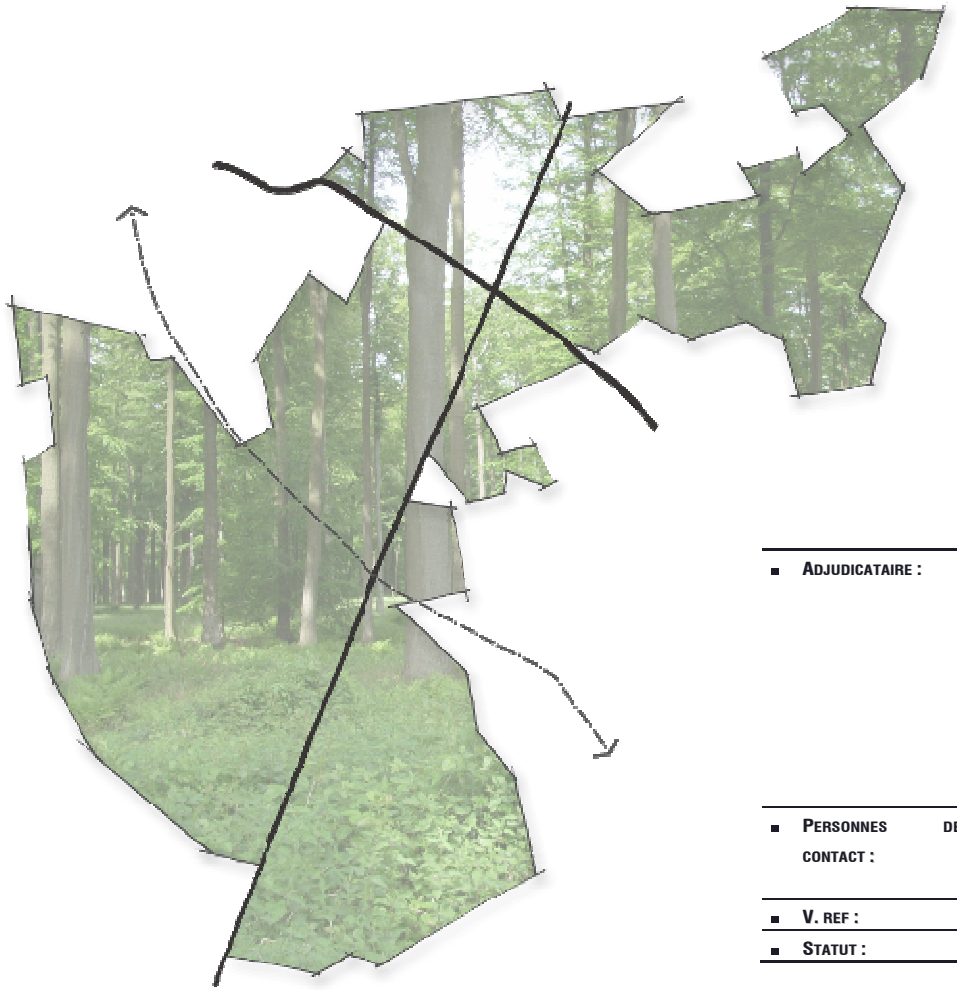


SCHEMA DE STRUCTURE
FORET DE SOIGNES

■ Adjudicataire :	Vlaamse Overheid Agentschap voor Natuur en Bos Leefmilieu Brussel Institut Bruxellois pour la gestion de l'environnement Ministère de la Région wallonne Division de la Nature et des Forêts	■ Chargé de mission:	ARCADIS Belgium nv Omgeving Vereniging voor Bos in Vlaanderen o2 consult INBO VUB
■ Personnes de contact :	Patrick Huvenne Stéphane Vanwijnsberghe Jean-François Plumier	■ Finalisation :	Juillet 2008
■ V. ref :	Zon/05/G01	■ N. ref :	06/BGB45/Zoniën
■ Statut :	Rapport final		

COLOPHON

TITRE:	**SCHÉMA DE STRUCTURE FORÊT DE SOIGNES**	
ANNÉE D'ÉXECUTION:	**2006-2008**	
ADJUDICATAIRES:	**AGENTSCHAP VOOR NATUUR EN BOS** **HOUTVESTERIJ GROENENDAAL** **BRUSSELSESTEENWEG 700** **3090 OVERIJSE** **BRUXELLES ENVIRONNEMENT** **INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT** **DIVISION NATURE, EAUX ET FORET** **GULLEDELLE 100** **1200 BRUSSEL** **DIVISION DE LA NATURE ET DES FORÊTS** **DIRECTION DE MONS - CANTONNEMENT DE NIVELLES** **RUE ACHILLE LEGRAND 16** **7000 MONS**	
PERSONNES DE CONTACT ADJUDICATAIRES:	**PATRICK HUVENNE** **STÉPHANE VANWIJNSBERGHE** **JEAN-FRANÇOIS PLUMIER**	**E-MAIL:** PATRICK.HUVENNE@LNE.VLAANDEREN.BE SVN@IBGEBIM.BE JF.PLUMIER@MRW.WALLONIE.BE
CHARGÉ DE MISSION PRINCIPAL: ARCADIS BELGIUM	**ARCADIS BEGIUM NV** **VROENTESTRAAT 2** **3290 DIEST** **TEL: 013/35 55 78** **FAX: 013/55 69 48** **E-MAIL: P.ROOVERS@ARCADISBELGIUM.BE** **WWW.ARCADISBELGIUM.BE**	
AUTEURS:	**GERT VAN DE GENACHTE, PIETER ROOVERS, LUC WALLAYS, FILIP LAGIEWKA, KATLIJN DECLERCQ, BERT DE SOMVIELE, KRIS VANDEKERKHOVE, BEATRIJS VAN DER AA, SANDRINE GODEFROID, BART AUBROECK**	

PARTENAIRES	EXÉCUTION
ARCADIS BELGIUM	COÖRDINATION RECREATION – ENVIRONNEMENT VISION
OMGEVING PASSIE VOOR RUIMTE	PLANOLOGIE DESSINS
O2 consult	COMMUNICATION
VLM	RECREATION
inbo	ECOLOGIE
Vrije Universiteit Brussel	ECOLOGIE

TABLE DES MATIERES

1. Introduction 3
2. Localisation 5
Localisation | zone de projet 5
Localisation | ortho photo 7
Localisation | plans de secteur 9
Localisation | propriétés et patrimoine 11
Localisation | pédologie et hydrographie 13
3. Contexte planologique 15
Contexte planologique | cadre législatif 15
Contexte planologique | plans stratégiques 15
Contexte planologique | projets 16
4. Résumé thématique de l'inventaire et de l'analyse 19
Ecologie | introduction 19
Ecologie | habitats 21
Sylviculture | essences dominantes 19
Sylviculture | âge des peuplements 21
Ecologie | hot spots 27
Ecologie | structure écologique principale 33
Ecologie | espèces exotiques invasives 35
Récréation | infrastructure pédestre 37
Récréation | infrastructure pour cyclistes 41
Récréation | infrastructure pour cavaliers 43
Récréation | infrastructure récréative 45
Récréation | signalisation, réglementation & information du public 47
Récréation | fréquentation 49
Recreation | perturbations fréquentes 51
Infrastructure | voirie et parkings 53
Infrastructure | problématique de l'eau 55
Synthèse | points noirs importants 56
5. Stratégie de gestion 57
Définition de la mission 57
Développement général de la stratégie 58
6. Développement des principes 63
Démorcellement écologique 63
Renforcement interne et externe 65
Liaisons forestières et naturels 67
Evacuation des eaux 69
Portes récréatives 71
Réseau récréatif 99
Démorcellement récréatif 101
Harmonisation entre les régions 102
7. Plan par étapes 107
Liste des actions 108
8. Processus de communication 179

Préface

Rares sont les forêts dont l'histoire est aussi mouvementée que la Forêt de Soignes. Elle fut en effet source d'inspiration pour les religieux, les artistes et les gouvernants, terrain de chasse pour la noblesse comme pour les braconniers, milieu de vie pour une incroyable diversité de personnes, d'animaux et de plantes. Aujourd'hui encore, cette forêt est un poumon vert, un lieu de détente, une réserve de biodiversité … Les services gestionnaires ajoutent quotidiennement une page à cette longue histoire dans laquelle le schéma de structure s'inscrit comme un jalon.

La conception et le développement de ce schéma de structure se sont révélés un réel défi. Ce ne fut pas toujours aisé, pour le « groupe projet », de donner aux diverses catégories d'usagers leur juste place dans la concertation. Sans compter les différences de culture et d'approche des trois régions. Des solutions furent pourtant toujours trouvées, parfois après d'intenses débats, grâce à la volonté commune de préserver la Forêt de Soignes comme un patrimoine unique.

Malgré ces grands défis, le « groupe projet » a réussi à respecter le calendrier fixé et à présenter dans les délais prévus un schéma de structure abouti et équilibré.

Ce rapport final en est le résultat. Il s'agit d'une vision bien étayée et cohérente, mise à l'épreuve à de multiples reprises et portée par les trois services gestionnaires. Ce qui n'empêche en rien que des corrections et des améliorations puissent y être apportées. En cela, le schéma de structure est plutôt un point de départ qu'un aboutissement. Avec la publication de ce rapport final débute en effet le travail de transposition des idées et stratégies en projets définitifs et réalisations concrètes. La cohérence du schéma de structure – les principes sur lesquels il se fonde – ne devra pas être oubliée en cours de route !

Le schéma de structure constitue un défi pour la génération actuelle des gestionnaires et des usagers de la forêt. Par la multiplicité des fonctions de la forêt, ce défi s'adresse à chacun d'entre nous. Ainsi, toute personne qui se sent concernée est invitée à s'impliquer dans la concrétisation et la réalisation des projets.

L'invitation s'adresse donc à tous ceux qui souhaitent apporter leur pierre à l'édifice. C'est précisément parce que les attentes des usagers de la forêt sont si diversifiées qu'il existe de nombreuses opportunités de transformer ce schéma de structure en une réalisation aboutie.

Pour que notre Forêt de Soignes puisse évoluer au cours des prochaines années vers notre vision commune, des moyens seront dégagés et des efforts particuliers devront être accomplis par les services gestionnaires. En notre qualité de Ministres de l'Environnement, nous les assurons de notre complet soutien.

Hilde Crevits | Evelyne Huytebroeck | Benoît Lutgen

ZONIËNWOUD

SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Situering - Localisation

NATURA 2000

Legende

- perimeter project/périmetre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune
- habitatrichtlijngebied/zone directive habitat

0 600 1.200 1.800 m

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

1. Introduction

La Forêt de Soignes, une forêt impressionnante dont la gestion est fragmentée entre plusieurs gestionnaires. Une situation qui illustre l'historique complexe de la forêt et l'histoire communautaire, mais qui en même temps complique une protection cohérente de cet écosystème cohérent.

Un nouvel élan pour la protection de la Forêt de Soignes est issu de la désignation de pratiquement toute la forêt comme zone Natura 2000 (voir carte ci-contre). Natura 2000 est un réseau de zones protégées dans l'Union européenne. Le réseau est la pierre angulaire de la politique européenne en matière de conservation de la nature et se focalise sur la conservation et la restauration de la biodiversité. La Forêt de Soignes y est incluse suite à sa désignation dans le cadre de la directive habitat (en date de 1992).

A la demande de la Région flamande, de la Région de Bruxelles-Capitale et de la Région wallonne un schéma de structure bien étayé et documenté est développé pour la Forêt de Soignes. Le schéma de structure pour la Forêt de Soignes veut apporter une réponse à la nécessité d'une approche interrégionale et intégrée des structures globales de la forêt. Dans le cadre de ce projet, il n'est pas possible d'aspirer à l'exhaustivité des thèmes à traiter, mais une vision étayée et documentée est développée sur différents aspects relatifs à l'écologie, la récréation, l'histoire (et la culture) et l'économie, partant des priorités actuelles qui se posent.

Le schéma de structure est étayé et développé en quatre phases consécutives:

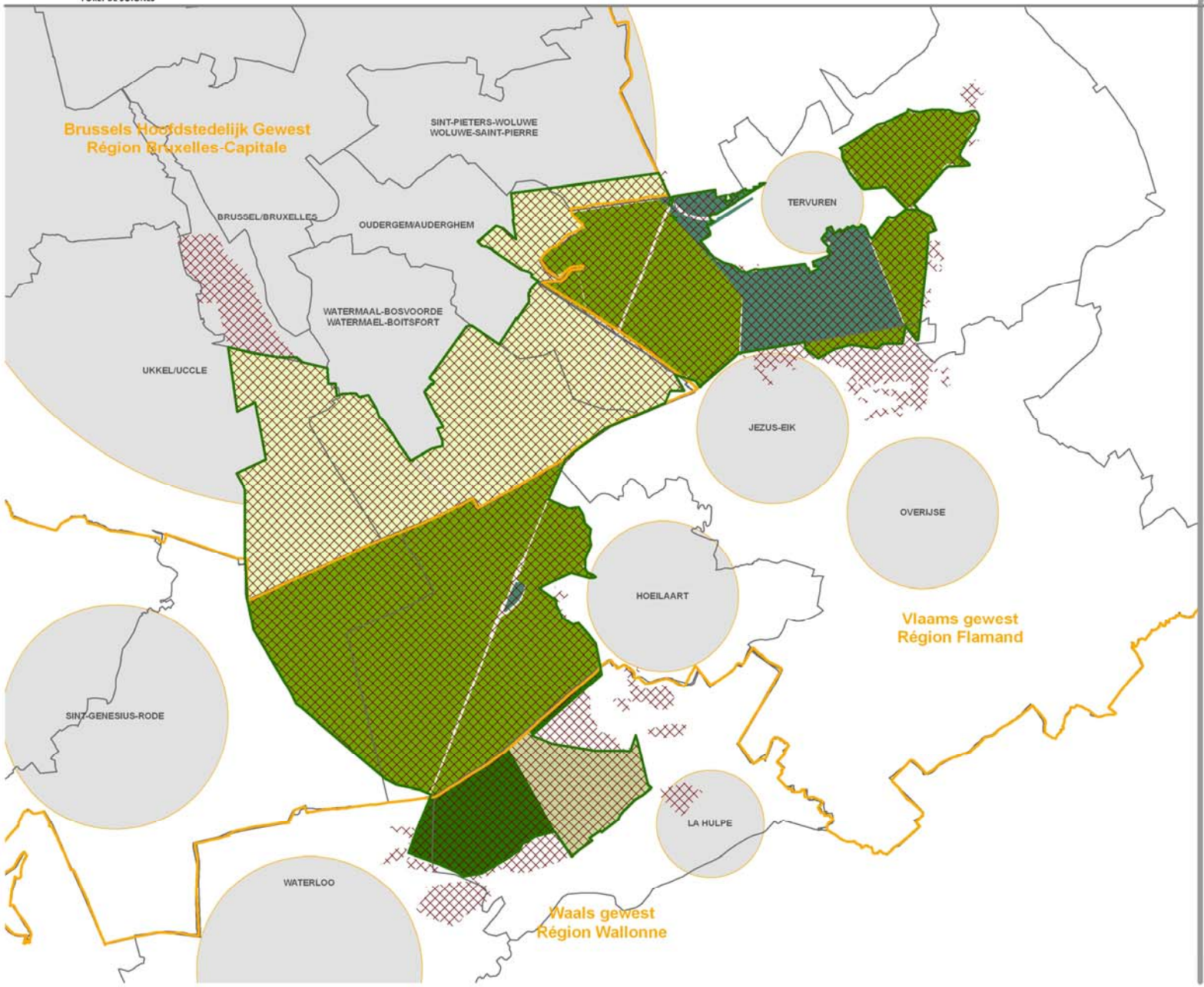
- Durant l'***inventaire***, on fait une description des éléments administratifs, de gestion et naturels qui caractérisent la forêt.
- Les données inventoriées sont jugées dans l'***analyse*** sur le plan du problème, ensuite sur le plan du potentiel qu'elles représentent pour la forêt. La coïncidence de l'inventaire et de l'analyse rend par conséquent possible l'identification des points noirs.
- Dans la ***vision*** on élabore, en partant des concepts, des développements plus concrets qui peuvent représenter des solutions pour des points noirs univoques et/ou plus complexes qui ont été identifiés dans la phase précédente.
- Les éléments qui ont été développés dans la vision sont concrétisés dans un ***plan d'action divisé en étapes*** sous la forme de réalisations nécessaires ou souhaitables, décrites suivant la priorité, le timing, l'exécutant, les conditions secondaires, les idées, etc.

Ceci est fait de façon intégrale par une équipe d'experts multidisciplinaires (écologie, planologie, hydrologie, récréation, sylviculture). Afin de créer un support social et politique, des efforts ont été fournis pour impliquer les nombreux et divers partenaires dans la réalisation d'un schéma de structure. Durant les diverses phases du projet, la collaboration active et les réflexions issues du **comité d'accompagnement** (associations, groupes d'intérêt, administrations communales) et le **comité de concertation** (administrations provinciales et régionales) garantissent un contrôle du contenu des données rassemblées et de la pertinence des idées créatives à propos des besoins et des souhaits. Lorsque nécessaire ou utile, le groupe de projet travaille avec des contacts bilatéraux.

ZONIËNWOUD
SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE
FORÊT DE SOIGNES

Situering - Localisation

Projectgebied - Zone de projet



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- gewestgrenzen/frontières des régions
- gemeente/commune
- bos/forêt
- Brussels Hoofdstedelijk gewest/Région Bruxelles-Capitale
- Château La Hulpe
- Koninklijke Schenking/Donation Royale
- Vlaams gewest/Région flamande
- Waals gewest/Région wallonne

0 600 1.200 1.800 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rastenversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

2. Localisation

Le périmètre de la zone de projet est délimité en vert sur la carte. Il s'agit du site d'un seul tenant dont les adjudicataires sont propriétaires ou gestionnaires. La zone d'étude est évidemment plus large, puisque le développement de la stratégie concerne également les propriétés voisines de la forêt et que la connexion de la Forêt de Soignes avec les structures spatiales environnantes est évidente.

Localisation | **zone de projet**

Inventaire

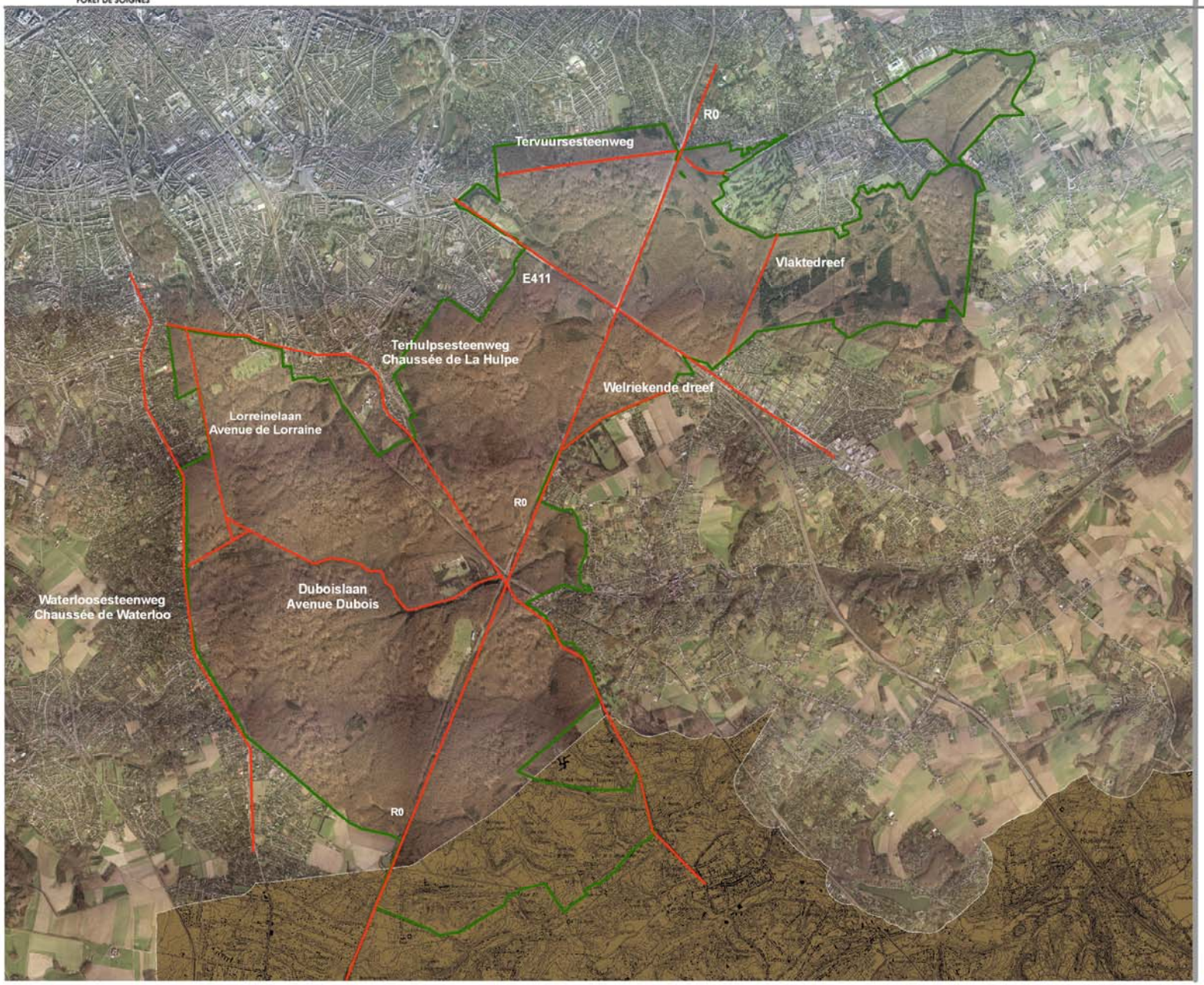
- Adjudicataires:
  - Agentschap voor Natuur en Bos, Houtvesterij Groenendaal, Brusselsesteenweg 700, 3090 Overijse
  - Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement, Nature, Eau et Forêt, Gulledelle 100, 1200 Brussel
  - Division de la Nature et des Forêts, Direction de Mons, Cantonnement de Nivelles, Rue Achille Legrand 16, 7000 Mons
- Propriétaires:
  Idem adjudicataires, complétés par:
  - Donation Royale – Regie Tervuren; contact P.Huvenne Eikestraat 102-104, 3080 Tervuren
  - Fondation Solvay, Chaussée de Bruxelles 111, 1310 La Hulpe
- Régions concernées:
  - Vlaams Gewest
  - Région de Bruxelles-Capitale
  - Région wallonne
- Communes concernées:
  - Vlaanderen: Hoeilaart, Overijse, Tervuren, Sint-Genesius-Rode
  - Bruxelles: Uccle, Watermael-Boitsfort, Auderghem, Woluwe-Saint-Pierre, Bruxelles ville
  - Wallonie: La Hulpe, Waterloo

- Surface forestière planimétrique par propriétaire:
  - Vlaams Gewest 2571 ha
  - Région de Bruxelles-Capitale 1672 ha
  - Région wallonne 274 ha
  - Donation Royale 380 ha
  - Fondation Solvay 235 ha
- Surface forestière planimétrique par région:
  - Vlaanderen 2951 ha
  - Région de Bruxelles-Capitale 1672 ha
  - Wallonie 509 ha
- Surface forestière planimétrique par commune:
  - Hoeilaart 1216 ha
  - Overijse 40 ha
  - Sint-Genesius-Rode 465 ha
  - Tervuren 1230 ha
  - Auderghem 383 ha
  - Watermael-Boitsfort 757 ha
  - Woluwe-Saint-Pierre 67ha
  - Sterrebeek 1 ha
  - Uccle 507 ha
  - La Hulpe 493 ha
  - Waterloo 22 ha

ZONIËNWOUD
SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE
FORET DE SOIGNES

Situering - Localisation

Orthofoto - Photo aérienne



Legende

- hoofdwegen/axes principaux
- perimeter project/périmètre projet

0 500 1.000 1.500 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Inventaire

- Axes routiers principaux qui traversent ou délimitent la forêt: E411/R0/Chaussée de Waterloo/Chaussée de La Hulpe/ Avenue Dubois/Chaussée de Tervueren/Vlaktedreef/Drève de Willerieke
- Quantité limitée d'enclaves dans la forêt et enclaves agricoles contigues à la forêt

Analyse

- Le morcellement aigu de la forêt par des axes de transport est frappant

- On tente d'allouer une fonction claire à toutes les enclaves et bâtiments dispersés en forêt. Dans le cadre de l'évaluation des potentialités des sites mentionnés, on examine si le site remplit actuellement une fonction précise et si cette fonction est souhaitable dans le cadre de la stratégie à développer (voir partie 6 résultats).
- Les enclaves agricoles voisines offrent des potentialités de renforcement du complexe forestier et naturel

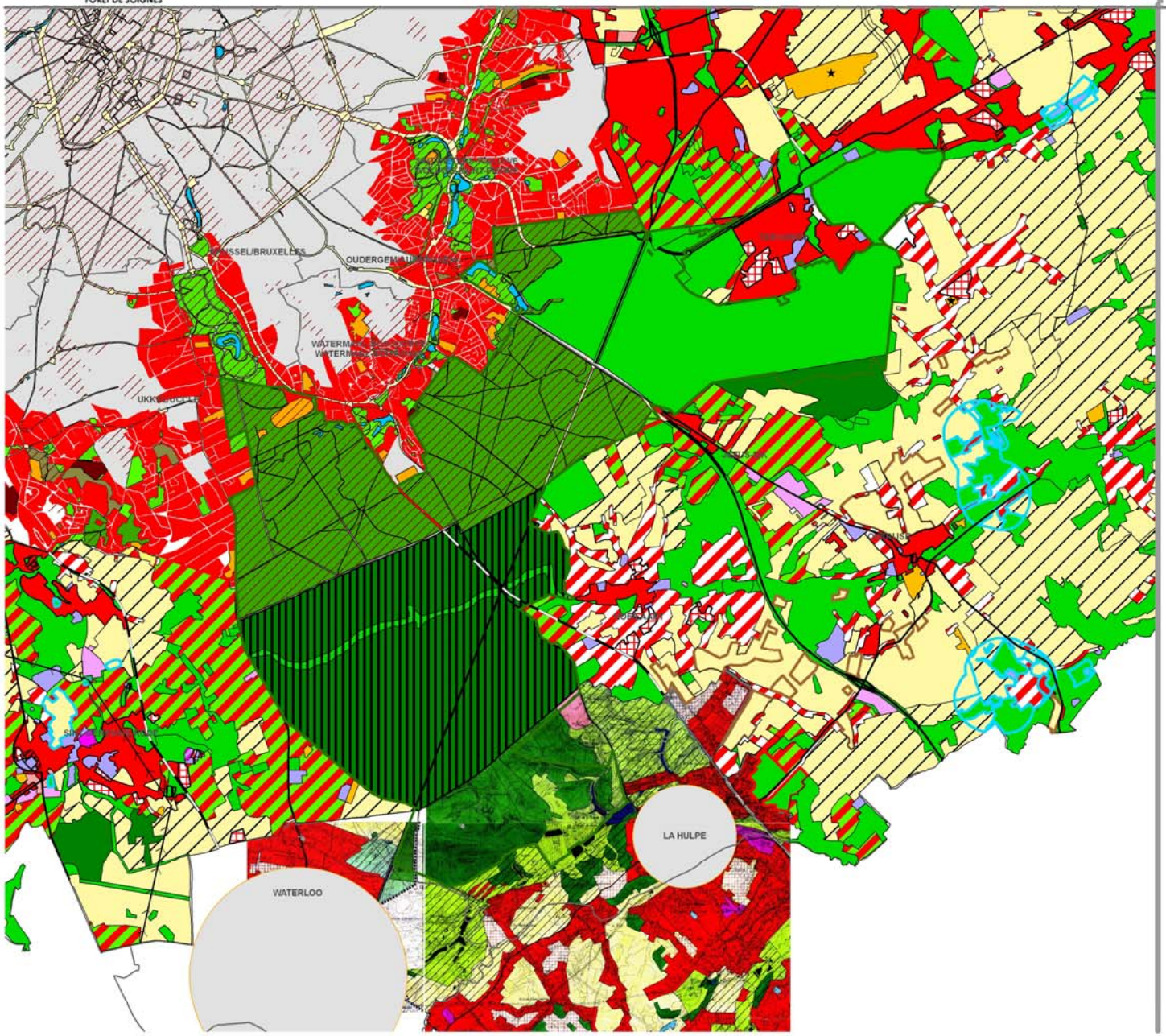
ZONIËNWOUD

SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Situering - Localisation

Gewestplan - Plans de secteur



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- residentieel woongebied/zone résidentielle
- gebied met cult.-hist.-esth. waarde/zone de valeur cult.-hist.-esth.
- hoofdweg/espaces structurants

Brussel - Bruxelles / Wallonie

- agrarisch gebied/zones agricoles
- recreatiezone/zones d'activités sportives
- kerkhof/cimetières
- zone met hoge biologische waarde/zones de haute valeur biologique
- parkgebied/zones de parc
- bosgebied/zones forestières
- groengebied/zones vertes

Vlaanderen

- 0100- woongebied
- 0104-woonpark
- 0105- woonuitbreidingsgebied
- 0200- gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut
- 0400- recreatiegebieden
- 0401- gebieden voor dagrecreatie
- 0402- gebieden voor verblijfsrecreatie
- 0500- parkgebieden
- 0600- bufferzones
- 0700- groengebieden
- 0701- natuurgebieden
- 0702- natuurgebieden met wetenschappelijke waarde of natuurreservaten
- 0800- bosgebieden
- 0900- agrarische gebieden
- 0901- landschappelijk waardevolle agrarische gebieden
- 1000- industriegebieden
- 1100- regionale bedrijventereinen met openbaar karakter
- 1700- landelijke gebieden
- gemeente/commune

0 600 1.200 1.800 m

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

NATIONAAL GEOGRAFISCH INSTITUUT
INSTITUT GÉOGRAPHIQUE NATIONAL

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Inventaire

- Présence d'une lisière fortement urbanisée.
- Différences régionales dans le type d'urbanisation qui concrètement font peu de différences

Analyse

- L'infrastructure routière forme souvent une limite abrupte entre les zones urbanisées et la forêt. Les zones principales où l'urbanisation en bordure de la forêt a fortement augmenté dans une dernière phase se situent au niveau de Rhode-Saint-Genèse, Waterloo, Hoeilaart, Overijse et Tervueren
- Les raffinements du plan régional (par exemple plans d'aménagement) n'ont pas été examinés, mais cela ne change rien à l'interprétation à ce niveau

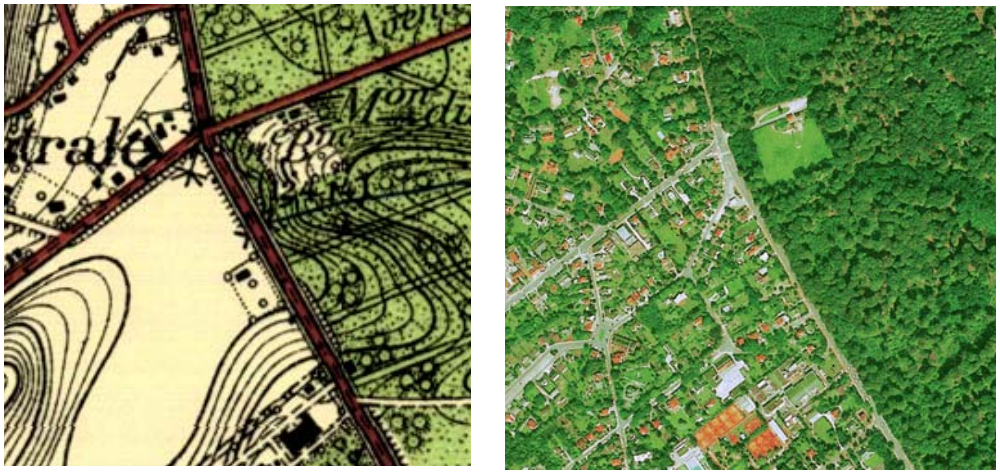
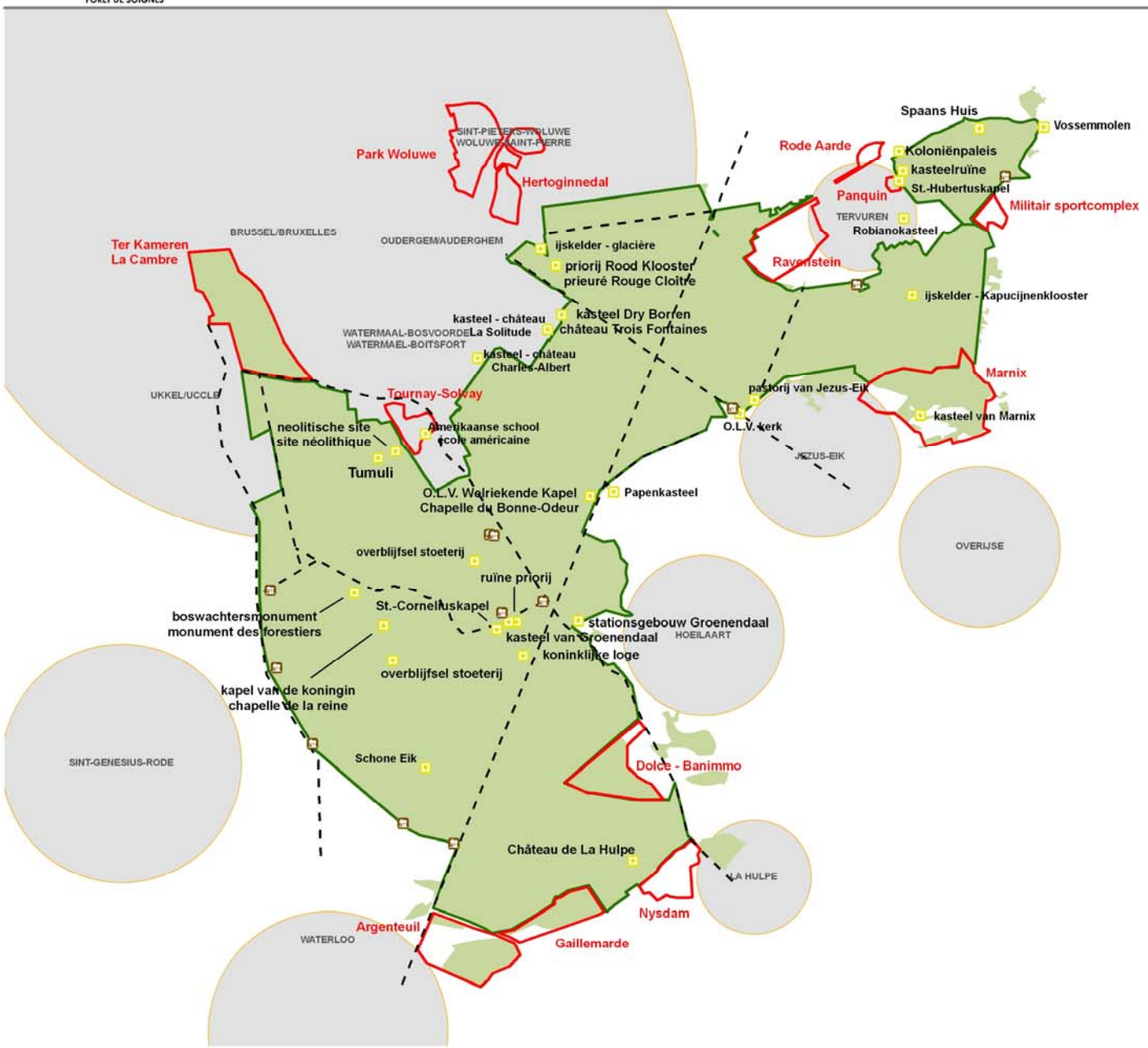


Illustration de l'évolution de l'urbanisation à hauteur de la Moyenne Espinette

ZONIËNWOUD

SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE

FORÊT DE SOIGNES



Situering - Localisation

Eigendommen - Propriétés
Erfgoed - Patrimoine

Legende

- boswachtershuis/maison forestière
- erfgoed/patrimoine
- hoofdwegen/axes principaux
- naburige domeinen/domaines voisines
- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune

0 600 1.200 1.800 m

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Aeolus
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Inventaire[1]

- Propriétés voisines
  - Bois de la Cambre
  - Parc Tournay-Solvay
  - Val Duchesse
  - Parc de Woluwe
  - Rode Aarde
- Domaines privés avoisinants
  - Domaine Ravenstein, Tervueren
  - Domaine Marnix, Overijse
  - Enclave agricole le long de l'Avenue de Brassine, Waterloo
  - Domaine Banimmo-Dolce, Chaussée de Bruxelles 135, La Hulpe
  - Réserve naturelle agrée de Nysdam, La Hulpe
  - Janssens, La Hulpe
  - Gaillemarde, La Hulpe (Jadot, …)
  - Le domaine d'Argenteuil, Waterloo
- Patrimoine
  - Bâtiments
  - Monuments (protégés ou non)
  - Ruines
  - Patrimoine archéologique

Analyse

- Sur base des potentialités des domaines et parcelles agricoles voisines, des discussions bilatérales ont lieu avec les autres gestionnaires et propriétaires privés.

