

# Végétaliser le bâti

*Un plus pour  
Bruxelles*

**Apis Bruoc Sella – Sophie Maerckx**

CENTRE DE COMPÉTENCE EN GESTION ÉCOLOGIQUE URBAINE  
VÉGÉTALISER LE BÂTI – QUAND L'URBANISME PASSE AU VERT



# CINQUIÈME CONFÉRENCE-FORMATION DU CYCLE « NATURE EN VILLE »



## CONFÉRENCES-FORMATIONS GESTION ÉCOLOGIQUE URBAINE

### Végétaliser le bâti

Quand l'urbanisme passe au vert

26/03/2019 — 09:00 -17:00

Salle Sylva, Bruxelles Environnement





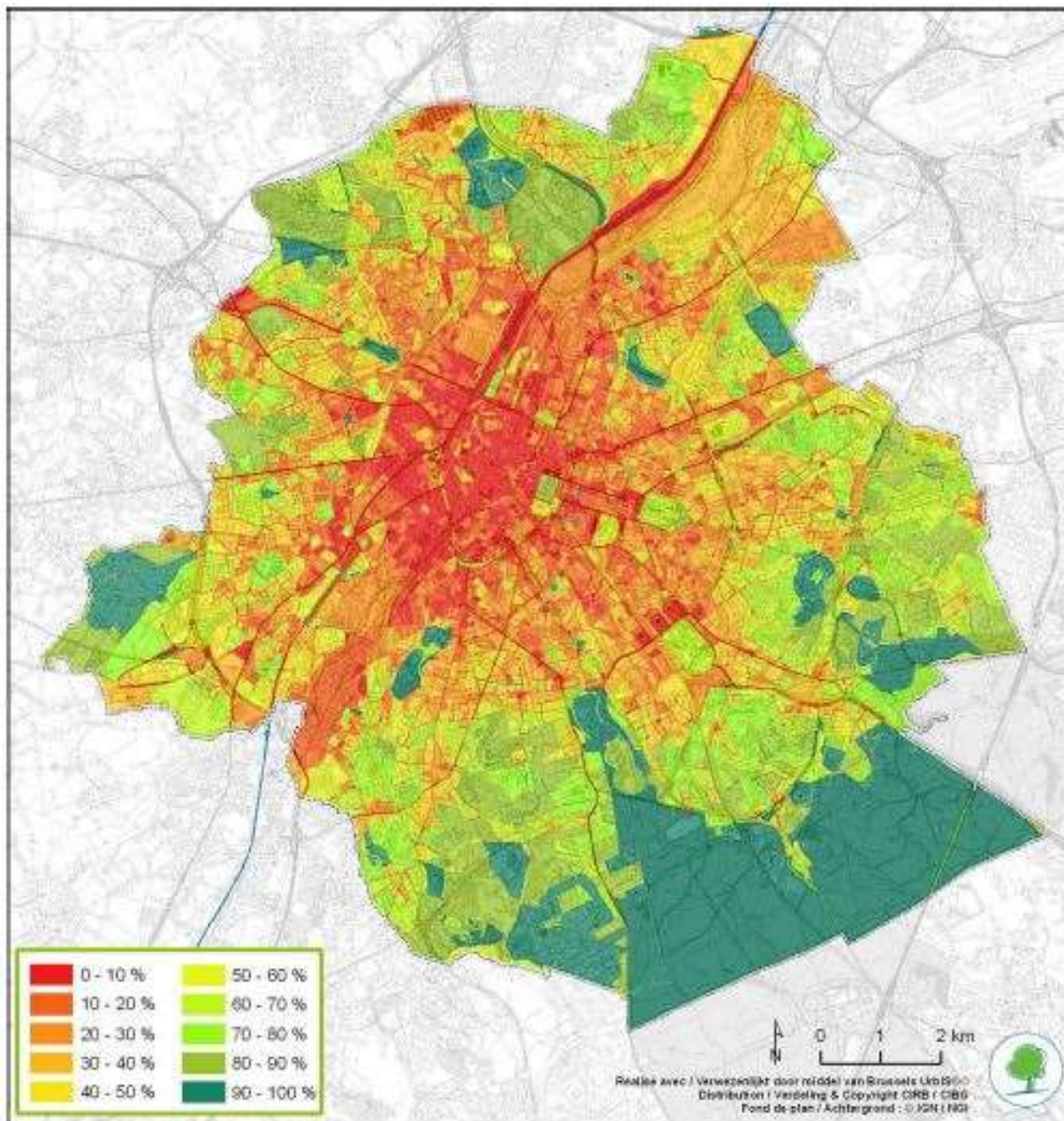
# PLAN DE L'EXPOSÉ

- I. La végétalisation du bâti au service de la ville
- II. Penser la nature dès la conception
- III. Des outils d'aide à la conception et à la gestion



