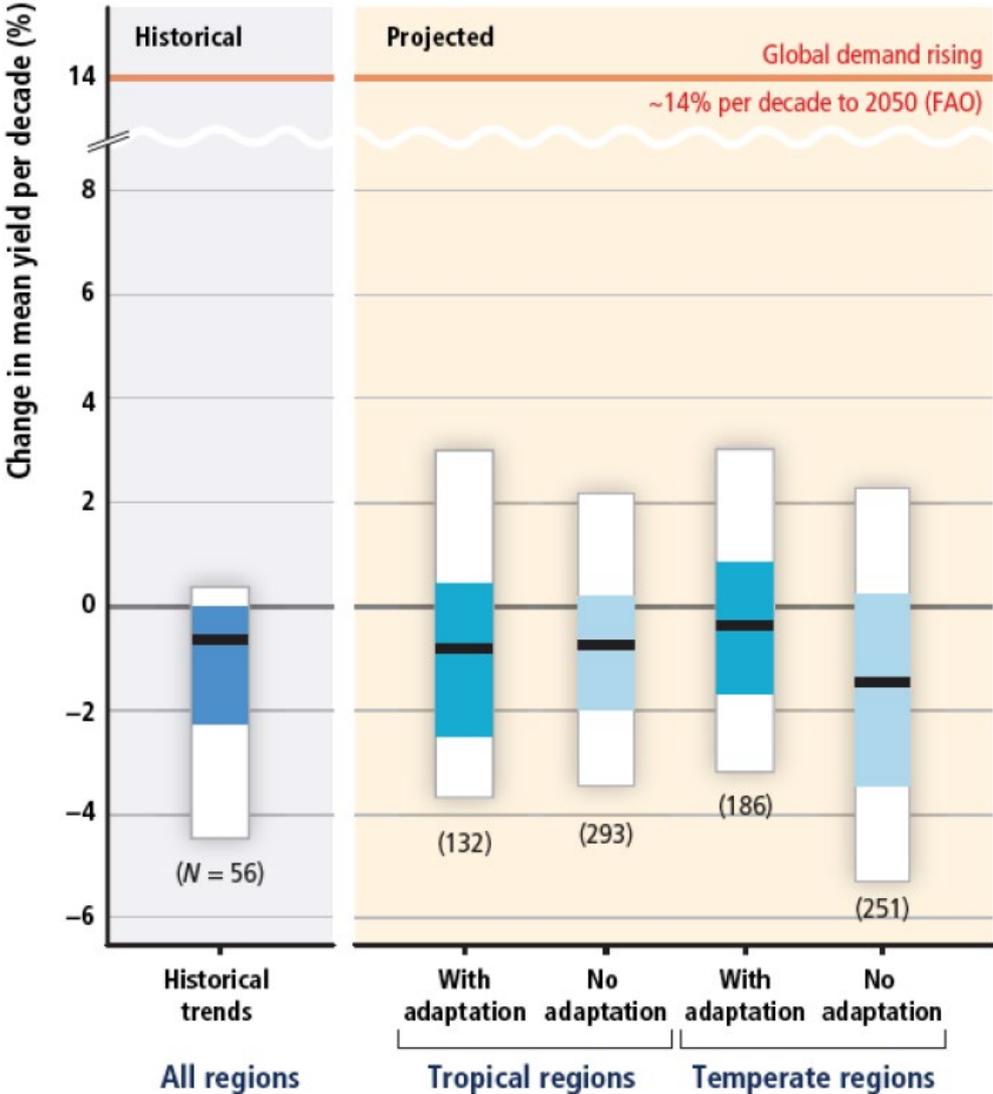
Le changement climatique c'est quoi ?

Zoom sur l'Europe de l'ouest et l'Europe Centrale

CID	FUTURE CHANGES	TREND / ATTRIBUTION
HEAT AND COLD 🌡️		
Mean air temperature	⬆️ High confidence of increase	⬆️ Upward trend without attribution
Extreme heat	⬆️ High confidence of increase	⬆️ Upward trend with high confidence of attribution
Cold spell	⬆️ High confidence of decrease	⬆️ Downward trend with high confidence of attribution
Frost	⬆️ High confidence of decrease	—
WET AND DRY ☔		
River flood	⬆️ High confidence of increase	⬆️ Upward trend without attribution
Heavy precipitation and pluvial flood	⬆️ High confidence of increase	⬆️ Upward trend without attribution
Hydrological drought	⬆️ Medium confidence of increase	—
Agricultural and ecological drought	⬆️ Medium confidence of increase	⬆️ Upward trend without attribution
Fire weather	⬆️ Medium confidence of increase	—
WIND 🌪️		
Severe wind storm	⬆️ Medium confidence of increase	—
SNOW AND ICE ❄️		
Snow, glacier and ice sheet	⬆️ High confidence of decrease	⬆️ Downward trend without attribution
Permafrost	⬆️ High confidence of decrease	⬆️ Downward trend without attribution
Lake, river and sea ice	⬆️ High confidence of decrease	—

Le changement climatique c'est quoi ?

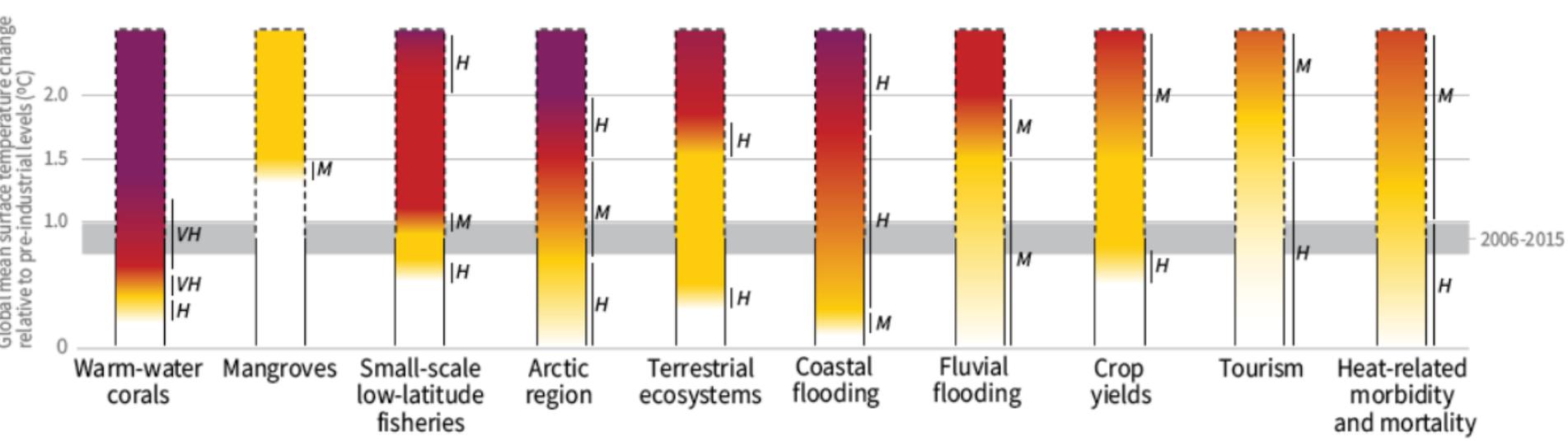
Il va falloir ouvrir les bras, ... et les frontières



Le changement climatique c'est quoi ?

Il va falloir ouvrir les bras, ... et les frontières

Impacts and risks for selected natural, managed and human systems

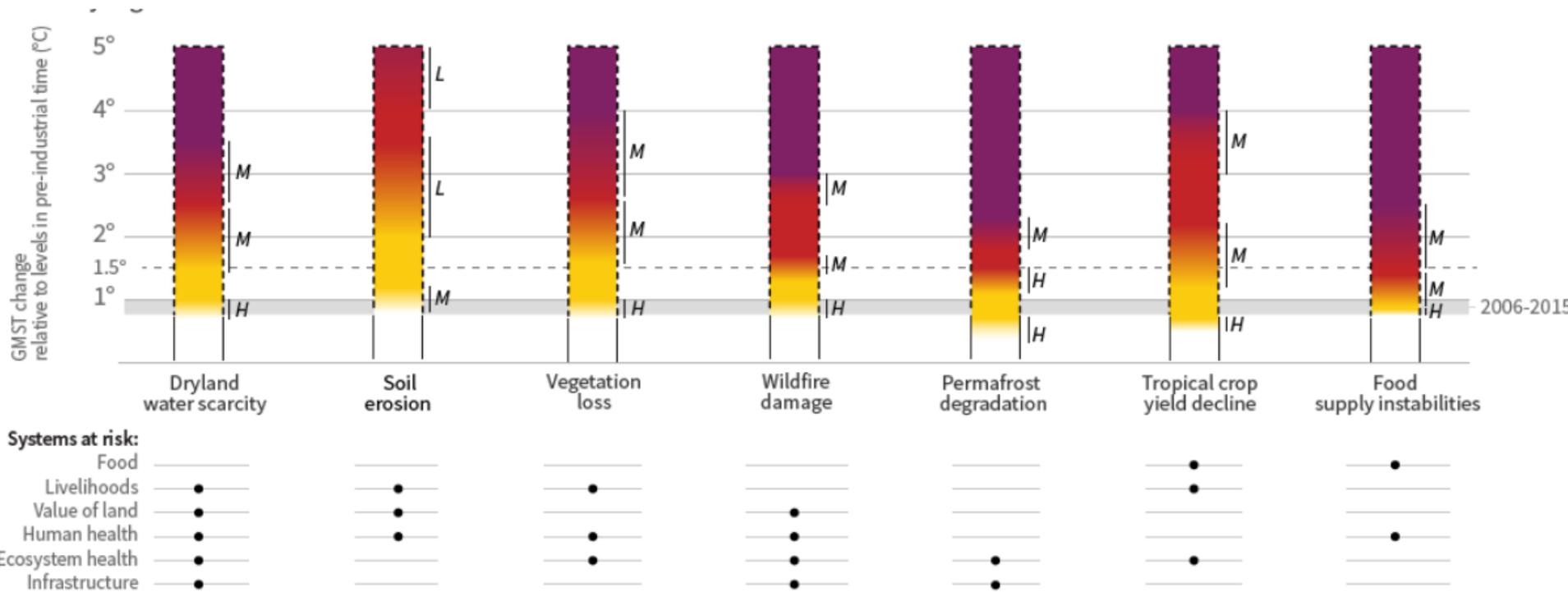


Confidence level for transition: L=Low, M=Medium, H=High and VH=Very high

**Conséquences du réchauffement sur divers composants du monde.
GIEC, 2018, résumé pour décideurs du rapport spécial sur 1.5°C**

Le changement climatique c'est quoi ?

Il va falloir ouvrir les bras, ... et les frontières

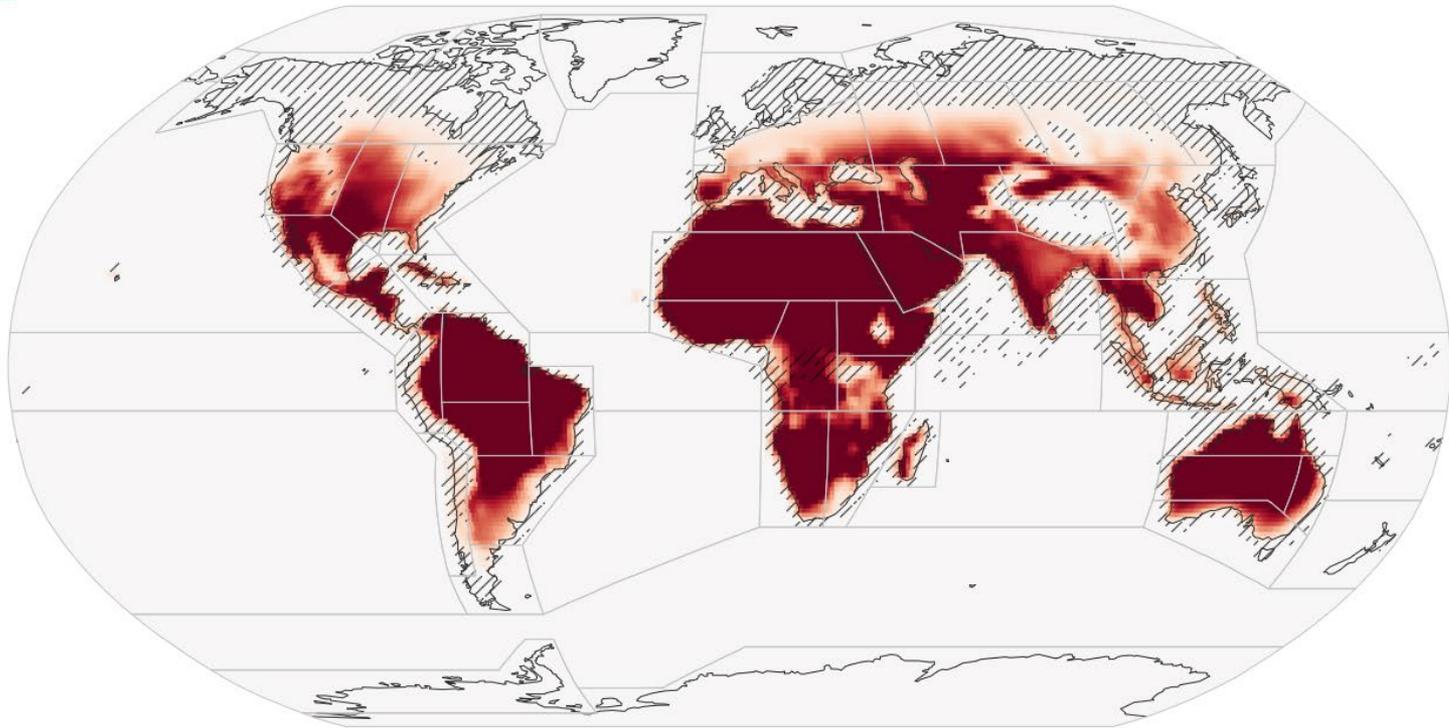
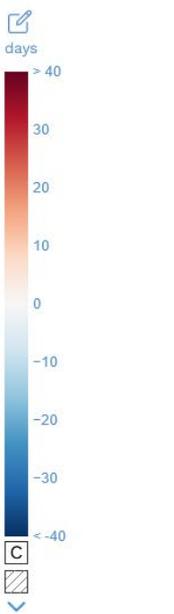


Conséquences du réchauffement sur divers composants des terres.
 GIEC, 2019, résumé pour décideurs du rapport spécial sur les terres

Le changement climatique c'est quoi ?

