



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
LEEFMILIEU BRUSSEL
- IBGE·BIM -

L'ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE
DE MILIEU- EN ENERGIEADMINISTRATIE VAN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

Member of FEDENATUR and EUROPARC

Expertise in the creation and
management of Urban Green Spaces



Brussels and Cities as Urban Ecosystems



9.10^9 kcal/ha/an

Par ha de forêt et par an, grâce à la photosynthèse, 15% de l'énergie solaire* fixe le CO_2 de l'air dans 30 tonnes de matière végétale sèche dont la 1/2 environ est perdue par respiration.

Restent 15t représentant 7.10^7 kcal et se répartissant en

(*) A de 0,3 à 3p

5t de feuilles Par ha, 35.10^6 feuilles = 5,7 ha surface foliaire

1t de fruits, fleurs, écales

65,5t de branches

8t de bois

(2,5t de troncs)

(2t de taillis)

(6t de litière)

1t d'herbes

0,7 kg/ha

0,3 kg/ha

Mor

2t de racines

50 à 300 T de matière organique sous forme d'humus

Minéralisation

Alimentant

Podzolisation

0,5 t de Pédoflore

Bactéries: 95.10^9 gr de sol
Actinomycètes: 36.10^9 gr de sol
Champignons: 1.10^9 gr de sol

1 t de litière

0,6 t de lombrices

dont 1 t de lombrices
Nématodes 25 à 300.10^9 /ha
Acaréens 4 à 10.10^9 /ha
Colémbolles 2 à 10.10^9 /ha
Insectes (larves) 1.10^9 /ha
Protaires 15.10^9 /ha
Myriapodes 15 à $12.5.10^9$ /ha
Protozoaires 2.10^9 gr. de sol

Dans leur lutte contre les micro-organismes certains

Actinomycètes (Streptomyces) et champignons (Penicillium) du sol émettent des substances (Streptomycine, pénicilline) qui sont utilisées par l'homme contre les bactéries pathogènes.

Les bactéries de la nitrification transforment l'azote organique en nitrates (NO_3)

D'autres bactéries et champignons décomposent l'humus en CO_2 et H_2O libérant la matière minérale (minéralisation) qui retourne à la plante sous forme de sels minéraux (Ca^{++} , K^+ , Mg^{++} , PO_4^{--}), ces micro-organismes peuvent décomposer par jour une

Les animaux du sol (pédofaune) découpent la matière organique en fragments minuscules et l'incorporent dans leurs déjections.

Les Lombrices la mélangent même avec les particules minérales du sol en des excréments atteignant 5t à l'ha. Ces diverses matières soumises à une activité bactérienne intense constituent l'humus doux.

Précipitations 100%

Cycle hydrologique

Evapotranspiration 52,3%

Biomasse à l'ha des producteurs (forêt de 120 ans)

feuilles:	5 t
branches:	76 t
troncs:	180 t
souches et racines:	54 t
Plantes ligneuses:	
organes aériens:	1 t
organes souterrains:	1 t
Plantes herbacées:	
Biomasse totale:	515 t

Une invasion à l'ha provoque la mort de 100 kg de chenilles

Biomasse à l'ha des oiseaux 1,3 kg

Écoulement 6,7%

0,4 kg/ha

0,8 kg/ha

Égouttement 76,8%

Evaporation

Ruissellement

Infiltration 85,0%

Absorption

Rétention

Percolation

Drainage latéral 47,0%

Biomasse à l'ha des petits Mammifères 5 kg

Sol brun forestier

La biomasse est la masse d'êtres ou organes vivants par unité de surface. (ha).

[pour les végétaux: poids sec;
pour les animaux: poids frais
(50% d'eau)]

La productivité est l'augmentation de la biomasse par unité de temps.

Monitoring And Collaborative Science



Dagvlinders

van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Les papillons de jour

de la Région Bruxelles - Capitale

VELDGIDS - GUIDE DE TERRAIN

Bartjan Aerts



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
MIB - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT
LEEFMILIEU BRUSSEL
MIB - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER

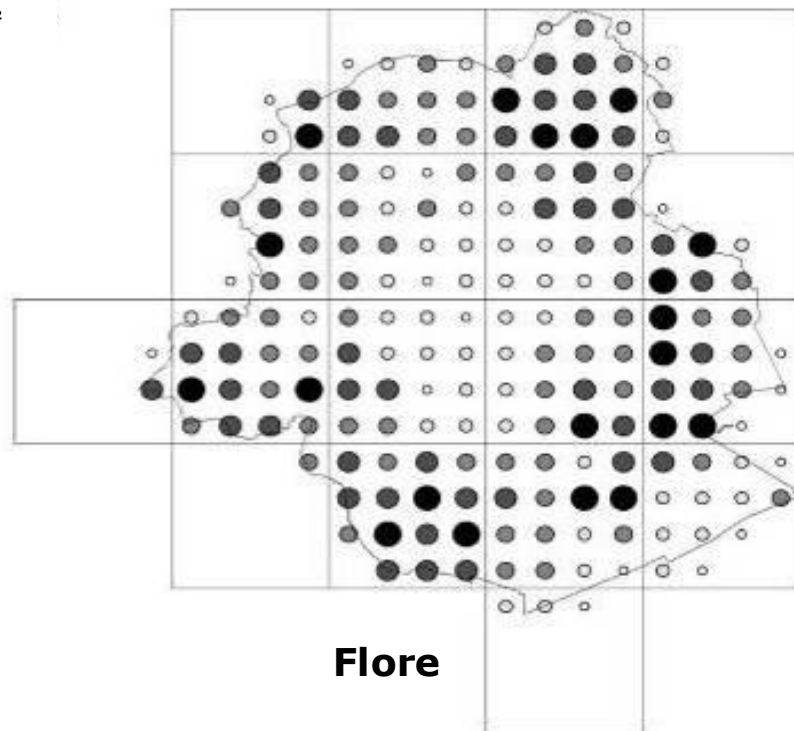


Monitoring et évaluation des espèces: réseau d'information et de surveillance

Monitoring en evaluatie van soorten: Netwerk van informatie en toezicht

Nombre d'espèces par 1km²

- 14 - 120
- 121 - 170
- 171 - 220
- 221 - 270
- 271 - 320



Flore

- Points d'écoute avifaune
- Luisterpunten voor de avifauna





BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER

Green Map 1976

Landscapes and biomass



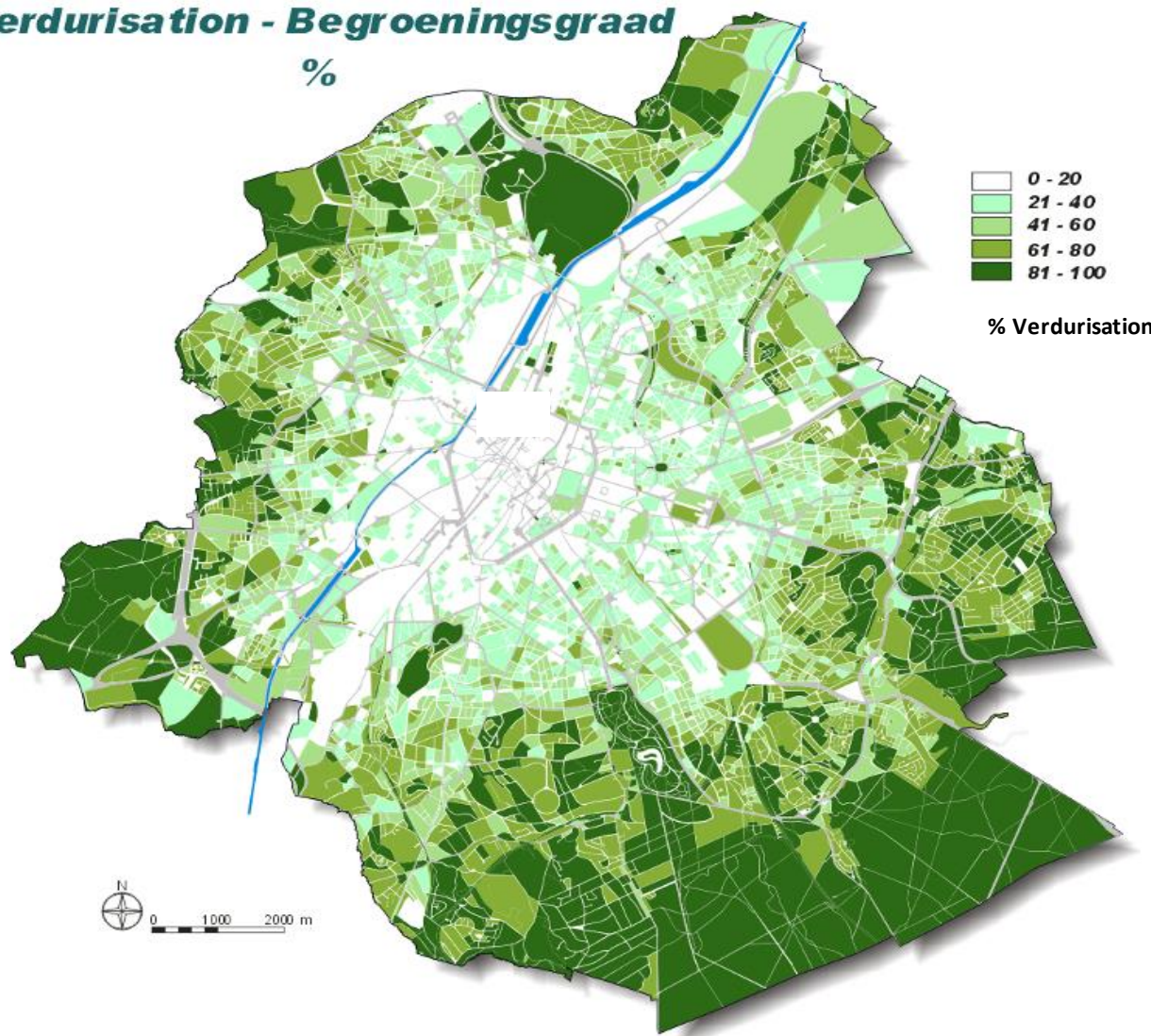


BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER

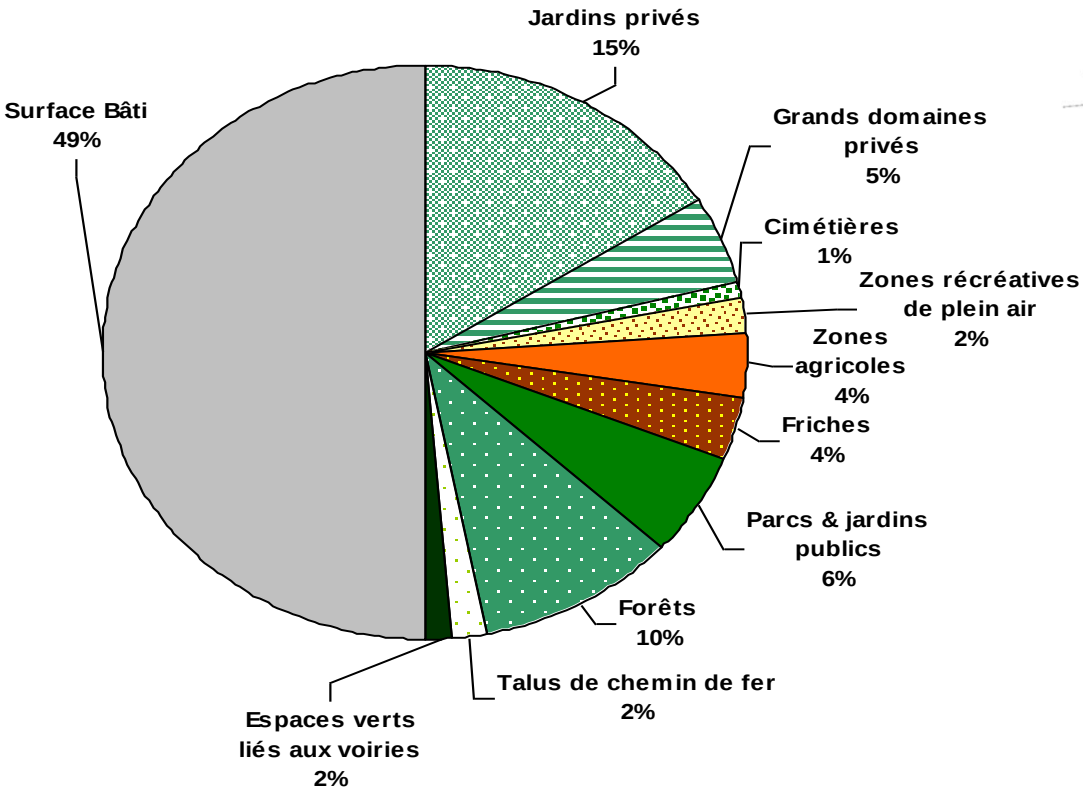
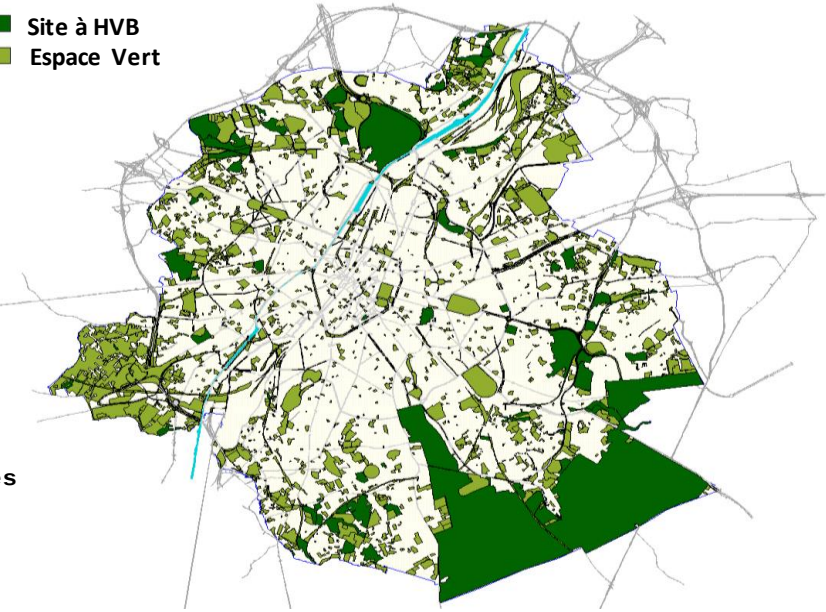
Verdurisation - Begroeningsgraad %



Sites à Haute Valeur Biologique : périphérie

$\pm 50\%$ non bâti
 $\pm 15\%$: sites HVB (excl. Vert Privé)