# I. VÉGÉTALISER LE BÂTI POUR LA VILLE

## • Bruxelles, une ville verte ?



### • Nature bruxelloise:

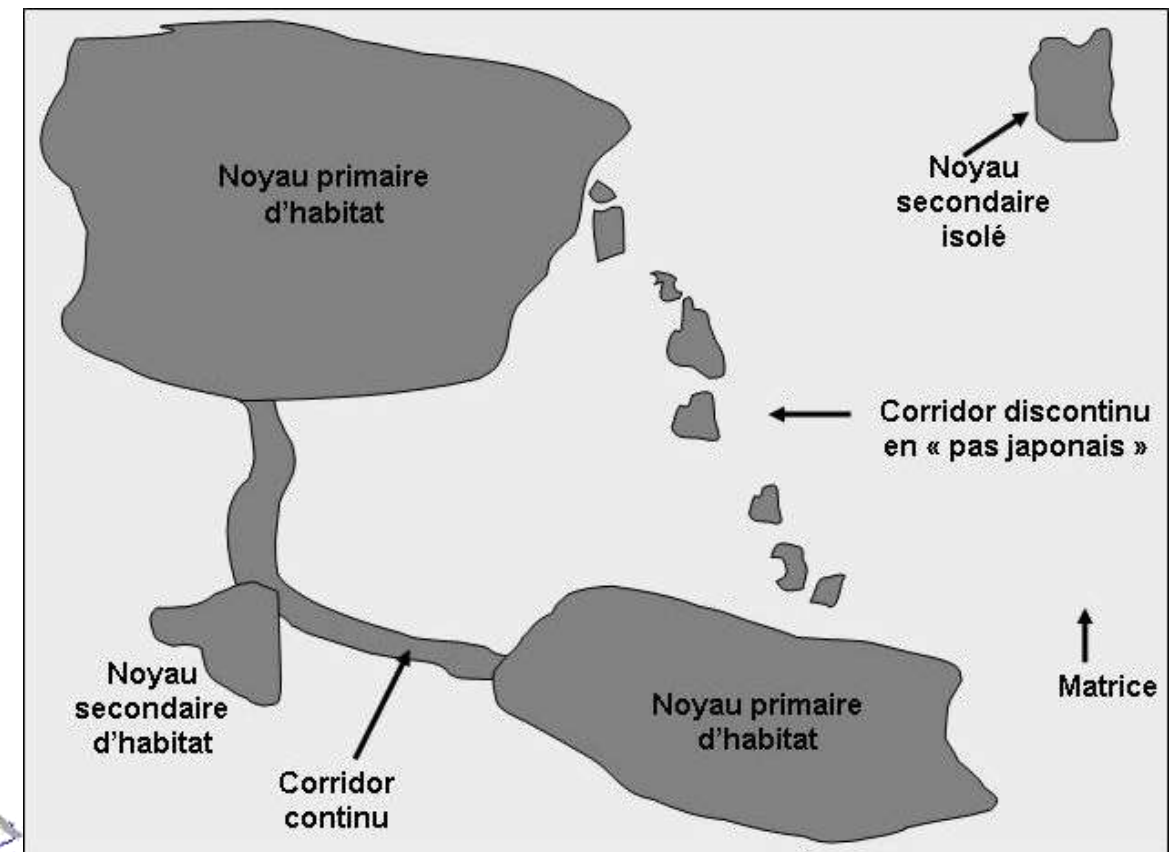
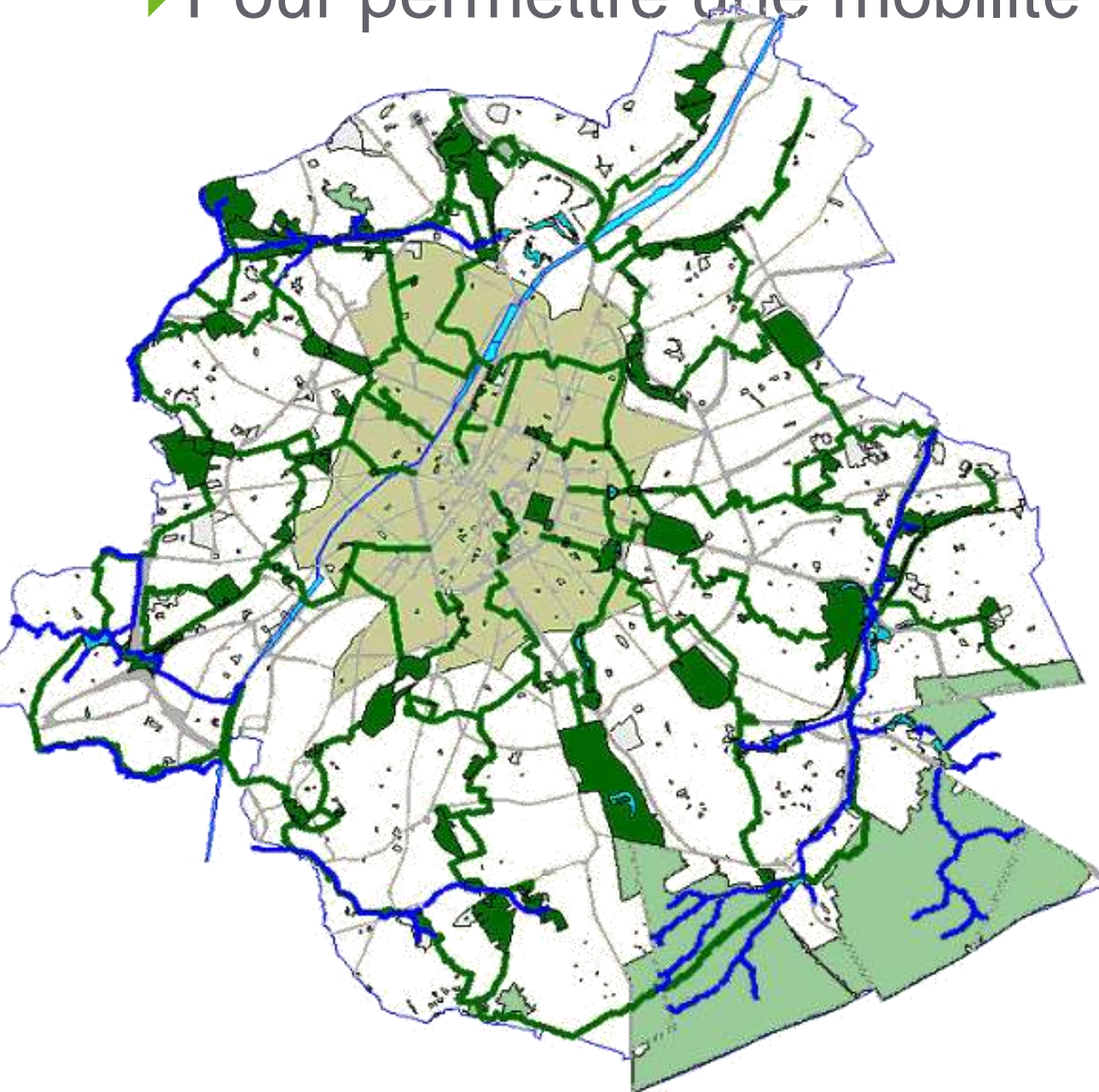
- ▶ Sites (semi-)naturel
- ▶ Espaces verts aménagés
- ▶ Nature spontanée aux abords des infrastructures et du bâti