Il va falloir ouvrir les bras, ... et les frontières

Region Set:
WGI reference-re...
Uncertainty:
Simple



CMIP6 - Days with TX above 35°C (TX35) Change days - Warming 3°C SSP5-8.5 (rel. to 1850-1900) - Annual (27 models)

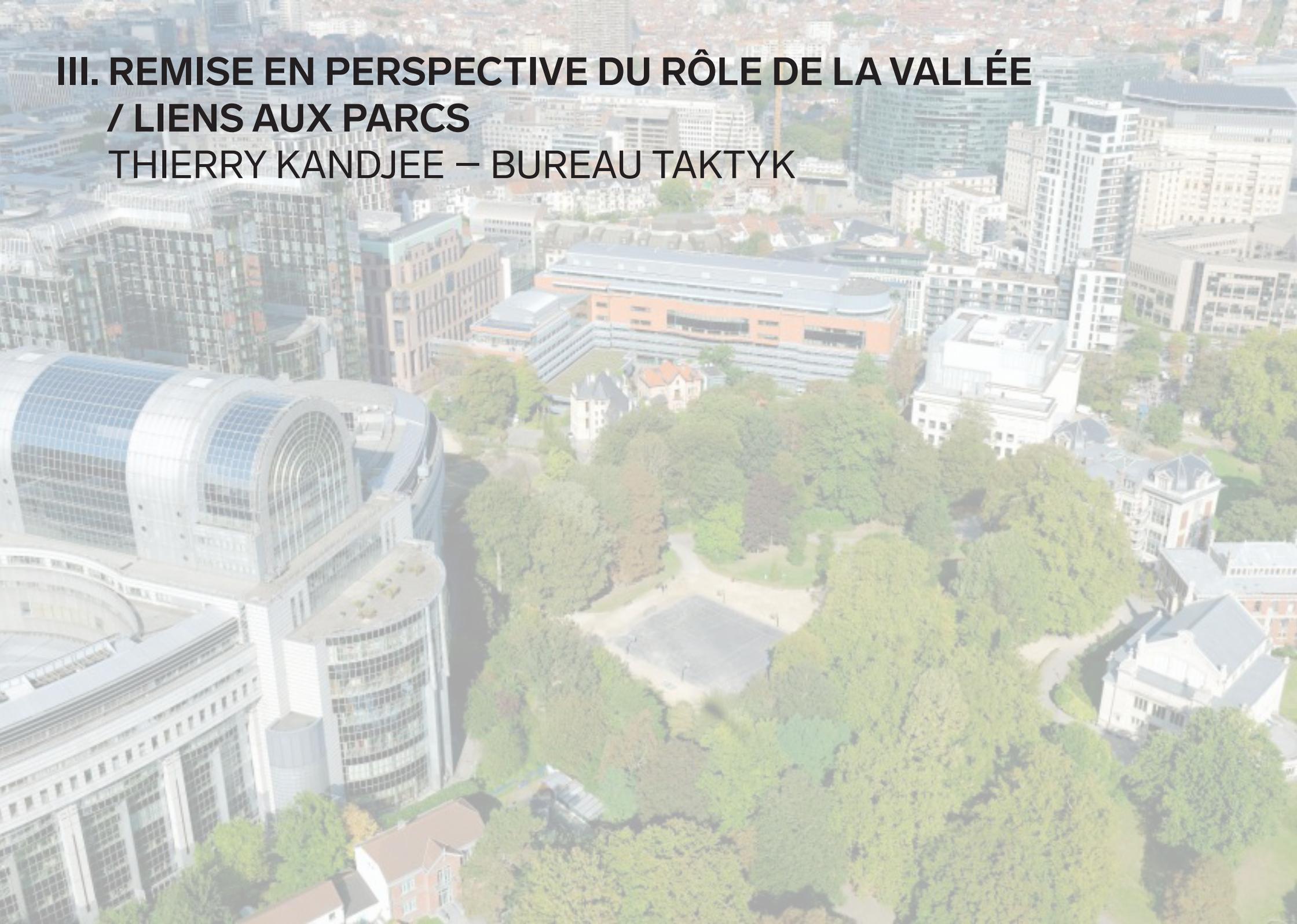
Le changement climatique c'est quoi ?

Les enjeux systémiques

- ➔ Pour réduire notre impact sur la dérive climatique, **il faut réduire les émissions de CO₂** et donc, principalement, **réduire notre consommation d'énergie fossile** et donc, très certainement, notre **consommation d'énergie totale**.
- ➔ **Nous ressentons aujourd'hui les effets des émissions passées** et nos émissions actuelles influenceront le climat à venir.
- ➔ **Il faut agir immédiatement** si on veut avoir un effet dans 30 ans.
- ➔ Un dépassement du seuil de 2°C est probable. Les scénarios **les plus optimistes imposent des réductions d'émissions drastiques** alors qu'actuellement **les émissions ne cessent d'augmenter**. Au-delà de 2°C, les effets sur les équilibres vitaux existants sont importants.
- ➔ **Les moyennes cachent des variations très importantes** temporairement (événements extrêmes) et géographiquement (certaines régions de la terre seront trop chaudes, trop sèche, trop humide, ...), **induisant des perturbations difficilement soutenables pour les populations concernées**.
- ➔ **C'est la première fois dans l'histoire de la terre que des variations de température aussi importantes ont lieu aussi rapidement.**