■ Site à HVB
■ Espace Vert



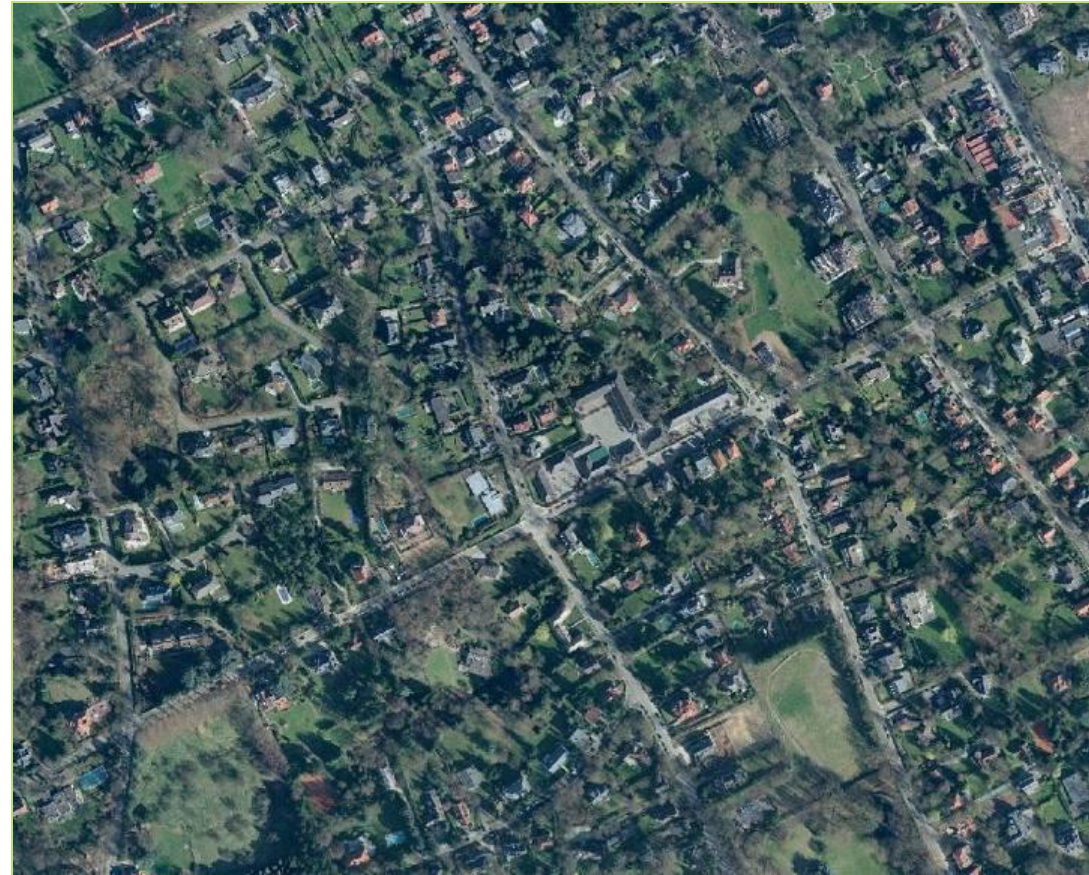
Private Gardens and large properties ($\pm$ 20% sup. RBC)