Source : Bruxelles Environnement sur base de Va, de Voorde et al. (2010)  
Pourcentage de couverture végétale par bloc d'habitations en RBC



# I. VÉGÉTALISER LE BÂTI POUR LA VILLE

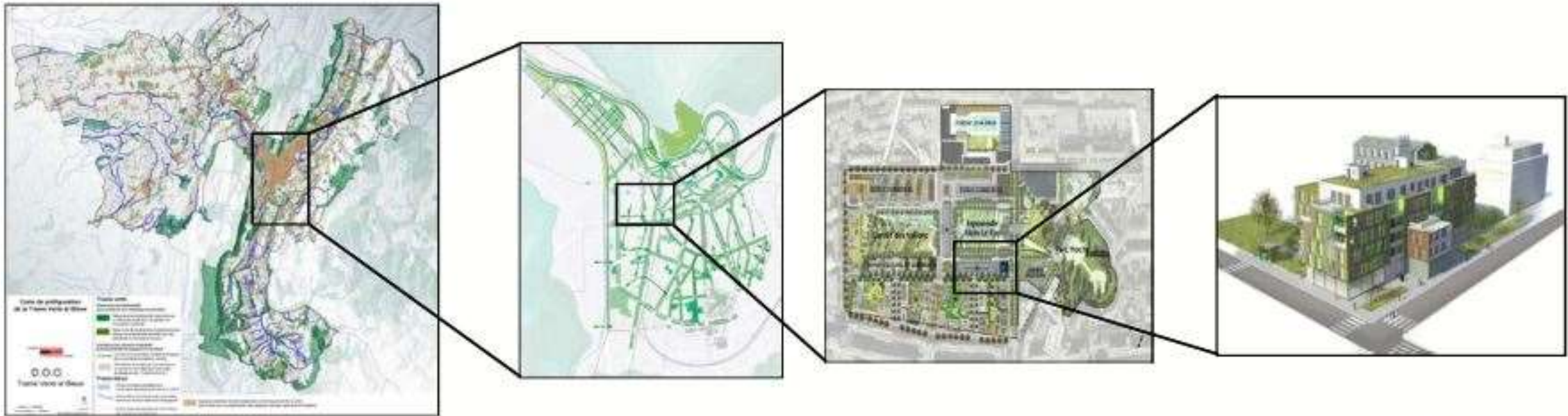
- Le bâti, un allié de la nature urbaine
  - ▶ Créer des connexions entre zones vertes
  - ▶ Pour permettre une mobilité des espèces