Merci pour votre attention

**III. REMISE EN PERSPECTIVE DU RÔLE DE LA VALLÉE
/ LIENS AUX PARCS
THIERRY KANDJEE – BUREAU TAKTYK**

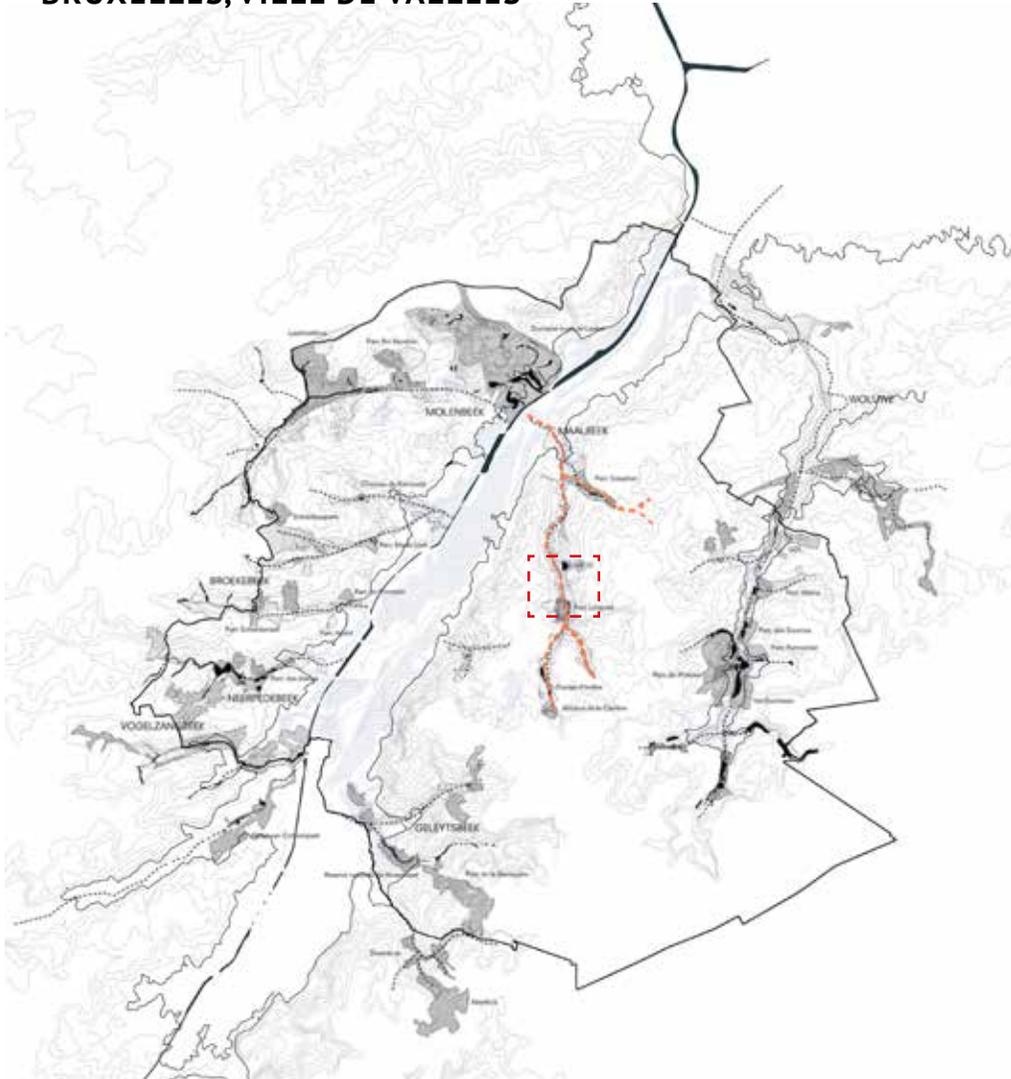


QUARTIER EUROPÉEN: ATELIER 3
ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET SERVICES ECOSYSTÉMIQUES

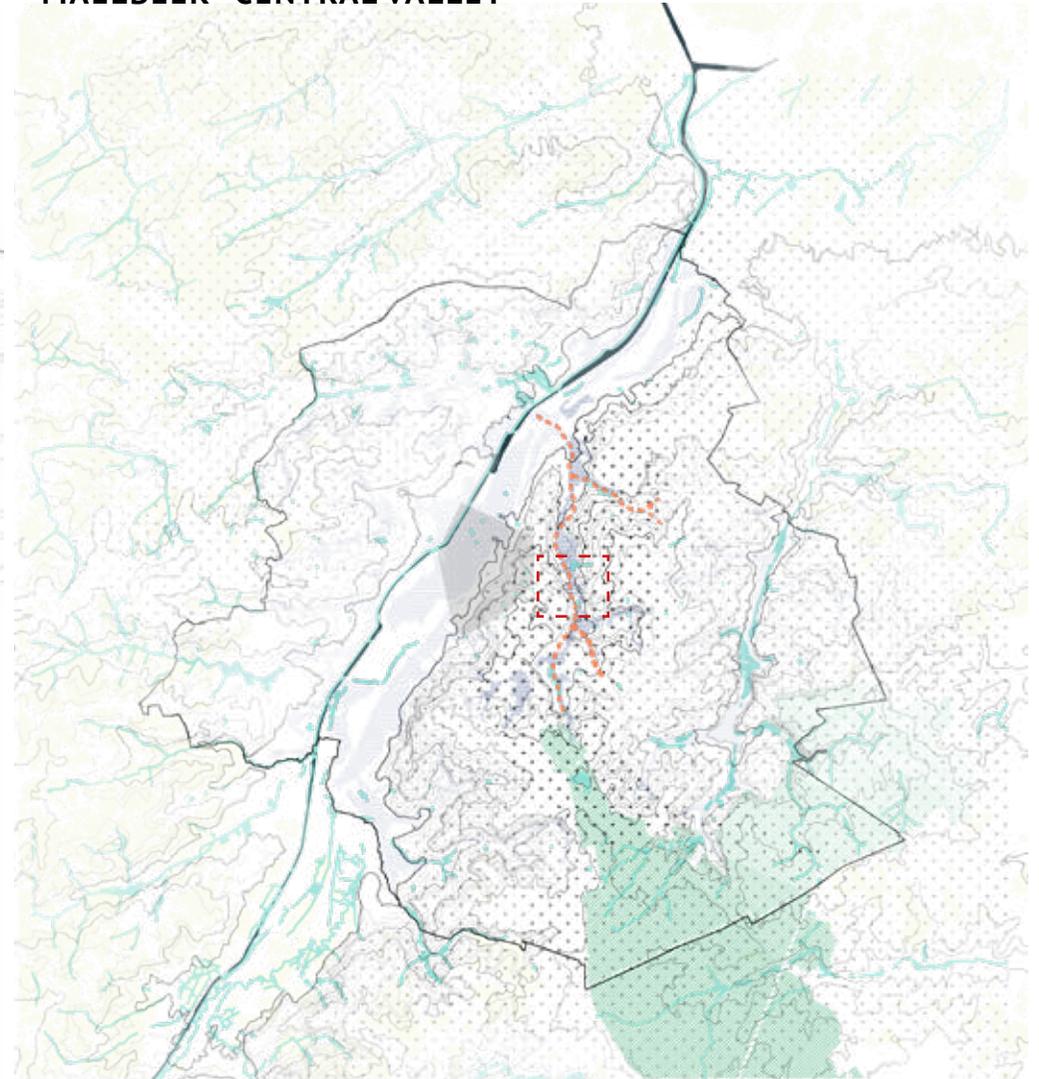
LE QUARTIER EUROPÉEN COMME FRAGMENT D'UNE GÉOGRAPHIE COMMUNE

FIGURE DES VALLÉES

BRUXELLES, VILLE DE VALLÉES



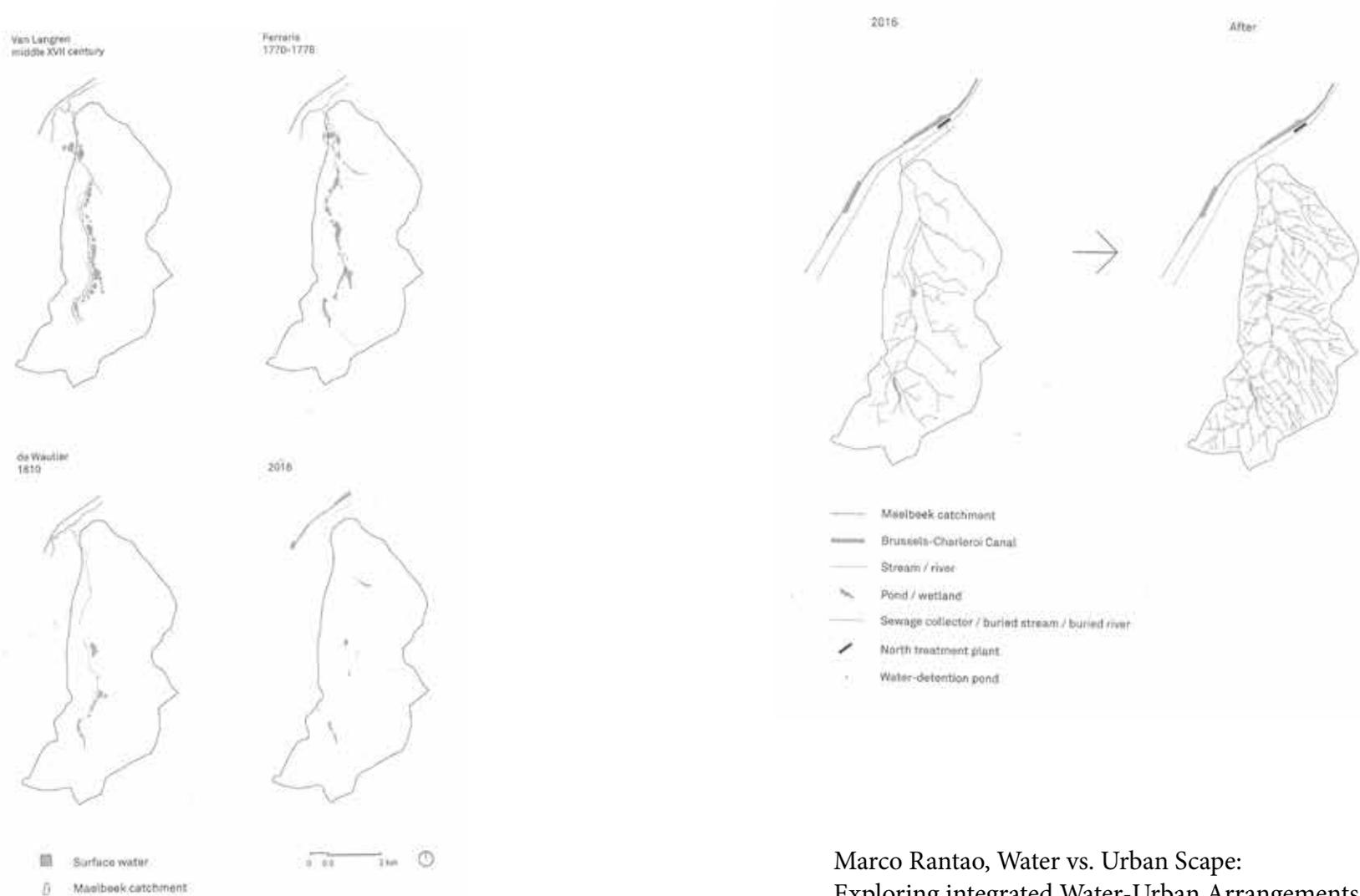
MAELBEEK «CENTRAL VALLEY»



Cartographie des vallées bruxelloises, Bruxelles 2040, BBS,

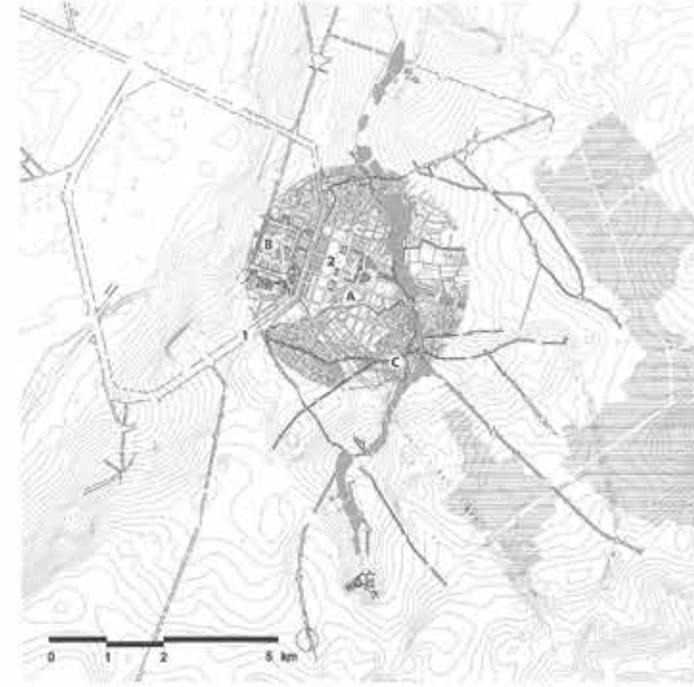
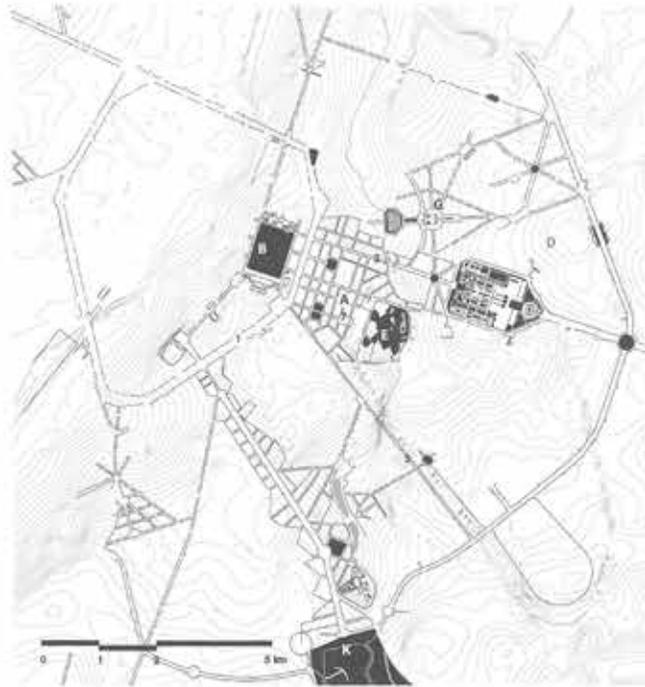
Position de la vallée du Malebeek dans la région Bruxelloise, Taktyk.

VALLÉE DU MAELBEEK SUPPORT DE LA «VILLE EAU»



Marco Rantao, Water vs. Urban Scape:
Exploring integrated Water-Urban Arrangements (Jovis, 2017)

VALLÉE DU MAELBEEK SUPPORT DE LA «VILLE EAU»

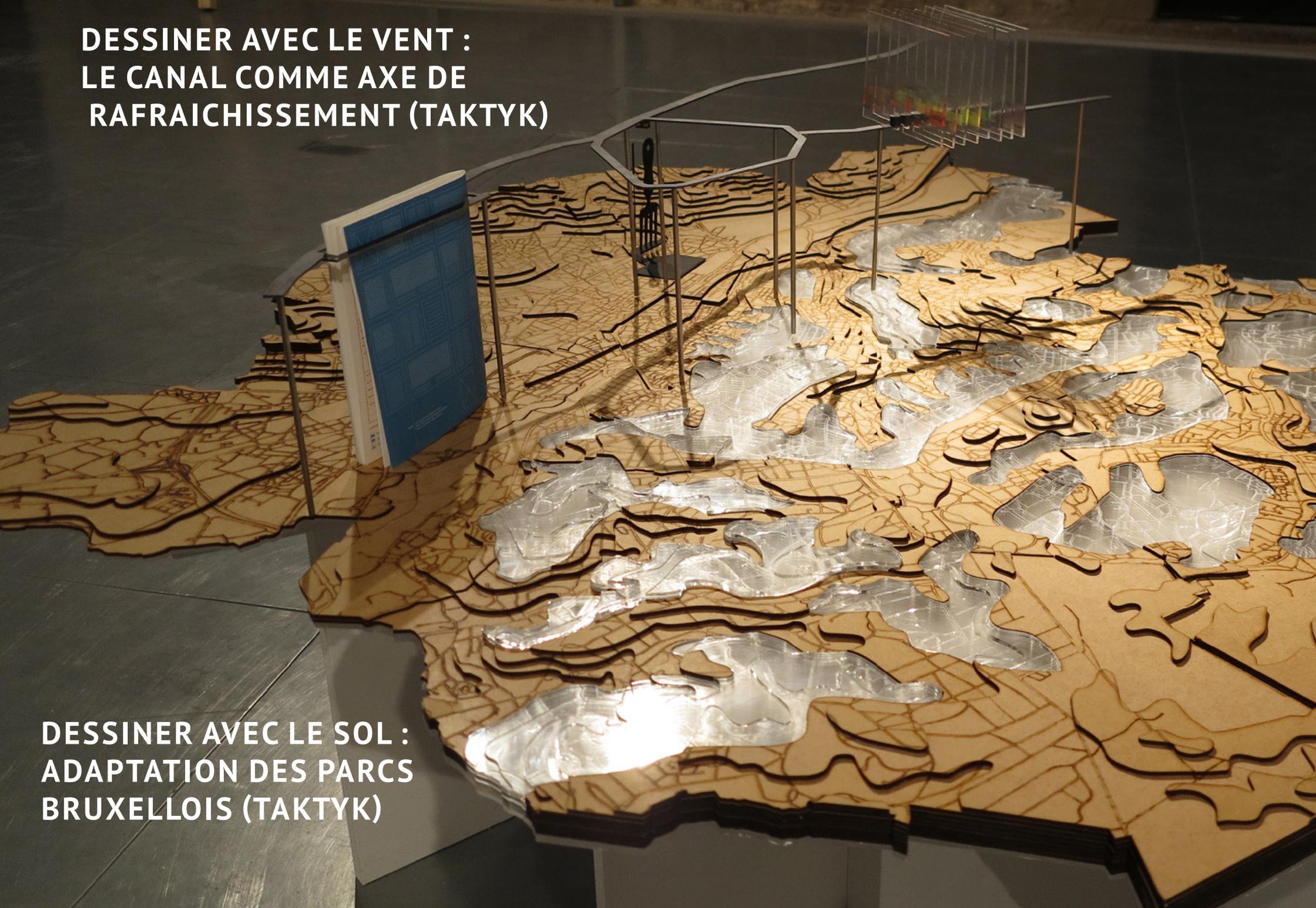


Marco Rantao, Water vs. Urban Scape:
Exploring integrated Water-Urban Arrangements (Jovis, 2017)