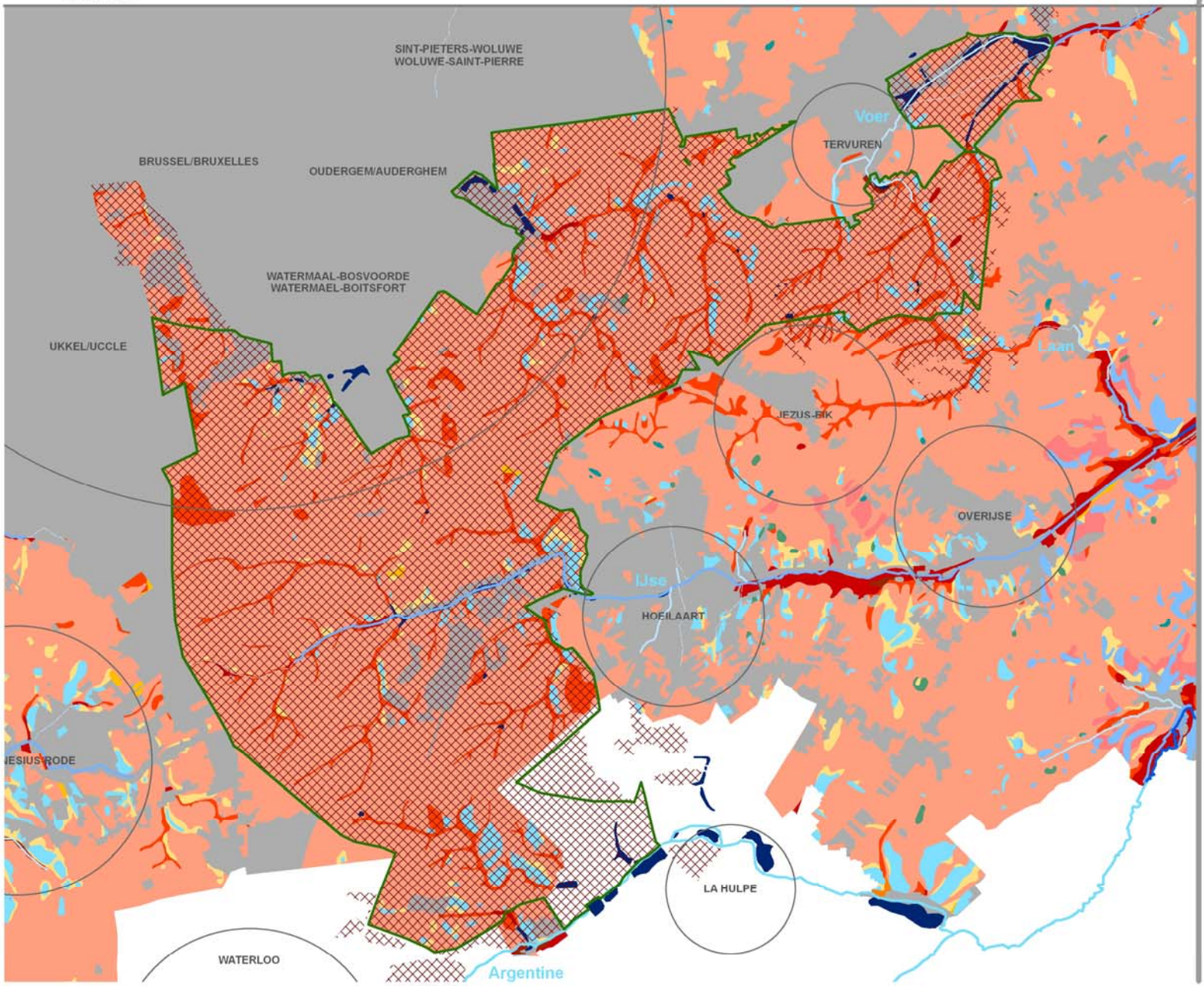
- Le patrimoine existant peut avoir une fonction vers une nouvelle affectation (éventuellement moyennant restauration) ou une valorisation touristico-récréative
- Eléments historico-culturels intéressants dispersés comme d'anciennes voies (de transport, d'exploitation ou ferrées) (entre autres avec éléments en bois d'origine), restes de bas fourneaux*, feux de charbon de bois, carrières, etc.
- Les monuments commémoratifs apparaissant de manière fragmentaire n'ont pas été repris ici.

[1] Sources:
- monuments, paysages, villes et villages protégés en Région wallonne
- monuments et sites protégés en Région de Bruxelles-Capitale 21/8/2006
- liste des biens classés de la Provincie du Brabant wallon
- Conseil de Trois Fontaines asbl (1983). Traces de l'homme en Soignes
- *Pierron Sander (1935-1936). Histoire illustrée de la Forêt de Soignes

ZONIËNWOUD
SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE
FORET DE SOIGNES

Situering - Localisation

Bodem en waterlopen - Sol et cours d'eau



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- gemeente/commune

waterlopen/cours d'eau

- categorie 1
- categorie 2
- categorie 3
- niet geklasseerd/non classé
- bos/forêt
- vijver/étang
- antropogeen/perturbation humaine
- droog zand/sable sec
- zand-complex-sable
- nat zandleem/sable limoneux mouillé
- vochtig zandleem/sable limoneux humide
- droge zandleem/sable limoneux sec
- natte leem/limon mouillé
- vochtige leem/limon humide
- droge leem/limon sec
- leem-complex-limon
- vochtige klei/argile humide
- vochtige zware klei/argile lourd humide
- veen/tourbe

0 500 1.000 1.500 m

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Inventaire

- Les types de sol représentés sont, en ordre décroissant d'importance (% de la superficie):
  - Limon sec 82%
  - Limon humide 9%
  - Sols à perturbation anthropique 4%
  - Sable sec 4%
  - Sable limoneux sec 2%
- Présence de sols forestiers historiques
- Cours d'eau principaux:
  - Sources et cours supérieur de l'IJse
  - Sources et cours supérieur de la Voer
  - La Lasne
  - L'Argentine

Analyse

- Patrimoine pédologique: la plus grande superficie de profils pédologiques non perturbés se trouvent en Flandre et à Bruxelles (pas de travail du sol ou de pâturage par le passé, très peu d'activité biologique qui peut remuer les profils): grande valeur pédologique
- Présence de delles sèches, vieux chemins, restes de bas fourneau, etc. d'intérêt culturel, historique et scientifique (sciences naturelles)

3. Contexte planologique

Le contexte politique et planologique est extrêmement complexe, suite aux réglementations différentes dans les trois régions. Afin de se former une idée des diverses réglementations en vigueur et processus en cours, une liste de plans est subdivisée en plans réglementaires, plans stratégiques et projets planifiés.

Contexte planologique | cadre législatif

- De grandes parties de la Forêt de Soignes ont été désignées comme Zone Spéciale de Conservation en vertu de la Directive Habitats. Le statut de protection de la Directive habitats européenne, dans le cadre du réseau Natura 2000, a pour objectif de maintenir la diversité biologique en conservant les habitats naturels et la faune et flore sauvage qui en font partie intégrante.
- Au niveau régional, les plans d'affectation forment la base pour la politique en matière de délivrance de permis d'urbanisme pour l'entièreté du territoire:
  - Sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, la Forêt de Soignes est désignée comme zone ouverte importante. La Forêt de Soignes a principalement une affectation forestière. Quelques exceptions sont l'hippodrome de Boitsfort (zone de sports ou de loisirs de plein air) et le Rouge-Cloître (zone de parc).
  - Sur le territoire de la Région flamande, de grandes parties de la Forêt de Soignes ont le statut de zone forestière d'intérêt paysager. D'autres parties ont le statut nature ou zone de parc (parc de Tervueren).
  - Sur le territoire de la Région wallonne, la Forêt de Soignes a le statut de zone forestière d'intérêt paysager. Au niveau de la pépinière Solvay, le Conseil d'Etat s'est récemment exprimé contre la destination d'une zone pour des activités économiques mélangées, où la végétation est considérée comme habitat de valeur. Suite à cela, la destination de cette zone est incertaine.

Contexte planologique | plans stratégiques

- Du point de vue spatial, le plan régional d'affectation du sol pour la Région de Bruxelles-Capitale, le "ruimtelijk structuurplan Vlaanderen" et le "schéma de développement de l'espace régional" pour la Wallonie fixent les grandes lignes du futur développement spatial. Ces plans régionaux ne contiennent que peu de directives claires, d'importance directe pour la Forêt de Soignes. Par contre, tous ces documents stratégiques soulignent l'importance d'un réseau ininterrompu de zones nature de haute valeur. Les caractéristiques intrinsèques actuelles du système physique existant génèrent les lignes directrices des évolutions spatiales futures. Elles doivent toujours être protégées. Sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, la Forêt de Soignes est désignée comme zone verte noyau, d'une haute à très haute valeur biologique. Une gestion adéquate de cette zone noyau garantit le maintien de la valeur biologique.
- Des plans stratégiques sont également dressés par d'autres secteurs. Ainsi l'Agentschap Natuur en Bos de la Région flamande et Bruxelles Environnement –IBGE ont dressé des plans directeurs pour diverses parties de la forêt (entre autres Rouge-Cloître, arboretum de Groenendael). Les différents plans de gestion sont toujours basés sur une protection optimale de la biodiversité et des valeurs écologiques présentes. Une accessibilité améliorée et contrôlée aiguille les visiteurs vers les zones les moins sensibles. Le département de la mobilité et des travaux publics de la Région flamande est en train de fixer une vision d'avenir pour le Ring R0, qui tient compte au maximum des qualités paysagères et de la limitation de l'impact

environnemental.

- Au niveau provincial, la Forêt de Soignes est désignée comme “zone forestière déterminante d’un point de vue structurel et à renforcer” pour le Brabant flamand. La Forêt de Soignes est – par le biais d’une série de massifs forestiers intermédiaires, situés dans la périphérie bruxelloise – reliée au Bois de Hal. En améliorant la connectivité forestière interne dans la lisière sud, une infrastructure écologique peut être développée. Les forêts dans la périphérie urbaine doivent pénétrer le centre de la Région de Bruxelles-Capitale le plus loin possible comme des axes verts et renforcer les connexions par les zones ouvertes avoisinantes. Un développement touristique accru n’est pas souhaitable, vu le niveau de saturation déjà fort avancé. Il est préférable de chercher à disperser les usagers récréatifs dans la totalité du massif. C’est pour cela que le développement d’un maillage vert récréatif (pistes cyclables et cavalières, promenades) est conseillé. Ce maillage récréatif doit de préférence être relié aux gares importantes (Waetermael-Boitsfort, Groenendael et La Hulpe) afin d’offrir un accès privilégié à la forêt aux usagers venus des différentes zones urbaines avoisinantes.
- Des documents résumant la politique de la province du Brabant wallon en la matière ne sont pas connus à ce jour.
- Au niveau communal, les différents plans de secteur et plans de développement de la nature soutiennent généralement les objectifs des niveaux décisionnels supérieurs. Le plan de développement communal de Bruxelles a pour objectif la rénovation du Bois de La Cambre. La commune de Hoeilaart souhaite développer les abords de la gare de Groenendael comme porte d’accueil de la Forêt de Soignes. Des nouvelles fonctions d’horéca, location de vélos, campings etc. soutiennent la fonction de porte d’accueil. La commune d’Overijse veut réaliser des connexions écologiques entre la Forêt de Soignes et les vallées des ruisseaux (par exemple la vallée de l’IJse) en créant un réseau de liaisons naturelles à mailles fines. Le trafic de transit disparaîtra du centre de Jezus-Eik suite à la fermeture de l’entrée et de la sortie de l’autoroute. Le centre historique de Jezus-Eik est sélectionné comme pôle d’attraction touristique près de la Forêt de Soignes. La commune de Tervueren porte l’attention requise au massif d’un seul tenant, formé par la Forêt de Soignes, le parc de Tervueren et le Bois des Capucins. Ensemble, ils forment une ceinture verte d’intérêt écologique, paysager et historique qui entoure le centre de Tervueren. Un nouveau “park & ride” est prévu au terminus du tram 44 pour faciliter le transfert vers les transports publics.
- Aucune info n’a été obtenue à ce jour des communes d’Auderghem, Kraainem, La Hulpe, Rhode-Saint-Genèse, Uccle, Waterloo et Watermael-Boitsfort.

Contexte planologique | projets

Les projets sont surtout liés à la restauration de quelques éléments de patrimoine, projets d’infrastructure, projets visant à renforcer les zones ouvertes existante et de nouveaux développements (économiques).

- Les projets d’infrastructure avec un impact important au long terme sont notamment la mise en oeuvre du “Regionet Brabant – Brussel” et le Lightrail entre Louvain et Bruxelles. Les deux études sont basées sur le principe d’offrir des transports en commun à moyenne distance et à haute fréquence, complémentaire au réseau RER en pleine réalisation. A court terme, sont planifiés le réaménagement de la Chaussée de Bruxelles au niveau du château de La Hulpe et l’abattage des alignements de hêtre de part et d’autre de la drève de Lorraine. A Tervueren, Aquafin prévoit de solutionner le problème de décharge des égouts dans les étangs du parc. Le conseil communal de Hoeilaart accorde beaucoup d’importance à l’assainissement des Koningsvijvers et a récemment proposé de résoudre le problème des apports d’eau polluée, ce qui est une conditions pour réaliser l’assainissement.

Projets d’application spécifiquement pour le territoire flamand:

- La Régie des Bâtiments prépare actuellement un plan stratégique pour la restauration et la modernisation du Musée Royal de l’Afrique centrale. Les abords du bâtiment seront également réaménagés, avec de la place pour la création de nouveaux parkings.

- La Gouvernement flamand a récemment approuvé les projets d'aménagement pour le Plateau de Moorsel. Ces projets prévoient un développement récréatif, qui se raccorde sur le Parc de Tervueren et la vallée du Voer.
- La Maison espagnole sera bientôt complètement rénovée sous la supervision de l'Agentschap voor Natuur en Bos.
- Restauration du Prieuré de Groenendael en vue de relocaliser le cantonnement forestier ainsi que Inverde asbl.

Divers projets et études ont pour objectif de renforcer l'espace ouvert dans la périphérie bruxelloise:

- Le projet Bruegel et le projet SOS II 'Groene gordel' prévoient une valorisation importante des espaces ouverts qui souffrent d'une forte pression urbanistique. Le maintien des paysages de valeur historique et culturelle ainsi que des éléments de patrimoine d'une part et l'augmentation de l'offre en espaces ouverts et naturels sont prioritaires.
- Le Bois de la Cambre fait l'objet d'un assainissement et d'une restauration poussée.
- La commune de Tervueren est impliquée dans l'étude de l'avant-projet d'aménagement du territoire du 'Brabants plateau', coordonné par la Vlaamse Landmaatschappij.
- Sur le territoire de la commune de Hoeilaart l'Agentschap voor Natuur en Bos prévoit une réafforestation importante sur les sites Smeyberg et Koedal.
- Dans le cadre du plan de développement de la nature, la commune de Hoeilaart prévoit l'acquisition, le réaménagement et la reboisement de la vallée de l'IJse.
- Le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale prévoit le redéveloppement de l'hippodrome de Boitsfort et du Rouge-Cloître et a lancé un appel à projets pour ces deux dossiers.
- Couplé à l'élargissement de la ligne ferroviaire L161 à 4 voies, un plan de gestion a été réalisé pour les talus de chemin de fer, prévoyant l'aménagement d'une "lisière interne ondulante" le long de toute la voie ferrée, ce qui serait une plus-value pour les espèces liées aux lisières forestières (e.a. chauves-souris, lézard vivipare, …).

Pour le territoire wallon, il faut mentionner le déménagement du quartier général de FedEx vers La Hulpe, un projet qui se situe plutôt dans la sphère économique et qui signifie une menace pour la forêt.

4. Résumé thématique de l'inventaire et de l'analyse

Ecologie | introduction

La Forêt de Soignes, un massif forestier avec des valeurs biologiques d'importance internationale:

- Ca. 5000 ha de vieille forêt (jamais défriché et mis en culture)
- Très forte proportion de vieux peuplements feuillus aux classes d'age mélangées
- Des quantités exceptionnelles d'arbres remarquables
- Contrairement a l'idée reçue de la "Hêtraie cathédrale monotone et pauvre en espèces" une diversité d'espèces exceptionnelle (aussi bien du point de vue quantitatif que qualitatif):
  - Oiseaux nicheurs: Bondrée apivore, Autour des palombes, 5 espèces de pics (Pic mar inclus), Mésange nonnette, Gros-bec casse-noyaux, hautes densités de sittelles, Bécasse des bois, …
  - Papillons: Grand mars changeant, Thècle de l'orme, le Satyre / la Mégère
  - Chiroptères: grande diversité d'espèces, espèces forestières rares inclus (Noctule de Leisler, Grand murin, Barbastelle, Vespertilion de Bechstein, Vespertilion à oreilles échancrées)
  - Herpétofaune : Salamandre, Orvet fragile, Lézard vivipare,
  - Station très intéressante au niveau belge pour les Syrphes saproxyliques
  - Station la plus riche en espèces pour les carabes liés au bois mort (espèces indicatrices européennes inclus); Stictoleptura scutellata, Lucane Cerf-volant, Chevrette bleue, Sinodendron cylindrique, Carabus auronitens putzeisii…
  - Plantes vasculaires: bien que la forêt semble globalement relativement pauvre en espèces (densité d'espèces relativement faible), l'étendue et la diversité des biotopes et sols font que le massif, dans l'ensemble, est quand mème très riche en espèces et comporte un grand nombre d'espèces figurant aux listes rouges comme par exemple: la Laîche digitée, Néottie nid d'oiseau, Dryoptéris de Linné, Raiponce en épi, Orchis de Fuchs, Epipactis de Müller, Prêle des bois, Belladone, Lycopode officinal, Gagée à spathe, Danthonie,…
  - Champignons: La Forêt de Soignes est la meilleure station du Benelux pour les champignons lignivores et la meilleure station en Belgique pour une série de groupes de champignons formant de mycorhizes (russules, bolets, cortinaires, en particulier du sous-genre Phlegmacium), limités au bords de drèves et bermes pauvre en litière et surtout sur sol calcaires.
  - Mousses: grande diversité d'espèces, beaucoup d'espèces rares
- Points noirs: très forte pression urbanistique en périphérie (la forêt est entourée de zones urbanisées), sols fortement acidifiés et compactés, forte pression récréative et morcellement considérable par le réseau d'infrastructure (autoroutes, routes secondaires, lignes de chemin de fer, …)

Néanmoins il s'avère possible, à l'aide d'un certain nombre d'éléments, d'opérer une différentiation au niveau de la valeur écologique sur base de:

- **type de végétation** / type d'habitat
- **essence** et **âge** des peuplements forestiers
- '**hot spots**' d'espèces rares et le nombre d'espèces typiques présentes dans la végétation
- les valeurs naturelles présentes et potentielles dans des milieux **ouverts / semi-ouverts**

ZONIËNWOUD

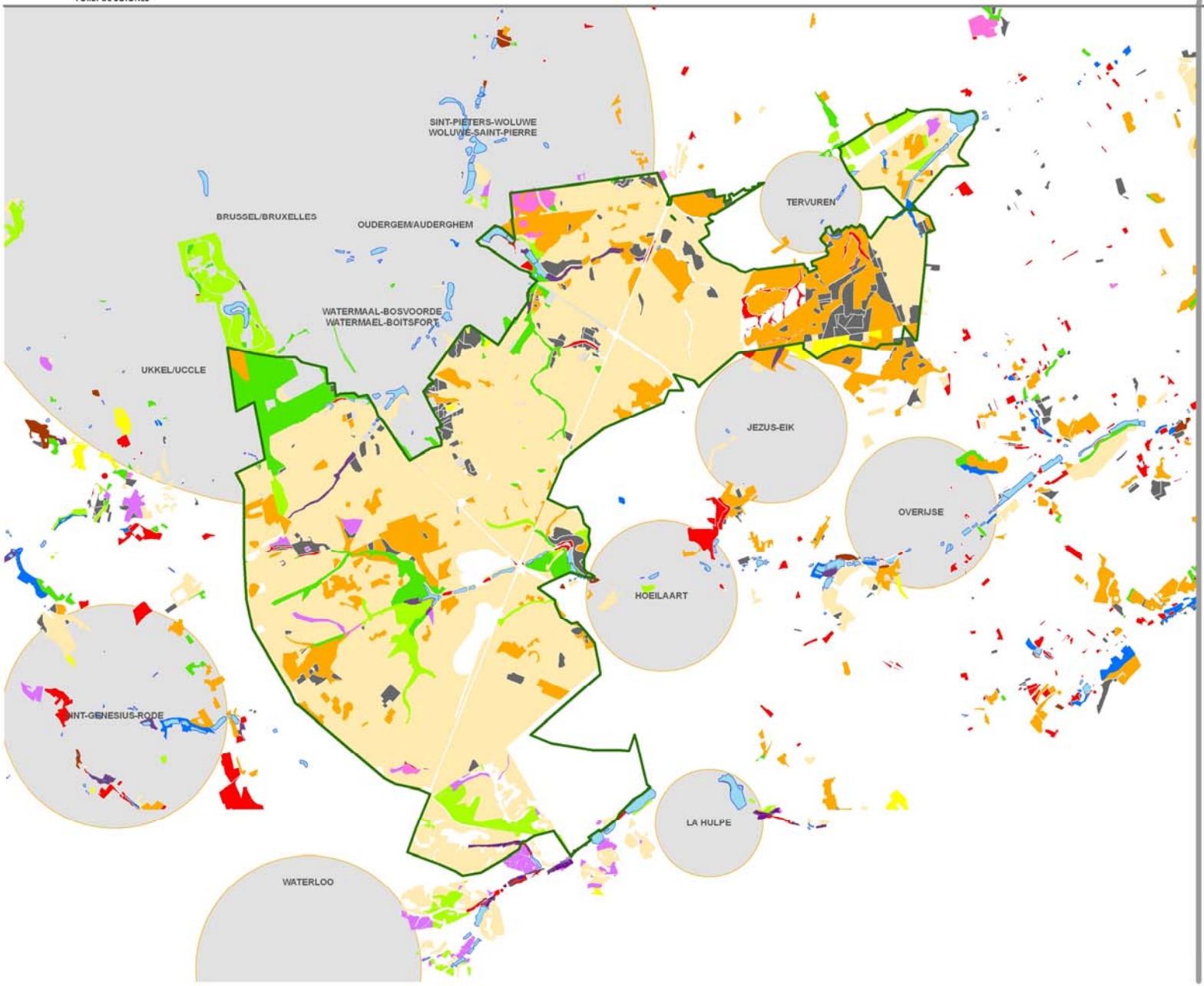
SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Ecologie

Habitats



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- gemeente/commune

Habitattype (BWK)

- 3150 (Ae)
- 6430 (ha; hfc; hp+; hr)
- 9120 (Fs)
- 9120 (Qs)
- 9130 (Fe)
- 9130 (Qe)
- 9120/9160 (Fa)
- 9160 (Qa)
- 9190 (Qb)
- 91E0 (Va)
- 91E0 (Vc)
- 91E0 (Vn)
- naaldhout/résineux

0 600 1.200 1.800 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Inventaire

Première différentiation sur base du type de végétation:

Les habitats présents, leur code Natura 2000 et leur code sur la carte d'évaluation biologique et leur superficie en Forêt de Soignes:

- 3150 (Ae): Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition; 39 ha
- 6430 (ha, hfc, hp+, hr): Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin; 35 ha
- 9120 (fs en qs): Hêtraies Atlantiques acidophiles à sous-bois à Ilex et parfois Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagion); resp. 3205 & 589 ha
- 9130 (fe en qe): Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum; resp. 66 & 30 ha
- 9160: Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli; 216 ha
- 9120/9160 (fa) 95 ha
- 9190 (qb) : Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur; 21 ha
- 91E0 (va, vc en vn) : Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae); resp. 9, 19 & 2 ha

Analyse

- REMARQUE IMPORTANTE: il s'agit ici d'une interprétation propre de l'information présente sur les types de végétation dans les trois régions, qui a été "traduite" vers les types d'habitats européens. Cette "traduction" a pour objectif d'uniformiser les différentes typologies de végétation utilisées dans les trois régions vers une typologie connue de tous. Bien que quasi toute la forêt, sur le territoire des trois régions, ait été désignée comme zone Natura 2000, ceci ne signifie pas nécessairement que tous les types d'habitats forestiers sont considérés comme des habitats européens et ont été désignés en tant que tel. Les cartes se rapportant aux notifications n'ont cependant jamais été rendues publiques.
- Les Hêtraies atlantiques acidophiles et les chênaies hêtraies représentent 88 % de la superficie de la forêt. Le massif représente ainsi une proportion très importante de la superficie complète de ce type d'habitat au niveau belge. De plus, les peuplements présents sont très complets dans leur composition, avec peu ou pas d'espèces exotiques et une forte proportion de peuplements âgés et bien structurés ou le bois mort de forte dimensions est relativement bien, voire même très bien, représenté.
- Les chênaies charmaies sur sols plus riches couvrent également une superficie considérable (+/- 400 ha) et se trouvent surtout dans la partie nord-ouest, centrale (Vallée de Nature – Groenendael) et nord (Rouge-Cloître) du massif. Ces peuplements sont également bien développés et complets au niveau de la composition de leur végétation, et comportent également une part importante de peuplements âgés et bien structurés.
- Encore plus rares et de très haute valeur sont les habitats forestiers de fond de vallon et les zones humides et étangs autour du Rouge-Cloître, les Enfants Noyés, la vallée de Nature, la Lookdelle (Région wallonne) et juste en dehors du périmètre d'étude la réserve naturelle agrée du Nysdam

ZONIËNWOUD

SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Bosbouw - Sylviculture

Dominante boomsoort - Espèce dominante

Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- Beuk + naaldhout/Hêtre + résineux
- Eik + naaldhout/Chêne + résineux
- Populier + naaldhout/Peuplier + résineux
- Ander loofhout + naaldhout/Autres feuillus + résineux
- Lork + loofhout/Mélèze + feuillus
- Grove den + naaldhout/Pin sylvestre + résineux
- Fijnspar + loofhout
- Ander naaldhout + loofhout

Boomsoort/Espèces

- Beuk/Hêtre
- Eik/Chêne
- Eik+Beuk/Chêne+Hêtre
- Beuk+Eik/Hêtre+Chêne
- Boskers/Mérisier
- Populier/Peuplier
- gemengd op basis van Beuk/Mixte à base de Hêtre
- gemengd obv eik/Mixte àbd Chêne
- ander en gemengd loofhout/autres feuillus et mixtes
- jonge aanplant/jeune plantation
- Fijnspar (gemengd)/Epicéa (mixtes)
- Grove den (gemengd)/Pin sylvestre (mixtes)
- Lork/Mélèze
- Reuzenzilverspar/Sapin de Vancouver
- ander en gemengd naaldhout/autres conifères et mixtes
- onbekend/inconnu
- vijver/étang

0 500 1.000 1.500 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000, NGI 1991-2002

Deuxième différentiation sur base de l'essence dominante et de l'age des peuplements

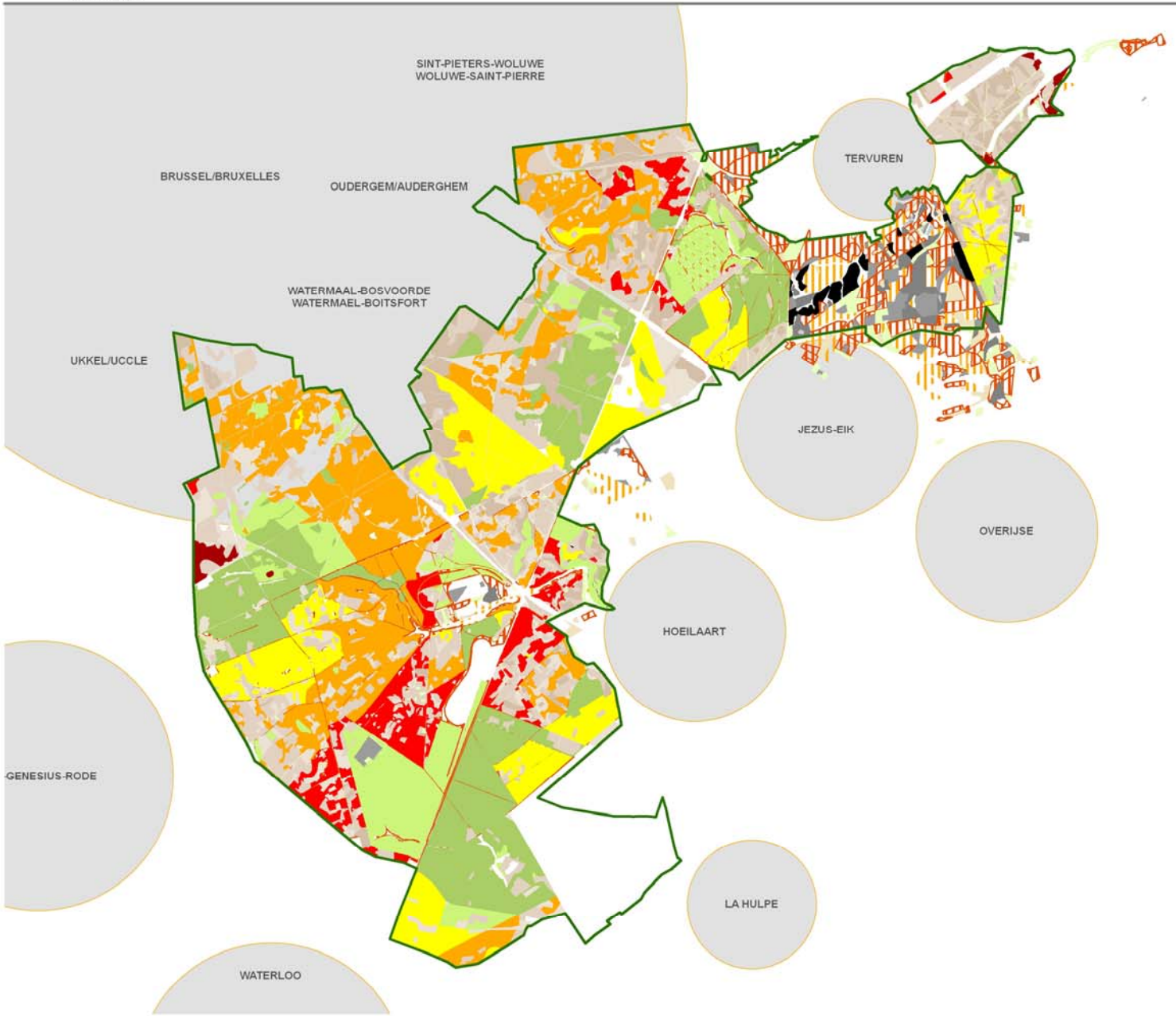
- L'impression générale de la Forêt des Soignes est celle d'une forêt composée de peuplements de hêtraie cathédrale monotone. Cette image n'est pas tout à fait fausse. Des peuplements de hêtre ou dominés par le hêtre couvrent en effet la majeure partie de la forêt. Il existe pourtant des noyaux importants d'autres essences ou avec des peuplements mélangés:
  - Des superficies importantes de vieilles chênaies se trouvent du côté d'Uccle et d'Auderghem (Enfants noyés, Rouge-Cloître) et au centre du massif à l'ouest et au sud-ouest de Groenendael ('Kwekerij').
  - La Donation Royale (arboretum de Tervueren) connaît (évidemment) une composition d'espèces fort différente, avec – à côté des collections de l'arboretum – également des superficies importantes de chênaies.

Cette différentiation au niveau des essences a également un impact positif sur la diversité de la flore et de la faune dans le massif.

ZONIËNWOUD
SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE
FORET DE SOIGNES

Bosbouw - Sylviculture

Bestandsleeftijd - Age des peuplements



Legende

- perimeter project/périmètre projet

Bestandsleeftijd/Age des peuplements

- 1755 - 1760
- 1761 - 1790
- 1791 - 1820
- 1821 - 1850
- 1851 - 1880
- 1881 - 1910
- 1911 - 1940
- 1941 - 1970
- 1971 - 1998

ontwikkelingsgraad/phase de développement

- jong loofhout/jeune feuillus
- middeloud loofhout/feuillus d'age moyen
- oud loofhout/vieux feuillus
- ongelijkjarig loofhout/feuillus irrégulière
- jong naaldhout/jeunes résineux
- middeloud naaldhout/résineux d'age moyen
- oud naaldhout/vieux résineux
- ongelijkjarig naaldhout/résineux irréguliers

0 500 1.000 1.500 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Au niveau de l'age des peuplements une certaine différentiation est également perceptible. L'age des peuplements varie de 0 à 250 ans, mais la majeure partie dépasse les 150 ans. Cette surreprésentation de peuplements âgés et ayant dépassé le stade de maturité est, bien que loin d'être idéale d'un point de vue sylvicole, un avantage certain du point de vue écologique, qui explique d'ailleurs la présence d'un grand nombre d'espèces exceptionnelles liées au massif. Une différentiation plus poussée des peuplements âgés démontre qu'il y a une concentration de vieux peuplements dans l'axe central du Rouge-Cloître vers la lisière sud-ouest au niveau de Rhode-Saint-Genèse (donc essentiellement à l'ouest du R0), avec des noyaux des plus vieilles écorces à l'est du Rouge-Cloître et à l'ouest de Groenendael (dans et au sud-ouest de la réserve forestière). Un deuxième noyau se trouve à l'est du R0, au niveau du carrefour de Groenendael.