# I. VÉGÉTALISER LE BÂTI POUR LA VILLE

- Le bâti, un allié de la nature urbaine
  - ▶ Créer des connexions entre zones vertes
  - ▶ Pour permettre une mobilité des espèces

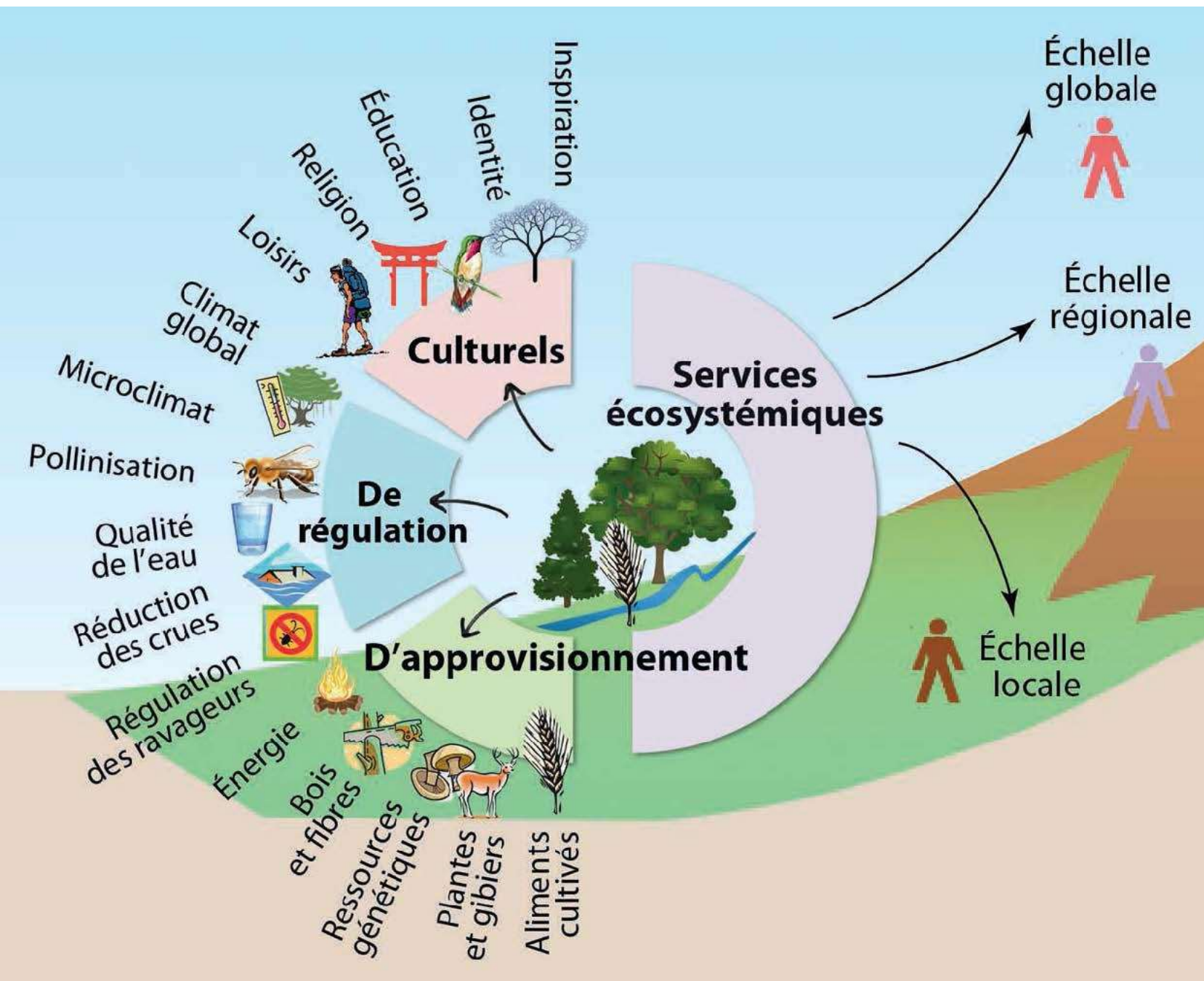


Source : LPO - [Guide technique Biodiversité et Bâti](#)