Sint Lambrecht Woluwe



→ **Elsene**



↳ **Ukkel**

Green and blue network

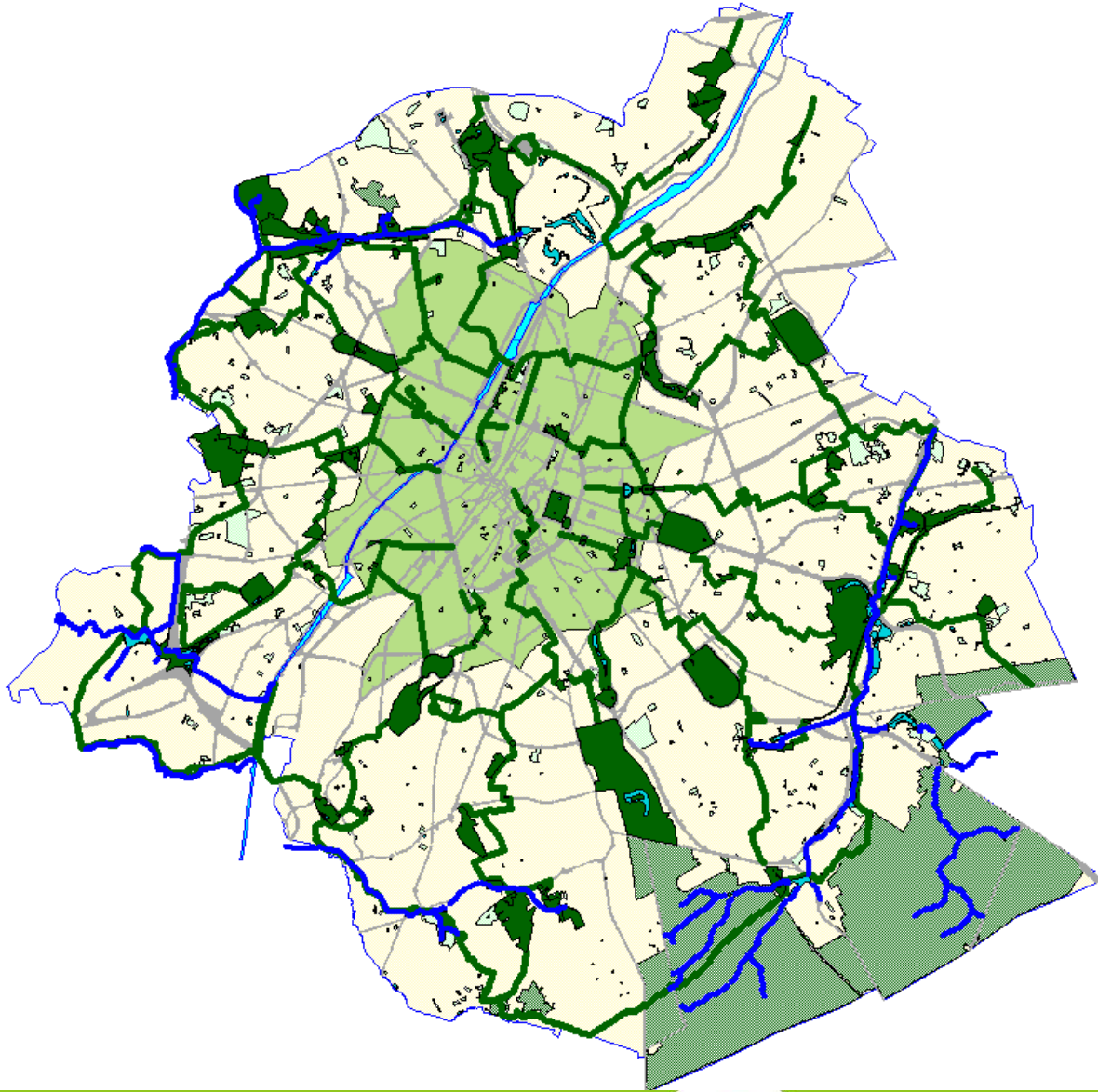
Green Walk Line

Natura 2000

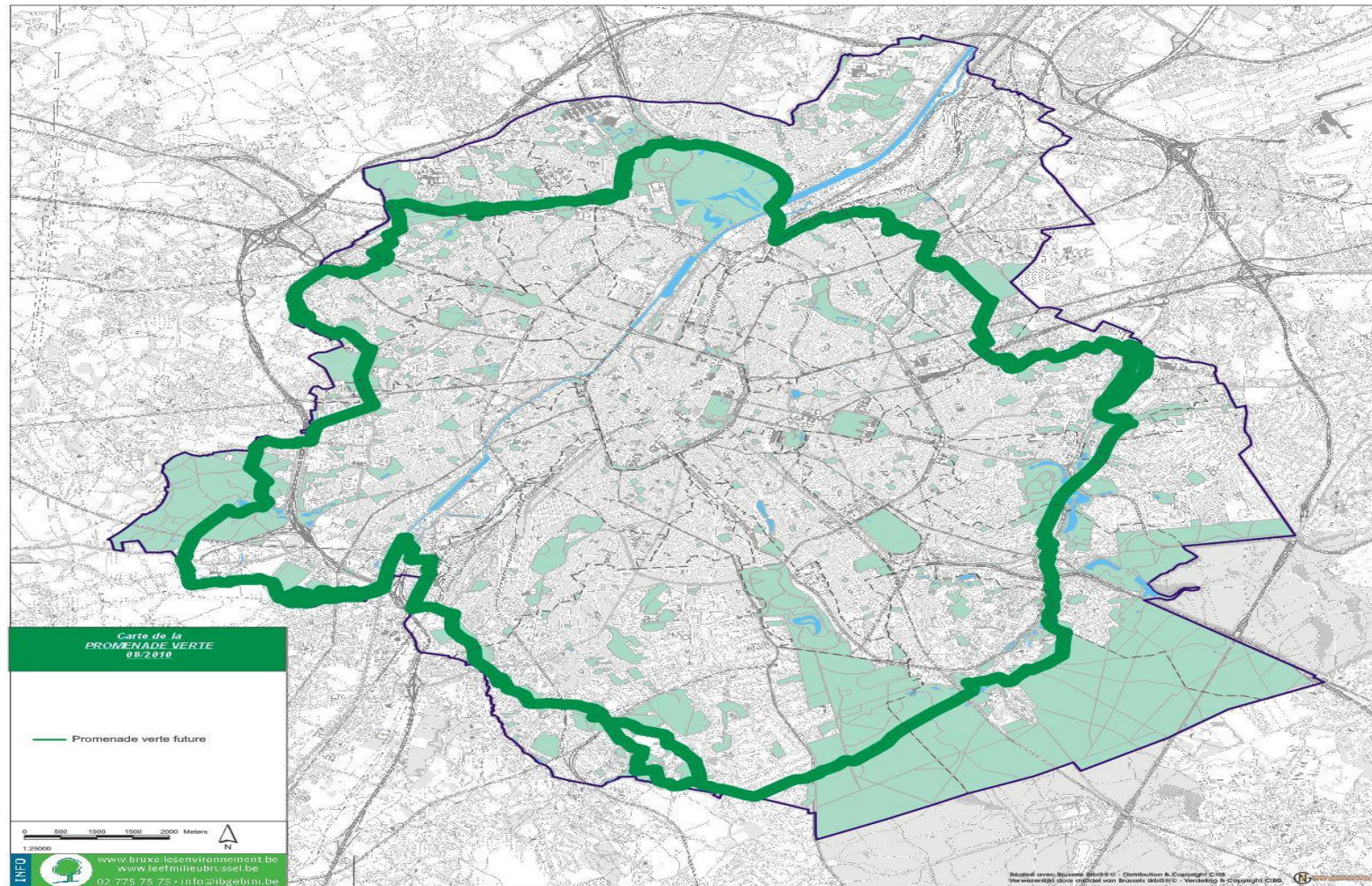
Legaly fixed



Maillage vert & bleu – Groen en blauwe netwerk



Green Walk Line





BRUXELLES ENVIRONNEMENT
LEEFMILIEU BRUSSEL
- IBGE-BIM -

NATURA 2000

Directive Habitat 92/43
Habitatrichtlijn 92/43

Proposition avril 1996 - Voorstel april 1996

Site Z.S.C.
Gebied S.B.Z.
Réserve naturelle
Natuurreservaat
Réserve forestière
Bosreservaat

Zone avec "Zones spéciales de conservation"
Natura 2000 proposées
Zone met voorgesteld
"Speciale beschermingszones" Natura 2000

Zone partielle liée à la forêt de Soignes
Deelzone verbonden met Zoniënwood



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER

Daily ecological management





BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



New public green spaces and Restoration



MISE À CIEL OUVERT DE LA WOLUVE (situation existante)





BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER

Rode Klooster



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



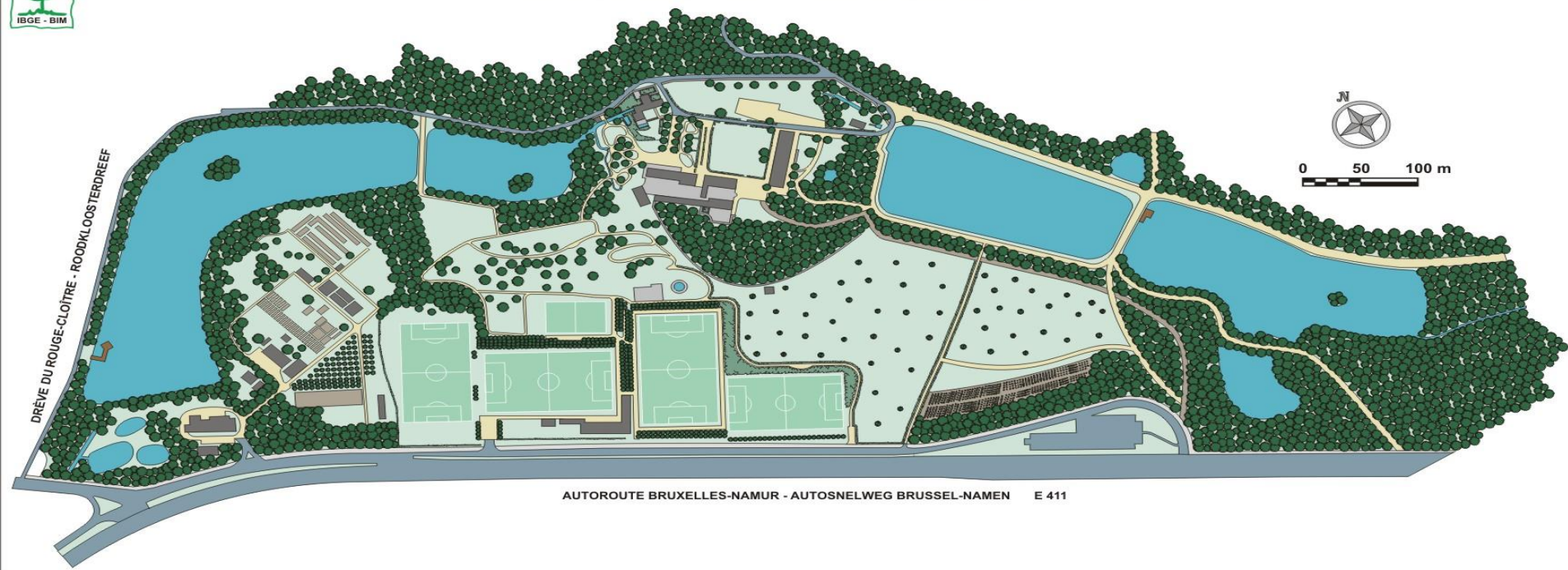
BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



ROUGE-CLOÎTRE - ROOD-KLOOSTER



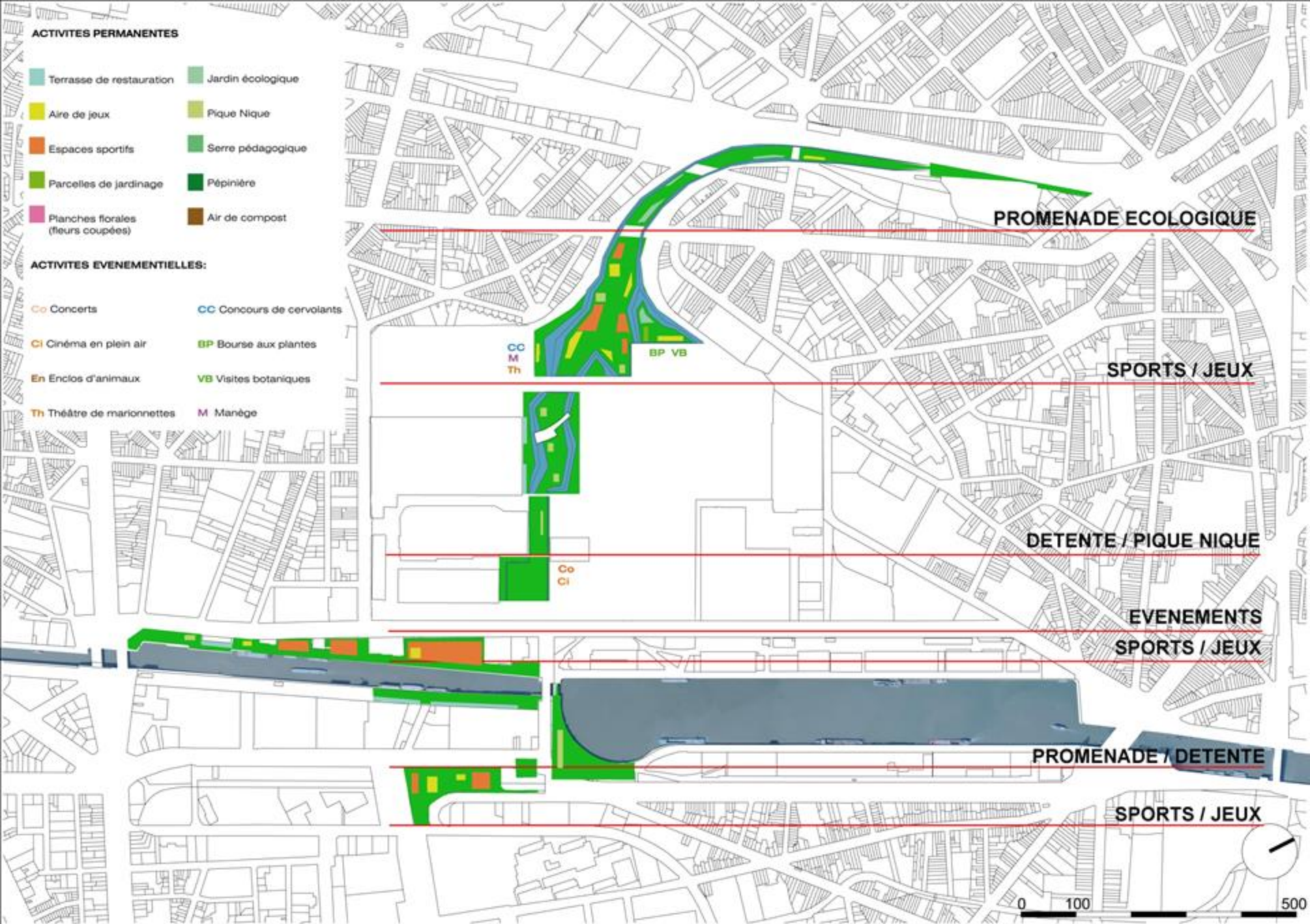
AUTOROUTE BRUXELLES-NAMUR - AUTOSNELWEG BRUSSEL-NAMEN E 411