ZONIËNWOUD

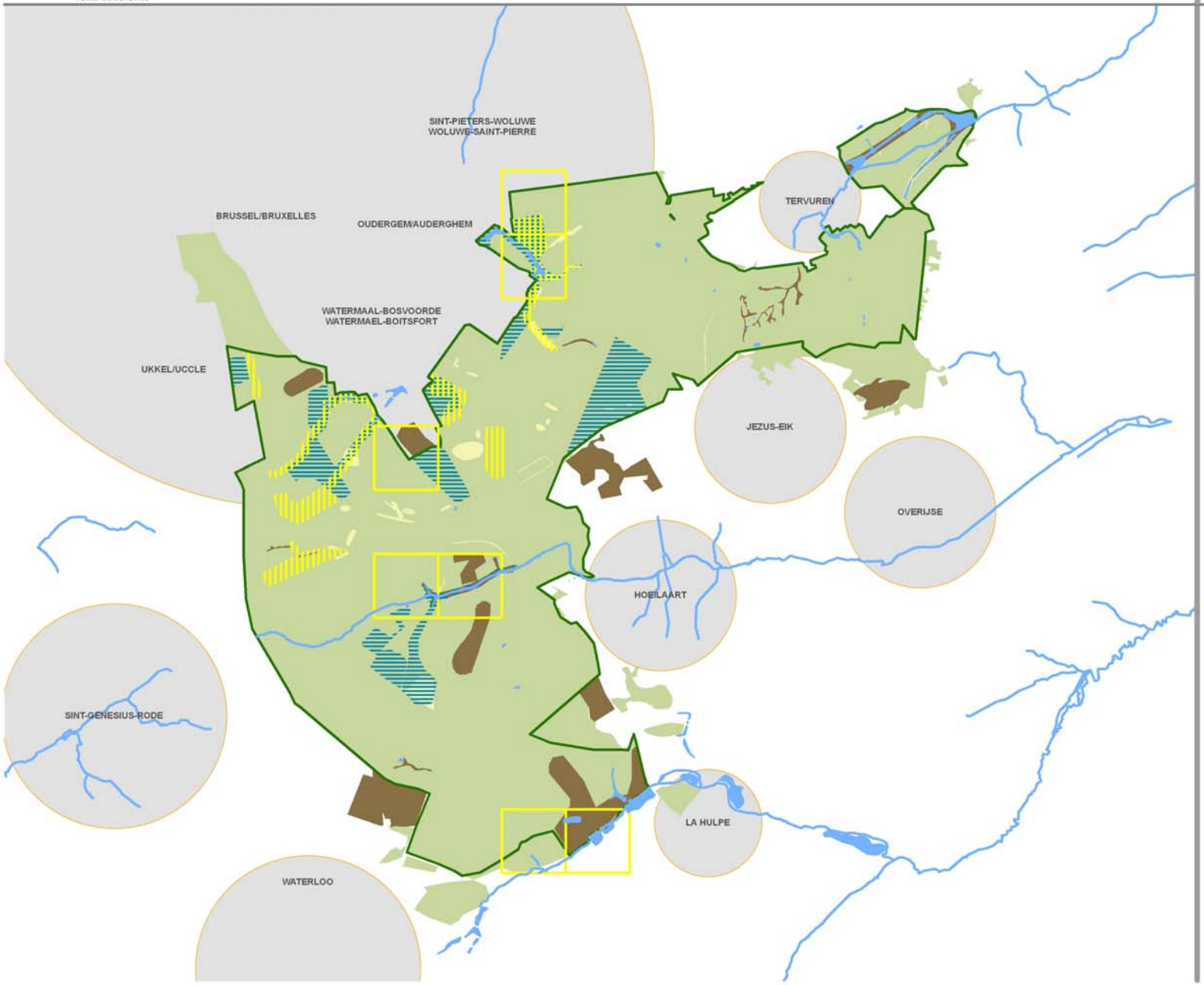
SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Ecologie

Hotspots



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune
- waterlopen/cours d'eau
- vijver/étang
- (half)open plek/espace (semi) ouvert
- hotspots planten obv kwartierhokken/hot spots plantes sbd carrés
- hotspots planten/plantes
- hotspots vleermuizen/chauve-souris
- hotspots paddestoelen/champignons

0 600 1.200 1.800 m

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Inventaire

Troisième différentiation sur base de la présence de 'hot spots' pour les espèces

- **Hot spots plantes** (uniquement Région de Bruxelles-Capitale)
  Données cartographiées dans 6500 placettes de 50 x 50 m².(données pour toute la partie bruxelloise du massif 2001 (Godefroid, VUB))
  Les hot spots ont été définis sur base de quatre critères:
  - Nombre de plantes forestières: plantes qui peuvent uniquement survivre dans des écosystèmes forestiers; une valeur seuil de 7 a été choisie, c'est-à-dire toutes les placettes qui contiennent minimum 7 espèces de plantes forestières sont sélectionnées.
  - Nombre d'espèces rares: plantes qui ont une fréquence inférieure à 20% dans le nord de la Belgique (niveaux 1 et 2 sur l'échelle de Stieperaere & Fransen (1982) qui a un maximum de 10); un seuil de 3 a été choisi, c'est à dire les placettes contenant minimum 3 espèces rares ont été sélectionnées.
  - Nombre de plantes à floraison printanière: plantes qui fleurissent avant juin (mars jusqu'à mai); un seuil de 3 a été choisi, c'est à dire les placettes contenant minimum 3 espèces à floraison printanière ont été sélectionnées.
  - Une végétation forestière pure: toutes les placettes qui contiennent minimum 10 espèces de plantes dont minimum 70 % sont des plantes forestières. Ce critère évite que des placettes avec des espèces indicatrices de perturbation ou dominées par un nombre limité d'espèces soient sélectionnées.
  - Délimitation de zones à haute valeur par une analyse de proximité dans le SIG: création de polygones en liant la valeur d'une placette à son environnement (carré de 3 x 3 placettes)

Analyse

PROBLEME: l'information ne couvre pas l'entièreté du massif ou est trop peu détaillée; différente intensité d'inventaire dans le différentes régions.

- Végétation: degré d'inventorisation varié
- Chauves-souris: manque de données pour l'entièreté du massif concernant les gîtes et les sites de chasse
- …

Néanmoins, un certain nombre de conclusions utiles peuvent être tirées de l'exercice:

- Les zones noyaux d'importance nationale et internationale pour les plantes, les mousses et les champignons se situent dans les zones du Rouge-Cloître et de Groenendael (aux endroits ou le calcaire Bruxellien affleure), avec la présence de nombreuses espèces rares et très rares.
- Spécifiquement pour les champignons les réserves intégrales, le parc de Tervueren et un certain nombre de bermes viennent s'ajouter à cette liste.
- Pour les oiseaux nicheurs, les chauves-souris, les invertébrés, les conclusions sont moins tranchées. En général, les peuplements les plus âgés, bien structurés et avec beaucoup de bois mort (notamment les réserves forestières) ont le plus haut potentiel. Les propriétés contiguës de Dolce-Banimmo et Argenteuil, de même que la vallée de Argentine, méritent une mention comme hotspots.

Beaucoup de 'hot spots' importants se situent – de nouveau – le long de l'axe central Rouge-Cloître – Rhode-Saint-Genèse, avec des prolongements importants direction La Cambre et Tervueren.

- **Hot spots pour les plantes sur base de carrés kilométriques**
  - Données issues de la Banque floristique (INBO): détection des 'hot spots' à l'aide de carrés kilométriques et du toponyme:
  - Rouge-Cloître: très grande diversité et indicateurs de calcaire rares
  - Groenendael : idem + espèces aquatiques- d'ourlet- et de prairie
  - Enfants noyés: végétations marécageuses et de forêt humides
  - Plateau de la Foresterie : Ophrys abeille, Orchis de Fuchs,…
  - Réserve naturelle du Nysdam (La Nature)
- **Chauves-souris**
  Cartes des potentialités, basée sur la carte des peuplements et des critères suivants:
  - Présence de peuplements âgés (≥ 200 ans)
  - Présence de peuplements bien structurés (min. 3 étages)
  - Présence de pièces d'eau
  - Réserves forestières
  - Données éparses sur la présence de colonies, de gîtes d'hibernation ou de zones de gagnage
- **Champignons**
  Couche SIG de l'IBGE/Jardin botanique, complétée avec les données de mycologistes: les meilleures stations: Rouge-Cloître, étangs (les berges) de Groenendael et de Tervueren (pour les espèces formant des mycorhizes) et la réserve forestière Kersselaerspleyn (xylophages).
- **Oiseaux, amphibiens/reptiles, insectes**
  Données trop fragmentaires et espèces trop mobiles ou au territoire trop grand pour permettre une analyse

Quatrième différentiation sur base de l'ouverture des milieux: praires maigres et diversifiées, étangs et berges, bermes…

Haute valeur actuelle: réserves naturelles, quelques vallons secs gérés, bermes et prairies de fauche (par exemple Donation Royale et Groenendael), étangs de Groenendael, Boitsfort et Tervueren.

Milieux ouverts et semi-ouverts au développement potentiel:

- Hippodrome de Boitsfort; hippodrome royal de Groenendael, hippodrome d'exercice et site de la station d'essai.
- Etangs de Groenendael, Boitsfort, Tervueren
- Vallons secs (notamment Donation Royale)
- Zones en lisière de la forêt: parcs et domaines Marnix, Smeyberg-Koedaal, enclave agricole à la lisière sud-ouest (La Belle Etoile, domaine Solvay, La Hulpe)

- Les terrains ouverts et semi-ouverts avoisinant le massif ont, dans l'ensemble, disparus suite aux lotissements. A cause de cela, la pression sur les milieux ouverts restants est devenue très grande. De plus, ces milieux ont une très grande importance pour des espèces qui (au moins dans une phase de développement ou pour des aspects spécifiques comme leur nourriture) dépendent de milieux ouverts: le chevreuil, beaucoup d'invertébrés (syrphes rares, cerambycidae,…)
- Actuellement, les zones à plus haute valeur se situent dans les réserves naturelles dans la partie nord du massif. D'autres zones, qui ont déjà une certaine valeur, mais qui peuvent encore mieux se développer moyennant une gestion adéquate, sont situées d'une part dans la partie centrale du massif (environs de Groenendael avec ses hippodromes, site de la station d'essai, étangs…) et d'autre part essentiellement dans la périphérie de la forêt, dans les parties plutôt aménagées en parc: Tervueren, Solvay, Nysdam, hippodrome Boitsfort, plateau de la Foresterie,…

ZONIËNWOUD

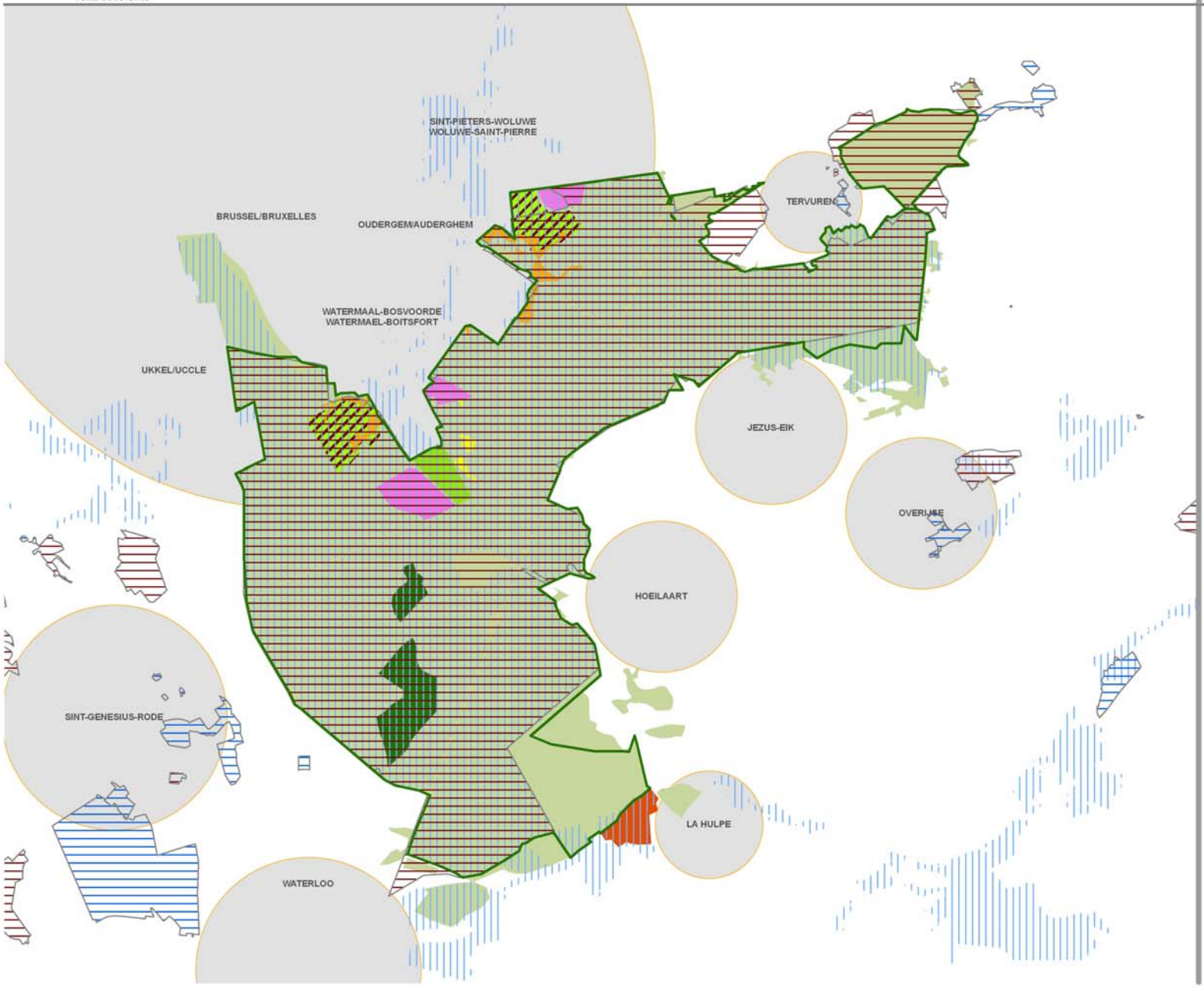
SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Ecologie

Beschermingszones - Zones protégées



Legende

- perimeter project/périmetre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune
- beschermd landschap/paysage classé
- beschermd dorpsgezicht/vue du village classé
- habitatrichtlijngebied/zone directive habitat

Vlaams gewest/Région flamande

- bosreservaat/réserve forestière

Waals gewest/Région wallone

- réserve naturelle de Nysdam

Brussels Hoofdstedelijk Gewest/Région Bruxelles Capitale

- natuurbeschermingszone/zone de conservation de la nature
- natuurreservaat/réserve naturelle
- beheerd bosreservaat/réserve forestière amenagé
- integrale bosreservaten/réserve forestière intégrale
- speciale beschermingszone/zone de protection spéciale

0 600 1.200 1.800 m

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

AECOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Inventaire

Cinquième différentiation sur base des statuts de protection

- Zone Natura 2000: Forêt de Soignes et
  - Vallées de la Dyle, la Lasne et l'IJse (en Flandre)
  - Vallées de la Woluwe et Bois de La Cambre
  - Vallées de l'Argentine et de la Lasne
- Site classé:
  - Site de la Forêt de Soignes et du bois des Capucins
  - Parc de Tervueren et environs

Vlaanderen

- Réserve forestière Joseph Zwaenepoel
  - Kerselaerspleyn
  - Harras

Région de Bruxelles-Capitale (situation 2006)

- Zone de conservation de la nature:
  - Bonne Odeur (nord en sud)
  - Pré
- Réserve naturelle:
  - Enfants noyés
  - Vuylbeek
  - Grandes Flosses
  - Pinnebeek
- Réserve forestière (dirigée):
  - Rouge-Cloître
  - Bonniers
- Réserve forestière intégrale:
  - Entre la voie de chemin de fer et la chaussée de La Hulpe (Grippensdelle)
- Zone de protection:
  - Rouge-Cloître
  - Trois-Fontaines
  - Bonniers
  - Coin du balais

Analyse

- Les statuts de zone Natura 2000 et le classement comme site sont d'application pour tout le massif. Bien qu'il y ait des nuances dans l'application du statut dans les différentes régions, ceux-ci ne permettent pas une différentiation plus poussée
- Les réserves forestières en Flandre et la réserve forestière récente en Région bruxelloise ont pour objectif d'augmenter la valeur écologique en permettant le développement de processus spontanés (arbres remarquables, beaucoup de bois mort). Ces zones se développeront graduellement et donneront naissance à des biotopes spécifiques et rares, offrant ainsi une niche à de nombreuses espèces spécialisées (à défaut de l'être déjà actuellement: cfr. la zone noyau de Kersselaerspleyn).
- Région de Bruxelles-Capitale:
  - Réserve naturelle: l'objectif est de protéger des plantes et/ou animaux rares. Ces zones sont généralement délimitées par une clôture (pas d'accès du public), et comportent généralement les zones les plus riches au niveau botanique
  - Réserve forestière (dirigée): l'objectif est de protéger un certain faciès forestier (donc pas de plantes rares): il s'agit généralement des exemples les mieux développés de certains faciès forestiers
  - Les autres statuts de protection moins contraignants donnent au moins une indication du fait que ces zones ont une valeur ou des potentialités de développement supérieures pour certains groupes faunistiques ou floristiques
  - extension actuele des zones de protection et des réserves naturelles

ZONIËNWOUD

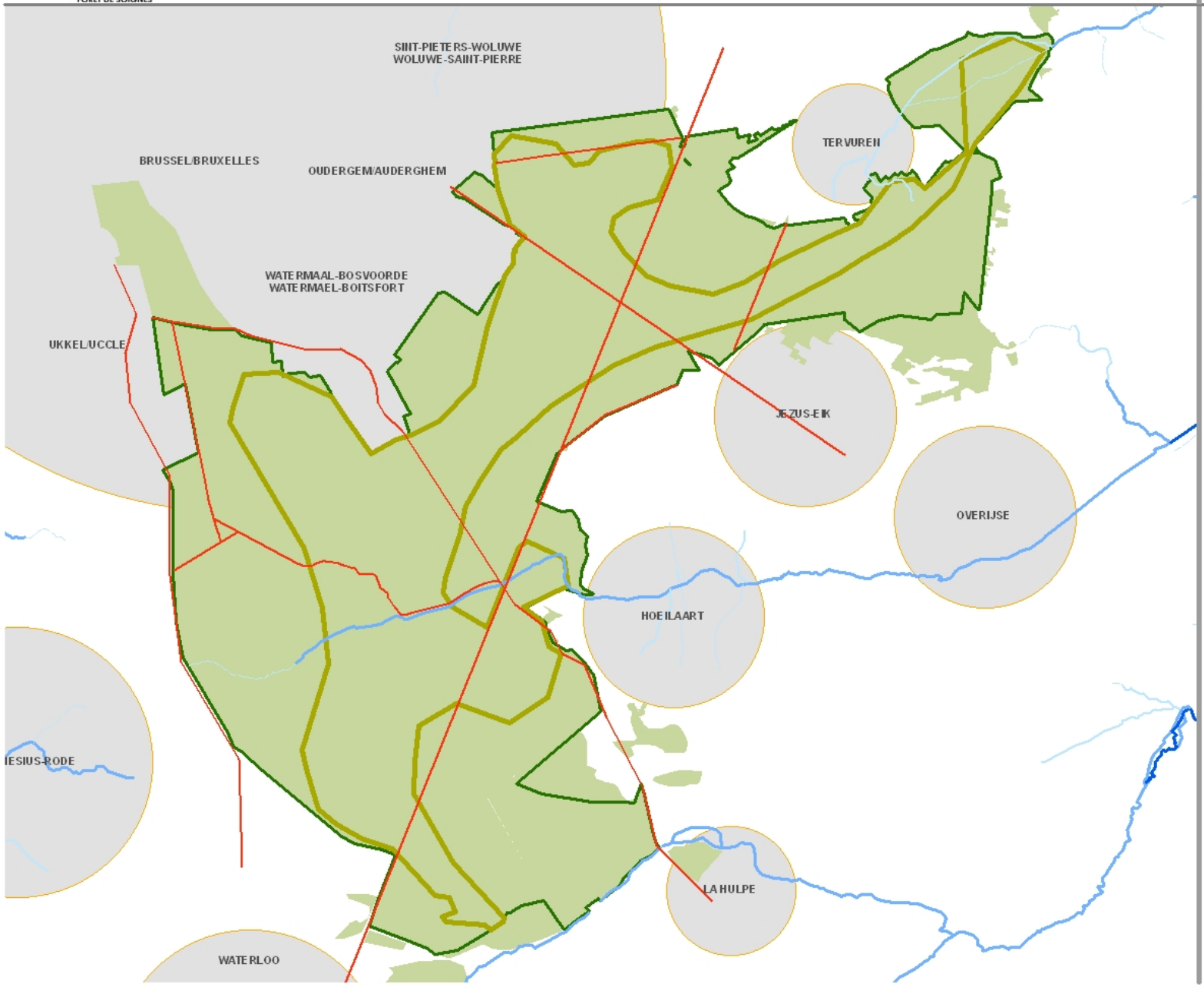
SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Ecologie

Ecologische hoofdstructuur
Structure écologique principale



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- gemeente/commune
- bos/forêt
- ecologische hoofdstructuur/structure écologique principale
- hoofdwegen/axes principaux

waterlopen/cours d'eau

- categorie 1
- categorie 2
- categorie 3
- niet geklasseerd/non classé

0 500 1.000 1.500 m

Aeolus Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Fragment uit de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Inventaire

- Sur base de différentiations décrites plus haut, une structure écologique principale globale peut être délimitée, qui englobe les valeurs et potentialités de développement écologiques principales. Celle-ci suit un axe nord-sud, avec des prolongements en direction du Rouge-Cloître, Tervueren, Hoeilaart et La Cambre.

Analyse

- La zone délimitée a une forte cohérence interne dans l'espace et a une importance régionale: les extrémités se rattachent à des grandes structures écologiques avec des connexions vers tous les massifs naturels et forestiers aux alentours (Bois de La Cambre, Vallée de la Woluwe, Vallée de la Lasne et de l'IJse, Doode Bemde, Rodebos-Meerdael, à l'ouest en direction du bois de Hal et la vallée de l'Argentine).
- La structure principale donne des indications sur la position des grandes structures écologiques qui sont déjà présentes dans le massif et qui méritent un développement plus poussé dans l'espace
- La structure délimitée est indicative de la cohérence spatiale du réseau de valeurs écologiques mais n'est certainement pas absolue: la valeur écologique de la forêt est déterminée en grande partie par son étendue et la valeur haute à très haute de la totalité du massif. Les valeurs écologiques et les efforts pour les gérer ne doivent donc pas être limitées à la zone délimitée.
- De la structure écologique principale ressortent également les points noirs les plus importants au niveau du morcellement infrastructurel et la surpression récréative:
  - La structure écologique principale est coupée par différentes routes: les points noirs les plus importants (et par conséquent les priorités pour les actions de reconnexions) sont l'Avenue Dubois, la ligne de chemin de fer, la Chaussée de La Hulpe, le carrefour Léonard et la percée Tervueren – Jezus-Eik, R0, E411 et Vlaktedreef.
  - Par rapport à la pression récréative, il apparaît qu'un certain nombre de sites de haute valeur biologique connaissent également une forte pression récréative. Lors du développement en détail des fonctions récréatives il convient de viser à faire disparaître ces points noirs en dirigeant les flots de visiteurs et en développant certaines structures d'accueil.

Inventaire

Présence de nombreuses espèces exotiques répandues ou non.
Les espèces qui ont un caractère invasif sont problématiques.
La liste ci-dessous n'est probablement pas complète et on doute le caractère invasive de quelques espèces*:

Espèces végétales:

- Cerisier tardif (*Prunus serotina*)
- Chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra*)
- Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoaccacia*)*
- Renouée du Japon (*Fallopia japonica*)
- Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)
- Balsamine géante (*Impatiens glandulifera*)
- …

Espèces animales:

- Bernache du Canada (*Branta canadensis*)
- Perruche à collier (*Psitaculla krameri*)
- Tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*)*
- Ecureuil de Corée (*Tamias sibiricus*)
- …

Analyse

Les problèmes avec les espèces invasives sont en ce moment assez limités. Il s'agit cependant d'un problème croissant qui mérite l'attention également au sein du schéma de structure. Divers accords, concertations et mesures doivent donc être entrepris dans un cadre qui dépasse les frontières régionales.

La **prévention** est la base d'une bonne approche des espèces invasives. Nous voyons en effet que la plupart des espèces animales invasives ont été relâchées après élevage. On doit faire comprendre au citoyen qu'il a des responsabilités.

Un second élément important est la **détection précoce** de nouvelles espèces invasives. Il faut prendre des accords quant à l'annonce de nouvelles espèces invasives et les actions à mener.

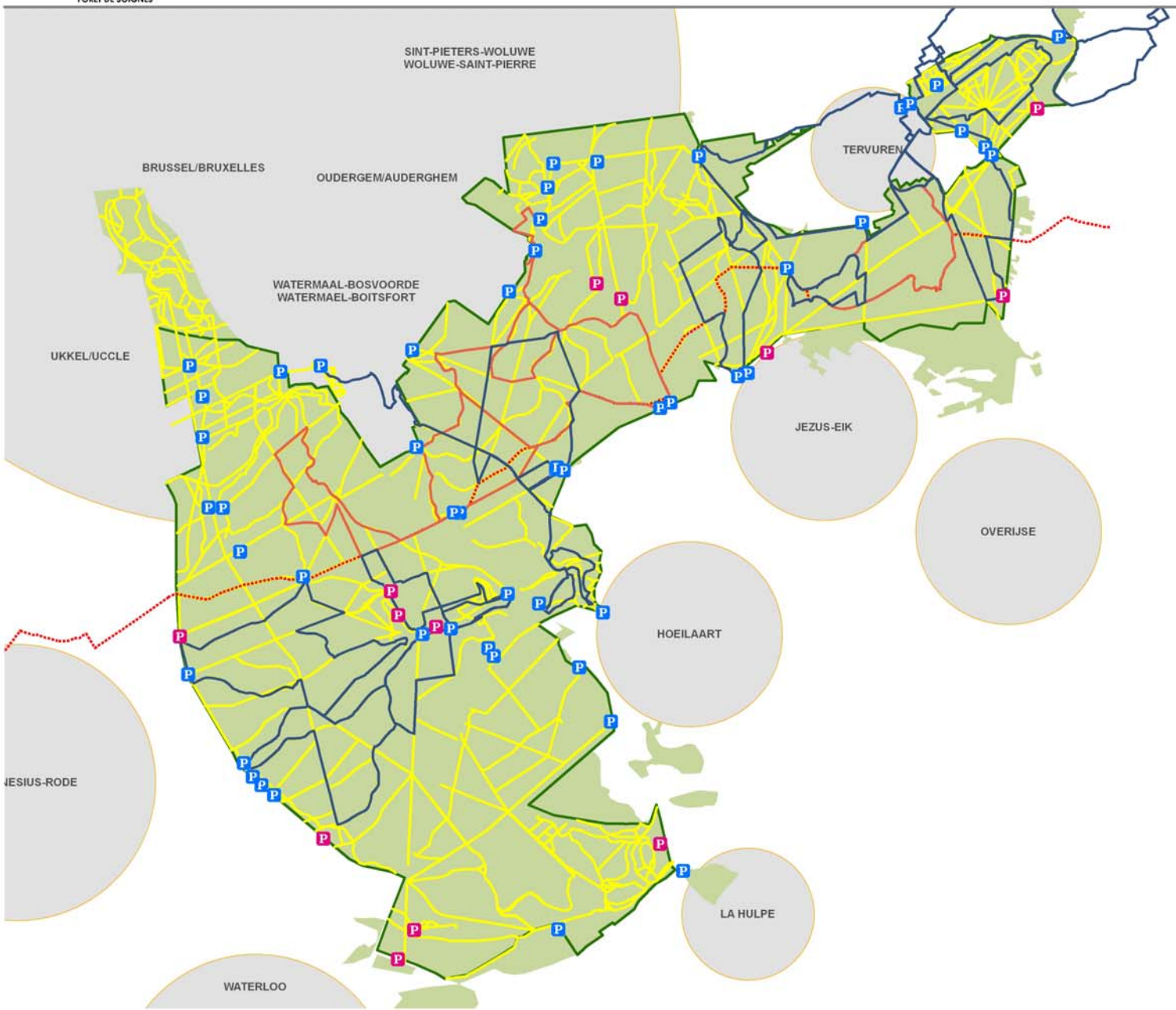
En ce qui concerne la **lutte**, il y a une différence claire entre les espèces végétales et animales: chez les plantes, une lutte conséquente et continuelle peut donner un résultat positif. Une harmonisation entre les régions est nécessaire car cela n'a pas de sens qu'une région lutte fortement contre le cerisier tardif si cela ne se fait pas dans les autres régions.

Chez les espèces animales, on ne peut s'attendre à ce que la lutte entraîne l'éradication de l'espèce. On peut cependant viser le contrôle de la population (réduction de la densité et répartition). Pour cela, il faut mettre en œuvre une lutte active. Cette approche est très sensible auprès de l'opinion publique. On doit s'accorder sur les espèces pour lesquelles une lutte active est souhaitée et avec quelles mesures.

ZONIËNWOUD
SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE
FORET DE SOIGNES

Recreatie - Récréation

Wandelinfrastructuur - Infrastructure pédestre



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- gemeente/commune
- bos/forêt

Parking

- clandestien/informel
- officieel/officiel
- wandelpad/sentier de promenade

Recreatieve routes/circuits récréatives

- wandelroute/circuit pédestre
- joggingroute/circuit jogging
- GR

0 500 1.000 1.500 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Inventaire

- 388 km de sentiers pédestres
- Offre en promenades balisées/documentées:
  - Promenade Ruusbroeck
  - Promenade Schone-Eik
  - Promenade Middenhut
  - Promenade Hazendal
  - Promenade des Grandes Flosses
  - Promenade Arboretum
  - Promenade Warande
  - Promenade Kapbos van Duisburg
  - Promenade Justus Lipsius
  - GR512
  - Promenade Bonne-Odeur
  - Promenade Ravenstein
  - Dans les traces de Stanley
  - Promenade « School-van-Tervuren »
  - Promenade « van Hertogen en Kongolezen »
  - Promenade de la Flossendelle
  - Promenade de la Voer
  - Promenade didactique de l'Arboretum
  - …

Analyse

- Actuellement il existe des sentiers accessibles sur la totalité de la forêt, dont un pourcentage (très) limité de sentiers et chemins pirates.
- Caractère diffus des entrées possibles. De plus, l'infrastructure en Forêt de Soignes rend la différenciation de l'offre difficile, en particulier pour les usagers faibles.
- Manque de planning, de différenciation et de communication en fonction de la typologie du promeneur
- Typologie des promeneurs et leurs exigences particulières:
  - Promeneurs et joggeurs sans limitations de mobilité particulières:
    - Les personnes qui promènent leur chien (de façon non-professionnelle) et qui veulent "prendre l'air": des visites brèves, typiquement près de la maison. Ont besoin d'un accès près de la maison. Peu d'exigences spécifiques; ces personnes connaissent la situation et les aménagements sur place et trouvent leur propre chemin.
    - La personne qui combine une petite promenade éventuellement avec une visite d'un établissement d'horéca ou un pick-nick: une visite plus longue, sans pour autant faire de longues distances. Offre diverse et confortable (paysage, culture, historique, nature, horéca de qualité et aménagements facilitant les pick-nick).
    - Le joggeur, promeneur sportif, marcheurs, nordic walker: réseau de chemins bien entretenus. Certains préfèrent des sentiers avec du mulch, d'autres semi-revêtus. Une offre supplémentaire d'infrastructure comme par exemple des bornes kilométriques ou un parcours santé sont possibles, mais pas nécessaires.
    - Les naturalistes et chercheurs: pas d'exigences particulières par rapport à l'infrastructure. Aiment par contre de sortir des chemins.
  - Les PMR ou personnes avec d'autres limitations: en général, ces personnes ont besoin de parkings adaptés et d'aménagements particuliers pour les transports en commun, choix de barrières pour le trafic (motorisé) qui ne limitent pas l'accessibilité pour ce groupe cible, chemins avec des bons revêtements et suffisamment larges, pentes limitées, aménagements supplémentaires au niveau de l'infrastructure de repos, d'information et éventuellement de collecte des déchets.

Inventaire

Analyse

- Pour les familles avec des petits enfants (entre autre poussettes): offre variée et sans danger pour les enfants; possibilité de quitter les chemins dans les zones de jeux; ev. offre d'infrastructure de jeux
- Pour les personnes en chaise roulante: chemins larges, plats et empierrés. Zones de repos avec du revêtement. Tables de pick-nick adaptées. Panneaux d'info placés bas. Prévoir des bords et/ou des rambardes
- Pour les malvoyants et aveugles: chemins plats, éviter les dénivellements imprévisibles. Contraste visuel clair entre les chemins et les alentours. Marquage clair d'obstacles. Des rebords perceptibles au toucher le long des chemins pour aveugles. Ev. prévoir de l'information en braille et offre d'autres observations sensorielles (par exemple 'Sentez la forêt – Voel het bos'), dont la présence est indiquée par des marqueurs perceptibles au toucher (par exemple des rails conduits)
- Pour le gens qui ont des difficultés pour marcher: prévoir suffisamment de bancs
- Pour les sourds ou le personnes avec des difficultés d'audition: panneaux d'indication très clairs
- Pour les handicapés mentaux: information très claire, synoptique et simple (de préférence des pictogrammes). Stimuler la sécurité (ou le sentiment de sécurité) en plaçant des rambardes visibles là où nécessaire. Offre récréative stimulant les sens.
- Pour les personnes de petite stature: également garantir la sécurité pour ces personnes-là (par exemple main courante à deux hauteurs différentes). Placer les panneaux d'info suffisamment bas.