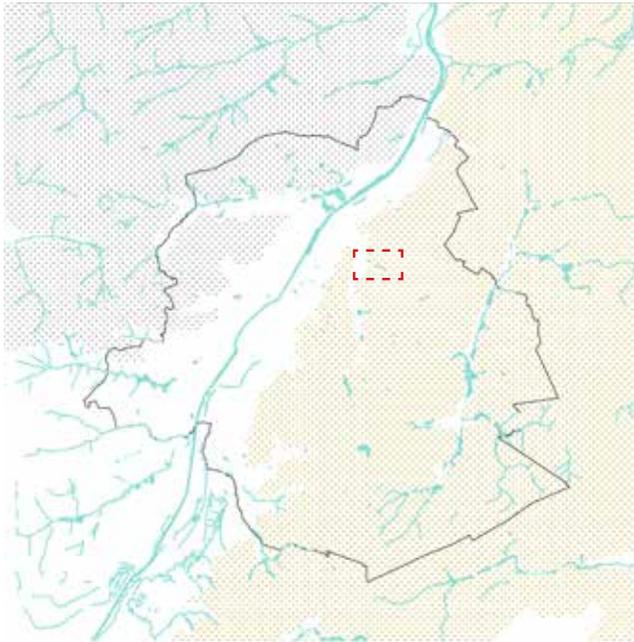
FAIRE LA VILLE BIOCLIMATIQUE
DESSINER AVEC LE SOL ET LE VENT

**DESSINER AVEC LE VENT :
LE CANAL COMME AXE DE
RAFRAICHISSEMENT (TAKTYK)**

**DESSINER AVEC LE SOL :
ADAPTATION DES PARCS
BRUXELLOIS (TAKTYK)**



PARCS EPONGES VALLEES RAFRAICHISSANTES : ADAPTATION DES PARCS BRUXELLOIS _TAKTYK

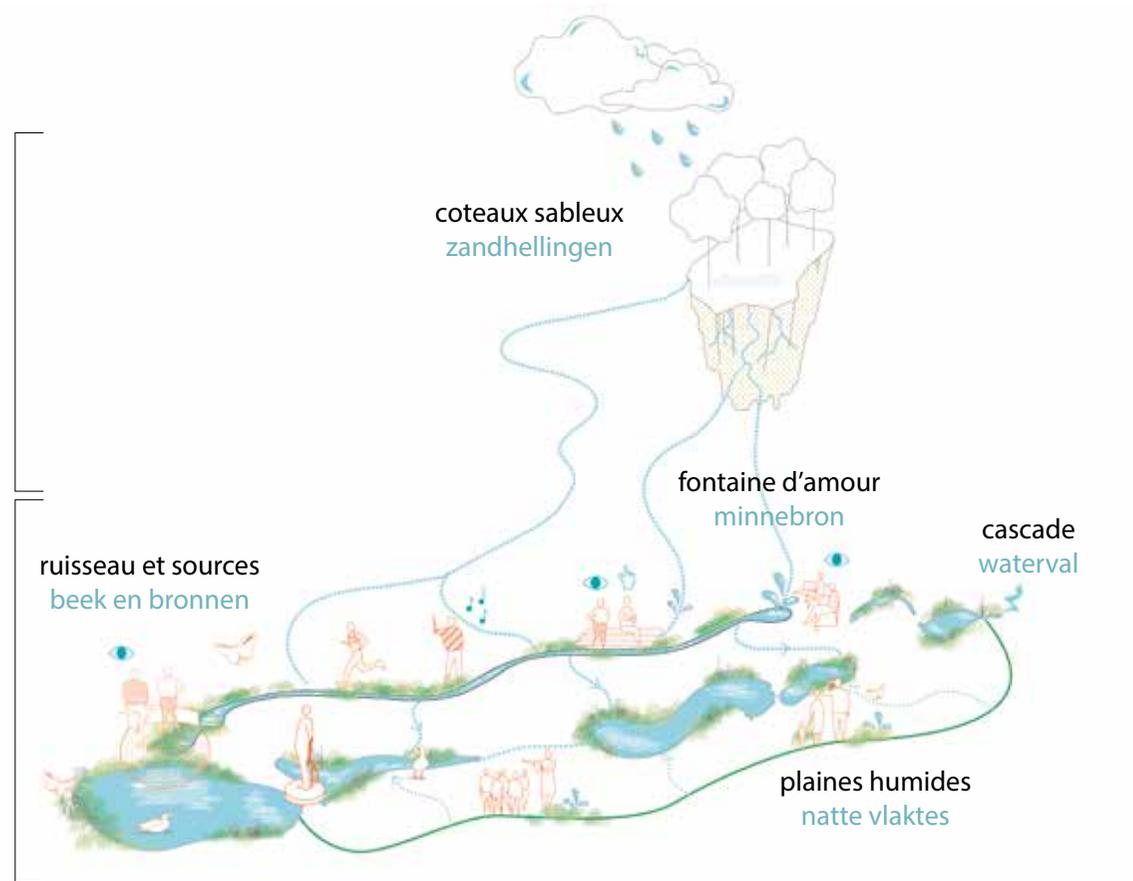


parc eponge
sponspark

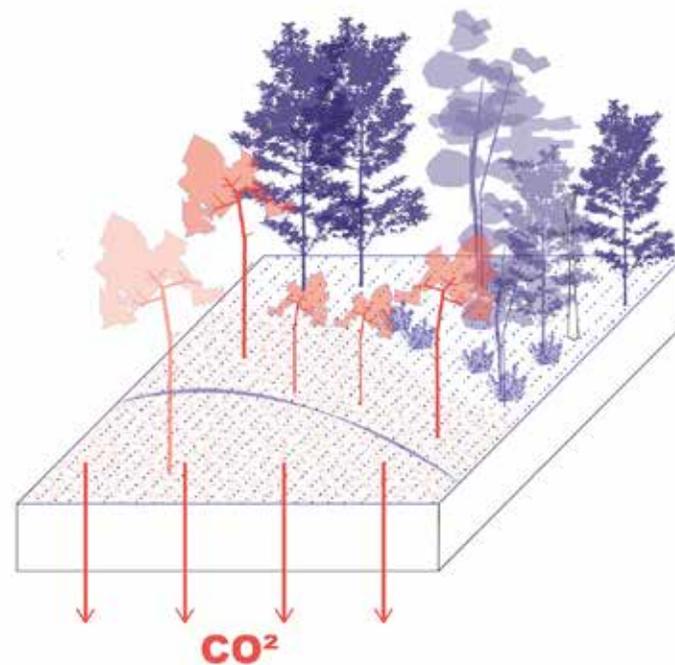
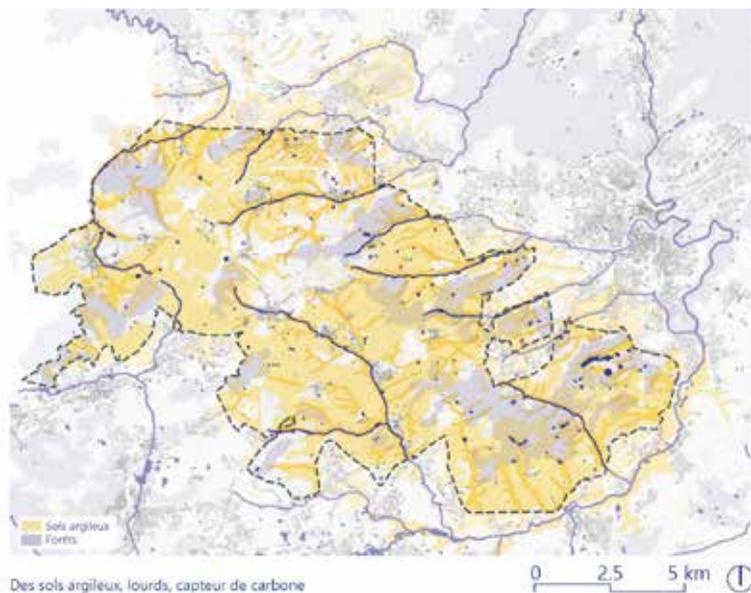


+ légendes

vallée humide
natte valleï

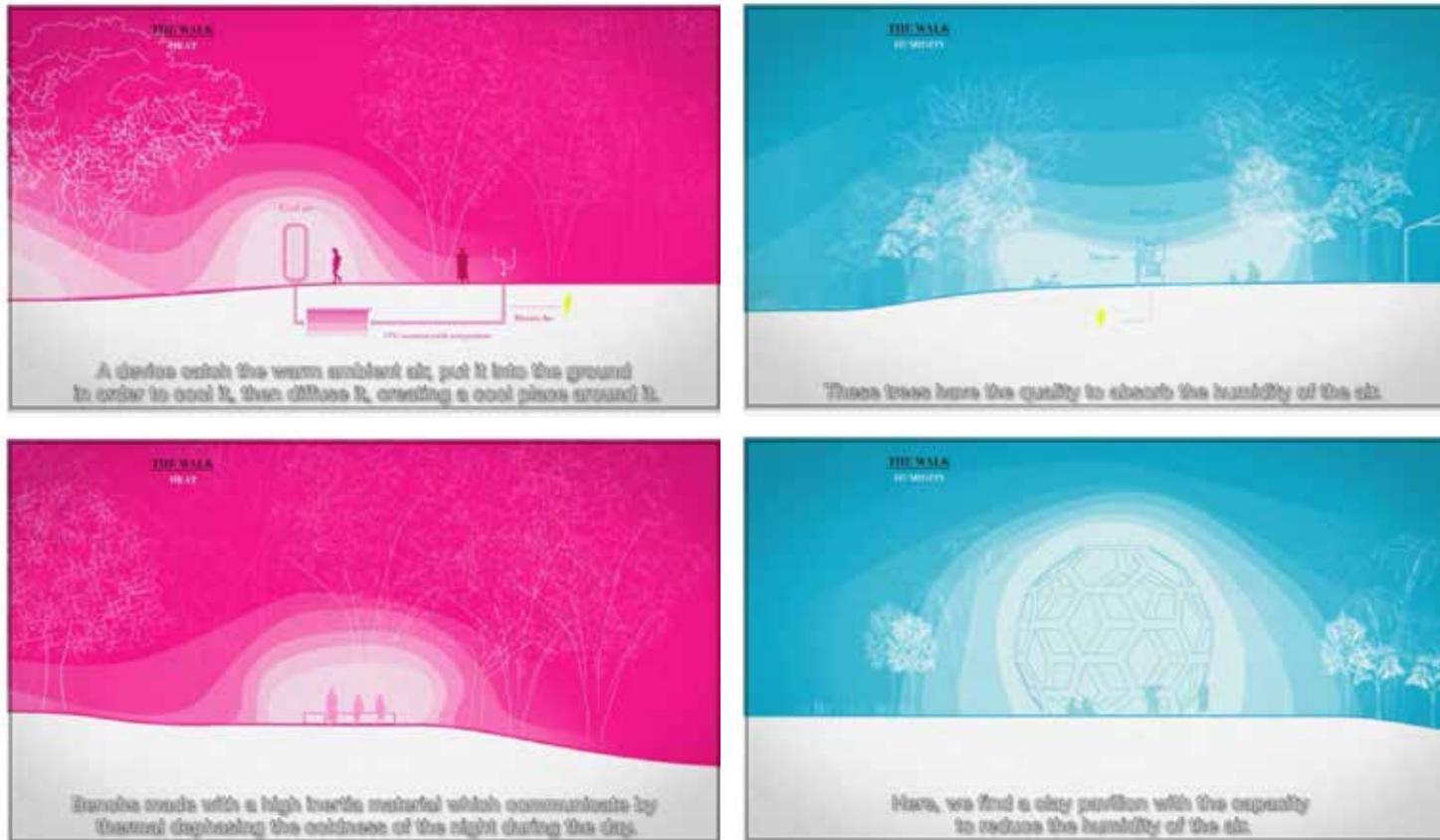


LUXEMBOURG IN TRANSITION LE SOL COMME RECEPTEUR CARBONE_AREP_TAKTYK



Augmenter la séquestration dans les sols argileux du Luxembourg

ATMOSPHERE LITHOSPHERE_TAIWAN C.MOSBACH AND P RAHM



The design tools explore lithosphere design -water, topography, soil- combined with atmosphere design -heat, humidity, pollution. An overlapping mapping organizes a range of landscape distributing more comfortable 'niches' where natural and artificial tools are mixed, densified and dilated to highlight eleven comfortable resorts.

CARTOGRAPHIE CLIMAT, IXELLES EGB

INVITATION – SAM. 16 OCT.

Promenade | Diagnostic | Cartographie
Les habitants du nord d'Ixelles sont conviés à participer à une promenade - diagnostic pour comprendre les enjeux de l'eau en ville et partager leurs connaissances des problèmes et besoins hydrologiques du quartier (inondations, manque d'eau, pieds d'arbres assoiffés, etc). Les savoirs de chacun.e comptent ; tout le monde est le bienvenu !
La promenade sera suivie d'une séance de cartographie collective qui permettra aux habitants d'inscrire les observations faites durant la promenade et de proposer des solutions.