# I. VÉGÉTALISER LE BÂTI POUR LA VILLE

- Des services écosystémiques précieux

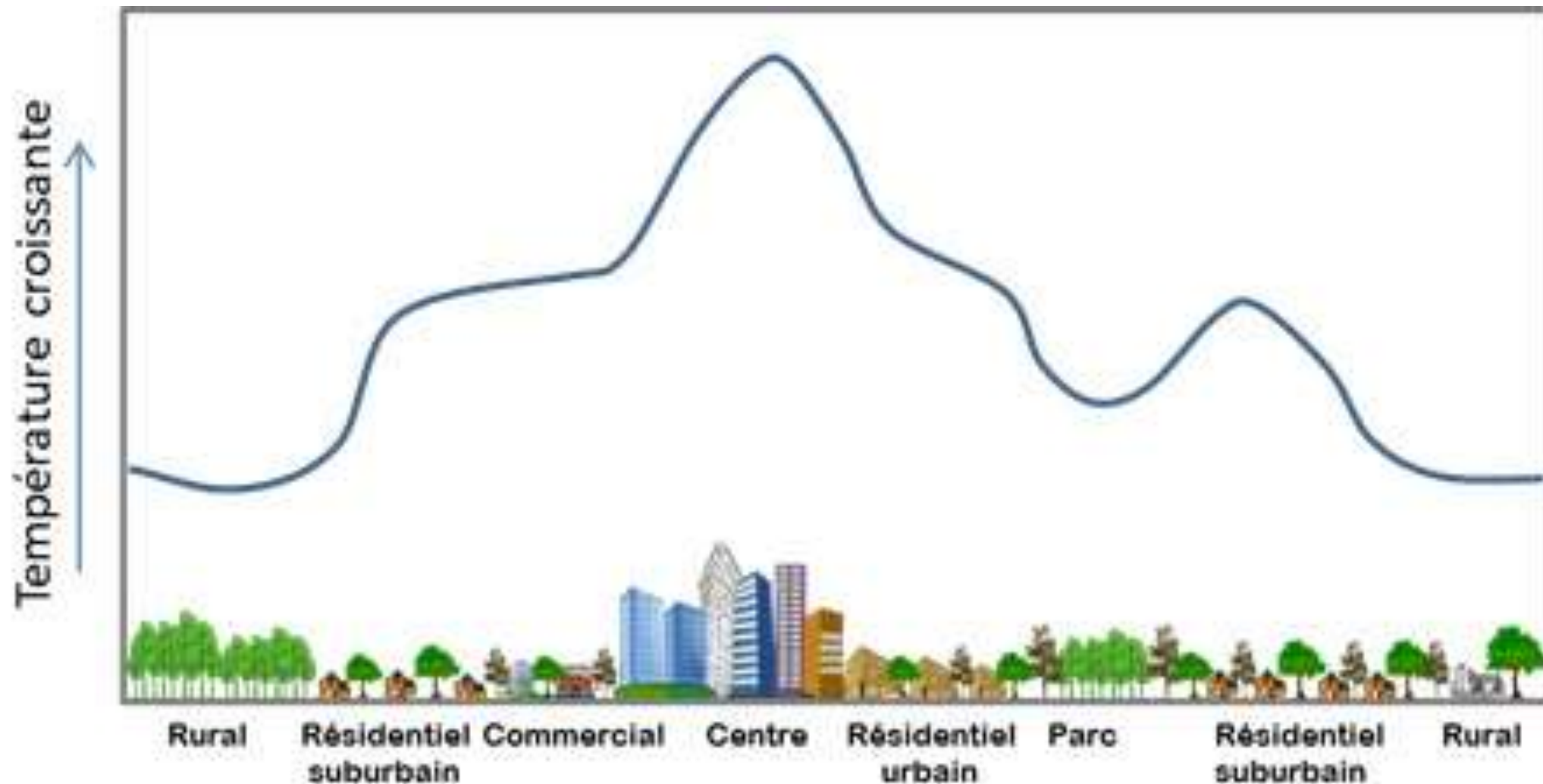


Services écosystémiques = bénéfices que les humains retirent des écosystèmes

Source: Locatelli, B., Vallet, A., Fedele, G. & Rapidel, B. (2017)

## II. VÉGÉTALISER LE BÂTI POUR LA VILLE

- Régulation thermique et support pour la faune







# I. VÉGÉTALISER LE BÂTI POUR LA VILLE

- Le bâti, un allié de la nature urbaine
  - ▶ Des végétaux indigènes pour accueillir la biodiversité locale



INFO FICHES ESPACES VERTS · BIODIVERSITÉ

## ESPÈCES VÉGÉTALES INDIGÈNES ET CONSEILLÉES

*Liste d'espèces indigènes ou adaptées à l'environnement local et non envahissantes, susceptibles d'être plantées aux abords des bâtiments en milieu urbain et suburbain*

### LEGENDE :

RBC : Région de Bruxelles-Capitale.