- Globalement, tous ces types de promeneurs nécessitent une bonne sécurité routière:
  - Eviter des *points noirs* avec du trafic motorisé
  - Limiter les rencontres potentiellement dangereuses avec d'autres type d'utilisateurs (cavaliers, cyclistes rapides, …)

ZONIËNWOUD

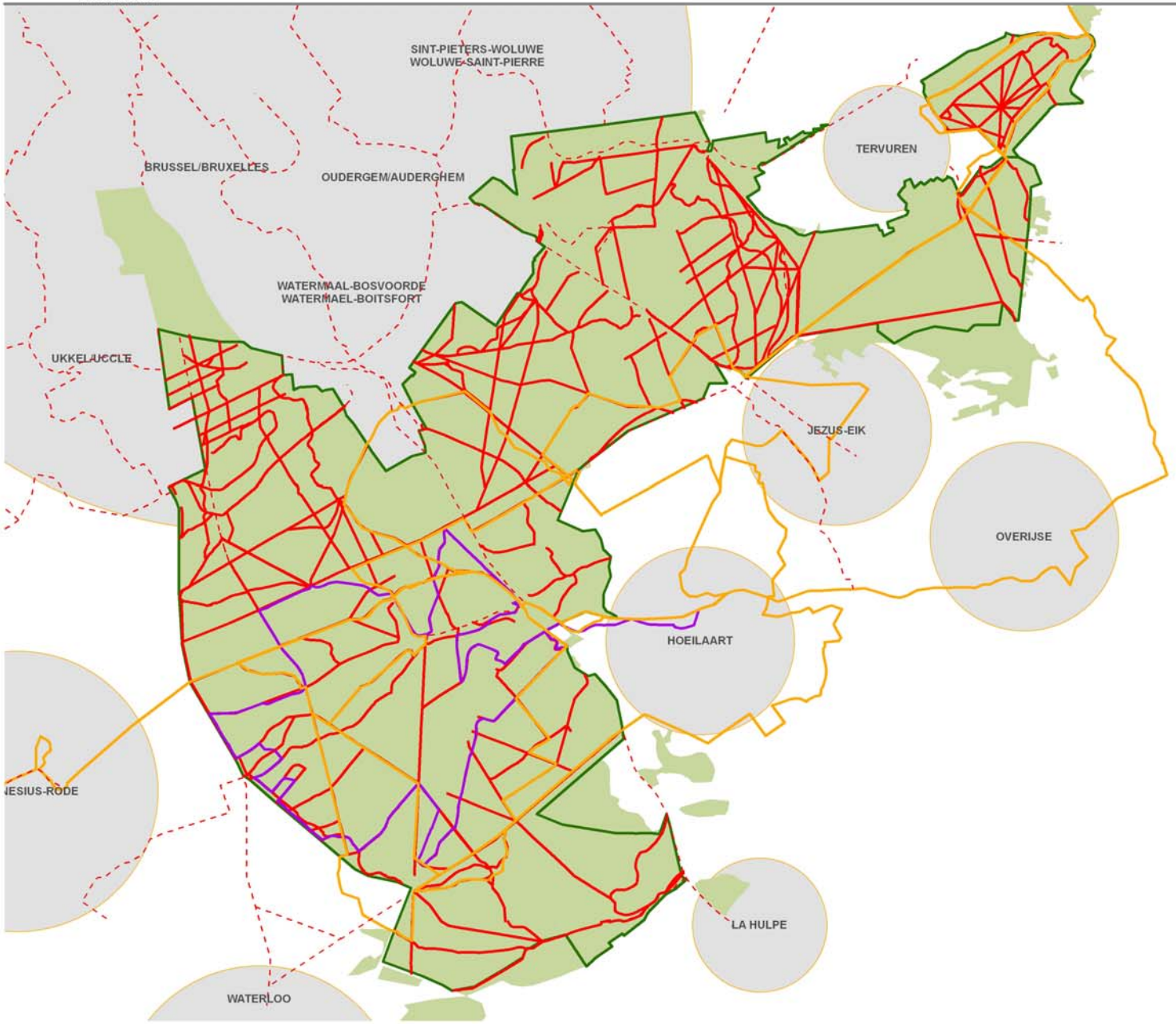
SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Recreatie - Récréation

Fietsinfrastructuur - Infrastructure cyclable



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune
- fietspaden/sentiers cyclables
- functionele fietsroutes/route cyclable fonctionelle
- fietsroutes/circuits cyclables
- moutainbikeroute/route VTT

0 500 1.000 1.500 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Inventaire

- 339 km de pistes cyclables
- Offre en promenades à vélo balisées/documentées:
  - Zoniënwoudroute/nr 21
  - Zoniënwoudroute/nr 15
  - Gordelroute
  - Vlaanderen Fietsroute
  - Dijlelandnetwerk
  - Neroroute (VTT)
- Pistes cyclables fonctionnelles: axe vélos qui sont actuellement entre autre utilisés pour le trafic entre les lieux d'habitation et les lieux de travail (info reçue des associations de cyclistes Gracq et Fietsersbond)
  - Tervuren/Duisburg – Rhode-Saint-Genèse
  - Waterloo – Auderghem
  - Waterloo – Uccle/Watermael-Boitsfort
  - Rhode-Saint-Genèse – Boitsfort
  - Hoeilaart – Uccle
  - Hoeilaart/La Hulpe – Watermael-Boitsfort
  - Waterloo – Hoeilaart
  - Auderghem – Hoeilaart
  - Watermael-Boitsfort – Jezus-Eik/Tervueren
  - Woluwe – Waterloo

Analyse

- Importance de la bonne gestion du revêtement (choix du matériau, entretien régulier) en fonction du type de cycliste
- Typologie des cyclistes et exigences spécifiques:
  - Cycliste récréatif: nécessite un revêtement qualitatif, une offre suffisamment large de boucles à travers un paysage varié et une sécurité routière suffisante (surtout éviter les *points noirs* avec du trafic motorisé, mais également éviter les rencontres avec d'autres types d'utilisateurs (cavaliers, chiens non tenus en laisse, …)
  - Cycliste fonctionnel: nécessite un revêtement de qualité, nécessite un bon raccordement sur le réseau cycliste fonctionnel hors forêt, des déplacements de A à B (= idéalement le chemin le plus court entre deux points) et une bonne sécurité routière.
  - Vététiste: nécessite un parcours aventureux et lourd, qui présente un défi, avec des pistes étroites et sinueuses. La longueur doit être suffisante (en moyenne 25 à 30 km), avec des différences de niveau et des pistes sans revêtement. Nécessite également une bonne sécurité routière.
- En ce qui concerne les pistes cyclables fonctionnelles, il y a quelques *liens manquants* et/ou *points noirs*:
  - Coupure Drève de la Meute par R0
  - Accessibilité de la Drève Sint-Cornelius du côté sud
  - Connexion de la Drève de Bonne Odeur sur la chaussée de Mont Saint Jean et aménagement du tunnel en dessous du R0
  - Traversée Chaussée de La Hulpe au niveau de la Drève des Bonniers
  - Traversée pont E411 à Jezus-Eik
  - La traversée du Rouge-Cloître
  - Sécurité du carrefour Avenue de Lorraine – Drève de Lorraine – Drève du Haras
  - Difficulté du passage du R0 au niveau de la Chaussée de Groenendael (pont pour piétons et cyclistes en construction)

ZONIËNWOUD

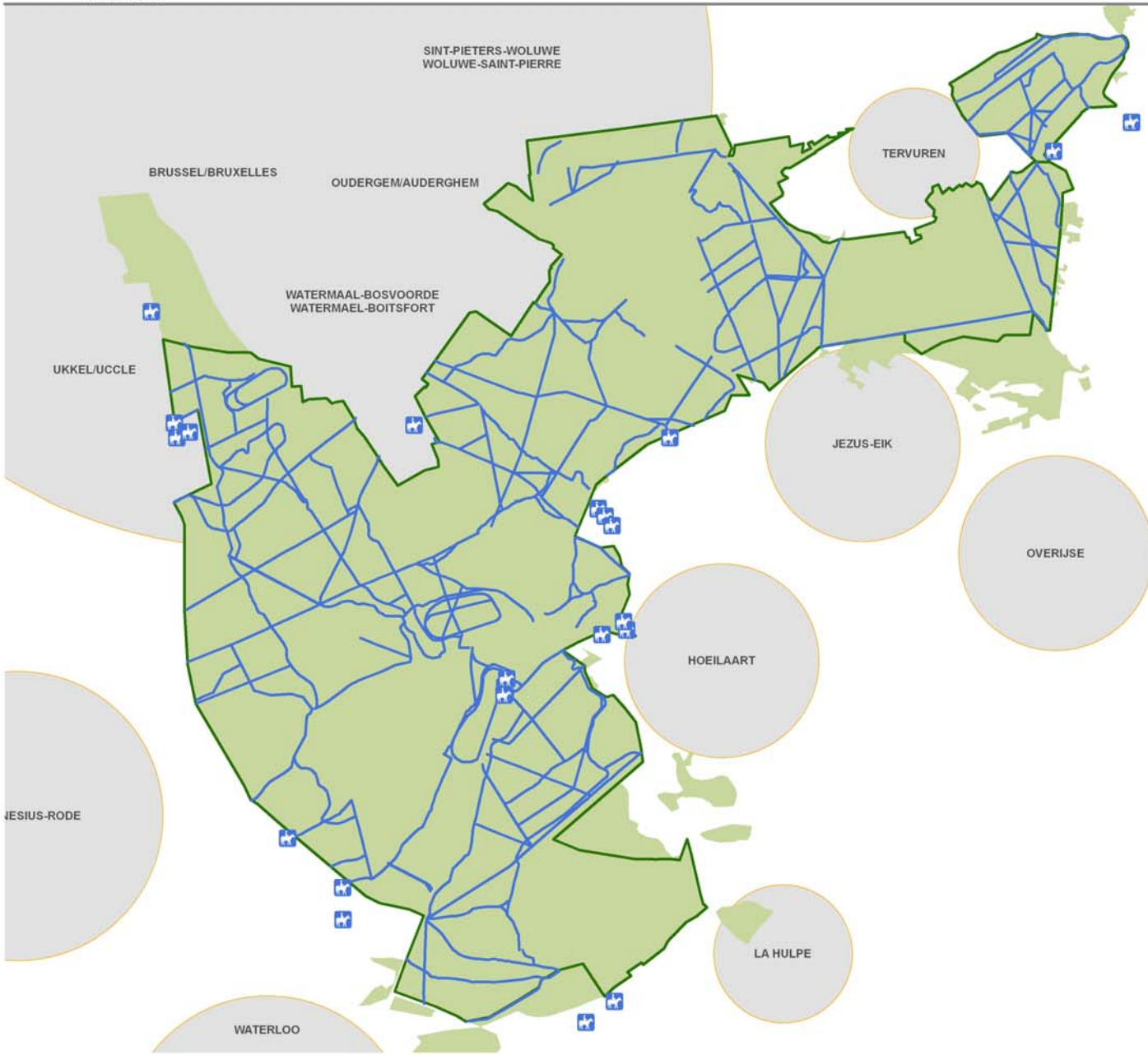
SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Recreatie - Récréation

Ruiterinfrastructuur - Infrastructure equestre



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune
- maneges/manèges
- ruiterpaden/sentiers cavalier

0 500 1.000 1.500 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Inventaire

- 169 km de pistes cavalières
- 20 manèges autour de la forêt
- Concentration principale d'activité de cavaliers à Hoeilaart et à Waterloo (Avenue de Brassine); concentration plus limitée au niveau d'Uccle.
- Trois hippodromes dans le massif même, dont deux renferment encore des activités équestres.

Analyse

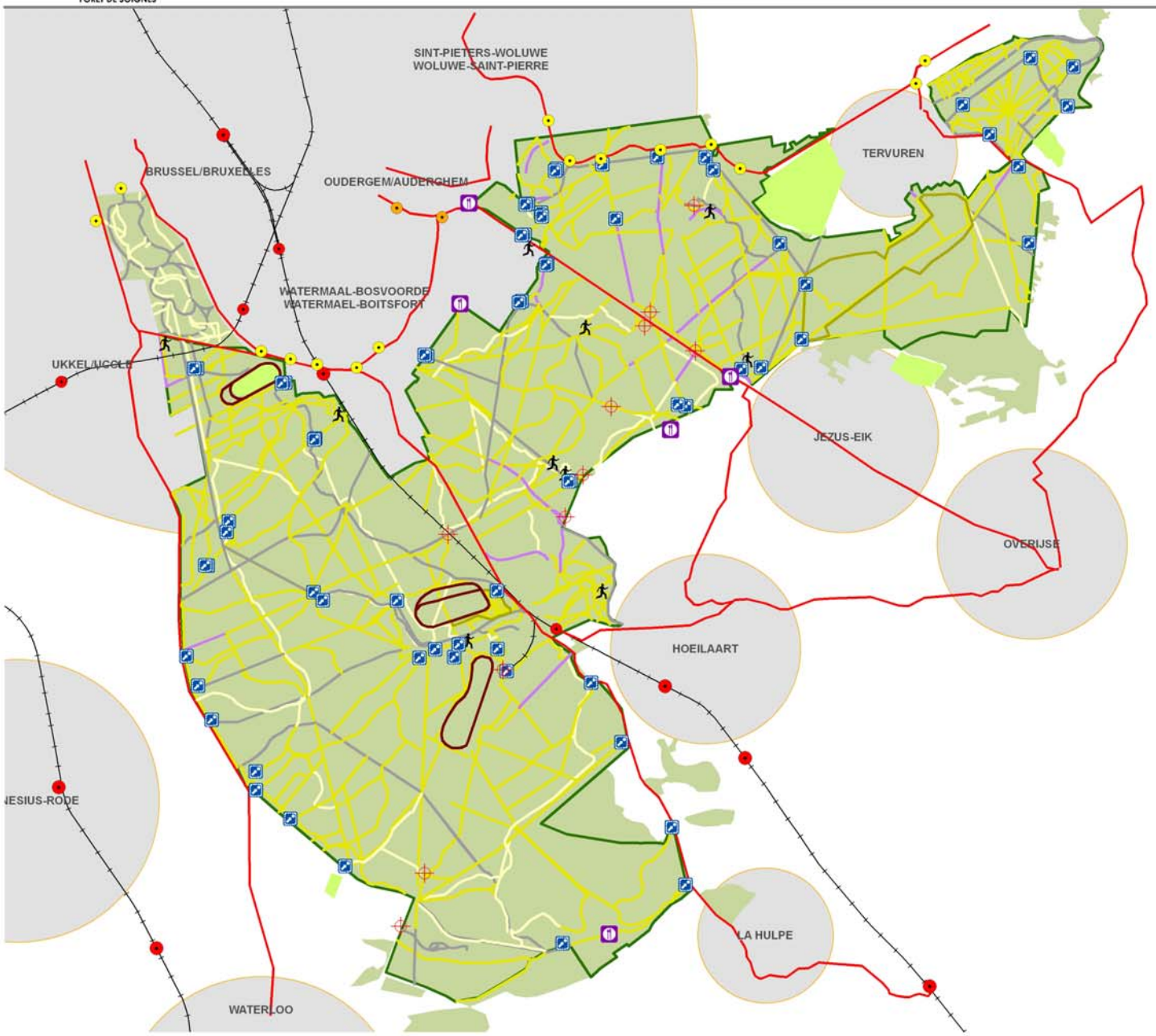
- L'activité cavalière part essentiellement des manèges à proximité, mais également des visites d'un jour avec des vans pour chevaux.
- Un certain nombre des *liens manquants* dans le réseau de pistes cavalières
- Les deux hippodromes qui développent encore des activités équestres se trouvent au coeur de la structure écologique principale, ce qui est problématique
- Importance d'une infrastructure propre (pistes, parkings) en fonction du type de cavalier.
- Typologie des cavaliers et exigences spécifiques:
  - Cavalier à cheval/poney: Pistes sans revêtement. Sécurité routière (séparation quasi-complète d'autres utilisateurs et du trafic motorisé). Infrastructure de parking adaptée. Aménagements pour chevaux aux portes d'accueil principales (abreuvoir; possibilité d'attacher les chevaux).
  - Carrosses: Pistes semi- revêtues, qui, de plus, se détériorent très vite à cause de l'activité même et demandent donc beaucoup d'entretien (ne savent pas ou difficilement utiliser les pistes cavalières sans revêtement existantes et vont donc se mélanger aux autres usagers). Sécurité routière (séparation quasi-complète d'autres utilisateurs et du trafic motorisé). Infrastructure de parking adaptée. Aménagements pour chevaux aux portes d'accueil principales (abreuvoir; possibilité d'attacher les chevaux).

ZONIËNWOUD

SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES



Recreatie - Récréation

Algemene recreatieve infrastructuur
Insfrastructure récréative générale

Legende

- perimeter project/périmètre projet
- gemeente/commune
- bos/forêt

Openbaar vervoer/Transport public

- tram
- metro MIVB
- trein/train MIVB
- trein/train NMBS
- busverbinding/route de autobus
- spoorwegen/chemins de fer
- recreatieve doorgang/passage récréatif
- speeltuigen of -bos/aire ou forêt de jeux
- infopaneel/panneau info
- horeca
- hippodroom/hippodrome
- golf
- arboretum

Verharding wegen/Revêtements

- kassei/pavé
- verhard/revêtu
- halfverhard/semi revêtu
- onverhard/non revêtu

0 500 1.000 1.500 m

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

AECOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Inventaire

- Transports publics existants:
  - Lignes de bus de Bruxelles vers La Cambre (ligne 93), Waterloo (lignes 136, 137, 365, W), La Hulpe (lignes 348), Overijse et Tervueren (315, 317; La Cambre vers Hermann-Debroux (ligne 41), ADEPS (ligne 72); "Druivenroute" de Hoeilaart vers Zaventem
  - Métro vers Hermann-Debroux (ligne 1A)
  - Tram de Bruxelles vers Hermann-Debroux (ligne 94) et Tervueren (ligne 44)
- Au niveau des revêtements, la plupart des routes sont semi-revêtues (dolomie, gravier, porphyre…), avec également des chemins non revêtus (chemin de terre), de chemins revêtus (asphalte, béton) et des chemins pavés
- Passages récréatifs sur et en dessous des R0/E411/L161 aux endroits suivants:
  - Ligne de chemin de fer L161 (Drève des Bonniers, Chemin des Deux Montagnes, Drève Van Kerm)
  - Carrefour Léonard R0-E411 (Chaussée de Wavre et Petite drève des mésanges)
  - R0 (Kleine Flossedelleweg, Drève du Tambour, N.D. de Bonne Odeur, Chemin du Moulin, Processieweg, Raafeikweg, sortie Dr. Derscheid)
  - E411 (Drève du Prince)
- Panneaux d'info dispersés aux endroits les plus visités, liés aux parkings
- Zones de jeu/ infrastructure de jeux: l'infrastructure varie de zones de jeu aménagées avec des jeux en milieu forestier jusqu'à des zones de jeu bien définies sans infrastructure accompagnante
- Arboretum de Tervueren (Donation Royale) et Groenendael
- Récréation très dynamique comportant:
  - Golf (Tervueren, Overijse, Boitsfort, Rhode-Saint-Genèse)
  - Hippodrome (Royal, piste d'exercice de Groenendael)
- Un certain nombre d'activités sur autorisation par région et par an

Analyse

- Différents endroits en Forêt de Soignes sont très accessibles en transport en commun ou à vélo, mais il y a peu de communication à ce sujet: manque d'info grand public sur les accès et comment s'y rendre en transport public ou à vélo.

- Des différences inter- et intra-régionales au niveau des revêtements et utilisation de matériaux: actuellement le type de revêtement n'indique rien(pas de guidage du public), nécessité d'uniformiser en fonction de l'utilisation récréative
- Nécessité de connexions récréatives supplémentaires pour assurer une traversée sécurisée des grands axes d'infrastructure routière

- Panneaux d'info: voir page suivante

- Zones de jeu là ou la demande est la plus grande? Infrastructure de jeu non adaptée à l'accessibilité des personnes à mobilité limitée. Un certain nombre de zones de jeu – formelles ou informelles – sont situés dans l'infrastructure écologique principale.
- Un certain nombre d'activités très dynamiques en plein dans le massif

Nécessité d'une stratégie interrégionale pour la délivrance d'autorisations et la supervision d'activités soumises à autorisation

Rouge Cloître
Rood Klooster
Avenue de Tervueren Ian
900 m Chaussée de Tervueren Steenweg

OEFENING 9
Al huppende de benen wisselen
5X
10X
15X
20X
2x herhalen - Rust: minimum 15"
Bloso
OEFENING 10

Exploitatie

PLAINE DE JEUX
SPEELPLEIN
Accès autorisé: 8 à 12 ans
Toegelaten toegang: 8 tot 12 jaar

AIRE DE REPOS
RESPECTEZ CETTE FORET
RUST PLAATS
EERBIEDIG DIT WOUD

Kruistochtendreef
Zoniënwoud

ZONE DE
PROTECTION
STOP
BESCHERMDE
ZONE

Inventaire

cfr. documentation Plateforme Forêt de Soignes

- Grande diversité en types de panneaux d'info entre les régions et de nombreux panneaux supplémentaires de diverses instances / associations
- Réglementation différente entre les régions concernées pour la tenue en laisse des chiens, l'abandon des chemins, la cueillette de fruits des bois

Analyse

- Les panneaux de signalisation n'ont pas de charte graphique reconnaissable pour la totalité de la forêt, mais font référence au propriétaire, gestionnaire ou l'organisme responsable du placement

- Manque de clarté sur ce qui est permis à quel endroit suite au manque d'uniformité (aussi bien au niveau visuel que juridique)
- Nécessité d'un règlement d'accès global.

- Certains panneaux de signalisation sont datés et pas entretenus
- Distribution diffuse sur la totalité du massif, non lié à une infrastructure récréative clairement planifiée (portes d'accueil etc.)
- Manque d'information sur la Forêt de Soignes en dehors du massif:
  - Transports publics
  - Portes d'accueil et offre récréative
- Possibilités pour le multilinguisme dans le cadre de législations linguistiques existantes: trois langues (Néerlandais, Français et Anglais) avec la langue parlée dans la région dans une police plus grande; indiquer les lieudits uniquement dans la langue d'origine (pas de traductions)
- Aménagement et contenu adapté au public cible, par exemple personnes à mobilité réduite ou autres limitations (aveugles, malvoyants, sourds et malentendants, handicapés mentaux, personnes de petite stature, personnes en chaise roulante, …)

ZONIËNWOUD

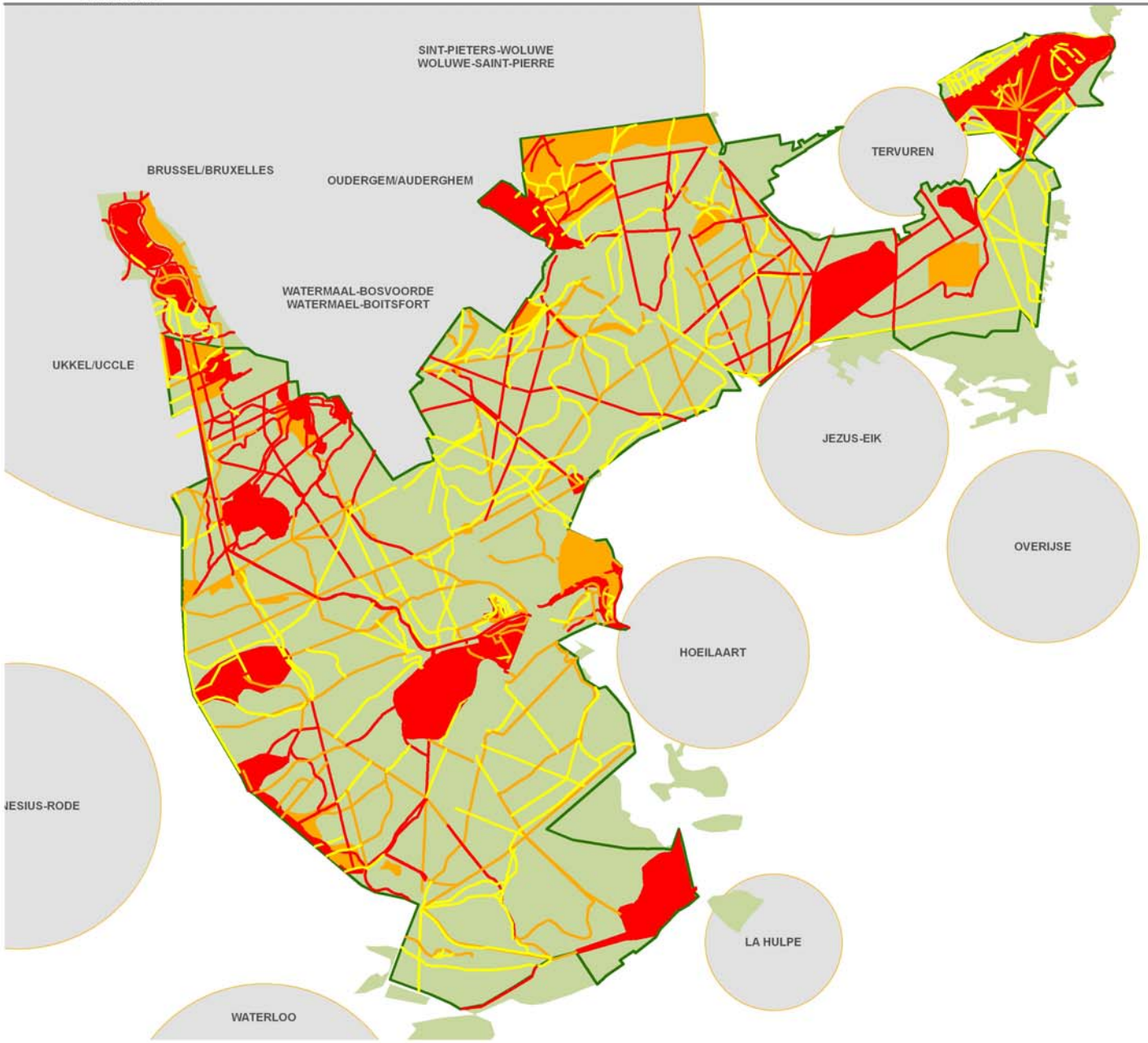
SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Recreatie - Récréation

Recreatiedruk - Fréquentation



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune

Recreatiedruk zones/Fréquentation zones

- regelmatig/régulièrement
- intensief/fortement

Recreatiedruk wegen/Fréquentation sentiers

- beperkt/faiblement
- regelmatig/régulièrement
- intensief/fortement

0 500 1.000 1.500 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Inventaire

- Méthodologie:
  Suite à l'étude déjà effectuée sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, une méthodologie comparable a été appliquée pour les deux autres régions.
  L'aide des gardes forestiers a été demandée pour préparer cette carte. Il leur a été demandé d'évaluer la fréquentation sur les sentiers/chemins dans leur propre triage (jugement d'expert). En plus, ils ont reçu la possibilité d'indiquer eux-mêmes des zones à pression récréative supérieure.
- Un certain nombre de sites apparaissent comme zone de concentration avec une forte fréquentation:
  - La Cambre
  - Enfants noyés
  - Parking Chemin des Deux Montagnes - Vuylbeek
  - Rouge-Cloître
  - Arboretum Tervueren
  - Parc de Tervueren
  - Environs Koningsvijvers Hoeilaart
  - Environs étangs de la Patte d'oie Groenendaal
  - Espinette centrale
  - Grande espinette
  - Château de La Hulpe

Analyse

- Appréciation:

Puisque il n'y a pas de suivi structuré de la récréation dans les trois régions, nous avons fait une enquête chez les gardes forestiers pour nous donner une idée de la fréquentation actuelle.
Bien que la méthode utilisée soit sujette à une certaine variation, due à l'opinion subjective des gardes forestiers, la méthode est jugée suffisamment robuste. Une révision par les collègues des gardes forestiers et quelques études de terrain complémentaires démontrent que les données sont fiables.

- Motivation:

L'étude a été exécutée pour permettre une estimation actuelle de l'usage récréatif. Elle fait une estimation des endroits ou les usagers récréatifs se concentrent et/ou quels sentiers ils utilisent. Cette étude peut dès lors servir de base pour une analyse des problèmes liés à la pression récréative.

Il est frappant que des zones à haute valeur écologique, telles que les Enfants noyés, les étangs "Koningsvijvers" et les étangs "Ganzenpootvijvers" soient également des pôles d'attraction récréatifs, ce qui peut engendrer un impact négatif sur l'écosystème.

La Cambre est également citée explicitement comme zone de concentration, bien que le site sorte du cadre formel de cette étude. Cet espace vert à Bruxelles à un grand potentiel récréatif, qui est actuellement fortement limité par la situation routière dangereuse. La Cambre offre de plus des potentialités pour des formes de récréation qui n'ont pas leur place dans le reste du massif (patins à roulette, skeeling, skateboard, etc…)

Inventaire

Une multitude de perturbations essentiellement liées à la récréation:

- abandonner les chemins
- dérangement par le bruit, les déchets, le piétinement,…
- érosion
- chiens non tenus en laisse
- les promeneurs de chiens “professionnels”
- cueillette commerciale de champignons
- événements (commerciaux)
- feux
- camping sauvage
- déchets verts des jardins avoisinants
- manque de compréhension pour l’exploitation forestière

Analyse

- Dans un certain nombre d’endroits il y a du dérangement et de l’érosion suite à une récréation trop intensive hors des chemins, notamment des mouvements de jeunesse et des organisateurs de manifestations en plein air commerciales (Enfants noyés, Rouge-Cloître et environs,…). Il est nécessaire d’informer les intéressés, de mieux guider les activités et les zones de jeu et de contrôler les infractions.
- Des activités VTT de grande envergure peuvent avoir un effet très érosif sur les chemins utilisés. Nécessité d’une stratégie interrégionale pour la délivrance des autorisations et la supervision d’activités soumises à autorisation.
- Les chiens non tenus en laisse (e.a. aux étangs ‘Koningsvijvers’) dérangent les oiseaux nicheurs et d’autres espèces animales et peuvent être la source de conflits avec d’autres usagers. Nécessité d’une réglementation uniforme, donner de l’information avec des arguments et contrôle.
- Promener des chiens de façon commerciale est localement (e.a. aux Enfants Noyés) source d’une accumulation de déjections canines et les problèmes y afférents. Nécessité de contrôle.
- Des pratiques comme par exemple la cueillette commerciale de champignons, faire du feu, le camping sauvage, sont interdites mais ont lieu sporadiquement. Nécessité de contrôle.
- La forte urbanisation autour de la Forêt de Soignes mène très fréquemment à des dépôts illégaux de déchets verts en lisière de la forêt. Nécessité de contrôle.
- L’utilisation d’engins lourds par les exploitants forestiers crée inévitablement des nuisances sonores et diminue le niveau de confort des usagers. De plus, il y a souvent un manque de compréhension de la nécessité de l’exploitation forestière de la part du public, qui confond l’exploitation avec la destruction de la forêt (nuisances paysagères). Nécessité d’informer le public sur la fonction économique de la forêt et sur le planning en pratique. Suivi rapide et efficace de la réparation de la voirie ou cela s’avère nécessaire. Séparer au maximum le réseau de chemins récréatifs et les pistes d’exploitation.

ZONIËNWOUD

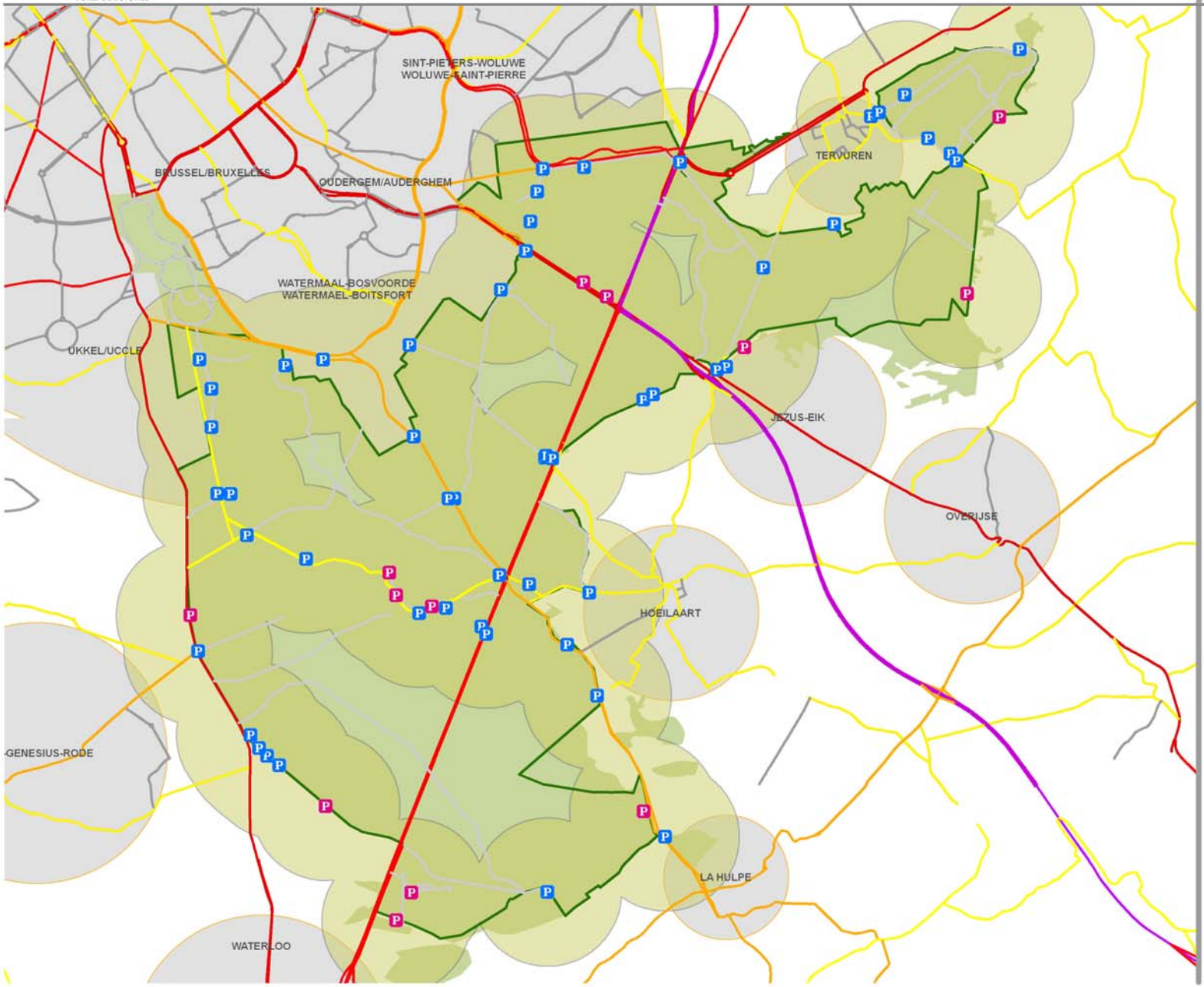
SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Infrastructuur - Infrastructure

Wegen en parking - Routes et parking



Legende

Parking

- clandestien/informel
- officieel/officiel
- autosnelweg/autoroute
- belangrijke hoofdweg/route principale
- R0
- secundaire weg/route secondaire
- verbindingsweg/route de liaison
- lokale weg/route locale
- perimeter project/périmètre projet
- buffer/zone tampon (500 m)
- bos/forêt
- gemeente/commune

0 500 1.000 1.500 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Inventaire

- Morcellement aigu de la forêt par l'infrastructure routière (voir également plus haut)
- L'accessibilité de la forêt est définie par la distribution des parkings:
  - 51 parkings officiels, qui servent essentiellement aux visiteurs de la forêt, avec une capacité totale de 880 places. 13 parkings clandestins (120 places au total) qui sont surtout situés en bordure de la forêt et sont utilisés aux moments où il y beaucoup de monde
  - Au total environ 1000 places distribuées sur 64 parkings, en moyenne à peu près 15 véhicules/parking
- Influence importante des nombreux parkings implantés le long de l'infrastructure routière.