— REJOIGNEZ-NOUS ! —

- > Promenade: 10h00, place Flagey (statue Pessoa)
- > Sandwiches et cartographie: 12h30 rdv maison de la solidarité, 133 rue du viaduc.
- > Inscriptions souhaitées.



CONTACT

info@egeb-sgwb.be
<https://www.egeb-sgwb.be/>



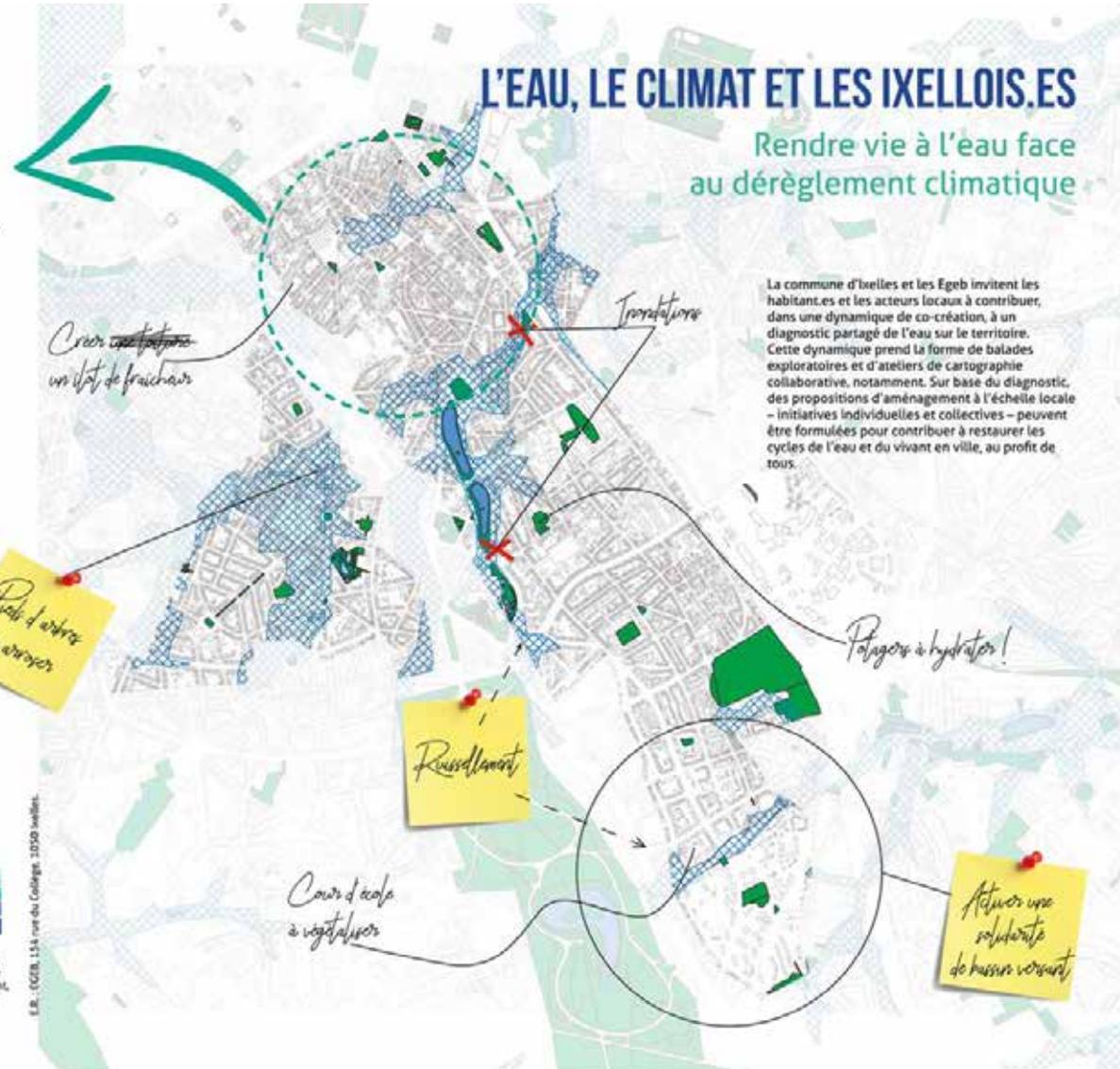
Un projet mené par les États Généraux de l'Eau à Bruxelles, avec le soutien de M. Christos Doukeridis, Bourgmestre, de Mme Audrey Lhoest, Echevine du climat, de l'environnement, et de l'énergie, et des membres du conseil communal de la commune d'Ixelles.

E.G. - ECEB, 133 rue du Collège, 1050 Ixelles.

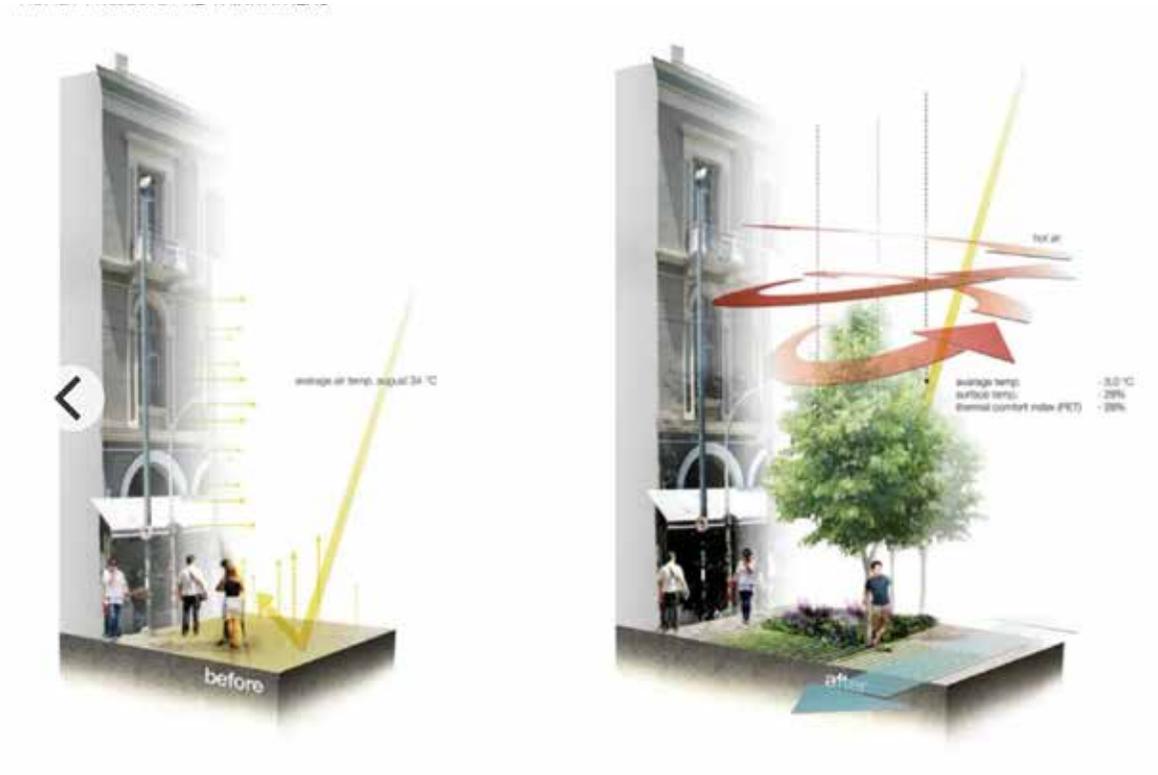
L'EAU, LE CLIMAT ET LES IXELLOIS.ES

Rendre vie à l'eau face au dérèglement climatique

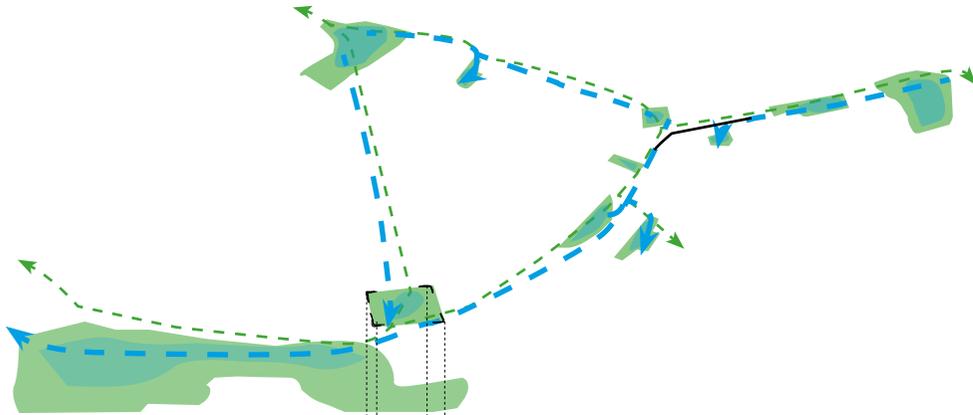
La commune d'Ixelles et les Egeb invitent les habitant.es et les acteurs locaux à contribuer, dans une dynamique de co-création, à un diagnostic partagé de l'eau sur le territoire. Cette dynamique prend la forme de balades exploratoires et d'ateliers de cartographie collaborative, notamment. Sur base du diagnostic, des propositions d'aménagement à l'échelle locale – initiatives individuelles et collectives – peuvent être formulées pour contribuer à restaurer les cycles de l'eau et du vivant en ville, au profit de tous.



STRATÉGIE BIOCLIMATIQUE, ATHÈNES OKRA ARCHITECTES PAYSAGISTES

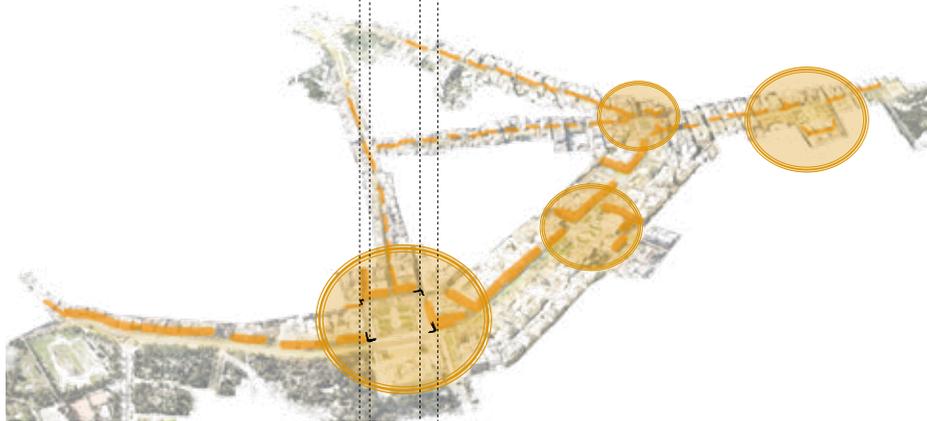


STRATÉGIE BIOCLIMATIQUE, ATHÈNES OKRA ARCHITECTES PAYSAGISTES



STRATÉGIE DE VÉGÉTALISATION COMBINÉE À UNE STRATÉGIE HYDRAULIQUE

- _ maximisation du stockage de l'eau et de l'infiltration locales
- _ répondre aux besoins du centre-ville en irrigation et en nettoyage des voiries