B : indigène en Belgique à l'état naturel sur d'autres types de sols (voire sous d'autres types de microclimats) mais normalement pas en Région bruxelloise.

Floraison : les dates de floraison mentionnées peuvent varier selon l'exposition, le microclimat local et la météo des semaines qui précèdent.

Source : Bruxelles Environnement




## II. PENSER LA NATURE DÈS LA CONCEPTION

- 1<sup>ère</sup> étape – Diagnostic initial par un expert en écologie urbaine
  - ▶ Contexte réglementaire et régional
  - ▶ Milieu dans lequel le projet se fait
  - ▶ Inventaire des habitats et corridors écologiques
  - ▶ Inventaire de la faune et de la flore
  - ▶ Etat des sols
  - ▶ Analyse sociologique
  - ▶ Préconisations : objectifs et mesures pour
    - Conservation
    - Réduction des impacts
    - Compensation



# II. PENSER LA NATURE DÈS LA CONCEPTION

- 1ère étape – Diagnostic initial

 **Observations.be** Se connecter Créez un compte Forum

Ajouter ▾ Observations ▾ Espèces ▾ Vue d'ensemble ▾ Projets ▾

### Sites

type    
 nom    
 province

#	Nom	commune	Province	type			
356967	Schaerbeek : Cimetière de St-Josse	Schaerbeek/Schaarbeek	Bruxelles / Brussel	site			
23157	Anderlecht	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	commune			
251579	Anderlecht - Begraafplaats van Anderlecht/cimetière d'Anderlecht	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
27813	Anderlecht - Centrum (Dg)	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	localité			
251577	Anderlecht - Ceria	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
72810	Anderlecht - Etangs de Neerpède	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
27814	Anderlecht - Kanaal - Spoor Oost (Dg)	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	localité			
251587	Anderlecht - Lemaire Park/Parc Lemaire	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
32594	Anderlecht - Marais de la Laiterie	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
32593	Anderlecht - Neerpède	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
251583	Anderlecht - Neerpède - Golf	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
251584	Anderlecht - Neerpède - Hoeve	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
251582	Anderlecht - Neerpède - Meerveld	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
251585	Anderlecht - Neerpède - Notelaar	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
251586	Anderlecht - Neerpède - Veeweyde	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
72757	Anderlecht - Parc Astrid	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
72827	Anderlecht - Parc Scherdemaël	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
72809	Anderlecht - Parc des étangs	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	site			
27815	Anderlecht - Ring West (Dg)	Anderlecht	Bruxelles / Brussel	localité			

Des références :

[www.observations.be](http://www.observations.be)

Des spécialistes :

Associations naturalistes  
Bureaux d'étude en  
environnement



## II. PENSER LA NATURE DÈS LA CONCEPTION

- 2<sup>ème</sup> étape : définition des objectifs et planification des actions

### Projet

- Choix du site
- Réduire l'emprise au sol
- Adapter la forme et le concept à l'environnement du site
- Limiter la fragmentation

### Chantier

- Réduire les flux de terre/remise en état des sols
- Choix de la période de travaux (selon cycles biologiques)
- Protection de zones d'habitat sensible
- Plans de circulation intégrant les espèces et espaces sensibles et la qualité des sols

### Bâti

- Végétaliser le bâti
- Intégrer la gestion de l'eau
- Refuges pour la faune dans et autour du bâti
- Aménager les abords