Analyse

- L'infrastructure routière est une source directe et/ou indirecte de nuisance écologique par pollution sonore ou lumineuse et a un impact sur la qualité des eaux de surface (voir sujet suivant)
- En tenant compte d'un rayon d'action limité, mais réaliste de 500 m pour les promeneurs partant d'un parking (cercles tampons indiqués sur la carte), environs 84 % de la surface forestière devient accessible pour les usagers qui viennent en voiture.
- Nombre très élevé de places de parking, dont un nombre significatif au sein de l'infrastructure écologique principale. Phénomène de parkings clandestins.
- Les petits parkings dispersés renforcent la problématique des dépôts clandestins (déchets, déchets verts), (sentiment) d'insécurité et petite criminalité (cambriolages, dégradations,…).

ZONIËNWOUD

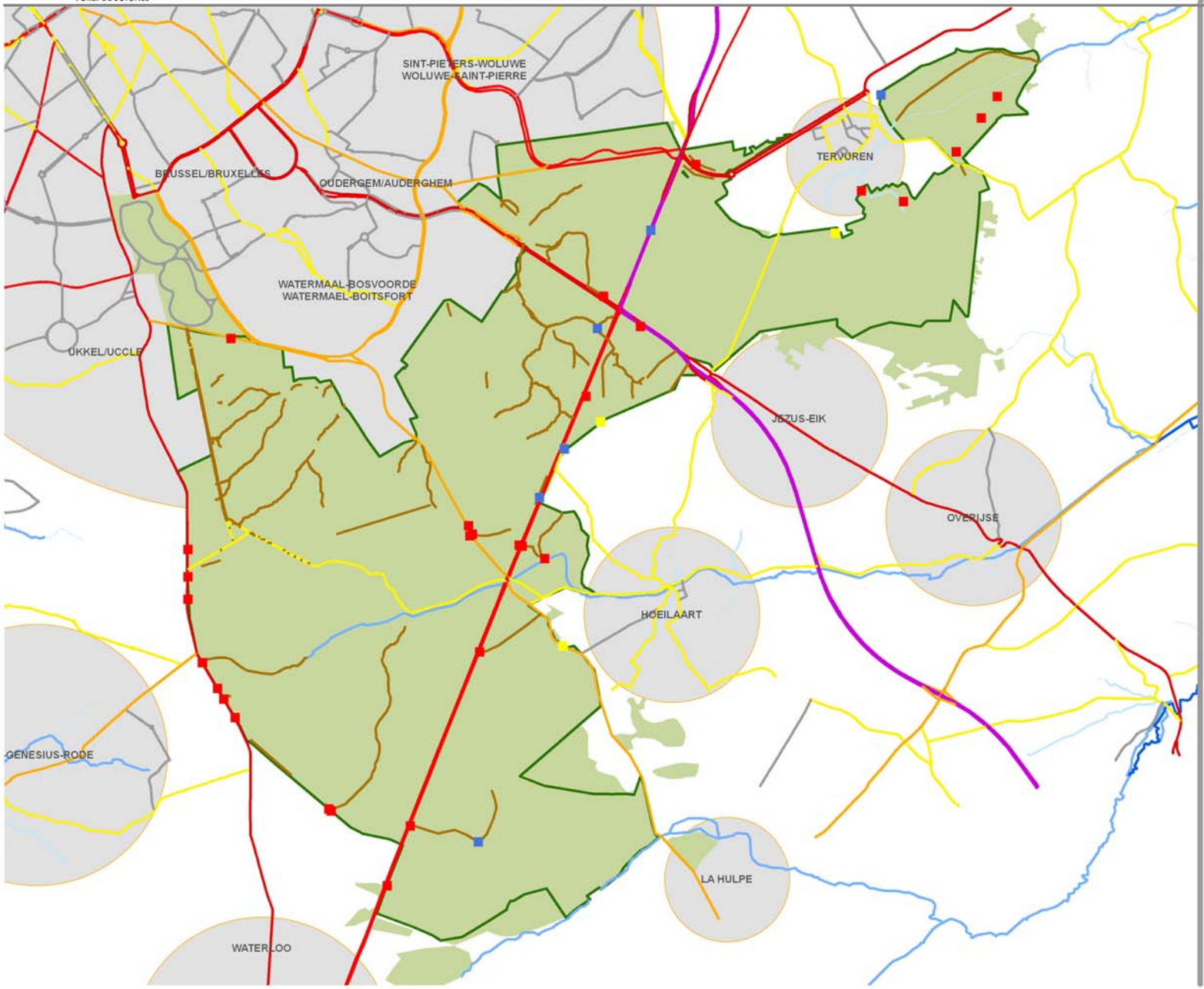
SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Infrastructuur - Infrastructure

Waterproblematiek - Problématique de l'eau



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune

Riolering/système d'egouts

- stormbassin/bassin d'orage
- lozingspunt/point de décharge
- wateroverlast/difficultés par l'eau
- grachten-buizen/fossées-tuyaux

waterlopen/cours d'eau

- categorie 1
- categorie 2
- categorie 3
- niet geklasseerd/non classé
- autosnelweg/autoroute
- belangrijke hoofdweg/route principale
- R0
- secundaire weg/route secondaire
- verbindingsweg/route de liaison
- lokale weg/route locale

0 500 1.000 1.500 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Inventaire

Méthodologie:

- Inventaire des données existantes (VMM afdeling Water, Wegen & Verkeer, discussion avec les gestionnaires)
- Données dans la littérature
- Inventaire de terrain sur la présence de:
  - Tuyaux de drainage sortant de l'infrastructure avoisinante (maisons et voirie) et qui s'écoulent vers la forêt
  - Fossés de drainage canalisés ou non
  - Bassins d'orage.

Analyse

Esquisse de la problématique:

La problématique des eaux de surface en Forêt de Soignes comprend essentiellement 2 aspects:

- La problématique générale de l'écoulement de eaux vers la Forêt de Soignes. Cette problématique comprend d'une part l'évacuation des eaux des chemins dans et autour de la forêt et d'autre part les rejets directs d'eaux ménagères (eaux sanitaires) en provenance des maisons (essentiellement en périphérie de la forêt).
- La problématique de l'écoulement des eaux des autoroutes (en particulier le R0). Cette problématique comprend un aspect quantitatif et qualitatif. L'aspect quantitatif est surtout lié à l'impact des pics de débit en forêt (entre autres la présence de bassins d'orage en relation avec des systèmes d'étangs naturels) et d'autre part aussi à une infiltration diminuée.

Pour les deux aspects il convient d'évaluer quelle est l'ampleur du problème et quelles sont les solutions possibles.

A part la problématique des eaux de surface, il peut localement y avoir des problèmes liés aux eaux souterraines en Forêt de Soignes:

- Assèchement des marais et de vallées naturelles en forêt suite à l'urbanisation croissante (= surfaces imperméables), qui réduit les zones d'infiltration (diminution de l'alimentation des nappes aquifères);
- Pollution des eaux souterraines suite à l'infiltration d'eaux de surface polluées.

La perturbation écologique de l'écosystème Forêt de Soignes (quasi intégralement en zone Natura 2000) est un point noir essentiel qui menace l'intégrité de la forêt et qui peut également hypothéquer une gestion durable. Les points noirs qui exigent notre attention sont d'une part les éléments qui occasionnent une perturbation et d'autre part des éléments qui empêchent qu'une maîtrise efficace de la perturbation puisse exister.

Les perturbations les plus importantes sont occasionnées par :

- L'impact des **infrastructures linéaires** (chemins et voies ferrées) qui parcourent la forêt
  - Pollution de la forêt par évacuation d'eau de surface non épurée
  - Perturbation par la lumière et le bruit
  - Fragmentation écologique

- La pression de **l'urbanisation** historique et galopante i.e. projets immobiliers à l'intérieur de la forêt et/ou avec influences notables sur la forêt
  - Perte d'habitat
  - Infrastructure concomitante (impact du drainage, de l'éclairage,…)

- L'impact de la **récréation** qui s'exprime de différentes manières
  - Concentration aux endroits les plus fragiles
  - Caractère diffus du phénomène (urbanisation et quantité immense de parkings et points d'accès)
  - Impact des différentes activités et leurs infrastructures associées

Le plus important point noir pour réaliser une maîtrise efficace résulte du fait que les structures dépassant le cadre régional sont insuffisamment organisées. Sans toucher à l'intégrité des compétences, une harmonisation peut contribuer à une maîtrise efficace des perturbations mentionnées, à savoir par le développement de:

- Une vision coordonnée des aspects de la **gestion forestière**
  - Maîtrise des espèces exotiques invasives

- Une organisation univoque de la **récréation**
  - Communication avec les visiteurs de la forêt
  - Clarté concernant la réglementation d'accessibilité
  - Maintien

- …

5. Stratégie de gestion

Définition de la mission

Maintenant que la situation de départ est suffisamment inventoriée et analysée, le temps est venu de décrire la mission ordonnée par les adjudicataires, c'est à dire les trois administrations régionales responsables de la gestion forestière. Cette mission est, entre autre, décrite dans le cahier des charges de l'étude:

- La conservation et le renforcement de l'écosystème Forêt de Soignes, reconnu internationalement, est la position de départ dans la genèse de la stratégie de gestion. Un fonctionnement écologique optimal de la forêt prime donc sur tout le reste.
- La cohérence spatiale et l'intégrité du massif doivent être rétablis au maximum. Une attention particulière doit être portée aux solutions pour le morcellement par l'infrastructure et l'intégration des enclaves.
- Puisque ni la faune, ni les usagers de forêt tiennent compte du morcellement administratif du massif entre les différentes régions, ce morcellement administratif doit être subordonné à l'approche commune en matière d'écologie et de récréation. Une identité propre pour la Forêt de Soignes prime sur l'identité régionale.
- Les aspects juridiques, administratifs et pratiques doivent s'accorder au maximum de façon transfrontalière. En prenant le meilleur système par aspect comme objectif (ou défi), une amélioration qualitative pourra être réalisée sur la totalité de la Forêt de Soignes. L'objectif est donc mis au plus haut niveau et non pas au niveau de la "moyenne" des 3 régions.

La stratégie de gestion résumée en 4 principes de base

La stratégie de gestion générale peut être résumée en 5 principes de base qui, en stades successifs, donnent du contenu à la mission, dans laquelle le renforcement de l'écosystème Forêt de Soignes est le but principal :

- Un guidage à intensité décroissante au départ de portes d'accueil récréatives bien équipées dans l'intérêt du récréant et de la nature
- Des réseaux récréatifs et écologiques qui sont reliés à leur environnement
- Evoluer d'un approche différente par région vers une identité propre sans limites régionales
- Limiter le dérangement et le morcellement spatial par l'infrastructure

Un guidage à intensité décroissante au départ de portes d'accueil récréatives bien équipées dans l'intérêt du récréant et de la nature

Le maintien, la restauration et le renforcement de la valeur écologique et de l'intégrité de l'écosystème de la Forêt de Soignes, qui est mondialement reconnu, et le développement durable d'une offre récréative de haute qualité pour un groupe d'usagers diversifié, venant aussi bien de près que de loin, sont conciliés dans cette stratégie de gestion par le principe du guidage à intensité décroissante.

Ce principe consiste à reconnaître la structure écologique principale et de la renforcer et de minimiser le morcellement par des axes récréatifs et la pression récréative en redessinant un réseau récréatif bien réfléchi.

Parallèlement au développement des portes d'entrées de la forêt, qui seront surtout situées en périphérie, l'accessibilité dispersée par les nombreux parkings forestiers sera restreinte. Un certain nombre de routes qui alimentent les parkings dispersés peuvent ensuite être supprimées, ce qui a un effet de reconnexion et apporte un certain calme.

A partir des portes récréatives, qui devront avoir une accessibilité maximale en transports public, une offre la plus diversifiée possible est créée pour l'usager de la forêt. En créant une thématique par porte, une complémentarité est créée dans l'offre récréative, ce qui permet d'éloigner dans l'espace les activités récréatives peu compatibles mutuellement.

Le niveau d'équipement des portes récréatives et de leurs environs est élevé: horéca ou au moins des sanitaires, une large offre de chemins bien aménagés et marqués, une bonne information et un bon fléchage, des bancs et des autres infrastructures récréatives, des attractions compatibles avec l'écosystème forestier (patrimoine ouvert aux visiteurs, points de vue,…). En effet, les portes récréatives ont pour objectif "d'absorber" la majeure partie des usagers et de préserver ainsi le noyau de haute valeur écologique de la forêt d'une pression récréative excessive.

Au fur et à mesure que les usagers s'éloignent des portes récréatives, le niveau d'équipement des chemins, des aménagements et du fléchage diminue pour finalement disparaître complètement. Ceci n'implique nullement que le centre de la forêt soit rendu inaccessible de façon active, mais que la pression récréative y baissera significativement et que le naturaliste ou le marcheur qui y pénètre y vivra une expérience forestière plus naturelle et aventureuse.

Des réseaux récréatifs et écologiques reliés à leur environnement

Le Forêt de Soignes doit être raccordée sur les structures écologiques, paysagères et récréatives existantes.

Les relations paysagères et écologiques avec les vallées de la Voer, la Lasne, l'IJse, la Woluwe et l'Argentine doivent être renforcées là ou c'est possible et il convient de relier la forêt par le biais de stations relais forestières ("stepping stones") avec les autres massifs importants, reliques de la forêt charbonnière historique: le bois de Hal, la Forêt de Meerdael,…

Les parcours VTT, pistes cyclables et cavalières en Forêt de Soignes doivent être raccordées sur les routes à grande distance hors forêt (sentiers GR, pistes cyclables thématiques,…) afin de servir un double objectif. La Forêt de Soignes devient plus accessible pour les visiteurs non motorisés et les pistes en Forêt de Soignes deviennent une partie d'une offre et d'un réseau récréatif plus large.

On veille à rendre la Forêt de Soignes facilement traversable pour le trafic cycliste fonctionnel, dont les déplacements des navetteurs entre les centres d'habitation et de travail autour de la forêt. Pour ce faire, les points noirs dans le réseau de pistes cyclables fonctionnelles sont solutionnés et le réseau est complété et adapté au réseau récréatif à développer entre les portes récréatives.

Evoluer d'une approche différente par région vers une identité propre sans limites régionales

La régionalisation de la gestion forestière dans les années '80 a mené graduellement à une approche différente dans les 3 régions pour la plupart des aspects liés à la forêt. L'accessibilité, l'utilisation récréative, maintien de l'ordre,…sont abordés différemment dans chaque région.

Cette situation s'exprime de la façon la plus douloureuse par la structure chaotique de la signalisation qui, dans la situation actuelle, fait surtout référence au propriétaires, gestionnaires et initiateurs, mais témoigne de l'absence totale d'une identité propre au niveau de la Forêt de Soignes. La situation actuelle n'oriente ou ne guide pas du tout l'usager. Dans le meilleur des cas, la typologie de la signalisation permet de conclure dans quelle région on se trouve, ce qui n'a bien entendu que très peu de pertinence pour le visiteur.

Au niveau de la signalétique il convient de développer de façon transfrontalière et pour toute la Forêt de Soignes une charte graphique multilingue qui convie une identité, qui oriente, qui guide et qui est bien entendu attrayante visuellement. Une référence au gestionnaire peut, par manque de pertinence pour l'usager, n'être ajoutée que de façon discrète.

Une simple coordination de l'infrastructure, dont une signalétique uniforme, ne suffira néanmoins pas. Une coordination de la législation et de la politique de gestion doit se faire au niveau de la Forêt de Soignes. La loi extraordinaire du 08/08/1980 (art6§2) peut servir de base pour cette action.

Il est possible de 'vendre' les atouts de la Forêt de Soignes communément en créant une plateforme transfrontalière, par exemple en donnant le statut de Parc National à la totalité du massif Sonien, ce qui permet ensuite de prendre des initiatives interrégionales, comme par exemple un musée forestier de réputation internationale, une plateforme numérique dynamique, des publications, …sous une même enseigne.

Limiter le dérangement et le morcellement spatial par l'infrastructure

Les 3 principes énoncés plus haut auront pour effet de:

- Définir une structure écologique noyau et une structure récréative bien réfléchie avec des portes récréatives périphériques et bien équipées
- Créer une situation ou les deux structures internes à la forêt se raccordent sur et sont imbriquées dans les réseaux écologiques et récréatifs plus larges hors forêt
- Créer une cohérence, une orientation et une identité par une approche transfrontalière

Afin de faire fonctionner ces structures spatiales d'une façon optimale, il faut également s'attaquer au morcellement et au dérangement par des infrastructures qui découpent le massif ou l'étranglent.

Il faut reconnecter la forêt écologiquement et récréativement en supprimant des routes, rétablissant des vallons secs, par la construction d'écoducs, de passerelles piétonnières et cyclistes,….

L'empreinte écologique fort lourde des infrastructures qui traversent ou entourent la forêt sur l'eau, le bruit et la lumière doit être limitée ou cela est possible en déconnectant, restructurant l'évacuation des eaux routières, en tamponnant le bruit. Ici aussi, l'attention est concentrée sur l'amélioration de la qualité de la nouvelle structure écologique et récréative.

Dans le cadre de la reconnexion et pour éviter le dérangement les enclaves (hippodromes, plateau de la Foresterie,…) reçoivent une nouvelle affectation au service de la forêt, pour renforcer la structure écologique principale ou le réseau récréatif. Les enclaves sont converties d'une menace vers une opportunité.

Chaque principe est un ensemble cohérent de sous principes, nécessaires pour réaliser la vision d'avenir souhaitée pour la Forêt de Soignes. Les principes forment une base pour le développement concret de la stratégie de gestion générale, sans pour autant entrer dans le détail.

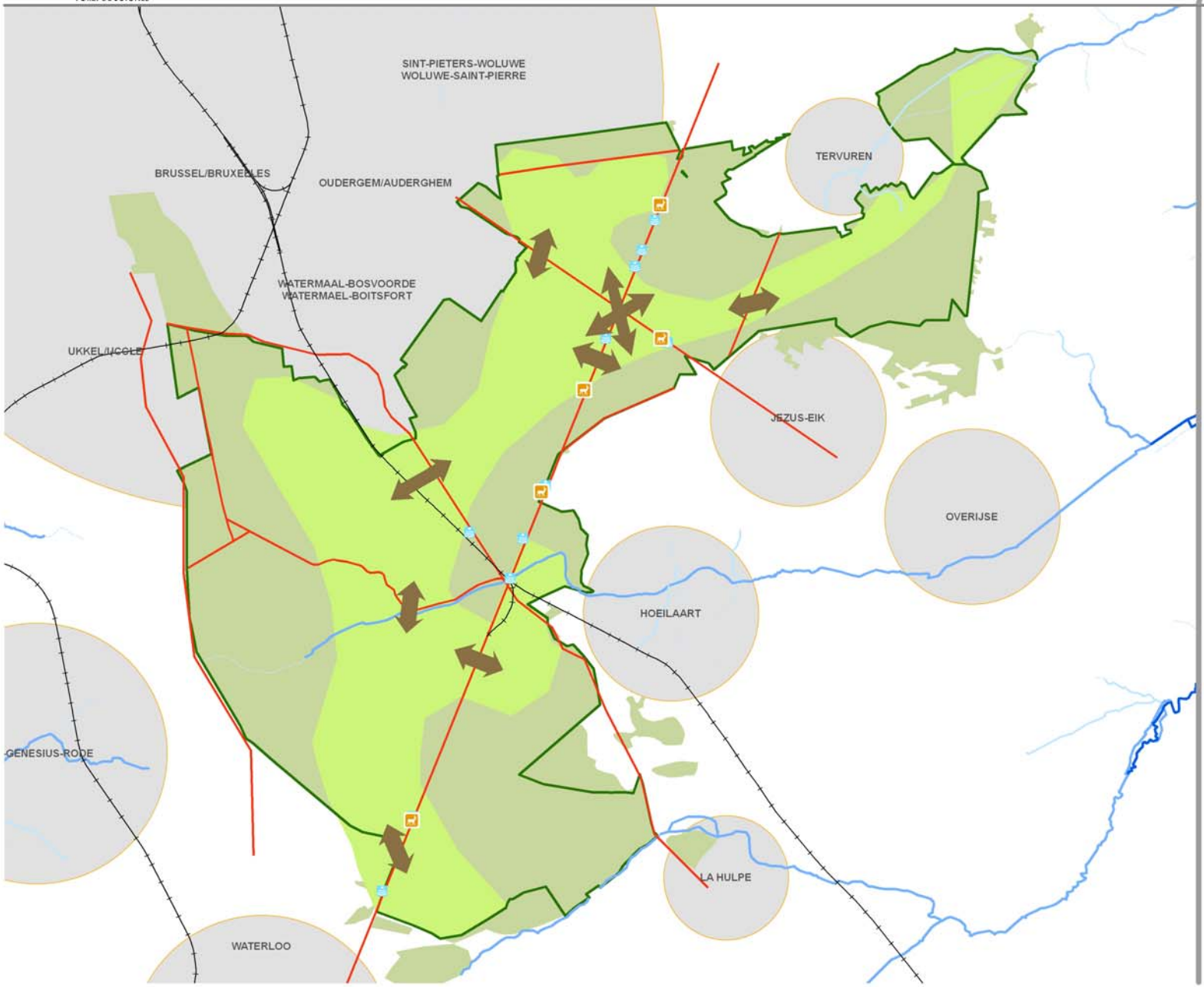
ZONIËNWOUD

SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Visie - Vision

Ecologische ontsnippering
Démorcellement écologique



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune
- visie ecologische structuur/vision structure écologique
- spoorwegen/chemins de fer
- hoofdwegen/axes principaux

waterlopen/cours d'eau

- categorie 1
- categorie 2
- categorie 3
- niet geklasseerd/non classé
- ontsnippering/démorcellement
- ecotunnel
- duiker/ponceau

0 600 1.200 1.800 m

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

6. Développement des principes

Démorcellement écologique

Objectif

La vision sur la structure écologique principale forme un fil conducteur pour les mesures de reconnexion nécessaires pour combattre le morcellement par l'infrastructure et de plus pour (voir également les autres chapitres) :

- pour le renforcement de la forêt (enclaves, lisières, extension de la forêt par plantation)
- limiter l'impact des infrastructures existantes (bruit, sels de déneigement, débits pics d'eau,…)
- créer une connexion entre la forêt et les "doigts verts" du maillage vert externe
- pour la désignation de zones de quiétude et de protection
- comme contre-profil pour le développement récréatif i.e. une diminution de la pression récréative sur la structure écologique principale en guidant et orientant la récréation d'une façon bien réfléchie

Mesures

Afin d'atténuer l'impact des barrières écologiques existantes, les mesures de reconnexion phasées suivantes sont proposées:

- Le réaménagement du carrefour Léonard prévoit la reconnexion de l'axe sud-ouest – nord-est en posant les voies de circulation sur un viaduc. Ce plan est déjà fait et accepté dans le cadre de la "streefbeeldstudie R0-E411-N4" . Une mesure de reconnexion provisoire, qui ne tient pas compte de la totalité du réaménagement n'est pas pertinente.
- La même "streefbeeldstudie" prévoit également la reconnexion de part et d'autre du R0 (entre le carrefour Léonard et Notre Dame de Bonne Odeur) en plaçant localement les voies de circulation sur des piliers et en reconnectant les vallons secs présents du point de vue écologique et récréatif. Cette option de la "streefbeeldstudie" est aussi soutenue par le Flossendelle, bien qu'elle ne soit pas considérée comme prioritaire car elle n'entraîne pas réellement une défragmentation de la structure écologique principale. Néanmoins, une plus-value paysagère serait obtenue.
- De même, la réalisation d'un écoducte sur le R0 dans le tronçon entre le carrefour R0-Groenendaalsesteenweg et le tunnel au Raafeikweg ne s'accorde pas totalement à la délimitation d'une structure écologique, mais peut fournir une contribution potentielle pour l'extension de la structure vers l'est, de par l'extension du démorcellement.
- Pour la ligne de chemin de fer L161 (entre Boitsfort et la drève des Bonniers) des mesures de reconnexion sont prévues dans le cadre de l'élargissement de la L161. Il s'agit de lisières forestières ondulantes avec des "hop-overs" et l'adaptation des pertuis et passages sous voie.
- La Région de Bruxelles-Capitale examine dans le cadre d'une étude la réalisation d'un écoducte (éventuellement avec co-usage récréatif) à hauteur de la chaussée de la Hulpe en direction de Boitsfort (L161 incluse).
- Réalisation d'une défragmentation écologique du Blankedelle sous la E411 et la chaussée de Wavre.
- Suppression du trafic en transit sur l'Avenue Dubois pour enlever la barrière écologique formée par cette route
- Reconversion des passages récréatifs sous le R0 et E411 en écotunnel: clôture et plantations pour guider la faune vers les tunnels; réaménagement du tunnel avec un passage étroit et substrat en dur pour les promeneurs/cyclistes et zone plus large non recouverte comme passage pour la faune, les cavaliers et les voitures de service; limitation de l'éclairage (essentiellement la nuit)
- Reconnexion supplémentaire au niveau du Fond des Ails par la construction d'un passage inférieur.
- Restauration des passages souterrains: assurance d'un passage minimal pour la faune et stabilisation des constructions existantes.

ZONIËNWOUD

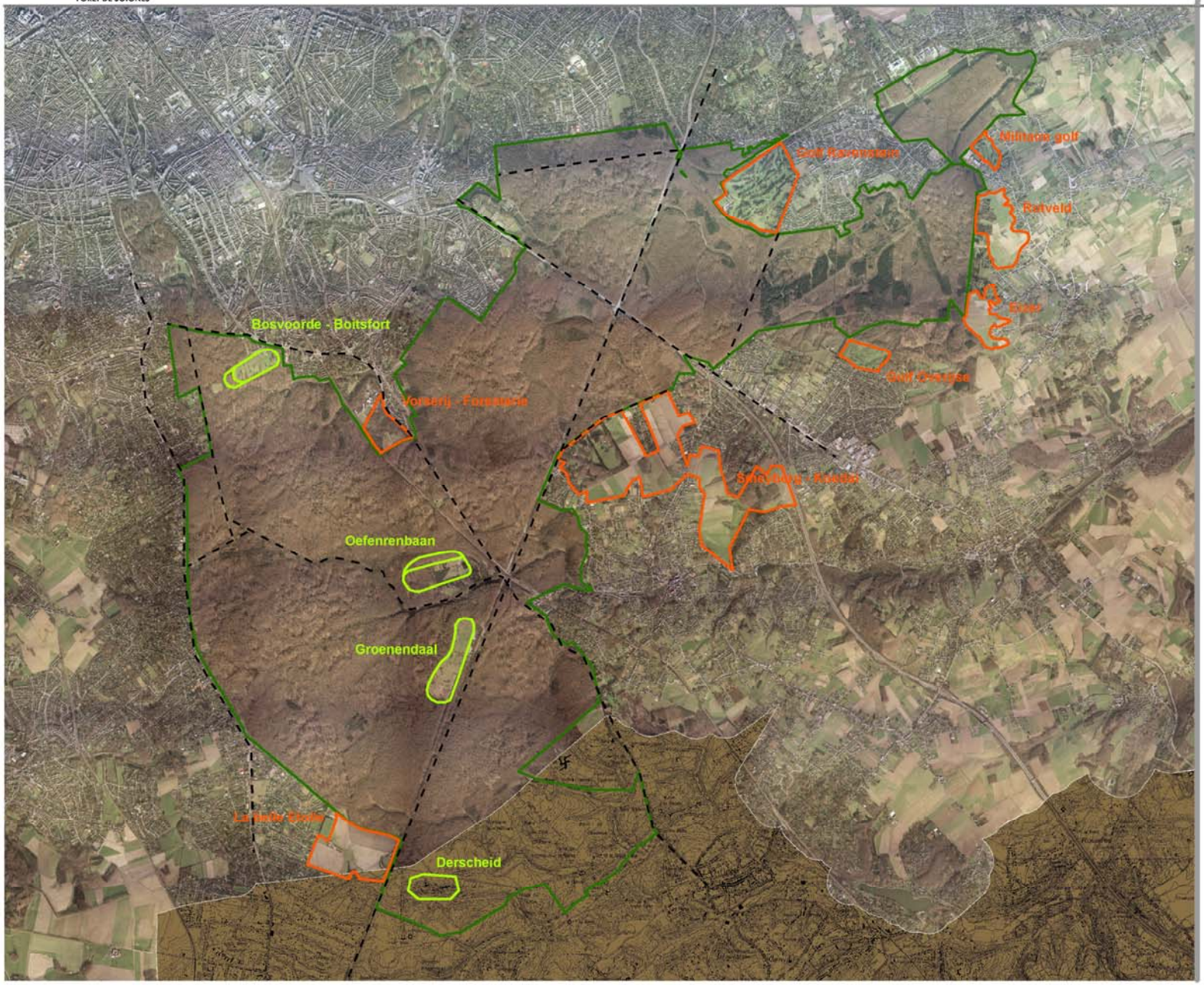
SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Visie - Vision

Versterking - Renforcement



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- hoofdwegen/axes principaux
- interne versterking / renforcement extern
- externe versterking / renforcement extern

0 500 1.000 1.500 m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Renforcement interne et externe

A cause de l'urbanisation croissante en périphérie de la forêt et le manque de zones ouvertes à l'intérieur du massif, les possibilités pour le renforcement écologique interne et externe se situent dans et le long de la forêt.

En cas d'opportunités, les enclaves ou les espaces ouverts avoisinants peuvent activement renforcer le complexe forestier et naturel:
- Tervueren (Rotveld)
- Overijse (Eizer)
- Hoeilaart (Koedal, Smeyberg): récemment des parcelles ont été achetées
- Waterloo (La belle Etoile), entre l'avenue Brassine, le R0 et la drève de la Meute
- Plateau de la Foresterie
- Hippodromes de Groenendaal et Boitsfort
- Hippodrome d'entraînement

En complément des possibilités pour un renforcement actif de la forêt, il reste uniquement une marge complémentaire pour réaliser un renforcement en harmonisant la gestion des domaines privés en bordure de la forêt avec la gestion de la Forêt de Soignes :
- Janssens
- Jadot
- Golf Overijse
- Golf Ravenstein
- International School of Brussels
- …

D'autre part, la présence d'infrastructures impropres à une zone de la directive habitat doit être revue. Ainsi, la clinique Derscheid (et ses extensions historiques) peut être considérée comme une menace permanente pour la forêt. L'infrastructure des tribunes le long de l'hippodrome royal de Groenendael, qui perturbe le paysage, doit aussi être éliminée.

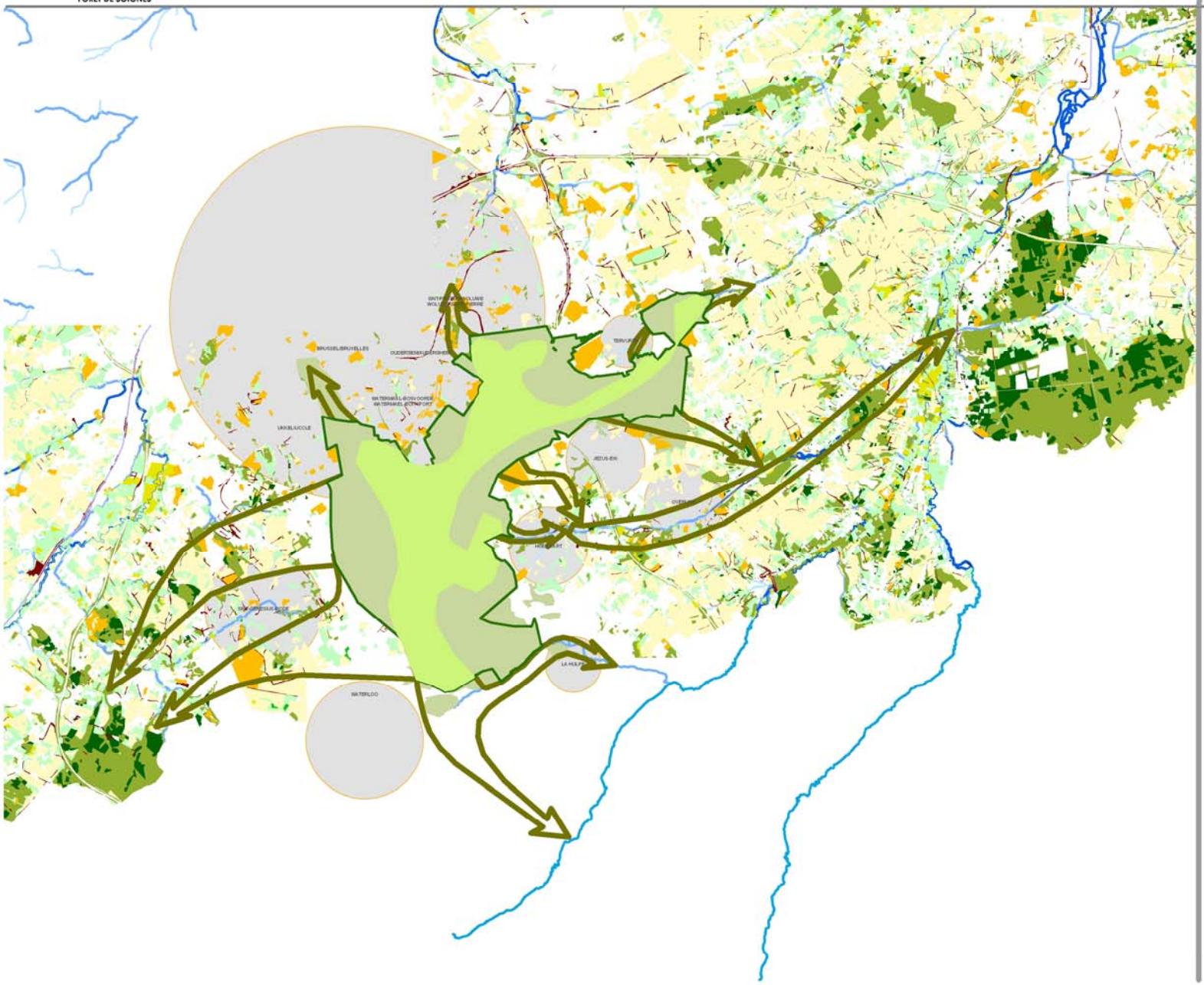
ZONIËNWOUD

SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Visie - Vision

Bos- en natuurverbindingen
Liaisons forestières et naturels



Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune

landgebruik/affectation du sol

- landbouw/agriculture
- loofbos/feuillus
- naaldbos/conifères
- gemengd bos/mixtes
- populieraanplant/peuplier
- KLE/élements linéaires du paysage
- grasland/prairie
- park/parc

waterlopen/cours d'eau

- categorie 1
- categorie 2
- categorie 3
- niet geklasseerd/non classé
- visie ecologische structuur/vision structure écologique
- externe verbinding/connexion externe

0 600 1.200 1.800
m

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Potentialités

- Renforcer les connexions entre la forêt et les vallées avoisinantes (énumération)
  - Smeyberg et Koedal: extension forestière et naturel sur le territoire de la commune de Hoeilaart, renforcement de la lisière forestière
  - Vallée de la Voer: à travers de Tervueren
  - Vallée de l'IJse: ruban vert d'espaces naturels de haute valeur à travers les centres de Hoeilaart et d'Overijse, vers la Forêt de Meerdael. En cas d'extension, une connexion interne doit être ici également envisagée, à savoir le croisement de l'IJse à hauteur du carrefour R0-Groenendaalsesteenweg
  - Vallée de l'Argentine: connexion vers le sud, vers La Hulpe
  - Vallée de la Lasne: jonction en direction du sud vers les fragments forestiers
  - Bois de La Cambre: pénétrer le tissu urbain de Bruxelles
  - Vallée de la Woluwe: à travers Bruxelles, en passant par les étangs d'Ixelles (Flagey) jusque passé Vilvorde
  - Vallée du Molenbeek: zone ouverte entre les centres de Rhode-Saint-Genèse et Waterloo et zones ouvertes au sud de Linkebeek
  - Forêts de Marnix: forêts au nord d'Overijse
  - Vallée du Nellebeek.
  - Zone ouverte et fragments forestiers en direction du bois de Hal
  - Complexes forestiers en direction de Lasne, Genappe et Villers-La-Ville

Points noirs généraux

- Rejets sanitaires:
  Pas mal de zones d'habitations situées autour de la Forêt de Soignes sont raccordées sur un réseau d'égouttage communal, mais ces réseaux-là ne sont à leur tour pas raccordés aux stations d'épuration. Au contraire, l'eau est rejetée en Forêt de Soignes.
  Des fossés de drainage en béton ont été aménagés spécifiquement en Forêt de Soignes, venant se raccorder à des fossés naturels ou des micro-vallons en Forêt. Ces fossés naturels ou micro-vallons ne contiennent pas toujours un cours d'eau. Dans les vallons secs, une partie limitée des rejets sanitaires est donc évacuée, tandis que la majeure partie s'infiltre dans le sol, ce qui induit une pollution du sol et des eaux souterraines. Il convient de faire remarquer qu'il n'est pas toujours possible de faire la différence entre les situations où il y a uniquement des rejets sanitaires qui sont évacués ou si il s'agit d'eau de pluie dévalant de la voirie ou une combinaison des deux.
- Evacuation des eaux routières:
  Les grandes routes (par exemple Drève de Lorraine) qui passent en Forêt de Soignes sont caractérisées par une absence totale d'ouvrages d'évacuation des eaux. Cela signifie que, en cas de pluie, l'eau part directement en forêt et s'infiltre dans le sol forestier.
  Dans des études, effectuées par Aeolus dans le cadre de 2 autres projets, il s'est avéré que les eaux de pluie provenant d'autoroutes sont polluées par des métaux lourds, des huiles minérales et des chlorides (sels) dans les périodes ou des sels de déneigement sont utilisés. Les eaux de ruissellements présentent donc un risque réel de pollution pour les eaux de surface, les eaux souterraines et le sol.
  Le problème de quantité d'eau est notamment lié aux bassins d'orage situés en forêt. En cas de fortes pluies des grandes quantités d'eaux de ruissellement (polluées) sont évacuées vers la forêt.