STRATÉGIE D'ACTIVATION DE RDC VACANTS

- _ programmation culturelle adossée au phasage du projet

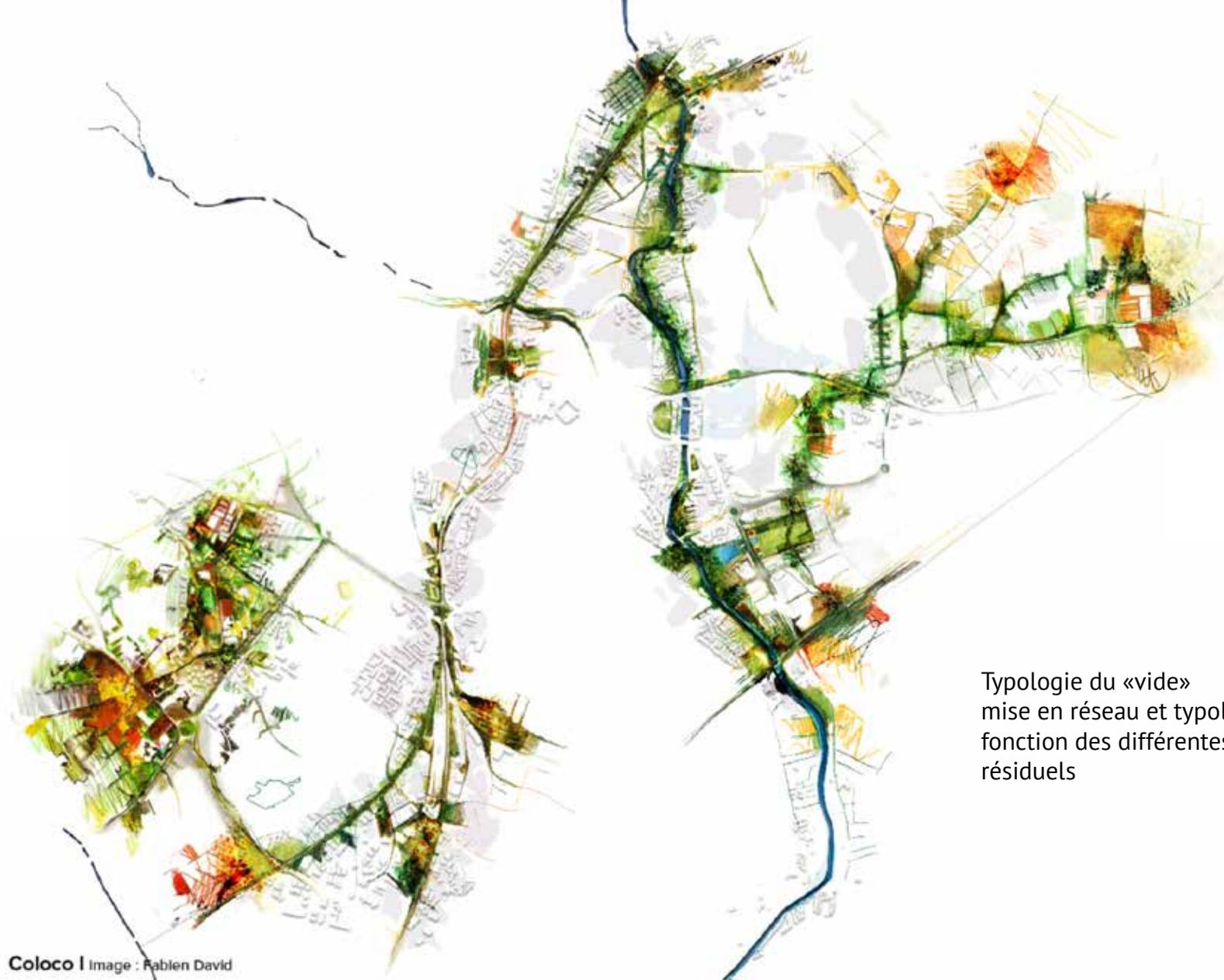


STRATÉGIE GÉNÉRALE : UNE VILLE RÉSILIENTE AU-DELÀ DES LIMITES DU PROJET

- _ lutte contre le réchauffement climatique
- _ ville piétonne
- _ rythmes urbains pour mixité sociale et densité vie urbaine

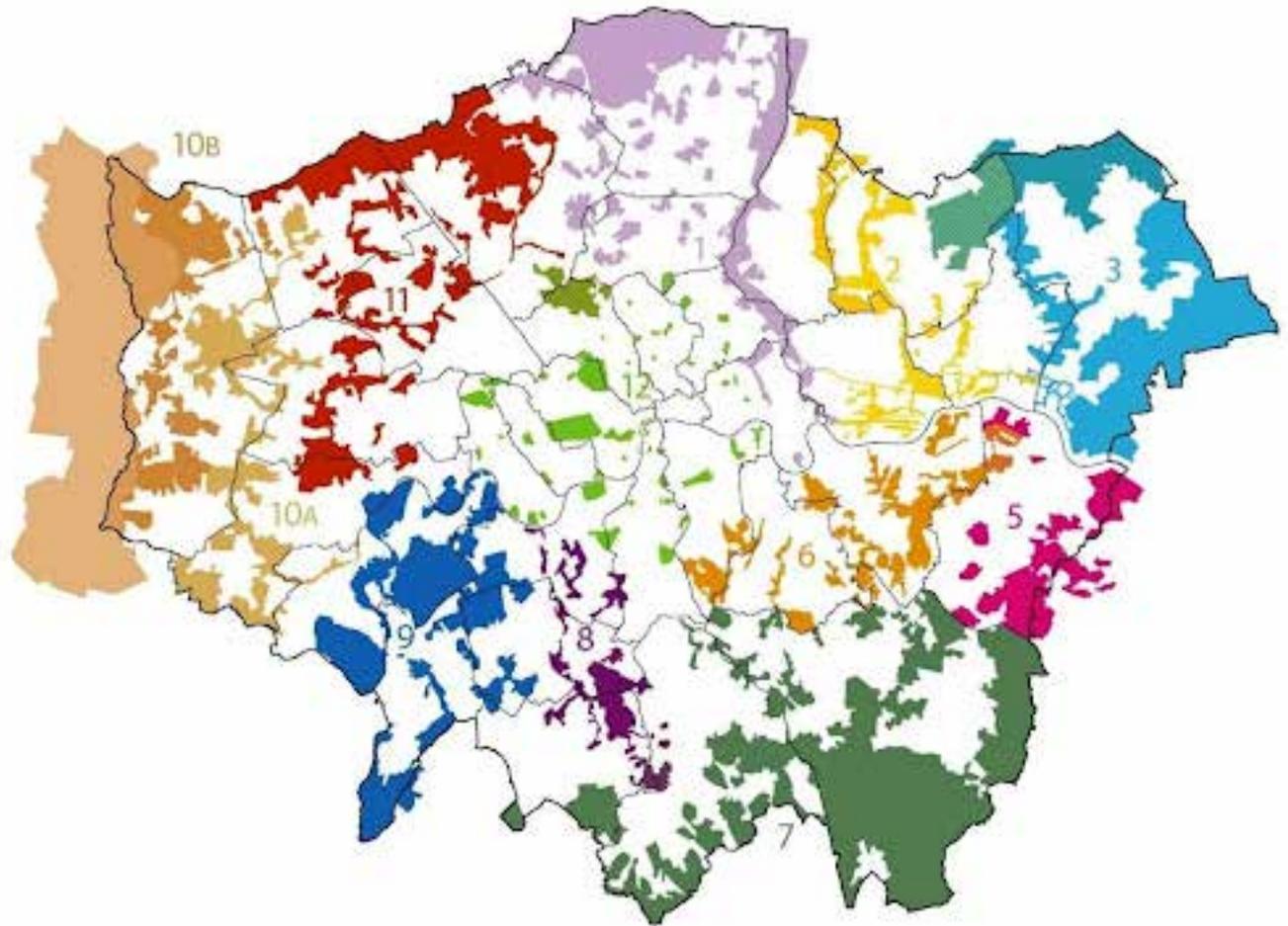
**COMMENT FAIRE VALLÉE ?:
VISION AMBITIEUSE,
MISE EN ŒUVRE INCRÉMENTALE
FAIRE COMMUNAUTÉ**

RECONNAITRE LE POTENTIEL DES DÉLAISSÉS, DU DÉJÀ LÀ (MONTPELLIER COLOCO. CLEMENT)



Typologie du «vide»
mise en réseau et typologie de gestions en
fonction des différentes natures d'espaces
résiduels

DESIGN
FOR
LONDON



- 1 - Lea Valley and Finchley Ridge
- 2 - Epping Forest and River Roding
- 3 - Thames Chase, Beam and Ingrebourne
- 4 - Is now absorbed in Area 2 and 3
- 5 - River Cray and Southern Marshes
- 6 - South East London Green Chain Plus
- 7 - London's Downlands
- 8 - Wandale Valley
- 9 - Arcadian Thames
- 10A - River Colne and Crane
- 10B - Brent Valley and Barnet Plateau
- 11 - Central London

ALL LONDON GREEN PLAN TO COUNTER CLIMATE CHANGE IMPACTS

LEIE RIVER LONDRES, UNE RIVIERE POLYMORPHE INDUSTRIELLE (5TH STUDIO)

The location of the proposed Lea River Park (in red) with respect to the Lee Valley Regional Park (outlined), the London Legacy Development Corporations area (green) and the Olympic legacy boroughs



LEA RIVER LONDRES, MISE EN OEUVRE INCREMENTALE (5TH STUDIO)

LEA RIVER PARK

A PARK THAT GROWS

2015-2017

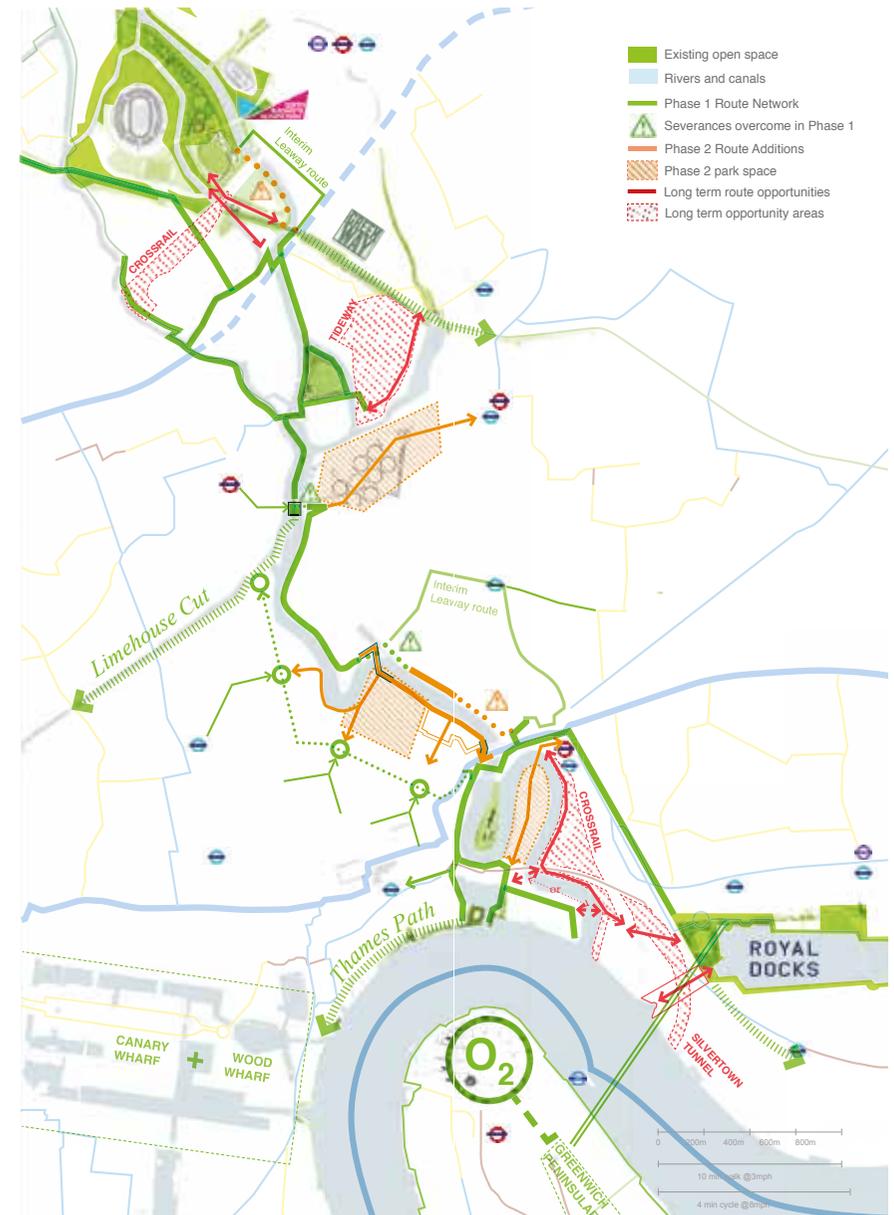
Catalytic first phase Leaway - highlighting and enabling connections to the river and completing an interim riverside route

2017-2020

Full Leaway and Lea River Park vision completed through the development of accompanying sites: the decommissioned gas storage sites at Leven Road and Twelvetress and the major commercial developments on the Leamouth Peninsular

2020 onwards

Short term restriction/uncertainties offer longer term opportunities through the remediation of sites to provide new landscapes and connections following the construction of Crossrail, Thames Tideway and the Silvertown Tunnel



EPILOGUE :
LA TRANSITION NE SERA PAS DOUCE
VERS DE NOUVEAUX «MANTRAS»...