Communication vers l'ensemble des acteurs concernés



## II. PENSER LA NATURE DÈS LA CONCEPTION

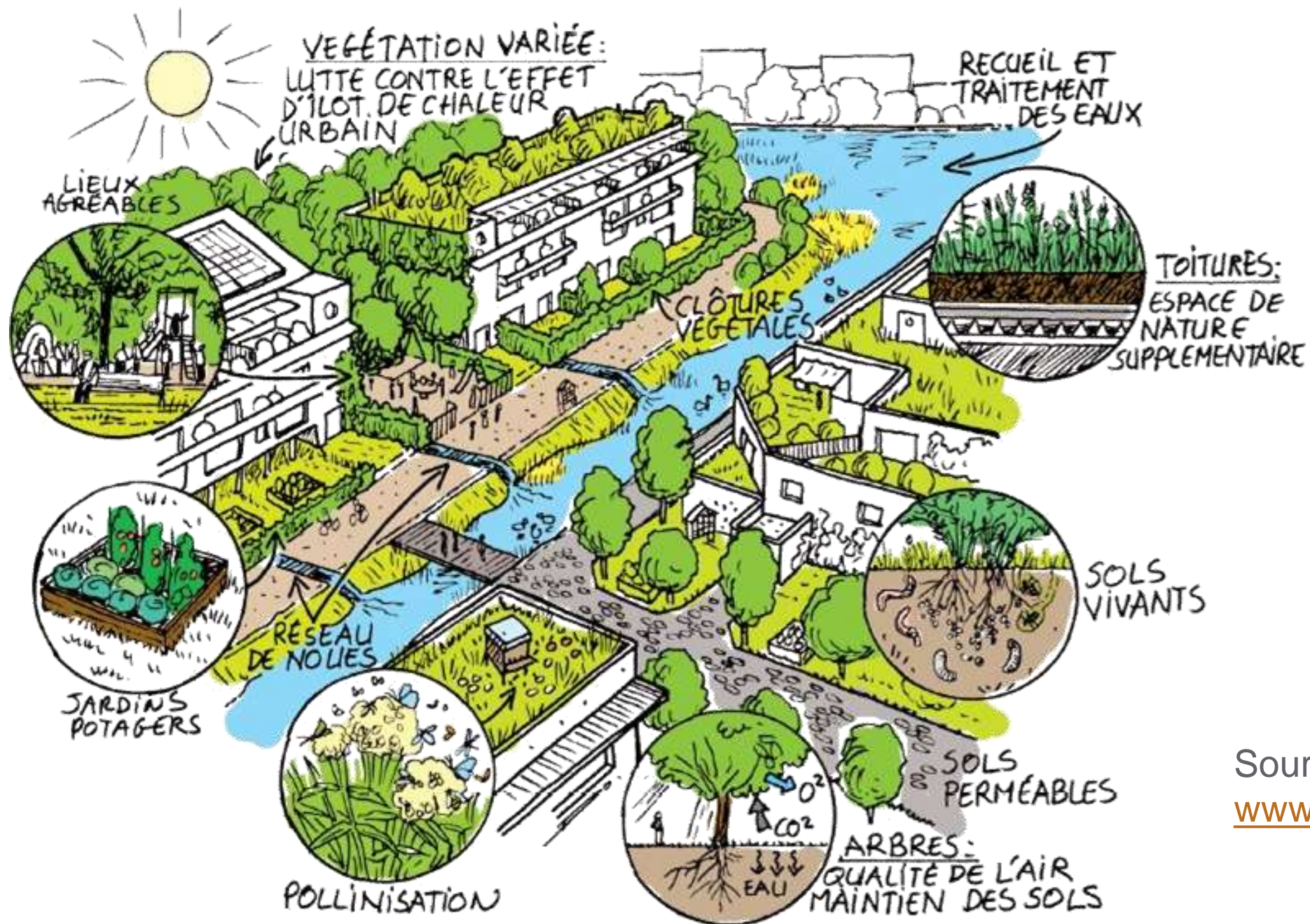
- 3<sup>ème</sup> étape : gérer le chantier en tenant compte de la biodiversité





# III. PENSER LA NATURE DÈS LA CONCEPTION

- 4<sup>ème</sup> étape : mise en œuvre des aménagements



Source : [www.lecese.fr](http://www.lecese.fr)



## II. PENSER LA NATURE DÈS LA CONCEPTION

- 1ère étape – Diagnostic initial
- 2ème étape : définition des objectifs et planification des actions
- 3ème étape : gérer le chantier en tenant compte de la biodiversité
- 4ème étape : mise en œuvre des aménagements
- 5ème étape : communiquer sur les aménagements à destination des usagers
- 6ème étape : gestion des aménagements
- 7ème étape : évaluation des actions



# III. DES OUTILS D'AIDE À LA CONCEPTION ET À LA GESTION

- Bruxelles Environnement – Guide bâtiment durable

- ▶ [www.guidebatimentdurable.brussels](http://www.guidebatimentdurable.brussels)

- > 9 thèmes > Développement de la nature :

- Dossier | Maximiser la biodiversité
- Dossier | Offrir des habitats pour la faune
- Dossier | Réaliser des toitures vertes
- Dossier | Réaliser des façades vertes





# III. DES OUTILS D'AIDE À LA CONCEPTION ET À LA GESTION

- LPO – Bâti et biodiversité

- ▶ Guide technique





# III. DES OUTILS D'AIDE À LA CONCEPTION ET À LA GESTION

## • Coefficient de biotope par surface (CBS)

- ▶ CBS : Aide à la décision urbanistique
- ▶ Et bientôt Ecopotentiel : Outil de sensibilisation et de conseil pour le développement de bonnes pratiques