Solutions

- Rejets sanitaires: la solution consiste à raccorder l'égouttage communal sur les infrastructures d'épuration supra communales.
- Evacuation des eaux routières:
  Le problème est double et il faut donc trouver deux solutions.
  - Tamponner l'évacuation de l'eau de pluie pour éviter les inondations en créant des bassins tampons;
  - Infiltration (après épuration) de l'eau de pluie stockée dans les bassins tampons par des dispositifs prévus spécifiquement pour l'infiltration.

ZONIËNWOUD

SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Visie - Vision

Recreatieve poorten - Portes récréatives

Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune
- hoofdwegen/axes principaux
- spoorwegen/chemins de fer
- toegangspoort/porte d'accueil
- instapplaats/point d'accès

0 600 1.200 1.800 m

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Portes récréatives

Objectif

La vision de gestion veut apporter une réponse durable à un certain nombre de problèmes très concrets, comme par exemple le dérangement écologique et la surpression récréative. Il y a un besoin de mettre en application une série de principes pour l'amélioration de la guidance, la direction et la zonation de la récréation en fonction de la sauvegarde de la structure écologique et de l'optimalisation de l'offre récréative.

- Portes récréatives
  Le concept de 'portes' peut apporter une solution à ces problèmes. La désignation et le développement de portes (récréatives) se situe dans le cadre de l'harmonisation de l'utilisation récréative avec les valeurs naturelles présentes. D'une part, des aménagements sont offerts pour les usagers et d'autre part la pression récréative est diminuée à d'autres endroits. L'introduction de portes d'accueil en Forêt de Soignes et d'une infrastructure d'accueil qualitative augmentera la polarisation entre le noyau de haute valeur biologique et la périphérie récréative. Les portes concentrent les activités de récréation passive à certains endroits situés en lisière de la forêt, tandis que le noyau de haute valeur écologique au centre de la forêt peut être renforcé et protégé d'une dégradation progressive.
  Toutes les portes ne fonctionneront pas au même niveau (récréatif). Une hiérarchie est créée au sein des portes sur base de l'intensité actuelle des valeurs écologiques et récréatives, l'accessibilité actuelle et future, la position dans le massif et les possibilités de développement sur le terrain. Une différence est faite entre les 'portes d'accueil' (supra locales) et les 'points d'accès' (local). Les deux types d'entrées sont connectées sur le réseau récréatif.
  - Portes d'accueil: pôles bien équipés d'importance supra locale qui sont aisément accessibles par les transports publics (bus, tram, métro, train) ou qui sont directement connectés sur des zones urbanisées; lieux avec une forte dynamique récréative (offre récréative, horéca,…); dans un rayon de +/-500m, la majorité des usagers trouve une offre qui répond à ses attentes
  - Points d'accès: pôles d'importance locale, qui sont implantés en périphérie de la forêt de façon à soutenir les portes d'accueil et qui sont directement connectés aux zones urbanisées; niveau inférieur d'équipement (panneaux d'info, parkings,…) avec une différenciation plus limitée en ce qui concerne le développement d'infrastructures pour certains publics cibles (promeneurs, cyclistes, cavaliers,…)

  Au fur et à mesure que l'usager s'éloigne de l'offre récréative des portes, la qualité, le niveau d'équipement et l'offre elle-même diminuera afin de limiter la dispersion de la récréation dans la Forêt de Soignes de façon naturelle. La concentration de l'infrastructure récréative dans les portes est dans ce sens complémentaire à la protection du noyau écologique vulnérable (structure écologique principale).

- Networking
  L'infrastructure récréative est développée afin de créer un réseau qualitatif et clair qui relie les portes récréatives entre elles (structure principale). Les points d'accès sont intégrés de façon stratégique dans ce réseau.
- Guidage
  Visualiser la hiérarchie dans le réseau récréatif et rationaliser l'information du public:
  - Développer une charte graphique standardisée pour la signalétique (panneaux d'info, nom des drèves, information sur l'accessibilité)
  - Accentuer le réseau récréatif afin que le guidage ne dépende pas uniquement de la signalétique, par exemple une accessibilité pour certains groupes d'usagers en fonction du revêtement de la voirie (uniformité)

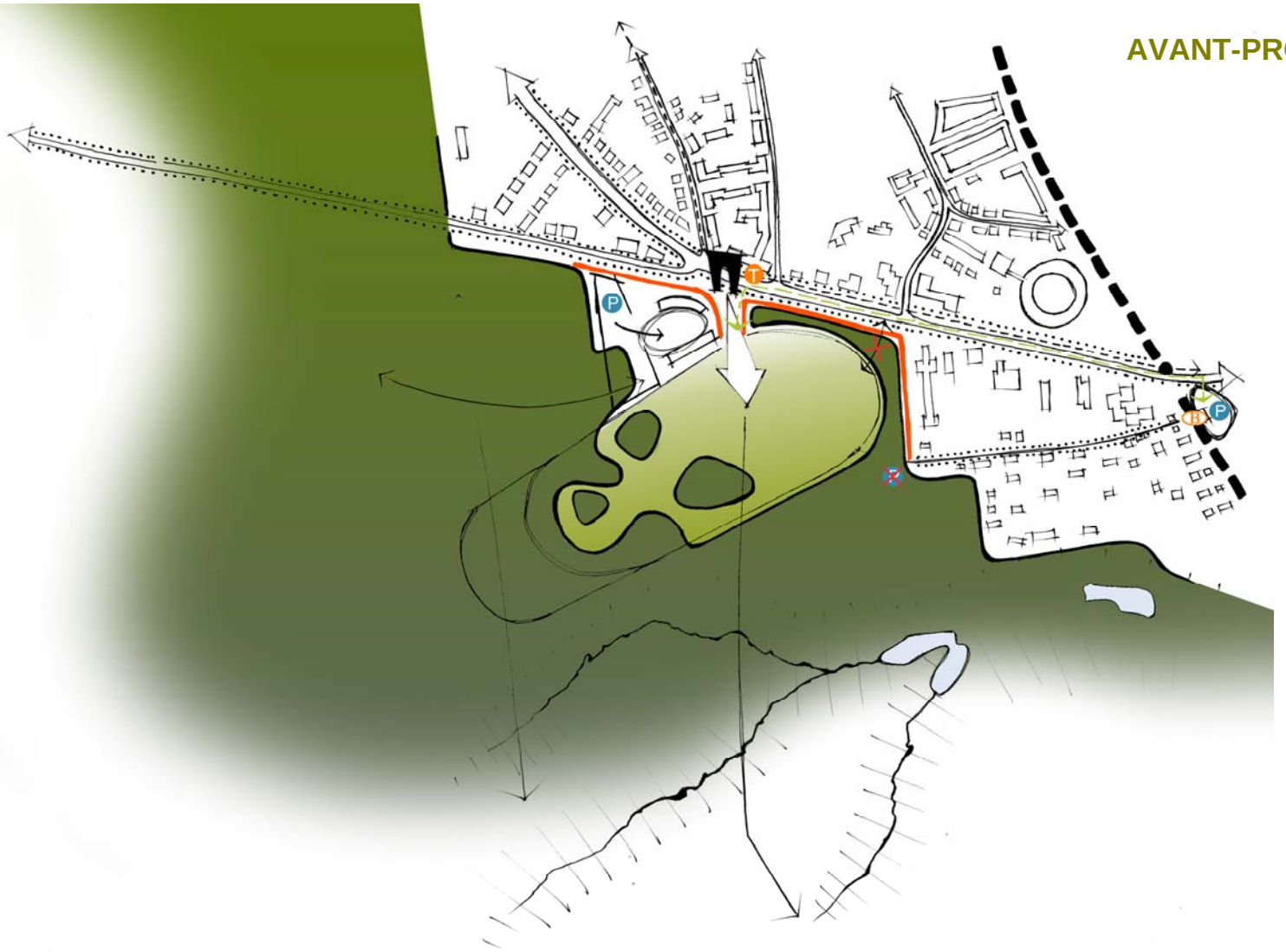
Sélection

La sélection de portes signifie donc la délimitation de zones où une concentration de la récréation est autorisée (par exemple structure de chemins étendue, indication des zones de jeux) et où les objectifs écologiques sont subordonnés. En échange, un grand noyau d'un seul tenant et de haute valeur biologique est délimité, où les objectifs écologiques priment. Les infrastructures récréatives y sont réduites au minimum pour limiter le dérangement au maximum. La sélection de portes signifie qu'il faut faire des choix.

Une porte est la première rencontre avec la forêt de Soignes. Au sein de la porte, le message de la Forêt de Soignes doit être diffusé et il faut clarifier que dans la forêt d'autres normes et valeurs sont d'application qu'au dehors. La porte est donc un élément dans l'expérience forestière. Il est clair que le mot 'porte' ne doit pas être interprété littéralement, mais plutôt comme un espace d'accueil ou le visiteur est reçu et guidé vers la Forêt de Soignes.

La sélection des portes est basée, entre autres, sur les éléments suivants:

- La présence d'une infrastructure d'accueil extensive comme des parkings, horéca etc.
- La présence d'une 'histoire' pour créer un contexte d'intérêt historique ou paysager
- La présence de concentrations récréatives, aussi bien au niveau de l'infrastructure qu'au niveau du public
- L'absence de paysages ou de nature de haute valeur ou vulnérables
- L'absence d'infrastructure d'accueil dans les environs.



Portes d'accueil

Les portes d'accueil se situent généralement en bordure de la Forêt de Soignes, où la pression récréative est moins néfaste pour les qualités écologiques. L'offre (actuelle et) future en possibilités récréatives et en expériences forestières possibles est très diversifiée et attire non seulement un public de proximité, mais aussi un public transfrontalier. Pour cela, l'accessibilité doit être optimale. Une bonne et fréquente accessibilité en transport public est une nécessité absolue afin de stimuler l'utilisation des transports publics pour visiter la Forêt de Soignes.

La désignation d'un site comme porte d'accueil demande une harmonisation du niveau d'équipement en fonction de son rôle futur en forêt. Il doit y avoir de la place pour suffisamment de parkings de qualité, l'horéca etc. doit y être présent. Chaque porte d'accueil décrite ci-dessous aura son propre thème, qui est adapté au contexte de la Forêt de Soignes et qui sera déterminant pour l'aménagement futur de la porte d'accueil et pour la façon dont elle guidera l'usager. De cette manière, chaque porte d'accueil pourra se différencier des autres, et une offre récréative diversifié sera créée.

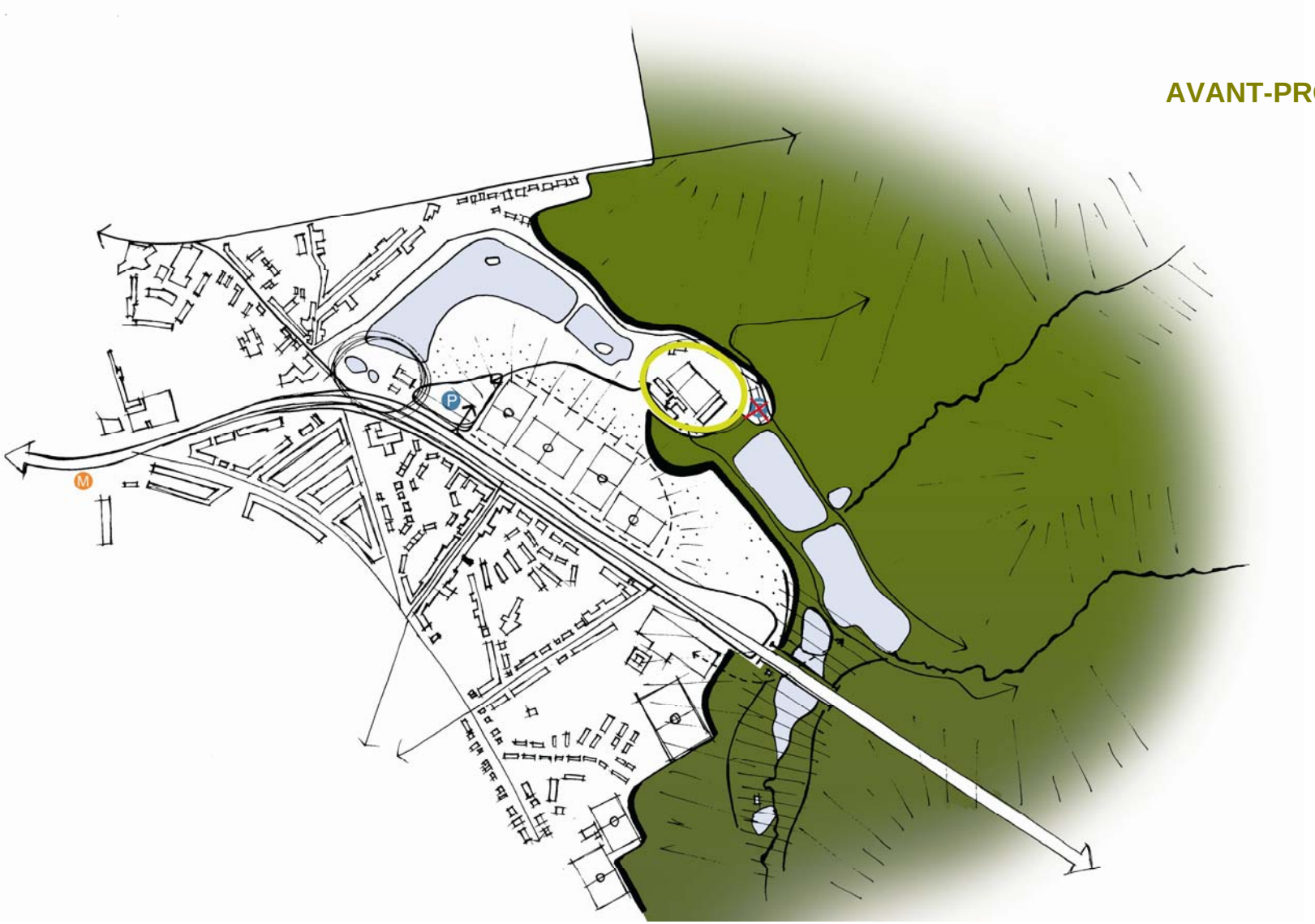
Localisation

Hippodrome Watermael - Boitsfort

- Situé sur le territoire de la commune d'Uccle
- Présence d'un parking
- Tribune classée (patrimoine de haute valeur) qui n'est plus utilisée
- Réserve naturelle des Enfants Noyés et étang du fer à cheval à proximité
- Hippodrome comme espace ouvert / terrain de golf
- Accessibilité facile au départ de Bruxelles par la présence de la gare RER de Boitsfort, tram 91 et les lignes de bus 41 et 366
- Dynamique existante pour la reconversion vers une zone mixte pour des événements culturels, sportifs, récréatifs et horéca.

Thème, public cible et fonctions possibles

- Éducation à la nature et la ville, basé sur la transition abrupte entre Bruxelles et la Forêt de Soignes
- Public cible: familles, jeunes et écoliers
- Organisation de classes vertes et "classes urbaines"
- Fonctions possibles: auberge de jeunesse, plaine de jeu et de camping, parc naturel éducatif et aventureux, parking verdurisé, plaine d'accueil, éco-resto avec propre jardin écologique et pépinière, réutilisation de la tribune comme auditoire avec vue sur le parc naturel etc.



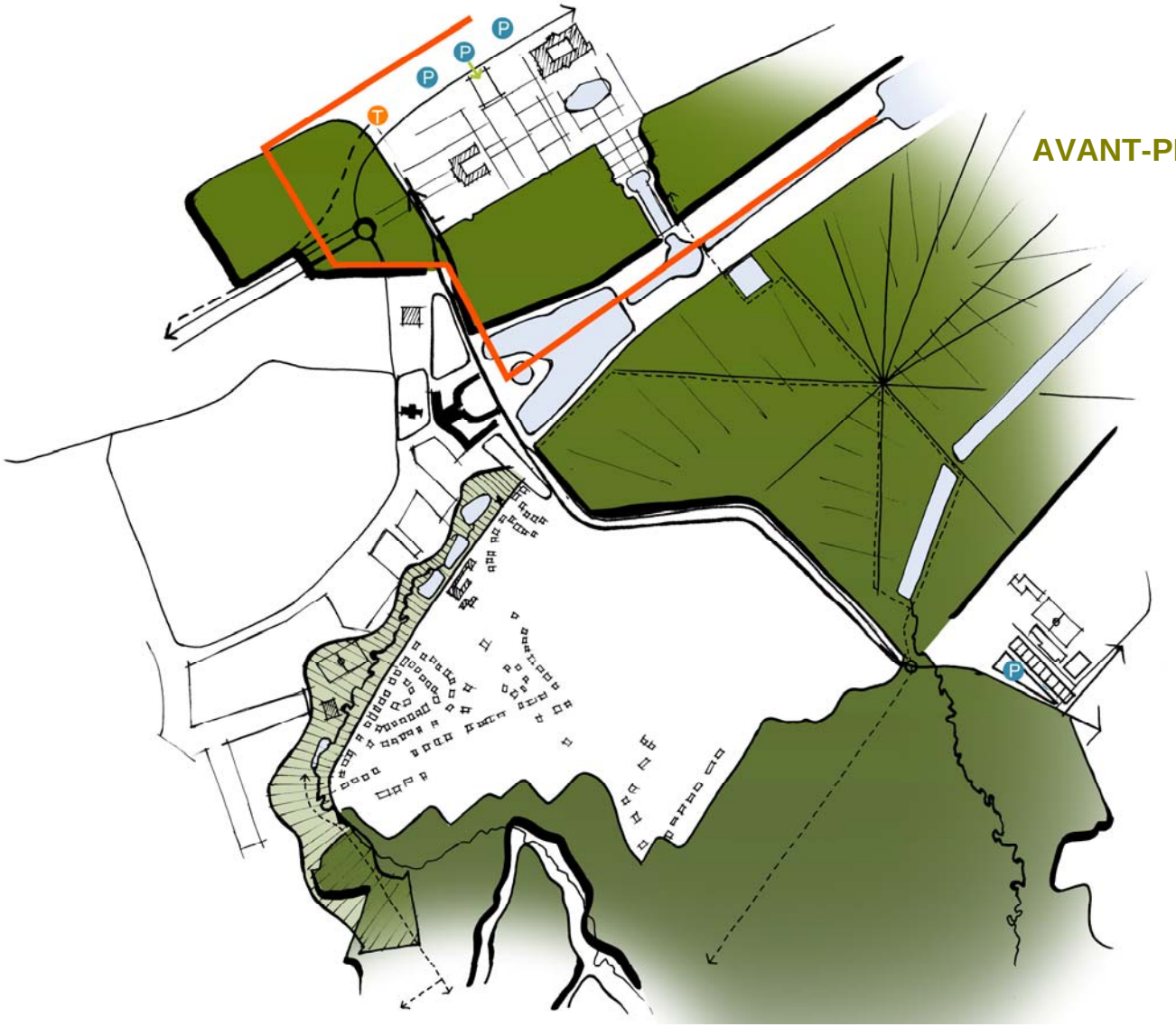
Localisation

Rouge-Cloître

- Situé sur le territoire de la commune d'Auderghem
- Valeur historique importante
- Valeur biologique importante (landes à callune sur les pentes, vallée avec les étangs Clabots et la Source de l'Empereur)
- Présence d'une large palette de possibilités récréatives (sport, potagers, pêche etc.)
- Concentration de châteaux de haute valeur patrimoniale dans les environs, dont Val Duchesse avec les étangs Mellaerts et la vallée de la Woluwe avec le château Sainte-Anne et sa chapelle
- D'accès facile au départ de Bruxelles par la présence du métro (Hermann Debroux), tram et bus.

Thème, public cible et fonctions possibles

- MBAFDS: Musée de Beaux Arts de la Forêt de Soignes, collection sur la valeur non scientifique de la forêt
- Surtout pour les amateurs d'art et les écoliers
- Fonctions possibles: restauration de bâtiments historiques de l'abbaye pour en faire un musée à part entière (poésie et littérature, cartes et dessins historiques, tapisseries, peintures etc.), restauration du mur historique, réaménagement des jardins botaniques, grand café, restaurant en hôtel éventuel
- Rechercher une solution pour le manque de parking


AVANT-PROJET

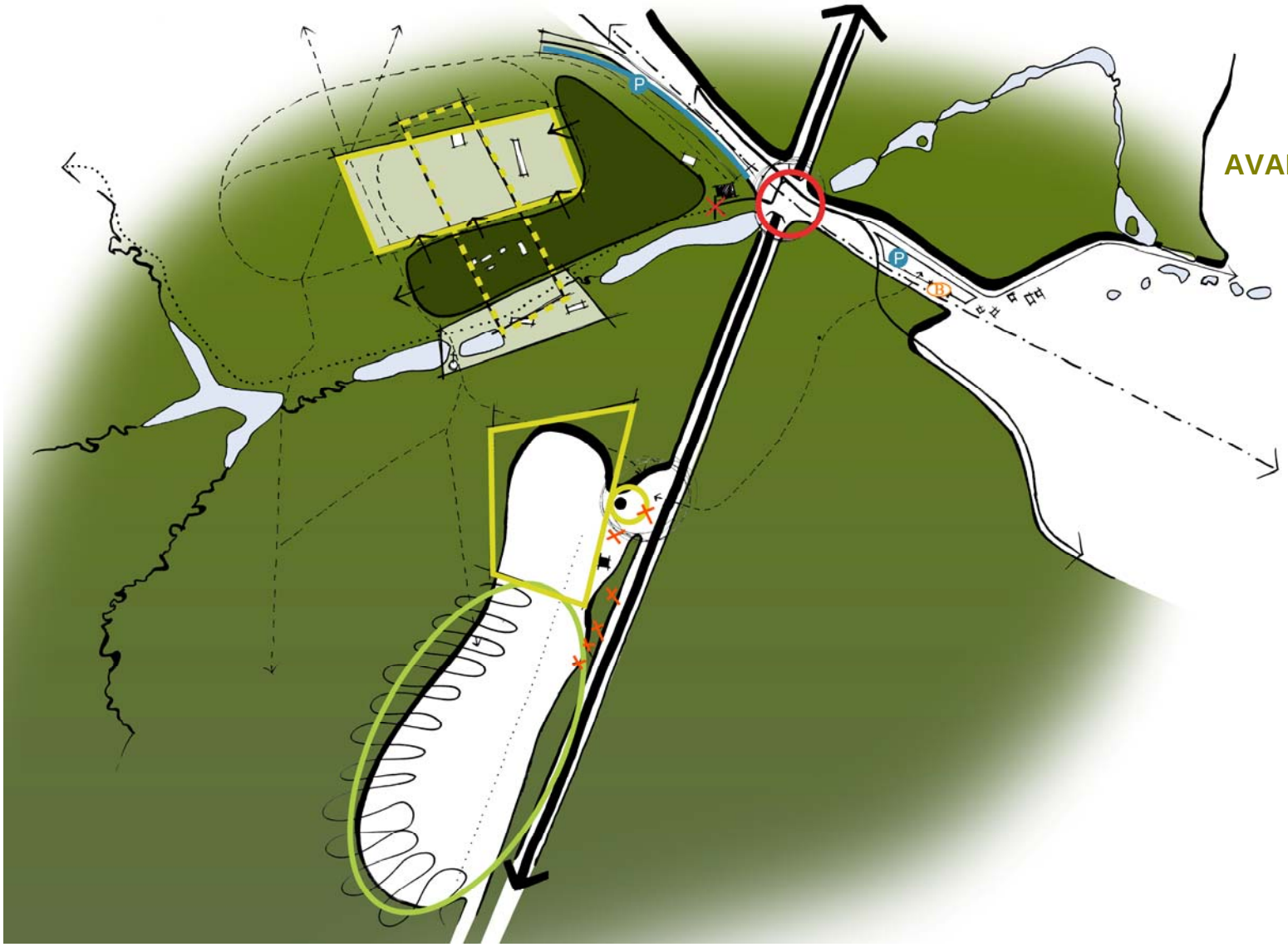
Localisation

Parc de Tervueren

- Situé sur le territoire de la commune de Tervueren
- Monumentale Chaussée de Tervueren direction Palais des Colonies, aménagée en style Louis XVI
- Musée Royal d'Afrique Centrale, dessiné par Charles Girault en style néoclassique (1910)
- Accessible au départ de Tervueren et de Bruxelles par le tram 44

Thème, public cible et fonctions possibles

- Culture exotique avec notamment le Musée Royal d'Afrique Centrale, plantes ornementales exotiques, exposition coloniale de 1897
- Public cible: amateurs de culture et visiteurs du musée
- Fonctions possibles: parkings supplémentaires (aussi possibilités sur la caserne), restauration du jardin français de Lainé, restauration du jardin de plantes aromatiques au lieu de l'actuel jardin de roses, pavillon horéca, restauration de la Maison espagnole en ruines, réaménagement de la caserne Panquin.


AVANT-PROJET

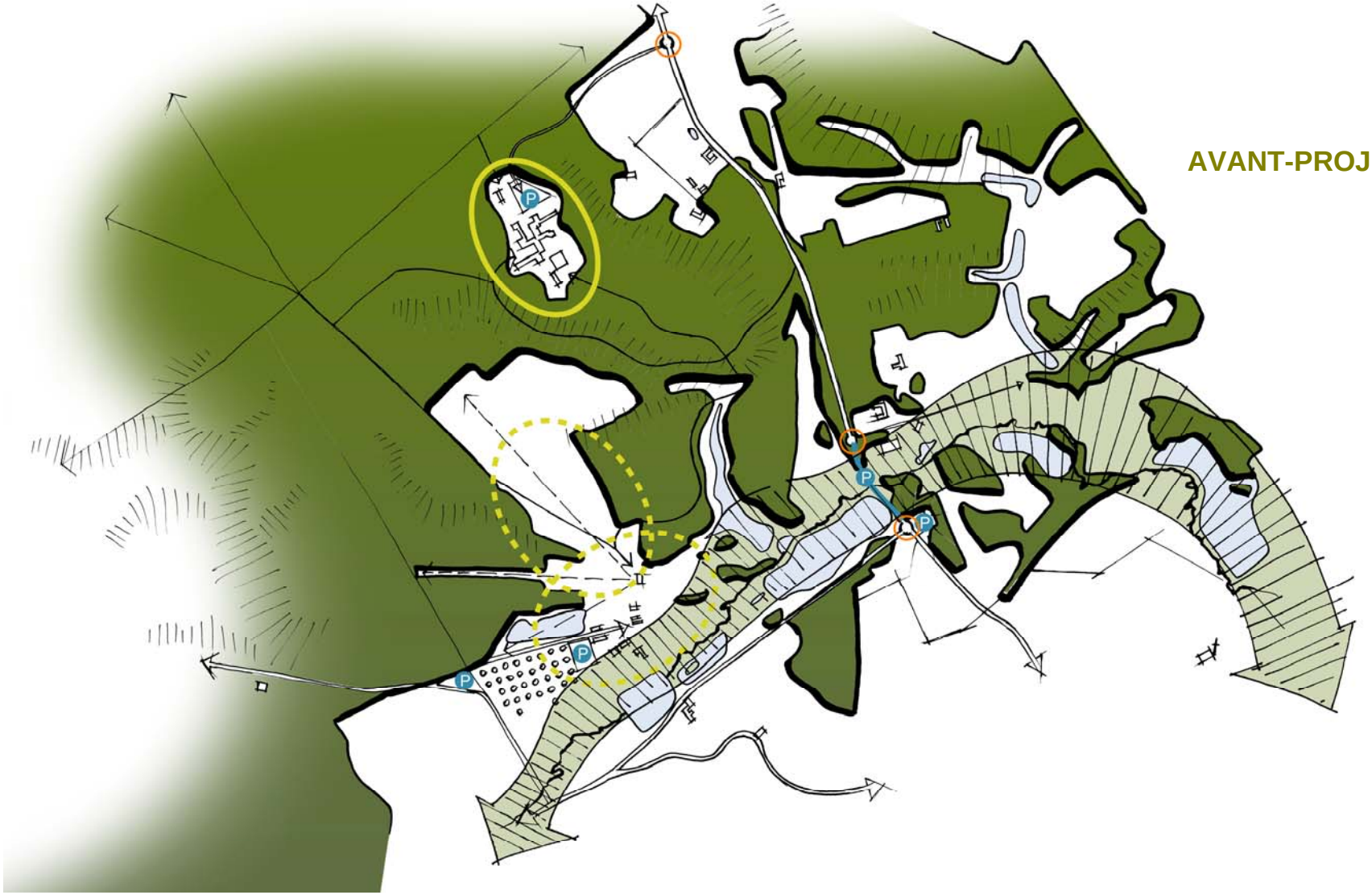
Localisation

Groenendael

- Situé sur le territoire de la commune de Hoeilaart
- Musée forestier comme attraction
- Prieuré de Groenendael en restauration
- hippodrome (grande zone ouverte) et piste d'exercice
- arboretum de Groenendael avec une collection extensive d'essences forestières étrangères
- présence de Inverde et de l'INBO
- présence de différents fasciés paysagers, dont la forêt cathédrale, l'arboretum, la vallée avec les "Koningsvijvers", …
- accessibilité optimale via la gare RER de Groenendael et le R0.

Thème, public cible et fonctions possibles

- Zoniënwoud MAX : présenter la Forêt de Soignes sous toutes ses formes (éducation et expérience complète)
- Ciblé sur un public interrégional et international
- Fonctions possibles : BomuBO bosmuseum/musée du bois : musée forestier interrégional et international (navette entre Boitsfort et Groenendael), horéca (restaurant et grand café), point d'information et service de prêt de vélos près de la gare RER, concentration de l'horéca près de la gare et du musée, restauration de la « wagenhuis » comme siège administratif, pont marquant au dessus de l'autoroute comme "phare", solutionner la barrière de l'Avenue Dubois, terrains d'exercice et d'éducation pour Inverde asbl, extension de la collection d'arbres dans l'arboretum, tour d'observation avec vision sur toute la forêt de Soignes, expliciter la diversité des faciès forestiers (forêt cathédrale, arboretum, zone ouverte, etc.) ; réhabilitation site INBO



AVANT-PROJET

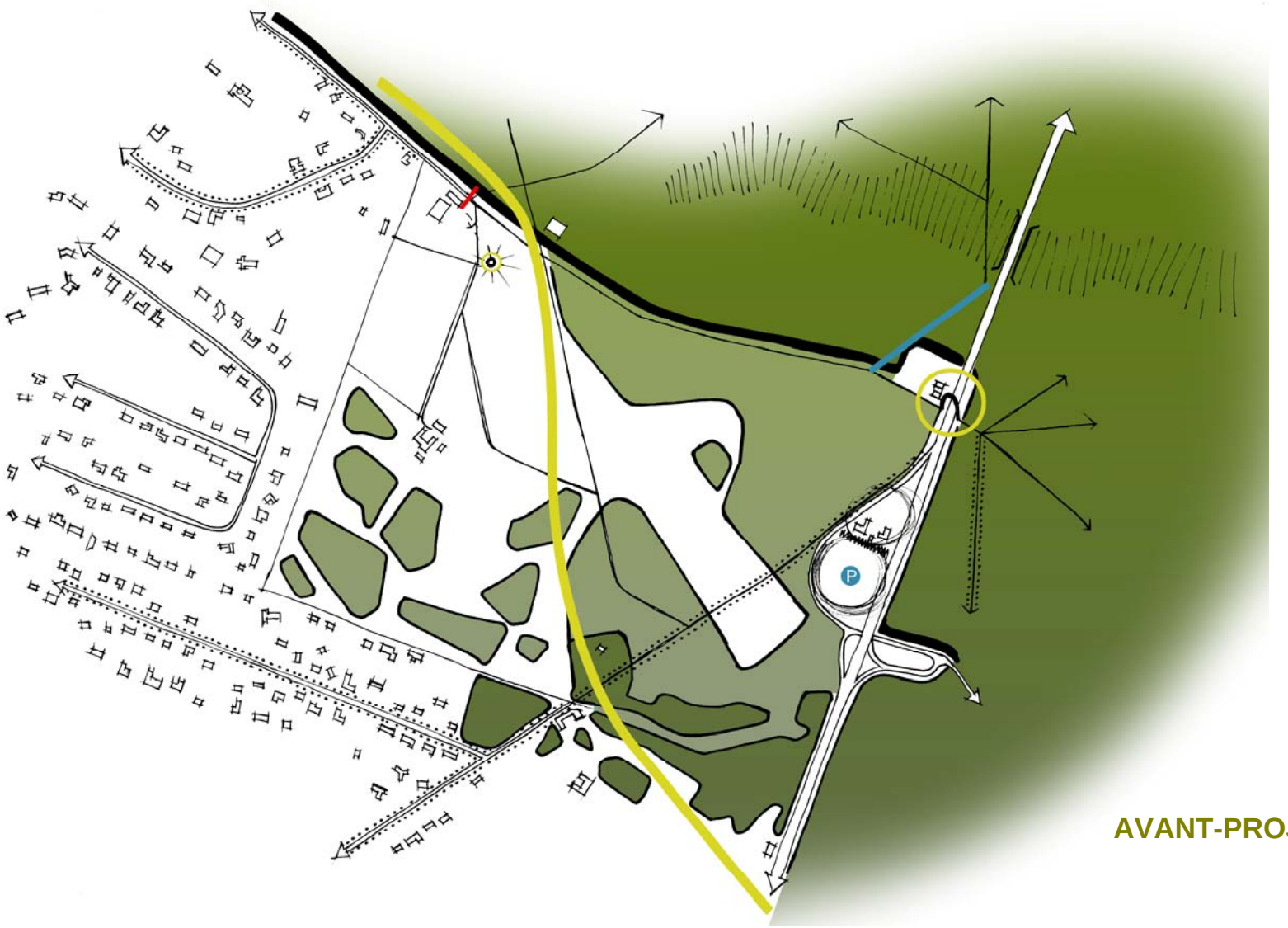
Localisation

Parc Château de La Hulpe

- Situé sur le territoire de la commune de La Hulpe
- Château avec parc paysager de style anglais et ancienne ferme (Fondation Folon)
- Vues sur les vastes étendues de pelouses et pièces d'eau
- Ancienne pépinière Solvay et hôtel Dolce à proximité
- Accessible au départ de La Hulpe et par la Chaussée de La Hulpe (gare à 1km).