FAIRE ENSEMBLE : DES NÉCESSAIRES DÉMONSTRATEURS



New European Bauhaus
beautiful | sustainable | together



**The next big thing
will be a lot of small things.**



FAIRE ENSEMBLE : DISCONFORTING WHILE EMPOWERING

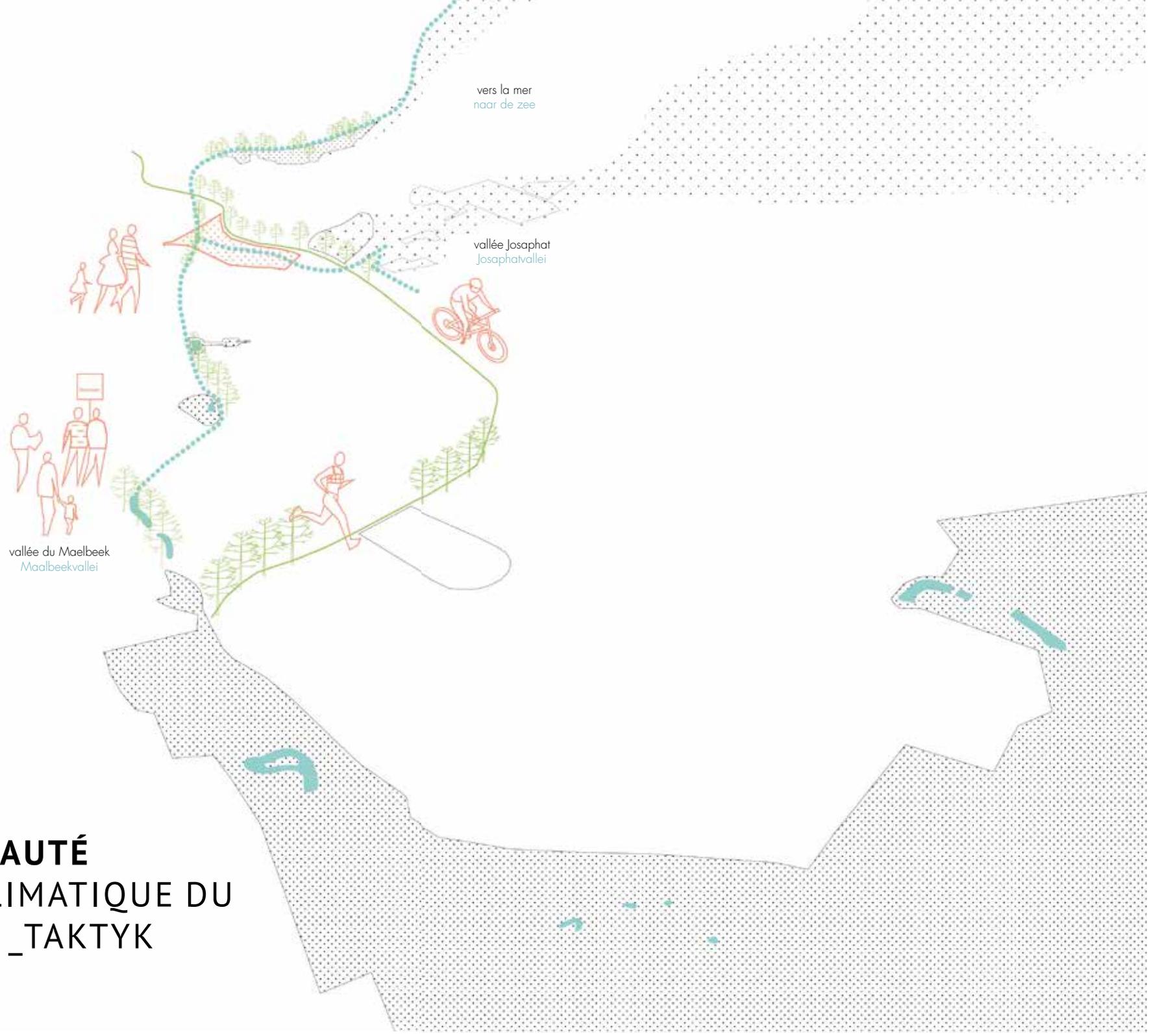


<https://degroteverbouwing.eu/>

FAIRE COMMUNAUTÉ WATER WALKS, SCAPE



Appréhender une vallée urbaine enterrée par la marche guidée : un outil de fédération et de mise en commun et transmission des connaissances de la réalité géographique partagée



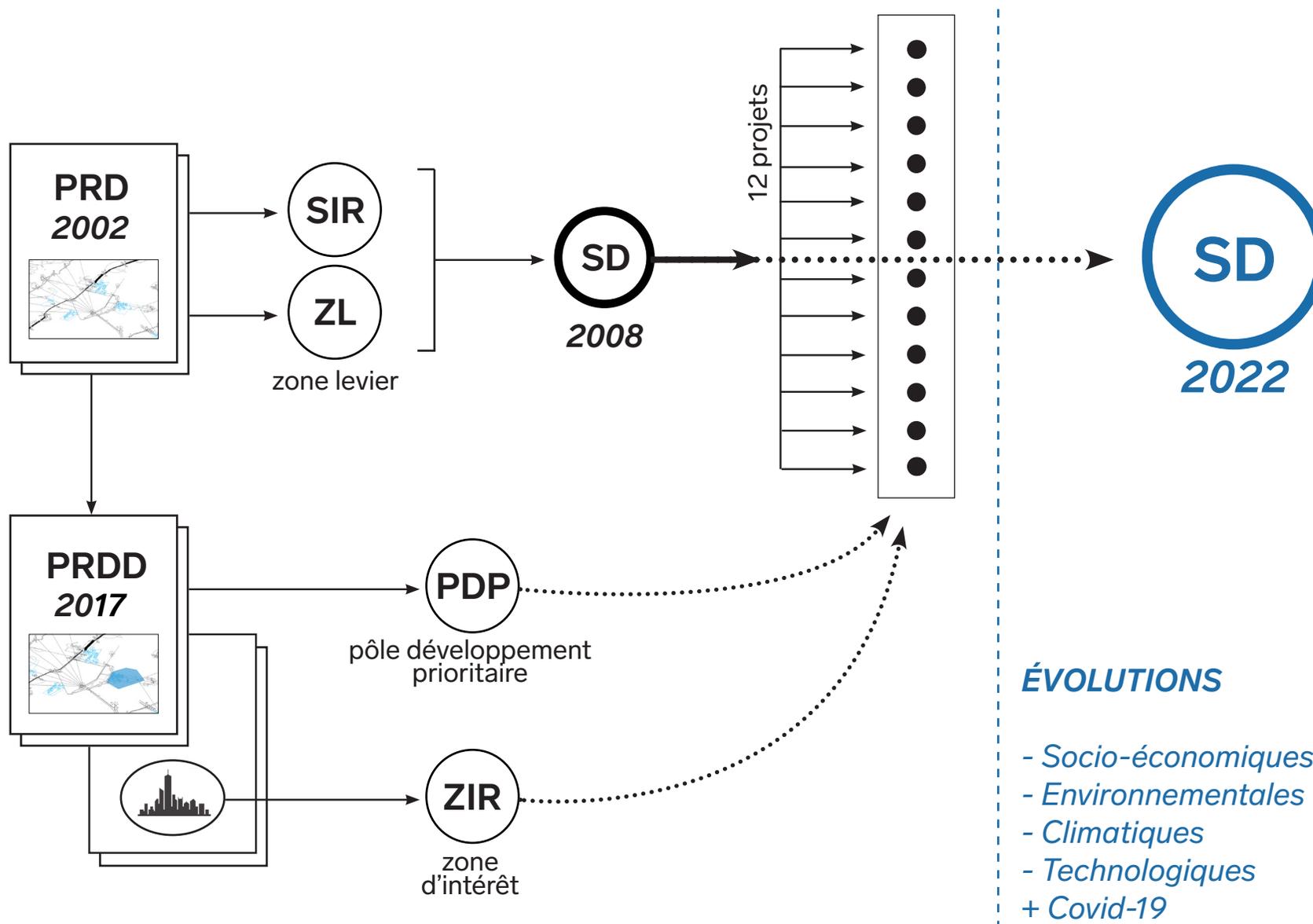
FAIRE COMMUNAUTÉ
ADAPTATION CLIMATIQUE DU
PARC JOSAPHAT_TAKTYK

IV. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN? BUUR



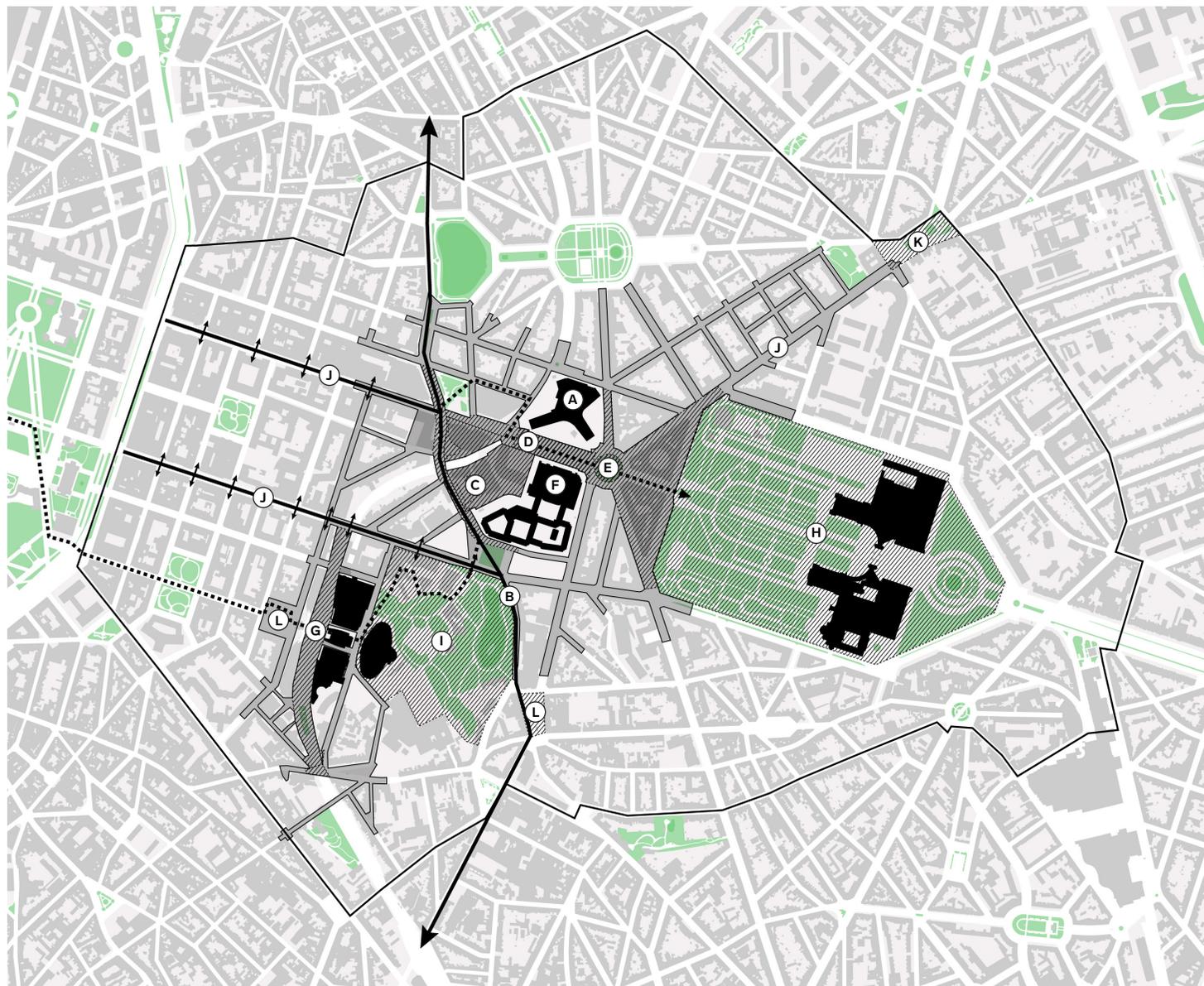
II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Le schéma directeur comme point de départ