Green and blue infrastructure From Tour et Taxis To Wemmel









SEQUENCES PROGRAMMATIQUES/ programatische sequenties

L 28





BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

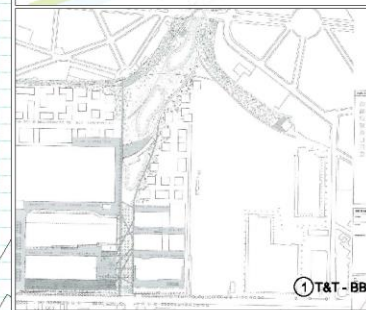


LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



ParckFarm





Légende :

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| Chemin porphyre 0/14 | Limite chantier |
| Zone humide | Arbres existants |
| Semis de printemps - printemps | Arbres à planter |
| Prairie de fauche | No. Plant |
| Gazon | No. Non |
| Gravier de porphyre 0/40 | |
| Potagers | |
| Installation Parcdesign | |

- TOUR & TAXIS - Coulee écologique Phase 1 -

Maître d'ouvrage :
Institut Bruxellois pour l'environnement
Guilledele, 100
1200 Bruxelles



Plan général -

Echelle : 1/500 ème

Format : A1

Date : 22-01-2014





BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



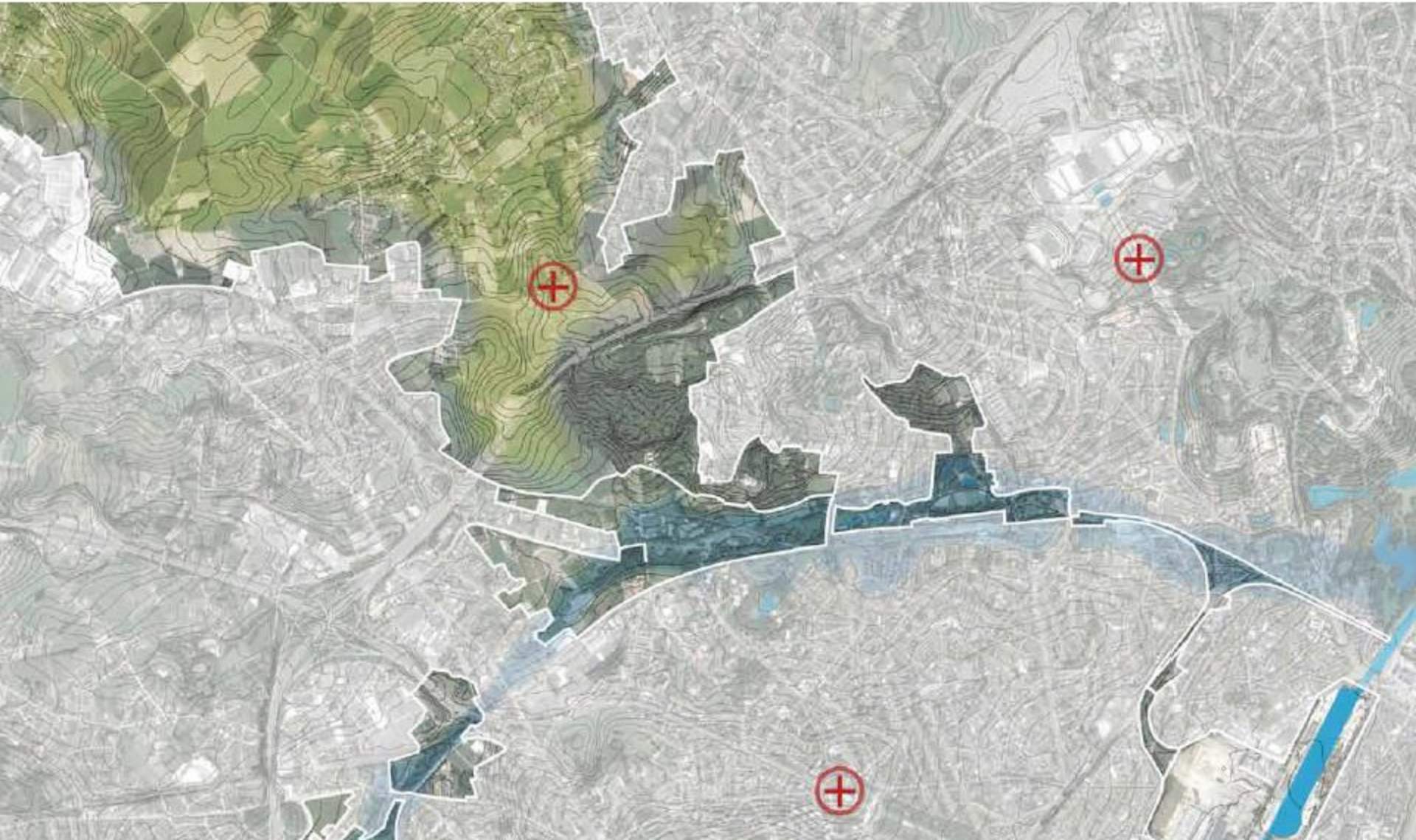
LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER





Metropolitan Landscapes

OPEN SPACES TOWARDS (AND BEYOND) THE RELEGEM RIDGE



Overkapping

Verbreiding Ring R0 E40-E40

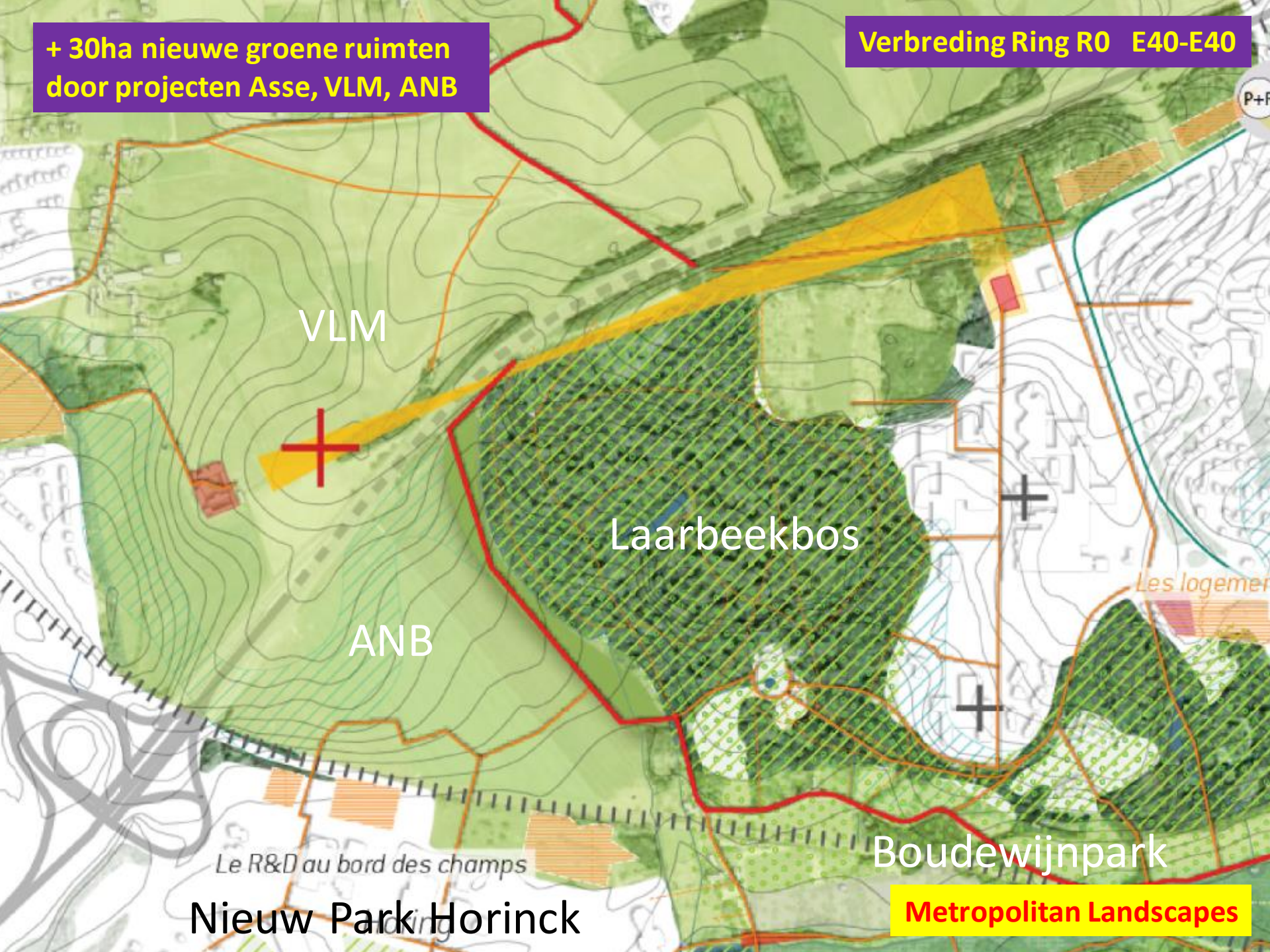
Laarbeekbos

Metropolitan Landscapes



+ 30ha nieuwe groene ruimten
door projecten Asse, VLM, ANB

Verbreiding Ring R0 E40-E40



Nieuw Park Horinck

Boudewijnpark

Metropolitan Landscapes

And Now
« En Marche »....
To be continued



Domaine Royal



SIBELGA

Place Masui

Parc Gaucheret