Thème, public cible et fonctions possibles

- Parc historique comme aire d'exposition pour les 'artists in residence' et rendez-vous pour les congressistes
- Ciblé sur les amateurs d'art et les congressistes
- Fonctions possibles: ouverture de château au grand public, horéca, mettre les statues de la Fondation Folon dans le parc du château
- Rechercher des solutions pour le manque de parkings (p.e. accessibilité du site Dolce)



AVANT-PROJET

Localisation

La Belle Etoile

- Situé sur le territoire de la commune de Waterloo, Hoeilaart et Rhode-Saint-Génèse
- Actuellement utilisée pour l'agriculture
- Paysage en glacis avec pente en direction du R0
- Concentration de manèges à proximité
- Activités de golf existantes dans le coin nord-est
- Accessibilité au départ de Rhode-Saint-Genèse (Avenue Brassine), Waterloo (Drève de la Meute) et R0.

Thème, public cible et fonctions possibles

- Porte d'accueil supra locale pour les cavaliers et opportunités pour la création de nouvelle nature pour renforcer la structure écologique principale
- Ciblé sur les cavaliers et naturalistes
- Fonctions possibles: nouvelle nature, renforcer la lisière avec des nouvelles plantations, maintien des vues exceptionnelles actuelles, gestion extensive par pâturage, camping à la ferme / ferme de gestion, tour d'observation, parking verdurisé aménagé pour les vans et les chevaux, pont récréatif sur le R0.

AVANT-PROJET

Points d'accès

Les points d'accès se situent également en bordure de la Forêt de Soignes. Ils fonctionnent néanmoins à un niveau récréatif inférieur que les portes d'accueil. Leur attractivité récréative reste donc plus limitée. Le développement et l'aménagement (nombre de places de parking, infrastructure d'accueil etc.) sont moins étendus.

Localisation

Bois de La Cambre

- Situé sur le territoire de la commune d'Ixelles
- Parc historique paysager du style anglais
- Essentiellement boisé, alterné avec des pelouses ouvertes
- Restauration prévue avec restauration de zones forestières, drèves, éléments historiques etc.
- Situé près de l'Abbaye de La Cambre
- Pénètre profondément dans le tissu urbain bruxellois par les étangs d'Ixelles
- Accessible au départ du centre de Bruxelles en tram et en bus.

Public cible et fonctions possibles

- Ciblé sur les familles et les promeneurs, essentiellement un public local
- Fonctions possibles: compléter les ornements de parc existants par une collection de sculptures modernes, point d'info Soignes
- Nécessité d'un aménagement avec peu de trafic et solutionner la traversée de la Chaussée de La Hulpe

AVANT-PROJET

Localisation

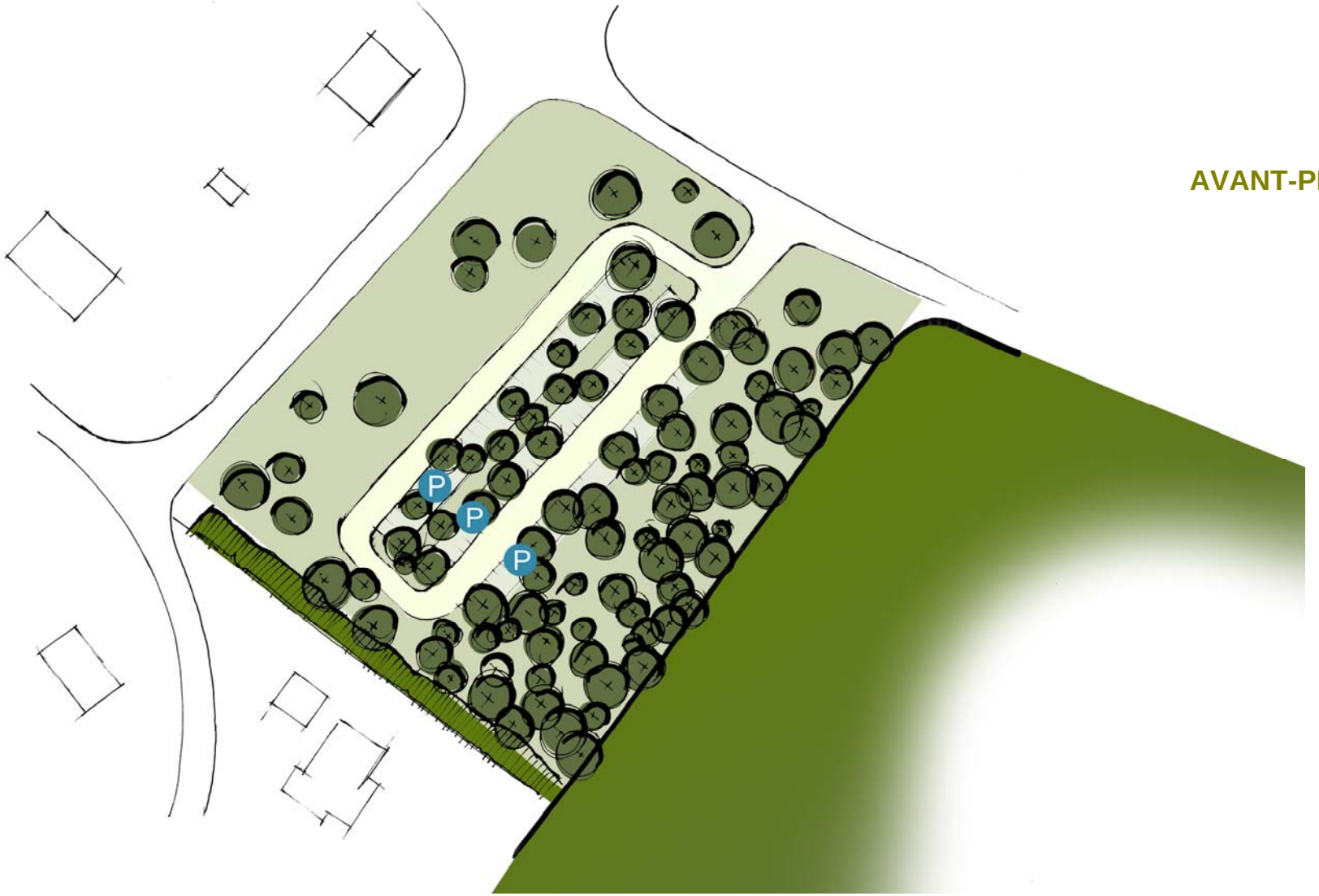
Parc Tournay-Solvay et Domaine des Silex

- Situé sur le territoire de la commune de Watermael-Boitsfort
- Par cet domaine existant, aménagé par Buyssens en 1911
- Facile d'accès à partir de la gare RER de Boitsfort, tram 94, bus 41, 42, 95 et 366.

Public cible et fonctions possibles

- Ciblé sur les promeneurs, essentiellement un public local
- Fonctions possibles : restauration du parc, point d'info Soignes.

AVANT-PROJET



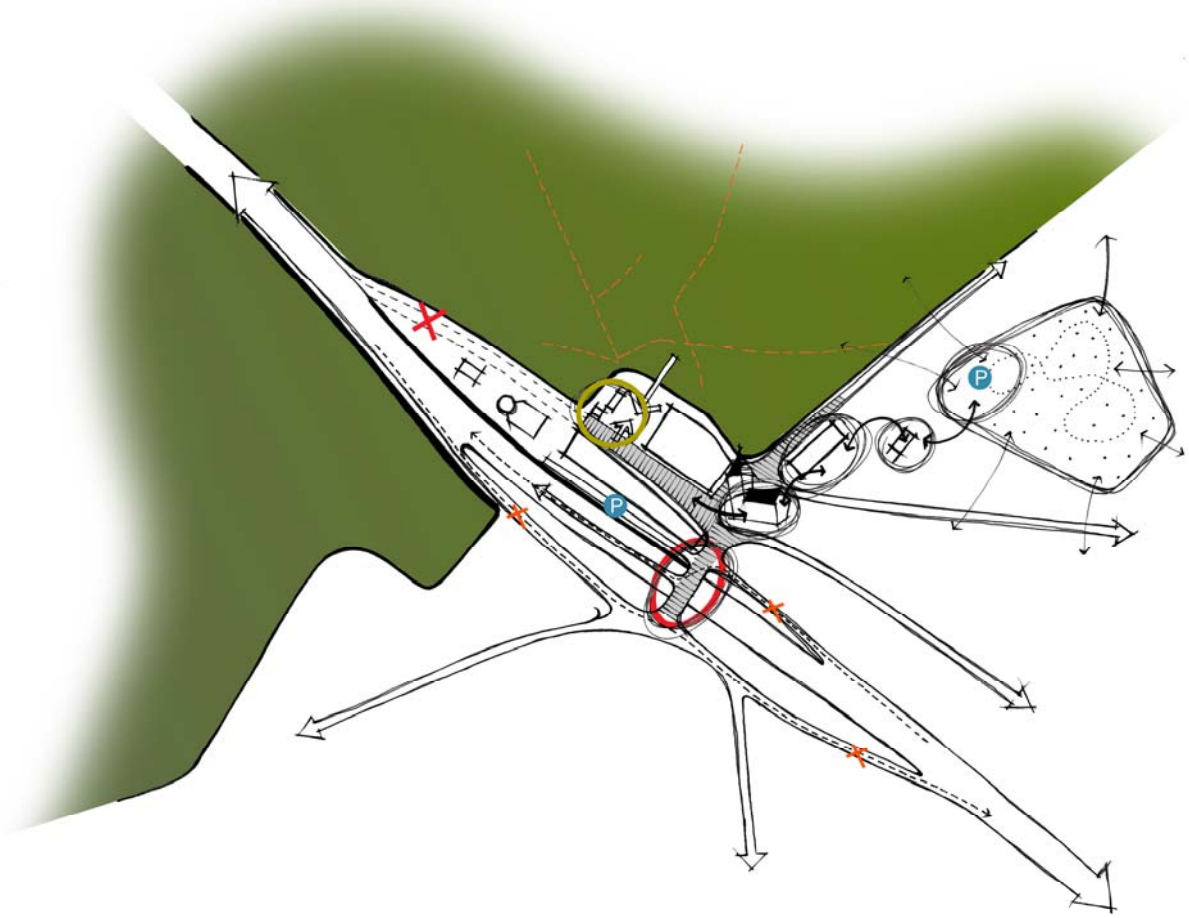
Localisation

Donation Royale – arboretum de Tervueren

- Situé sur le territoire de la commune de Tervueren
- Situé près du centre de Tervueren, adjacent au Jachtlaan
- Actuellement parcelle agricole

Public cible et fonctions possibles

- Ciblé sur les promeneurs, développement de l'arboretum du côté centre
- Fonctions possibles: élargissement importante de la lisière, passage graduelle à un parking entre arbres, conservation partielle d'une prairie avec des arbres monumentales dispersées; au côté sud-ouest une haie indigène ou bord boisé.



AVANT-PROJET

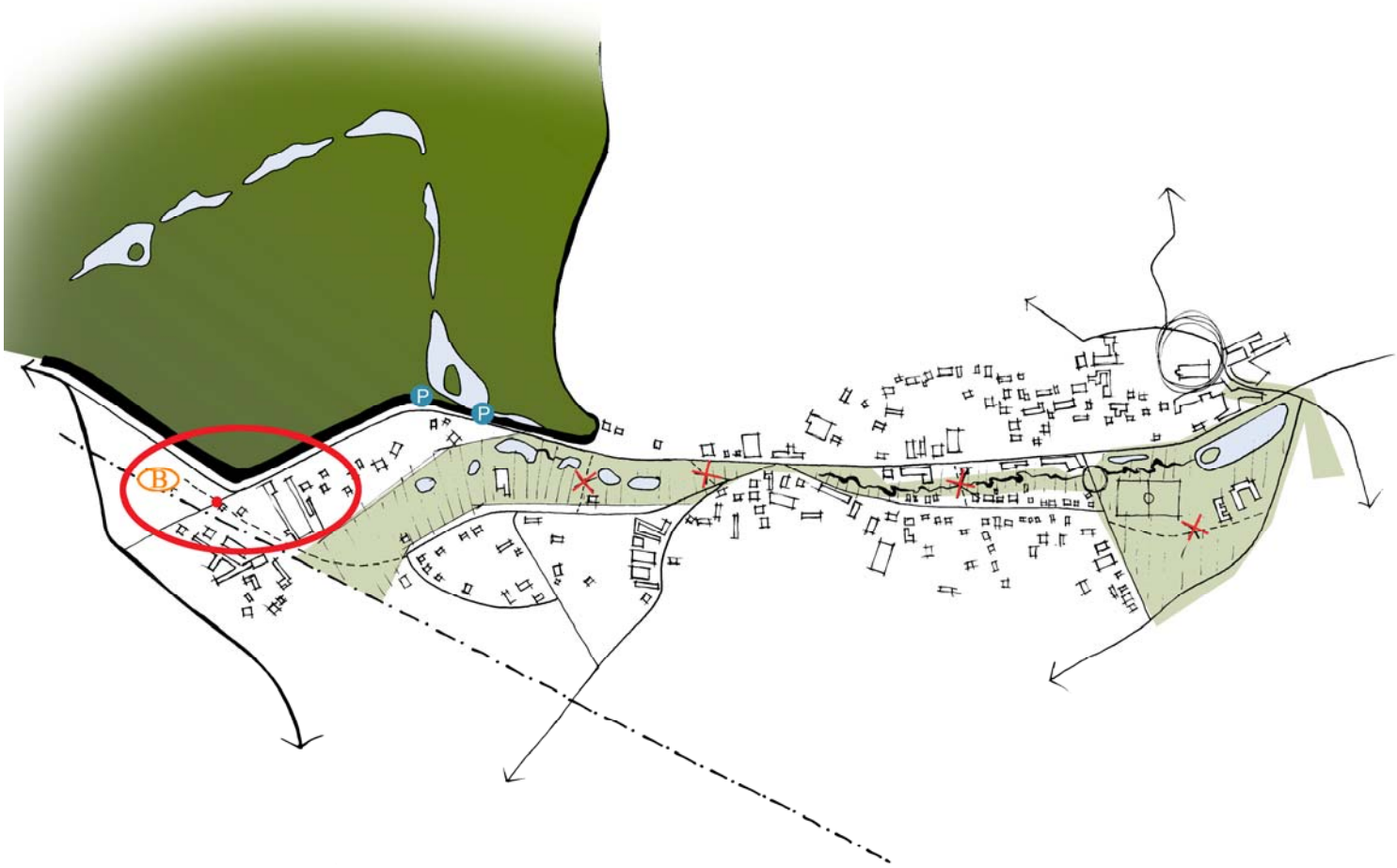
Localisation

Centre de Jezus-Eik

- Situé sur le territoire de la commune d'Overijse
- Concentration d'horéca (hôtels et restaurants) près de l'église et du centre culturel
- Beaucoup de nuisances liées à la circulation à cause de l'entrée et de la sortie de l'E411à travers le centre
- accessible en bus et par l'E411.

Public cible et fonctions possibles

- Ciblé sur les amateurs de bonne cuisine et un public local
- Aménagement d'un centre avec peu de circulation, comme prévu dans la vision d'avenir R0-E411 (fermeture de l'entrée et de la sortie de l'autoroute pour le transport privé), crée des opportunités pour une approche qualitative pour le domaine public.
- Sélection d'un cluster d'horéca sous le slogan "la forêt comestible" stimule l'amélioration de la qualité de l'offre
- Fonctions possibles : extension de l'offre en horéca autour d'une place avec peu de circulation, pont autoroutier marquant comme "phare", parking verdurisé et parc de proximité au niveau des activités (abandonnées) incompatibles avec les statuts au plan de secteur et zone ouverte (statut nature au plan de secteur), espace pour les mouvements de jeunesse, point d'info Soignes.


P
P
B

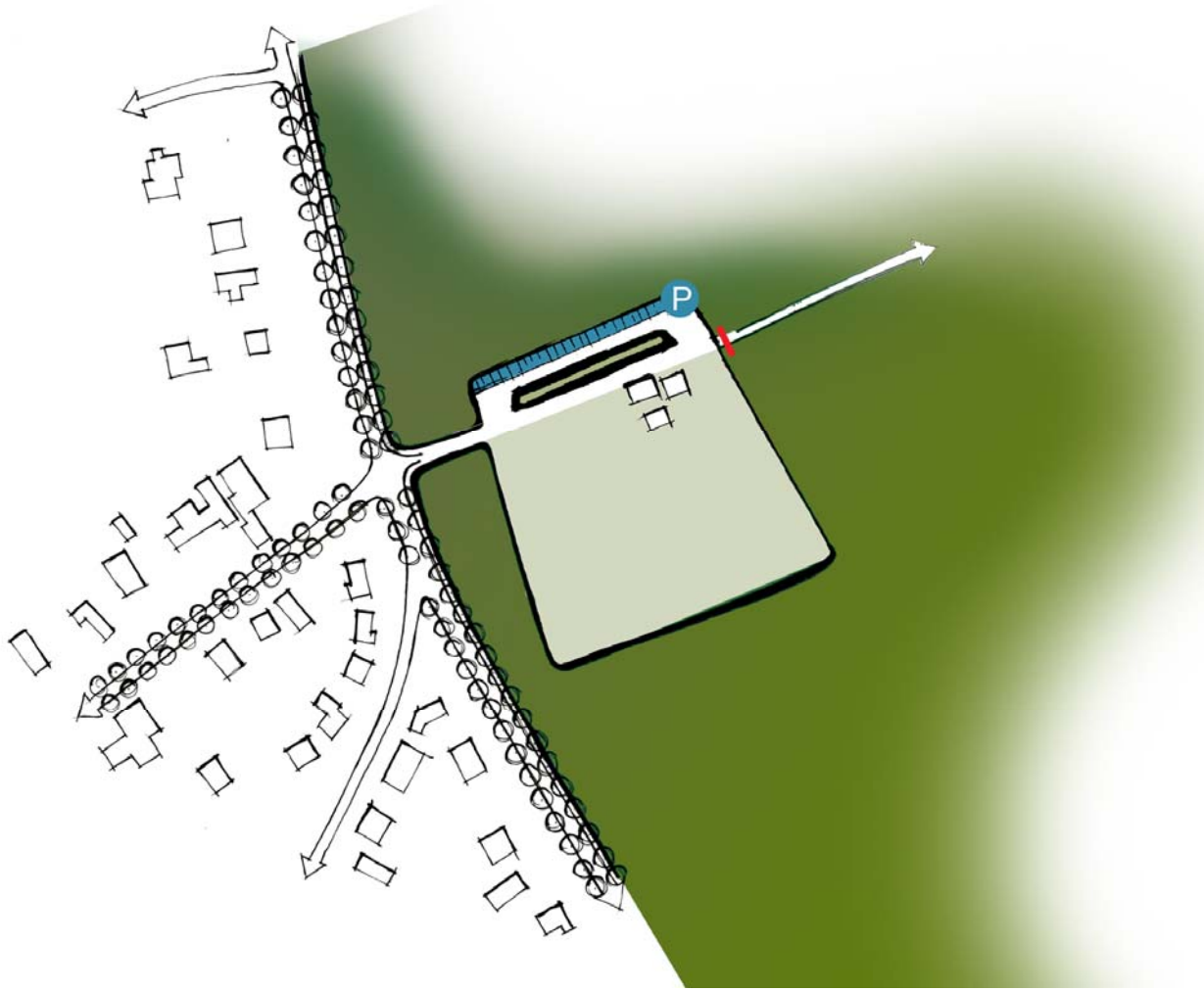
Localisation

Koningsvijvers - Varkensgat

- Situé sur le territoire de la commune de Hoeilaart
- Complexe d'étangs et de pièces d'eau à partir de la voie ferrée (gare de Groenendael) jusque dans le centre de Hoeilaart

Public cible et fonctions possibles

- Ciblé sur les promeneurs, essentiellement un public local
- Fonctions possibles: concentration de l'horéca à la gare de Groenendael (voir porte d'accueil à Groenendael et environs), point d'info et prêt de vélos à la gare, restauration écologique des étangs privés et communaux dans la vallée de l'IJse, supprimer les routes transversales là où c'est possible, réaménagement du parc du château et de sport, réaménagement de la place de l'église avec suffisamment de parking, horéca et point d'info Soignes, réseau de sentiers récréatifs à travers la vallée.



AVANT-PROJET

Localisation
Moyenne Espinette

- Situé sur le territoire de la commune de Rhode-Saint-Genèse
- Alentours de la maison forestière avec des places de parking existantes et une prairie pour chevaux
- Connexion directe avec Groenendael par la drève Sint-Michiels.

Public cible et fonctions possibles

- Ciblé sur les promeneurs, joggeurs, cyclistes et vététistes
- Fonctions possibles: parking verdurisé en bordure, nouveau horéca avec jardin écologique, équipements pour les sportifs (raccordement en eau etc.), point d'info Soignes.

ZONIËNWOUD

SCHEMA DE STRUCTURE

STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Visie - Vision

Recreatief netwerk - Réseau récréatif

Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune
- druk wandelnetwerk/réseau pédestre intense
- fietsnetwerk/réseau cyclable
- mountainbike/VTT
- ruiternetwerk/réseau equestre
- speelzones/ aire de jeux

0 500 1.000 1.500 m

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

AEOLUS
Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Principes

- Concentration de la récréation près de portes d'accueil et des points d'accès, situés au maximum hors structure écologique principale
- Réalisation d'un réseau récréatif limité de haute qualité entre les portes d'accueil et entre les portes d'accueil et les points d'accès
- Uniformité, identité et caractère reconnaissable du réseau
- La distance et le manque d'infrastructure comme éléments décourageant les activités hors réseau
- Séparation maximale de groupes d'usagers (promeneurs, cyclistes, cavaliers, vététistes)
- Les initiatives pour les reconnexions récréatives se situent essentiellement au niveau du réseau récréatif et au niveau des carrefours dangereux

Structure

Près des portes d'accueil et des points d'accès

- Réseau de chemins permanent et à fine maille dans et autour des portes d'accueil
- Chemins accessibles destinés aux promeneurs
- Revêtement de qualité, mais adapté en fonction de la thématique
- Attention particulière pour l'accessibilité aux PMR
- Niveau d'équipement élevé: bancs, tables bancs, horéca, infrastructure spécifique (karcher pour VTT, parking vans, etc.), offre en promenades

Entre les portes d'accueil et les points d'accès

- Réseau avec fléchage permanent
- Harmonisation maximale du réseau récréatif et fonctionnel
- Revêtement de qualité destiné aux cyclistes

Hors réseau permanent

- Aires de jeux
- Maintien du réseau étendu accessible à tous, excepté dans les réserves intégrales
- Fléchage dynamique pour des promenades thématiques ou des manifestations autorisées
- Niveau d'équipement très bas: pas de nouveaux investissements dans l'entretien de la voirie pour décourager l'utilisation

Réseaux pour les groupes d'usagers

Promeneurs: 71 km
Cyclistes: 80km
Cavaliers: 67 km

ZONIËNWOUD

SCHEMA DE STRUCTURE
STRUCTUURVISIE

FORET DE SOIGNES

Visie - Vision

Recreatieve ontsnippering
Démorcellement récréatif

Legende

- perimeter project/périmètre projet
- bos/forêt
- gemeente/commune
- hoofdwegen/axes principaux
- fietsnetwerk/réseau cyclable
- mountainbike/VTT
- ruiternetwerkréseau equestre
- ontsnippering

0 500 1.000 1.500 m

Openruimtebureau
www.aeolus-milieu.be

Bron: Rasterversie van de topografische kaart op schaal 1/10.000 - NGI 1991-2002

Objectif

Le démorcellement récréatif est mis sur pied par:

- L'évitement de la fragmentation du réseau récréatif par l'infrastructure routière
- Un lien entre le réseau récréatif et les principaux axes d'entrée (concentration d'habitat)

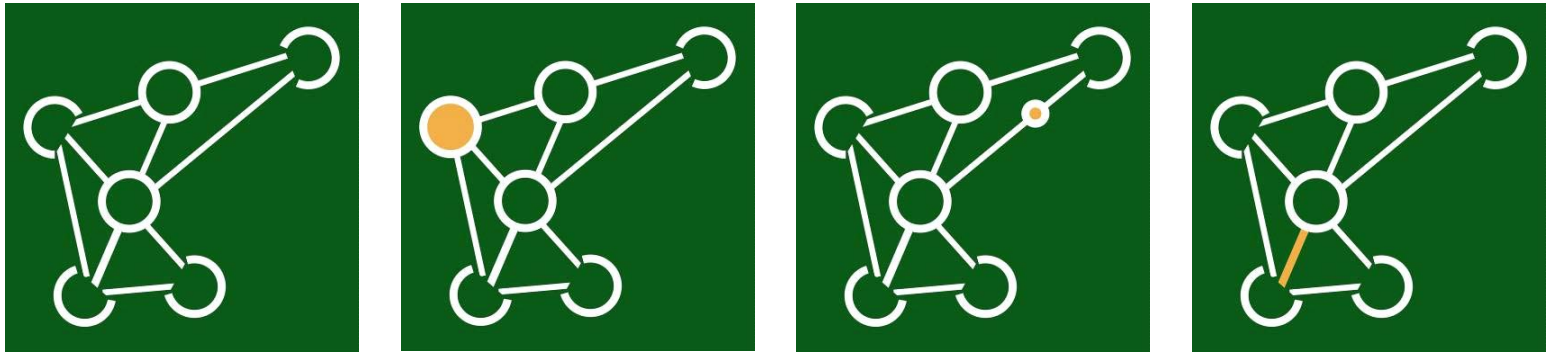
Mesures

Afin de diminuer les effets des barrières récréatives, les mesures de démorcellement suivantes sont proposées:

- Au sein de l'étude R0-E411-N4, on propose de supprimer le lien avec la sortie actuelle de Notre-Dame-au-Bois. Ceci offre des possibilités d'aménager en toute sécurité la liaison récréative de la drève de Bonne Odeur en direction de Notre-Dame-au-Bois. Le pont en tant que tel peut être aménagé comme "porte" visible à partir de l'autoroute.
- Dans la même étude, on propose que le R0 soit localement mis sur piliers afin de réaliser des connexions paysagères et récréatives. Ceci est valable à hauteur des tunnels récréatifs qui existent déjà actuellement à l'hippodrome royal, à la drève du tambour/drève des loups et dans le vallon des Flosses, où les récréants sont actuellement détournés par un tunnel à travers un remblai. Ces liaisons récréatives ne sont pas considérées comme prioritaires étant donné qu'elles sont actuellement existantes ou accessoires dans le cas du vallon des Flosses car la liaison ne se branche pas sur le réseau récréatif.
- Le tunnel sous le R0 à hauteur de la chapelle N.D. de Bonne-Odeur est en ce moment aménagé de manière telle que les cyclistes ne peuvent passer que difficilement. Un réaménagement complet de ce tunnel s'impose afin de pouvoir parler de liaison récréative de qualité.
- Malgré le développement imminent d'une zone de traversée récréative à la chaussée de la Hulpe entre la drève des Bonniers et la drève Hendrickx, on propose un démorcellement récréatif à hauteur de la chaussée de La Hulpe. La Région de Bruxelles-Capitale examine dans le cadre d'une étude comment on peut donner forme au démorcellement (éventuellement fonction partagée avec l'écoduc), mais l'aménagement d'un pont récréatif semble ici également plausible.
- Succédant à l'élargissement de la ligne L161, on prévoit l'aménagement d'un pont pour les cyclistes et piétons à hauteur du carrefour entre le chaussée de Groenendael et la chaussée de la Hulpe. Des plans concrets existent déjà pour ce projet, mais la réalisation est essentiellement pour assurer le bipôle récréatif entre la gare de Groenendael et le site autour du prieuré.
- Là où le passage récréatif sous le R0 du côté sud existe actuellement sous la forme du tunnel à hauteur du Raafeikweg (aménagement futur en écotunnel), une nouvelle (quoique historique) liaison est prévue dans le prolongement de la drève de la Meute. Un pont récréatif pour piétons, cyclistes et cavaliers ouvre la porte d'accès de La Belle Etoile (et Waterloo) en direction de Hoeilaart et La Hulpe, là où le tunnel au Raafeikweg et le passage souterrain à la sortie de la clinique Derscheid sont impropres à une liaison récréative de qualité. Le pont peut être utilisé pour rendre visible la porte vers le Forêt de Soignes à partir de l'autoroute (style uniforme)
- La drève Saint Corneille peut se brancher sur l'avenue Brassine moyennant une ouverture récréative limitée parallèlement au R0 en direction sud.
- D'autre part, les traversées suivantes doient être aménagées pour la sécurité:
- La chaussée de la Hulpe à la drève de Haeken Staeken en direction de la chaussée de Groenendael, de même que la traversée drève de la Meute et rue Van Laethem, tous les deux en direction du centre de Hoeilaart.
- La traversée au carrefour drève Saint Michel-chaussée de Waterloo doit être aménagée pour la sécurité (porte de la Moyenne Espinette).
- La liaison de la drève de Lorraine et avenue de Lorraine à hauteur de la drève de Saint-Hubert.

- La traversée de la chaussée de la Hulpe dans le prolongement de l’avenue de Lorraine vers le Bois de la Cambre.
- La traversée sous la E411 du chemin des Trois Fontaines vers le Rouge-Cloître.
- La chaussée de Duisburg entre le parc de Tervueren et le domaine de la Donation Royale.

Suggestion de localisation abstraite dans la forêt



Sur le plan juridique

Dans l'analyse précédente, il était très clair à plusieurs reprises qu'une harmonisation entre les régions est nécessaire afin de fournir une réponse à une série de problématiques qui surviennent au-delà des frontières régionales.

Dans la **loi spéciale du 8 août 1980 sur les réformes institutionnelles**, il existe une base juridique afin de garantir et de donner forme à la nécessaire concertation:

- L'article 6 § 2. stipule que 'Les Gouvernements concernés devront se concerter en ce qui concerne : 1° les dispositions spécifiques relatives aux forêts situées sur le territoire de plus d'une Région';
- L'article 92bis § 1. stipule que 'L'Etat, les Communautés et les Régions peuvent conclure des accords de coopération qui portent notamment sur la création et la gestion conjointes de services et institutions communs, sur l'exercice conjoint de compétences propres, ou sur le développement d'initiatives en commun'. On négocie les accords de coopération et ils sont conclus par l'autorité compétente.

Sur le plan administratif

Il est indiqué que les régions concernées, et d'autres partenaires là où c'est nécessaire, négocient à propos de l'harmonisation administrative concernant (travail préparatoire de la Plate-forme Forêt de Soignes):

- la mise au point d'un ***règlement d'accessibilité*** commun

- l' élaboration d'un ***style*** uniforme pour toute la forêt, où les éléments suivants sont développés:
  - <u>noms des rues et panneaux</u>
    - tenant compte des règlements en cours sur l'usage des langues (trilingue français, néerlandais et anglais)
    - panneau avec reproduction des toponymes (drève, rue, chemin, …); pas de traduction, uniquement la ou les langues locales véhiculaires, avec exception des voiries trans-régionales (toujours Néerlandais et Français)
    - icônes d'accès uniformes, pour les promeneurs, cyclistes et cavaliers, intégrés dans le même panneau (cf. signalisation actuelle en région de Bruxelles-Capitale)
    - position relative dans la forêt (cf. pentagone bruxellois)
    - référence à la région dans laquelle on se trouve

  - <u>signalisation:</u>
    - signalisation locale des itinéraires récréatifs (permanents et dynamiques) avec plug-ins (plusieurs formes et couleurs) qui (par exemple avec une vis creuse ou de type torx) sont fixés dans un support qui peut se tenir sur lui-même, ou à d'autres supports (code de chemins, support de noms de rues)
    - les plug-ins peuvent sous caution être utilisés par des externes pour la signalisation d'activités soumises à autorisations

- intégration de la signalisation des itinéraires supra-locaux (réseau cycliste fonctionnel, réseau de noeuds cyclistes, etc.) dans un support
- signalisation vers et à partir des transports publics (gars, arrêt); voirie publique et parkings vers les portes d'accès et zones d'entrée

- panneaux d'info
  - trilingues ou quadrilingues, où la langue véhiculaire est figurée en plus grand par rapport aux autres
  - un petit et un grand format, où l'ébauche flamande actuelle est considérée comme référence
  - présentation d'un plan d'ensemble et légende
  - plan de détail des environs immédiats (porte)
  - icônes et explication du règlement d'accessibilité
  - code de comportement
  - calendrier des activités (promenades, itinéraires récréatifs temporaires, …)
  - sujets d'actualité ou éducatifs
  - coordonnées de contact (bureau de projet, garde forestier, …)

- la communication
  - panneaux d'information
  - feuillets d'information dépliants
  - panneaux éducatifs temporaires
  - site web
  - structures de concertation

- le choix du matériel qui exprime la reconnaissance de la forêt, comme le revêtement des chemins en fonction du réseau récréatif ou l'aménagement de constructions (caillebotis, ponts récréatifs, stands d'info, …)

  Concernant les revêtements des chemins:
  - contraste entre les chemins à l'intérieur et à l'extérieur des portes, respectivement emploi de dolomite (général) et porfyre (connexion avec les zones d'entrée et les axes importants)
  - sur 75% du réseau cavalier porphyre/terre/sable
  - sur 95% du réseau cycliste au minimum semi-revêtement dans un excellent état

- la ***maîtrise des espèces exotiques invasives*** qui est pertinente au niveau de l'ensemble de la forêt
  - prévention
  - détection précoce

  - annonce centralisée
  - homogénéisation des mesures d'éradication

- l'harmonisation des ***conditions d'exploitation*** et de l'organisation des trajets d'exploitation
  - présentation des itinéraires d'exploitation
  - homogénéisation des conditions d'exploitation
  - interférence avec le réseau récréatif
  - endroits de stockage (pour le bois et les matériaux de revêtement des chemins)

- ***initiatives*** d'importance commune comme un musée interrégional

- ***accords avec tiers*** en fonction de l'ouverture de la forêt (gares, chemins, etc.)