II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Le Schéma Directeur 2008



Les projets du Schéma Directeur 2008

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 Cinquenaire et ses abords

I. Le parc Léopold et ses abords

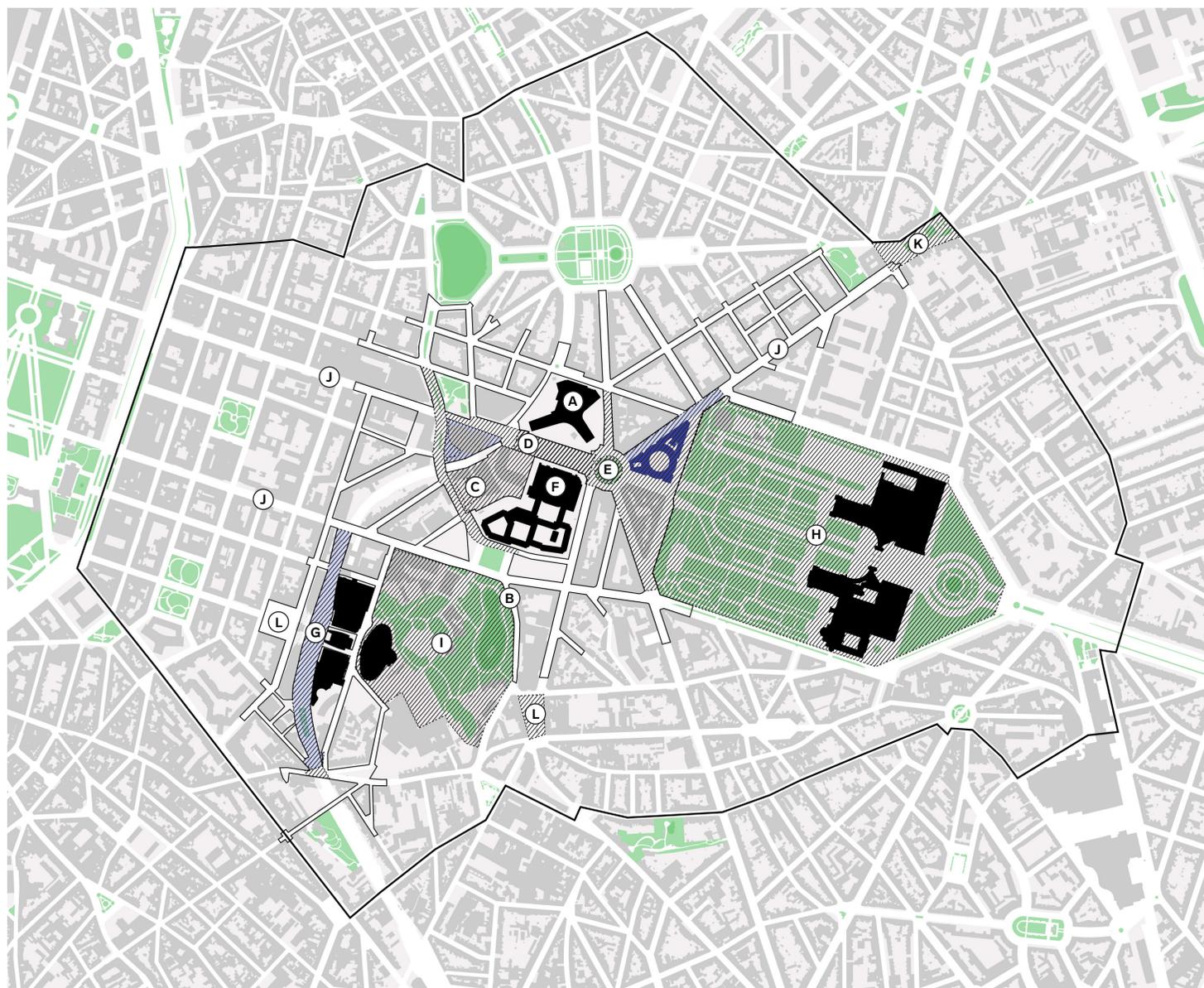
J. Les rues de la Loi, Belliard et l'avenue de Cortenberg

K. La place de Jamblinne de Meux

L. La place du Luxembourg et la place Jourdan

II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Les évolutions en 2009



Les projets du Schéma Directeur 2008

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 Cortenberg

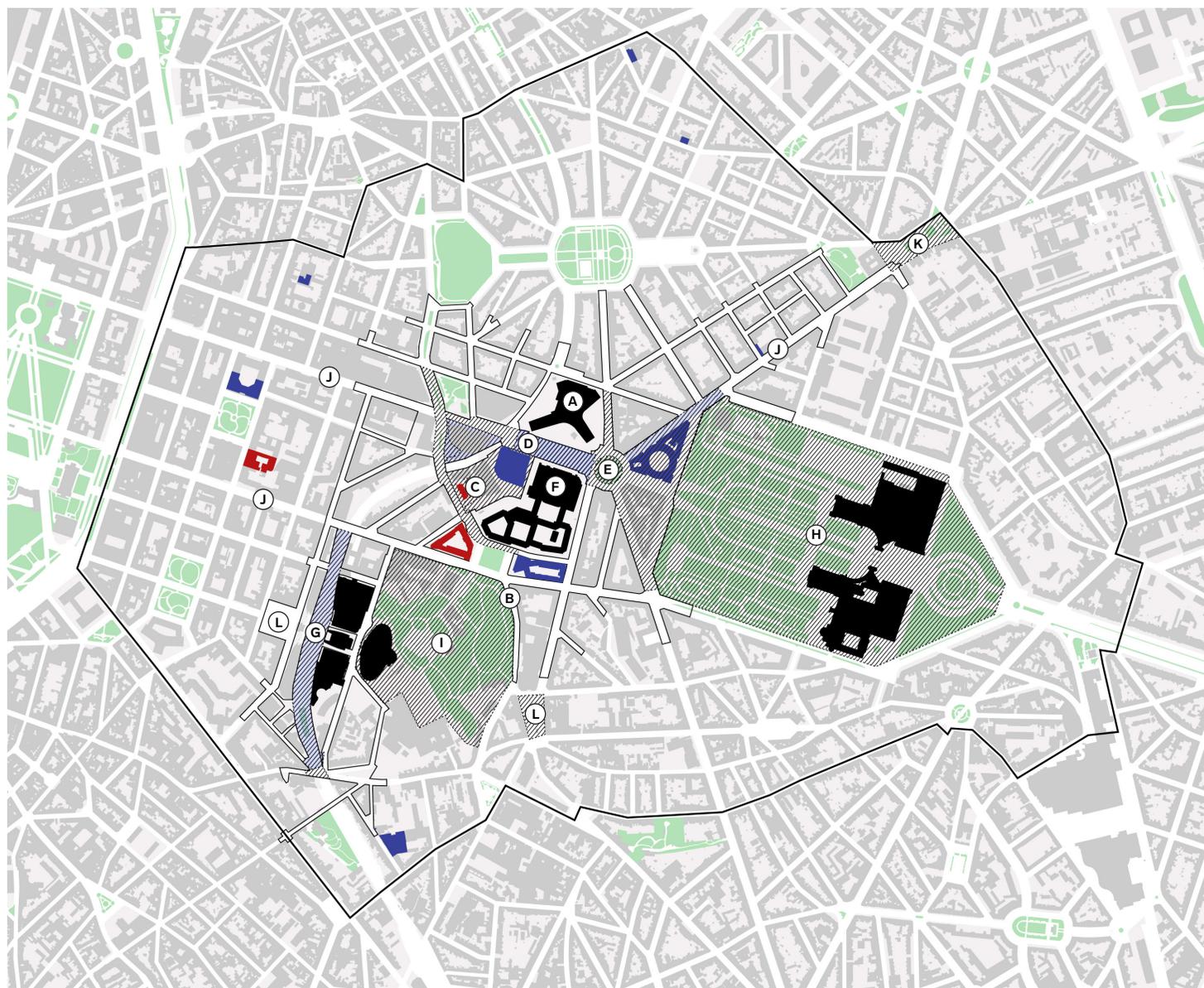
K. La place de Jamblinne de Meux

L. La place du Luxembourg et la place Jourdan

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

II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Les évolutions en 2014



Les projets du Schéma Directeur 2008

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 Cortenberg

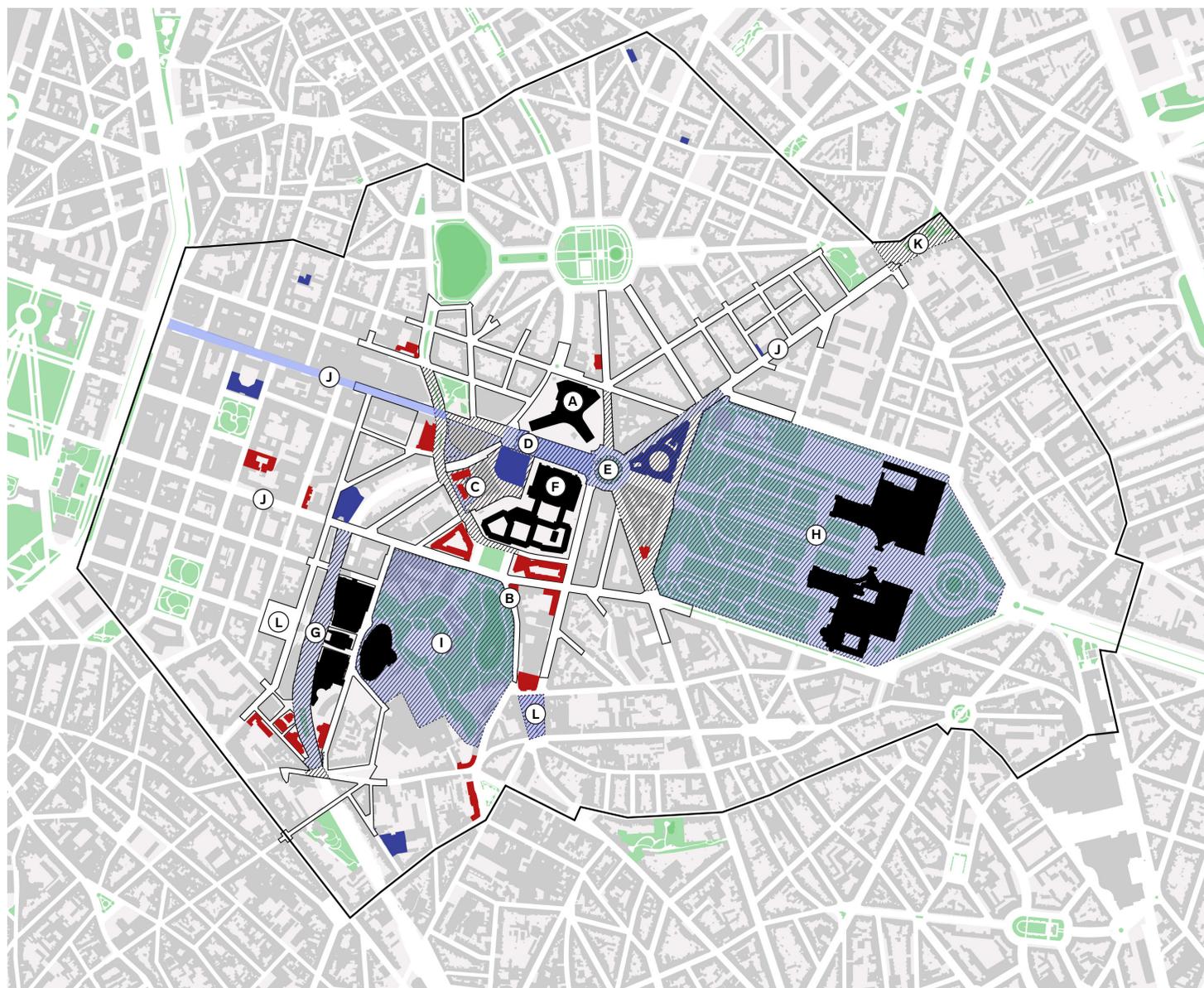
K. La place de Jamblinne de Meux

L. La place du Luxembourg et la place Jourdan

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

II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Les évolutions en 2020 +



Les projets du Schéma Directeur 2008

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 Cortenberg

K. La place de Jamblinne de Meux

L. La place du Luxembourg et la place Jourdan

— Périètre
▨ Projets du schéma directeur
■ Bâtiments spécifiques
— Parc

Nouveaux:
■ Bâtiment public
■ Espace public
■ Bâtiment privé
■ Espace privé

II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

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

Mobilité



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



D. Le noeud multimodal Schuman



E. Le rond-point Schuman et ses abords

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

II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Le bilan post-covid

La remise en question de 5 composantes:

- la mobilité
- les ambitions de la commission
- l'urbanisme de proximité
- la mixité de fonctions
- la performance environnementale

II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Le bilan post-covid

1. La mobilité

- Les flux
- Les infrastructures
- La verdurisation des déplacements



II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Le bilan post-covid

2. Les ambitions de la commission

Son “Pacte vert pour l'Europe” (European Green Deal) vise à faire de l'Europe le premier continent neutre sur le plan climatique, avec des émissions nettes de gaz à effet de serre nulles d'ici 2050:



II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Le bilan post-covid

3. L'urbanisme de proximité

- Ressources locales,
- Ressources alimentaires,
- Accès aux services essentiels,
- Economie solidaire,
- Qualité d'accessibilité à pied ou en modes doux,
- Infrastructures sociales mixtes,
- Evolution des équipements de proximité



II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Le bilan post-covid

4. La mixité de fonctions

- vie de quartier dynamique
- synergie culturelle et sociale
- proximité et limitation des déplacements motorisés
- ville résiliente, circulaire et productive
- accès égalitaire aux services publics
- facteur de la ville saine



II. ÉVOLUTION DE 2008 À AUJOURD'HUI, QUEL BILAN?

Le bilan post-covid

5. La performance environnementale

- ville saine,
- qualité de l'air,
- qualité de l'eau,
- gestion des ressources,
- biodiversité pour diminuer la propagation des virus
- bâtiments à consommation d'énergie limitée



IV. TABLES RONDES

6 axes de départ :

1. ADAPTATION CLIMATIQUE

2. GESTION DE L'EAU

3. BIODIVERSITÉ

4. ENVIRONNEMENT SAIN

5. AGRICULTURE LOCALE

6. QUALITÉ ET VÉGÉTALISATION DES SOLS

IV. TABLES RONDES

Quelles actions sont souhaitables pour le devenir du Quartier Européen selon ces 6 points de départ?

- **Pistes d'actions à l'échelle micro**
(selon les éléments identifiés au sein du quartier)
- **Pistes d'actions à l'échelle macro**
(selon les grands éléments structurants du quartier)