<b>Surface imperméable</b> Revêtement imperméable pour l'air et l'eau, sans végétation (par ex. béton, bitume, dallage avec une couche de mortier)		0
<b>Surface partiellement imperméable</b> Revêtement perméable pour l'air et l'eau, normalement pas de végétation (par ex. clinker, dallage mosaïque, dallage avec une couche de gravier/sable)		0,3
<b>Surface semi-ouverte</b> Revêtement perméable pour l'air et l'eau, infiltration d'eau de pluie, avec végétation (par ex. dallage de bois, pierres de treillis de pelouse)		0,5
<b>Surface avec végétation sur couche de substrat fine</b> Surface avec végétation (extensive) sur les constructions souterraines ou toits plats avec une couche de substrat de moins de 20 cm.		0,5
<b>Surface avec végétation sur couche de substrat épaisse</b> Surface avec végétation (intensive) sur les constructions souterraines ou toits plats avec une couche de substrat de plus de 20 cm.		0,7
<b>Surface avec végétation en pleine terre</b> Végétation en pleine terre (ex. : pelouse) pour le développement de la flore et de la faune		0,8
<b>Surface avec végétation différenciée en pleine terre</b> Végétation en pleine terre avec une diversité biologique importante (ex. : arbres, buissons, prairies fleuries, étangs, etc.).		1
<b>Façades vertes et murs de clôture et de soutènement verts (hauteur min. d'1,80 m)</b> Végétation intensive (couvrant > 50 %) sur ou le long de façades, murs de jardin, etc. (surface sur le plan vertical).		0,4



# III. DES OUTILS D'AIDE À LA CONCEPTION ET À LA GESTION

- Be.exemplary

- ▶ Axe Environnement – Milieu naturel et biodiversité
  - *Diagnostic écologique de la situation existante*
  - *Valorisation/préservation des richesses existantes sur le site (y compris durant le chantier)*
  - *Renforcement de la biodiversité*
  - *Contributions aux maillages et systèmes écologiques locaux*
  - *Contact avec la nature*



**be exemplary** 

bâtiments bruxellois exemplaires  
Brusselse voorbeeldgebouwen



# III. DES OUTILS D'AIDE À LA CONCEPTION ET À LA GESTION

- Du côté des labels

- ▶ BREEAM ®

- *Le plus précis*

- ▶ LEED ©

- ▶ HQE ©

- *Mesure « chantier à faible impact »*



La biodiversité n'est pas toujours directement prise en compte dans les mesures, mais des pratiques de protection et d'aménagements favorables améliorent la performance



# CE QU'IL FAUT RETENIR DE L'EXPOSÉ

- Le bâti peut accueillir la flore et la faune urbaine
- La demande des citoyens pour la nature est forte → un bâtiment végétalisé est une plus-value
- Intégrez la nature dans le bâti dès la conception du projet et aussi durant le chantier, en vous faisant accompagner
- Des dispositifs variés, simples et peu coûteux à mettre en œuvre existent
- Privilégiez les végétaux indigènes qui permettront d'accueillir une faune locale



# OUTILS, SITES INTERNET, SOURCES

- Barra, M. (2012)., ARB îdF. Victoire Éditions. Bâtir en favorisant la biodiversité. 208 p
- Barra, M. (2013), ARB îdF, Bâtiment et construction : pistes pour une transition écologique - 15 propositions pour changer les pratiques de construction et d'aménagement en faveur de la biodiversité. 36 p
- Flandin, J. & Parisot, Chr. (2016), Guide de gestion écologique des espaces publics et privés – ARB îdF, 188 p.
- Lecuir, G. (2018). L'opération Concours capitale française de la biodiversité 2017 : évaluation et retours d'expérience de collectivités françaises engagées en faveur de la biodiversité. ARB îdF, Paris. 108 pages.
- Guide biodiversité positive
- Guide technique Biodiversité et bâti – LPO



# CONFÉRENCES-FORMATIONS GESTION ÉCOLOGIQUE URBAINE

## PRINTEMPS 2019

**23/04/2019** : Plantes exotiques envahissantes : prévenir et gérer – Bruxelles Environnement (Salle Sylva)

**06-07/05/2019** : Plantations d'alignement : conception et gestion – CIVA (Auditorium)

**28/05/2019** : Fleurissement urbain durable : quels aménagements et plantes favorables aux pollinisateurs ? – Bruxelles Environnement (Salle Sylva)

**20/06/2019** : Connaître et améliorer son sol, la clé pour une gestion réussie ? – Bruxelles Environnement (Salle Sylva)



# CONTACT



**Sophie Maerckx**

Directrice – Apis Bruoc Sella

Coordonnées

 : 02/672.14.27

E-mail : [sophie.maerckx@apisbruocsella.be](mailto:sophie.maerckx@apisbruocsella.be)