- …

Coordination

Il est conseillé de former un bureau de projet spécifique pour le massif sur les trois régions, parce que l'implémentation des mesures prend du temps et demande une certaine continuité. Le bureau de projet peut sur l'essentiel suivre la coordination des services récréatifs rendus au public (par exemple signalétique, éducation etc.).

Le bureau de projet pourrait également se charger de:

- la mise en place d'une structure de concertation permanente
- détailler la gestion et l'aménagement de la Forêt de Soignes et les environs, préparation de définitions de missions
- coordination de la réalisation du schéma de structure.

Le bureau de projet doit être une cellule de réflexion créative, mais également un bureau de projet et de communication efficace en ce qui concerne:

- guidage du processus
- suivi du processus
- mobilisation de moyens
- préparation d'études de faisabilité.

7. Plan par étapes

Dans le plan par étapes, nous spécifions les actions de manière à expliciter les mesures qui proviennent du développement de la vision.

Les actions sont expliquées sous la forme de fiches qui contiennent une énumération de l'objectif de l'action, une brève explication du contenu, mais en essence les éléments nécessaires qui doivent être présents lors de l'élaboration, de même que les preneurs d'initiatives pour la réalisation et les instances et/ou associations qui doivent y être logiquement associées. Les preneurs d'initiatives sont les instances qui mènent les actions concernées et qui assurent la gestion du projet. Le preneur d'initiative d'une action ne doit pas nécessairement exécuter celle-ci (en entier) ou la financer. Il doit surtout veiller à ce que l'action démarre et aboutisse à une réalisation de qualité, et à ce que tous les partenaires nécessaires et intéressés soient à temps et de manière permanente impliqués dans le processus de préparation. Là où cela s'avère nécessaire, il organisera également les négociations afin d'arriver à des accords sur le financement ou la répartition de celui-ci.

Il est important d'insister sur le fait que l'argumentation pour une action précise est inspirée de plusieurs éléments de vision. Etant donné qu'il existe rarement une relation « un à un » entre les développements dans la vision et les actions supposées, chaque action est l'objet de renvois croisés vers d'autres actions.

Les actions sont décrites dans un ordre qui correspond au traitement des développements tels que cités dans les résultats (§ 6, p. 65), où l'accent a été mis sur la succession thématique des actions à différents échelons, de préférence rassemblés géographiquement (par exemple en fonction des portes). Les actions varient d'action uniques à court terme qui exigent relativement peu d'énergie pour arriver à des actions plus complexes et à grande échelle.
Il est important de mentionner que la formulation d'actions ne doit et ne peut être considérée comme un schéma temporel strict, étant donné la complexité de plusieurs réalisations, aussi bien techniquement que du point de vue de la concertation nécessaire. Une évaluation du niveau de priorité de chaque action est en outre donnée :

Priorité: très élevée élevée moyenne bas en cours

Etant donné qu'il faut toujours jouer sur les opportunités, nouvelles évolutions et tendances, la liste des actions ne doit pas non plus être considérée comme limitative. Ce plan par étapes sera dans un contexte dynamique sujet à des changements et des améliorations, qui doivent toujours correspondre aux principes de base du schéma de structure. Il est également important de ne pas interpréter les actions en dehors de leur contexte, mais bien en tant qu'éléments d'un raisonnement réfléchi, de manière à appréhender les principaux points à problèmes tels que décrits dans l'inventaire (§ 4, p. 58) et réaliser les objectifs formulés dans la vision (§ 5, p. 59). Pour le suivi du schéma de structure, un monitoring de l'exécution devra avoir lieu au minimum tous les deux ans. Sur base de et des perspectives et opportunités, on pourra éventuellement effectuer des actualisations.

Avec l'approbation de ce schéma de structure, les partenaires s'engagent à se porter preneur d'initiatives pour les actions pour lesquelles ils ont été nommés.

Liste des actions

Défragmentation écologique	Renforcement écologique	Drainage	Aménagement de portes récréatives	Réseau récréatif	Défragmentation récréative	Actions coordinatrices
EO.1. Nouvelles initiatives de défragmentation écologique	EV.1. Suppression des substrats en dur	AF.1. Assainissement des points d'évacuation des eaux sanitaires et industrielles	Voir page suivante	RN.1. Réalisation du réseau récréatif	RO.1. Réaménagement de points de traversée	CA.1. Fondation d'un bureau de projet Forêt de Soignes
E.O.2. Double écoduc sur L161 et la chaussée de La Hulpe	EV.2. Affectation planologique du Plateau de la Foresterie			RN.2. Règlement interrégional d'accessibilité	RO.2. Traversée récréative Chaussée de La Hulpe – drève des Bonniers	CA.2. Définition du statut Forêt de Soignes
E.O.3. Réaménagement du carrefour Léonard	EV.3. Assainissement du site Derscheid	AF.2. Réaménagement et construction de bassins tampon		RN.3. Co-usages récréatifs particuliers localisés	RO.3. Construction d'un tunnel R0 – Chapelle ND de Bonne-Odeur	CA.3. Stratégie de communication générale
E.O.4. Fermeture de l'avenue Dubois pour la circulation	EV.4. Extension forestière					CA.4. Style interne et externe
E.O.5. Fermeture de la Vlaktedreef	EV.5. Plan de gestion pour les domaines privés					CA.5. Concrétisation appronfondie de la défragmentation écologique
	EV.6. Vallées de l'IJse, la Voer et la Lasne comme liaisons naturelles					CA.6. Projet de manuel pour des solutions standard
	EV.7. Vallée de la Woluwe comme liaison naturelle					CA.7.Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité
	EV.8. Vallées de l'Argentine et la Lasne comme liaisons naturelles					CA.8. Maîtrise des espèces exotiques invasives
	EV.9. Liaison forestière avec le bois de Hal					
	EV.10. Liaison forestière vers Lasne/Genappe/ Villers-La-Ville					

Aménagement de portes récréatives

Portes d'acceuil						**Points d'accès**					
Hippodrome Watermael-Boitsfort	Rouge Cloître	Parc de Tervueren	Groenendael	Parc château de La Hulpe	La belle étoile	Bois de la Cambre	Parc Tournay-Solvay & Domaine du Silex	Donation Royale – arboretum de Tervueren	Notre Dame au Bois	Koningsvijvers -Varkensgat	Moyenne Espinette
WB.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment	RK.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment n	PT.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment	GR.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment	DS.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment	ZS.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment	TK.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment	TS.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment	KS.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment	JE.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment	KO.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment	MH.1. Réalisation d'un plan d'aménage-ment
WB.2. Réaffectation Hippodrome Watermael-Boitsfort	RK.2. Restauration écologique du Blankedelle	PT.2. Réalisation de la porte	GR.2. Réaménagement du carrefour R0 / Chaussées de Groenendael et de La Hulpe	DS.2. Réalisation de la porte	ZS.2. Réaffectation belle étoile	TK.2. Réalisation de la porte	TS.2. Réalisation de la porte	KS.2. Réalisation de la porte	JE.2. Réalisation de la porte	KO.2. Réalisation de la porte	MH.2. Réalisation de la porte
WB.3. Réalisation de la porte	RK.3. Réalisation de la porte		GR.3. Pont récréatif sur le R0 / Chaussées de Groenendael et de La Hulpe		ZS.3. Pont récréatif sur le R0 à hauteur de la drève de la Meute						
			GR.4. BOmuBO - musée forestier interrégional		ZS.4. Embranchement drève Saint Corneille						
			GR.5. Arboretum Groenendael								
			GR.6. Château de Groenendael		ZS.5. Réalisation de la porte						
			GR.7. Eglise en ruine								
			GR.8. Site INBO								
			GR.9. Hippodrome d'entraînement								
			GR.10. Hippodrome royal								
			GR.11. Réalisation de la porte								

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EO.1.	**Réalisation de nouvelles initiatives de défragmentation écologique**		
	Objectif Réalisation de la défragmentation écologique selon priorités (cfr. action CA.5)	Bureau de projet + ANB + IBGE + DNF	
	Explication Réalisations à court terme - Restauration des conduites d'eau sous les chemins - Mesures d'accompagnement afin d'augmenter la pertinence écologique des tunnels récréatifs existants - Réalisation d'un nouveau écotunnel à hauteur du Fond des Ails Réalisations à moyen terme - Transformation du tunnel récréatif au Raafeikweg en véritable écotunnel - Écoduc entre rond-point R0-chaussée de Groenendael Réalisations à long terme - Restauration des vallons secs le long du R0 *Elaboration* - Elaboration du dossier technique - Elaboration des dossiers d'autorisation - Elaboration des dossiers d'adjudication - Réalisation *Actions apparentées* - CA.5. Concrétisation appronfondie de la défragmentation écologique - CA.6. Manuel pour des solutions standard - RK.2. Restauration écologique du Blankedelle - Drainage - Aménagement des portes récréatives		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EO.2.	**Réalisation d'un double écoduc sur la L161 et la chaussée de La Hulpe**		
	Objectif Offrir des solutions à l'effet de fragmentation des deux axes d'infrastructure sur les parties boisées adjacentes *Explication* Possibilités d'un co-usage récréatif, mesures d'accompagnement *Elaboration* - Exécution d'une étude de faisabilité (2007) - Elaboration du dossier technique - Elaboration d'un dossier d'adjudication - Réalisation *Actions apparentées* - CA.5. Concrétisation appronfondie de la défragmentation écologique - CA.6. Projet de manuel pour des solutions standard - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	Infrabel/TUCRAIL + AED + IBGE	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EO.3.	**Réaménagement du carrefour Léonard**		
	Objectif Reconstruction du carrefour Léonard afin de réaliser une démorcellement maximale *Explication* - Réaménagement du complexe en fonction de la défragmentation paysagère, écologique et récréative *Elaboration* - Réalisation d'une étude de projet et étude d'impact sur l'environnement (2008), inclus une étude des scenarios alternatifs par rapport à l'image envisagée - Elaboration d'un dossier d'adjudication - Réalisation *Actions apparentées* - CA.5. Concrétisation appronfondie de la défragmentation écologique - CA.6. Projet de manuel pour des solutions standard - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	AWV	ANB + IBGE

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EO.4.	**Fermeture de l'avenue Dubois pour la circulation**		
	Objectif Réduire l'effet de fragmentation de la circulation au travers de la structure écologique, également par rapport à l'usage récréatif	Bureau de projet + ANB + IBGE	AWV De Lijn / MIVB Communes Hoeilaart Rhode-Saint-Genèse Zones policières
	Explication - Fermeture à la circulation à partir de la ferme du prieuré (au-delà du futur parking à la porte de Groenendael) jusqu'à la drève du Harras *Elaboration* - Recherche de réalisations techniques sur base de diverses variantes - Approbation par les autorités compétentes - Réalisation *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - GR.3. Réalisation de la porte de Groenendael - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EO.5.	**Fermeture de la Vlaktedreef**		
	Objectif Réduire l'effet de fragmentation de la circulation au travers de la structure écologique *Explication* - Fermeture à la circulation depuis la Jezus Eiklaan (en fonction de la réalisation de la nouvelle porte) ou à partir de l'actuel parking de l'Arboretum de Tervueren *Elaboration* - Recherche de réalisations techniques sur base de diverses variantes - Approbation par les autorités compétentes - Réalisation *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - KS.2. Réalisation de la porte Donation Royale – arboretum de Tervueren	Bureau de projet + ANB	Commune de Tervueren Donation royale Zones policières

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EV.1.	**Suppression des substrats en dur**		
	Objectif Elimination des substrats en dur *Explication* - suppression des substrats en dur, à moins qu'ils: ▪ aient encore une fonction dans le réseau récréatif ▪ restent importants pour la circulation liée à l'exploitation *Elaboration* - Elaboration de dossiers d'adjudication - Réalisation phasée *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	Bureau de projet ou ANB + IBGE + DNF	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EV.2.	**Protection planologique du Plateau de la Foresterie**		
	Objectif Renforcement écologique de la Forêt de Soignes avec fonction récréative secondaire par protection planologique *Explication* - Affectation planologique vers zone forestière - Elaboration d'une vision d'aménagement *Elaboration* - Commande d'une protection planologique *Actions apparentées* -	Gouvernement Région de Bruxelles-Capitale	IBGE + bureau de projet

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EV.3.	**Assainissement du site Derscheid**		
	Objectif Renforcement de la structure écologique en raison d'une perte directe d'habitat et de pollution *Explication* - destruction des bâtiments - réaffectation comme bois *Elaboration* - Elaboration de dossiers de permission pour démolition/assainissement *Actions apparentées*	DNF + bureau de projet	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EV.4.	**Extension forestière**		
	Objectif Renforcement par extension effective de la surface forestière gérée *Explication* Extension à proximité de: - La belle Etoile - Rotveld - Eizer - Smeyberg-Koedaal *Elaboration* - Saisir les opportunités dans les domaines adjacents - Négociations avec les propriétaires - Si nécessaire réaffectation planologique - Réalisation *Actions apparentées* - ZS.5. Réalisation de la porte La belle Etoile	ANB + DNF + bureau de projet	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EV.5.	**Soutien dans la réalisation de plans de gestion pour les domaines privés**		
	Objectif Intégration de principes de gestion écologique dans les domaines adjacents *Explication* En concertation avec : - Golf Ravenstein - Domaine Marnix - Britisch School of Brussels - International School of Brussels - Propriétés privées sur l'avenue Lorraine - Dolce-Banimmo - Argenteuil - Jadot - … *Elaboration* - réflexion avec les propriétaires - soutien dans la réalisation de plans de gestion *Actions apparentées*	ANB + IBGE + DNF + bureau de projet	Proprétaires privés

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EV.6.	**Développement des vallées de l'IJse, la Voer et la Lasne comme connexion naturelle**		
	Objectif Optimalisation de la connexion écologique et paysagère en direction de la Forêt de Meerdael	ANB + bureau de projet	VMM RWO Communes Hoeilaart Overijse Huldenberg Tervuren
	Explication - Aménagement du territoire *Elaboration* - Réflexion avec les partenaires *Actions apparentées* - AF.1. Assainissement des points d'évacuation des eaux sanitaires - EV.5 Soutien dans la réalisation de plans de gestion - Aménagement des portes récréatives Groenendael / Koningsvijvers / parc de Tervueren		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EV.7.	**Développement de la vallée de la Woluwe comme connexion naturelle**		
	Objectif Réalisation d'une connexion écologique, en tenant compte des dossiers existants dans le contexte urbanisé *Explication* *Elaboration* - Réflexion avec les partenaires *Actions apparentées* - Aménagement de la porte récréative du Rouge-Cloître	IBGE + bureau de projet	AATL

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EV.8.	**Développement de la vallée de l'Argentine et de la Lasne comme connexion naturelle**		
	Objectif Optimalisation des connexions écologiques et paysagères *Explication* *Elaboration* - Réflexion avec les partenaires *Actions apparentées* - EV.5 Soutien dans la réalisation de plans de gestion - Aménagement de la porte récréative du parc du château de La Hulpe	DNF + bureau de projet	DGALTP

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EV.9.	**Développement d'une connexion forestière avec le Bois de Hal**		
	Objectif Optimalisation d'une connexion écologique et paysagère en direction du Bois de Hal	ANB + DNF + bureau de projet	VLM Natuurpunt Communes Beersel Rhode-Saint-Genèse Halle
	Explication Réalisation - Projet Bruegel - Plan martre - Projet Meighemheide *Elaboration* - harmonisation avec les processus de recherche et de planification existants - politique d'achat active dans les zones de recherche *Actions apparentées*		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
EV.10.	**Développement d'une connexion forestière avec les massifs boisés de Lasne/Genappe/Villers-La-Ville**		
	Objectif Optimalisation d'une connexion écologique et paysagère *Explication* *Elaboration* - politique d'achat active au niveau parcellaire - donner un statut de protection *Actions apparentées*	DNF + bureau de projet	Communes Lasne Genappe Villers-La-Ville

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
AF.1.	**Assainissement des points d'évacuation des eaux sanitaires et industrielles**		
	Objectif Limitation de l'évacuation à l'air libre et de l'infiltration d'eau polluée *Explication* - connexion de l'infrastructure existante et future d'égouts communaux à l'infrastructure d'épuration supracommunale - Obligation d'application d'un système d'épuration à petite échelle si la connexion à l'infrastructure communale d'égouts n'est pas possible *Elaboration* *Actions apparentées*	Aquafin + ANB + IBGE + DNF + bureau de projet	Communes VMM

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
AF.2.	**Réaménagement et construction de bassins tampon en fonction du drainage des grands axes de circulation**		
	Objectif Limitation de la pollution par l'écoulement et des charges maximum de l'eau de pluie *Explication* - collecte des écoulements d'eau de pluie dans des constructions imperméables (matériaux naturels comme par exemple la bentonite) - adaptation paysagère - capacité tampon d'environ 10.800 m³ - assainissement des métaux lourds, huiles minérales et sels dissous - infiltration de l'eau de pluie tamponnée et assainie via des structures d'infiltration, de préférence infiltration locale, sinon écoulement ralenti *Elaboration* *Actions apparentées*	AWV + DGE + MET + ANB + IBGE + DNF + bureau de projet	

Porte d'acceuil de l'hippodrome de Watermael – Boitsfort

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
WB.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Réalisation d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants	Régie foncière	IBGE + bureau de projet + Tournesol asbl + Inverde asbl
	Suggestion - éducation à la nature et à la ville - orienté vers les familles, la jeunesse et les écoliers - organisation de classes de forêt et de ville		
	Elaboration - Engagement d'un bureau de plan ou élaboration par le bureau de projet		
	Actions apparentées - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
WB.2.	**Réaffectation de l'hippodrome de Watermael-Boitsfort**		
	Objectif Focus sur une réaffectation verte en tant que partie intégrale de la Forêt de Soignes *Explication* - Affectation actuelle au plan régional comme zone récréative *Elaboration* - Commande d'une réaffectation planologique verte *Actions apparentées*	IBGE + bureau de projet	Régie foncière

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
WB.3.	**Réalisation de la porte**		
	Objectif Aménagement en tant que porte récréative *Explication* - Aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - Etablissement d'un dossier de permission - Réalisation *Actions apparentées* - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	IBGE + bureau de projet	

Porte d'acceuil du Rouge-Cloître

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
RK.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Elaboration d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants *Suggestion* - MBAFS: Musée des Beaux Arts de la Forêt de Soignes - Essentiellement orienté vers les amateurs d'art et les écoliers *Elaboration* - Elaboration par un bureau *Actions apparentées* - CA.5. Concrétisation appronfondie de la défragmentation écologique - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité	IBGE + bureau de projet	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
RK.2.	**Restauration écologique du Blankedelle**		
	Objectif Défragmentation écologique du Blankedelle des étangs du Rouge-Cloître vers les Trois-Fontaines sous la E411-chaussée de Wavre *Explication* - Repris au plan de gestion *Elaboration* - Etablissement d'un dossier de permission - Réalisation *Actions apparentées* - CA.5. Concrétisation appronfondie de la défragmentation écologique	IBGE + bureau de projet	DGE

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
RK.3.	**Réalisation de la porte**		
	Objectif Aménagement comme porte récréative *Explication* - Aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - Etablissement d'un dossier de permission - Réalisation *Actions apparentées* - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	IBGE + bureau de projet	

Porte d'acceuil du parc de Tervueren

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
PT.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Etablissement d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants	ANB + bureau de projet	RdG Tervueren Province du Brabant flamand Toerisme Vlaanderen VLM Deéfense
	Suggestion - Culture exotique avec entre autres le Musée royal d'Afrique centrale, des plantes ornementales exotiques, l'exposition universelle coloniale de 1897 - Essentiellement orienté vers les amateurs de culture et visiteurs du musée *Elaboration* - Engagement d'un bureau de plan ou élaboration par le bureau de projet - confrontation des différents plans directeurs *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - EV.6. Vallées de l'IJse, la Voer et la Lasne comme connexion naturelle - KS.2. Réalisation de la porte Donation Royale - arboretum de Tervueren		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
PT.2.	**Réalisation de la porte**		
	Objectif Aménagement comme porte récréative *Explication* - Aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - Etablissement d'un dossier de permission - Réalisation *Actions apparentées* - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	ANB + bureau de projet	RdG Tervueren Défense

Porte d'acceuil Groenendael

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Elaboration d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants *Suggestion* - Forêt de Soignes MAX: montrer la Forêt de Soignes sous toutes ses formes (éducation et expérience totale) - Orienté vers un public interrégional et international *Elaboration* - mélange de fonctions avec attention pour la zonation et l'ouverture: ▪ administration (gardes forestiers, Inverde) ▪ éducation (musée forestier, zones d'exercice, arboretum) ▪ récréation (horeca, zones de jeux) *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - EV.6. Vallées de l'IJse, la Voer et la Lasne comme connexion naturelle	ANB + bureau de projet	Inverde Commune Hoeilaart

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.2.	**Réaménagement du carrefour chaussée de Groenendael – chaussée de La Hulpe - R0**		
	Objectif Amélioration du flux	Infrabel/TUCRAIL + AWV + TV3V	ANB Hoeilaart De Lijn / TEC ARO + ARP
	Explication - Raccord de la chaussée de La Hulpe sur la chaussée de Groenendael à hauteur de la gare, de manière à ce qu'à hauteur du R0 un carrefour simple soit réalisé - Rattachement du bois entre la voie ferrée et la chaussée de La Hulpe au reste du massif comme compensation pour le déboisement *Elaboration* - Etablissement d'un dossier de permission - Réalisation *Actions apparentées* - EO.4. Fermeture de l'avenue Dubois		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.3.	**Réalisation d'un pont double pour les cyclistes et les piétons le long de L161 sur le carrefour chaussée de Groenendael – chaussée de La Hulpe - R0**		
	Objectif Liaison rapide et sûre pour les cyclistes et les piétons entre la gare de Groenendael et le musée forestier, construction voyante en tant que balise visuelle et reconnaissable *Explication* - Dans le cadre du dossier de compensation de l'élargissement L161 *Elaboration* - Réalisation *Actions apparentées* - Défragmentation récréative	Infrabel/TUCRAIL	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.4.	**Fondation du BOmuBO, musée de la forêt interrégional**		
	Objectif Agrandissement du musée forestier actuel Jan van Ruusbroec pour en faire un musée forestier au niveau (inter)national	bureau de projet + ANB + IBGE + DNF	Inverde NGZ LAFS
	Explication - information ▪ ateliers créatifs ▪ décoration d'ambiance ▪ film - éducation ▪ auditoire ▪ locaux pour les classes et laboratoires ▪ réfectoire - facilités horeca - exploitation et fonctionnement *Elaboration* - relocalisation du logement des gardes forestiers et des bureaux d'Inverde - projet de rénovation de la ferme du prieuré - établissement de dossiers de permission - établissement d'un dossier d'adjudication *Actions apparentées*		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.5.	**Réaménagement de l'arboretum**		
	Objectif Renforcement de l'arboretum actuel	Bureau de projet ou ANB	Inverde NGZ
	Explication Comme prevue dans le plan gestionnaire : - amélioration de l'ouverture ▪ accès à partir de la ferme du prieuré (lien avec le musée forestier) ▪ accès via le restant de la porte dans le mur du prieuré - élargissement de l'arboretum à l'hippodrome d'entraînement, terrains à la ferme du prieuré, petite pépinière INBO - perfectionnement et spécialisation de la collection dendrologique ▪ arbustes (par exemple rosiers) ▪ plantes castrales ▪ plantes indigènes (par exemple fougères) - développement de la nature (par exemple petite vallée) - facilités éducatives ▪ guides audio ▪ multilinguisme - facilité récréatives ▪ sentiers et bancs ▪ observatoires: fondations d'abri antiaérien de la seconde guerre mondiale présents le long de l'hippodrome d'entraînement ▪ prairie Dubois		
	Elaboration - réalisation		
	Actions apparentées		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.6.	**Rénovation du château de Groenendael**		
	Objectif Consolidation du patrimoine architectural (prieuré) *Explication* - rénovation - remplissage de fonctions ▪ maison forestière de Groenendael ▪ Inverde: bureaux, locaux de cours, auditoires ▪ bureau de projet Forêt de Soignes ▪ cafétéria *Elaboration* - réalisation *Actions apparentées*	ANB	Inverde Onroerend erfgoed

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.7.	**Rénovation de l'église du prieuré de Groenendael**		
	Objectif Consolidation du patrimoine architectural	Bureau de projet ou ANB	Onroerend erfgoed VIOE Heemkundige kring Hoeilaart
	Explication - rénovation - centre de connaissance du prieuré *Elaboration* - développement du plan - réalisation *Actions apparentées*		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.8.	**Réaffectation du site de l'INBO**		
	Objectif Réaffectation du patrimoine architectural et terrains adjacents *Explication* - rénovation - espace de bureaux - assainissement des baraques - réduction des chemins d'accès à travers la petite vallée naturelle - extension de l'arboretum à la petite pépinière *Elaboration* - élaboration du devis de l'étude d'aménagement - élaboration du dossier de permission - élaboration du dossier d'adjudication - réalisation *Actions apparentées*	Bureau de projet ou ANB	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.9.	**Réaménagement de la piste équestre d'entraînement de Groenendael**		
	Objectif Aménagement multifonctionnel *Explication* - réaménagement de la villa comme logement de garde forestier - plantations paysagères - extension des collections de l'arboretum ▪ arbres exotiques ▪ collections systématiques - terrain d'entraînement Inverde: cours ▪ tronçonneuse ▪ escalade d'arbres ▪ exercices au tracteur ▪ … *Elaboration* - attribution concrète des nouveaux fonctions peut commencer après l'usage effectif de la piste (fin de la convention 2008) - élaboration d'un dossier de permission - réalisation *Actions apparentées*	ANB + bureau de projet	Inverde

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.10.	**Assainissement de l'hippodrome royal**		
	Objectif Renforcement écologique *Explication* - destruction des bâtiments: ▪ tribune ▪ écuries ▪ constructions dispersées (à l'exception de la loge royale) - réaménagement comme: ▪ nouvelle zone naturelle ▪ prairie à cavaliers *Elaboration* - fin de la convention (2008) - élaboration du dossier de permission - réalisation *Actions apparentées*	ANB + bureau de projet	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
GR.11.	**Réalisation de la porte**		
	Objectif Aménagement comme porte récréative *Explication* - aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - élaboration du dossier de permission - réalisation *Actions apparentées* - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif - EO.4. Fermeture de l'avenue Dubois	IBGE + bureau de projet	Hoeilaart

Porte d'acceuil du parc du château de La Hulpe

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
DS.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Elaboration d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants *Suggestion* - Parc historique comme espace d'exposition pour 'artists in residence' et endroit de meeting pour congressistes - Orienté vers les amateurs d'art, congressistes et amateurs des parcs *Elaboration* - Engagement d'un bureau de plan ou élaboration par le bureau de projet *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - EV.8. Vallée de l'Argentine et de la Lasne comme connexion naturelle	DNF + bureau de projet	Domaine Solvay Fondation Folon

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
DS.2.	**Aménagement d'un centre des visiteurs**		
	Objectif Fourniture d'information *Explication* - Information concernant : ▪ Domaine Solvay ▪ Forêt de Soignes ▪ Région Wallonne *Elaboration* *Actions apparentées*	DNF + Domaine Solvay	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
DS.3.	**Ouverture du domaine**		
	Objectif Amélioration de l'accessibilité *Explication* - aménagement de rond-points - aménagement de zones de parking *Elaboration* *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité	MET	DNF + bureau de projet + Domaine Solvay

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
DS.4.	**Réalisation de la porte**		
	Objectif Aménagement comme porte récréative *Explication* - aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - élaboration du dossier de permission - réalisation *Actions apparentées* - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	DNF + bureau de projet	Domaine Solvay

Porte d'accueil La belle Etoile

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
ZS.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Elaboration d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants *Suggestion* - Porte cavalière supra-locale et espace pour nouveaux développements de la nature en renforcement de la structure écologique - Orientée vers les cavaliers et amateurs de nature *Elaboration* - Engagement d'un bureau de plan ou élaboration par le bureau de projet *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif - Défragmentation récréative	ANB + DNF + bureau de projet	Waterloo Hoeilaart

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
ZS.2.	**Réaffectation La belle Etoile**		
	Objectif Renforcement écologique *Explication* - Affectation actuelle comme zone agricole au plan régional - Acquisition - Aménagement comme nouvelle zone naturelle *Elaboration* - Élaboration du dossier de permission *Actions apparentées* - EV.8. Vallée de l'Argentine et de la Lasne comme connexion naturelle - EV.4. Extension forestière	ANB + DNF + bureau de projet	ARP

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
ZS.3.	**Réalisation d'un pont voyant pour les cavaliers, cyclistes et piétons sur le R0 à hauteur de la drève de la Meute**		
	Objectif Connexion rapide et sûre pour les cavaliers, cyclistes et piétons *Explication* - Construction voyante comme balise visuelle et reconnaissable - Connexion de la drève de la Meute avec le R0 et l'avenue Brassine *Elaboration* - Réalisation d'un projet - Élaboration d'un dossier de permission - Élaboration d'une mission d'adjudication *Actions apparentées* - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif - Défragmentation récréative	ANB + DNF + bureau de projet	AWV + MET

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
ZS.4.	**Connexion de la drève Saint-Cornelius sur l'avenue Brassine**		
	Objectif Compléter le réseau récréatif *Explication* - Nécessité d'une connexion récréative - Non indiqué comme chemin d'exploitation suite à l'écotunnel Raafeikweg *Elaboration* - Élaboration d'un dossier de permission *Actions apparentées* - CA.5. Concrétisation approfondie de la défragmentation écologique - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif - Défragmentation récréative	ANB + bureau de projet	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
ZS.5.	**Réalisation de la porte**		
	Objectif Aménagement comme porte récréative *Explication* - aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - élaboration du dossier de permission - réalisation *Actions apparentées* - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	ANB + DNF + bureau de projet	

Point d'accès Bois de la Cambre

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
TK.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Elaboration d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants *Explication* - Orienté vers les familles et promeneurs, essentiellement un public local *Elaboration* - Engagement d'un bureau de plan ou élaboration par le bureau de projet *Actions apparentées* - CA.7.Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - Défragmentation récréative	IBGE + bureau de projet	Ville de Bruxelles

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
TK.2.	**Réalisation du point d'accès**		
	Objectif Aménagement comme porte récréative *Explication* - aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - élaboration du dossier de permission - réalisation *Actions apparentées* - Réalisation d'un réseau récréatif	IBGE + bureau de projet	Ville de Bruxelles

Point d'accès parc Tournay - Solvay et domaine du Silex

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
TS.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Elaboration d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants *Explication* - Orienté vers les promeneurs, essentiellement un public local *Elaboration* - Engagement d'un bureau de plan ou élaboration par le bureau de projet *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité	IBGE + bureau de projet	SNCB

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
TS.2.	**Réalisation du point d'accès**		
	Objectif Aménagement comme point d'accès (parking/info) *Explication* - aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - élaboration du dossier de permission - réalisation *Actions apparentées* - Réalisation d'un réseau récréatif	IBGE + bureau de projet	SNCB

Point d'accès parc Donation royale – arboretum de Tervueren

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
KS.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Elaboration d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants *Explication* - Orienté vers les promeneurs, essentiellement un public local *Elaboration* - Engagement d'un bureau de plan ou élaboration par le bureau de projet *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - EO.5. Fermeture de la Vlaktedreef - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif - EV.6. Vallée de l'IJse, la Voer et la Lasne comme connexion naturelle	Donation royale + bureau de projet	Commune Tervueren

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
KS.2.	**Réalisation du point d'accès**		
	Objectif Aménagement comme point d'accès (parking/info) *Explication* - aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - élaboration du dossier de permission - réalisation *Actions apparentées* - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	ANB + Donation royale + bureau de projet	

Point d'accès du centre de Notre-Dame-au-Bois

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
JE.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Elaboration d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants	ANB + bureau de projet	Commune Overijse AWV ARP
	Explication - Orienté vers les amateurs de gastronomie et un public local - réaffectation des PME étrangères à la zone *Elaboration* - Engagement d'un bureau de plan ou élaboration par le bureau de projet - Timing entre autre dépendant du réaménagement du complexe d'entrées et de sorties de l'E411 *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
JE.2.	**Réalisation du point d'accès**		
	Objectif Aménagement comme point d'accès (parking/info) *Explication* - aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - élaboration du dossier de permission - réalisation *Actions apparentées* - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	ANB + bureau de projet	

Point d'accès Koningsvijvers – Varkensgat

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
KO.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Elaboration d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants *Explication* - Orienté vers les promeneurs, essentiellement un public local - Réalisation des connexions vertes le long de l'IJse jusqu'au parc du château de Groenendael *Elaboration* - Engagement d'un bureau de plan ou élaboration par le bureau de projet *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité - EV.6. Vallée de l'IJse, la Voer et la Lasne comme connexion naturelle	ANB + bureau de projet	Commune Hoeilaart

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
KO.2.	**Réalisation du point d'accès**		
	Objectif Aménagement comme point d'accès (parking/info) *Explication* - aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - élaboration du dossier de permission - réalisation *Actions apparentées* - AF.1. Assainissement des points d'évacuation des eaux (Gunsdelle) - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	ANB + bureau de projet	

Point d'accès Moyenne Espinette

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
MH.1.	**Réalisation d'un plan d'aménagement**		
	Objectif Elaboration d'un plan d'aménagement après évaluation des croquis d'aménagement existants *Explication* - Orienté vers les promeneurs, joggeurs, cyclistes et vététistes *Elaboration* - Engagement d'un bureau de plan ou élaboration par le bureau de projet *Actions apparentées* - CA.7. Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité	ANB + bureau de projet	Rhode-Saint-Genèse

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
MH.2.	**Réalisation du point d'accès**		
	Objectif Aménagement comme point d'accès (parking/info) *Explication* - aménagement phasé en fonction des dossiers existants et réflexion *Elaboration* - élaboration du dossier de permission - réalisation *Actions apparentées* - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	ANB + bureau de projet	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
RN.1.	**Réalisation d'un réseau récréatif**		
	Objectif Concentration de la pression récréative et réorientation des moyens financiers pour l'entretien des sentiers et chemins *Explication* - Garantie de qualité de l'infrastructure des chemins uniquement sur le réseau récréatif - Visualisation du réseau récréatif (en fonction des portes et groupes d'usagers) par utilisation de matériel *Elaboration* - Élaboration de dossiers de permission - Réalisation progressive - Développement d'un plan d'entretien et de budget *Actions apparentées* - CA.6. Projet de manuel pour des solutions standard - EV.1. Suppression des substrats en dur - Aménagement de portes récréatives - Défragmentation récréative	Bureau de projet	ANB + IBGE + DNF Toeristische diensten

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
RN.2.	**Elaboration d'un règlement interrégional d'accessibilité**		
	Objectif Harmonisation vers un règlement d'accessibilité univoque et uniforme *Explication* - Accessibilité générale pour les cavaliers, cyclistes, vététistes, promeneurs, sur tous les sentiers, excepté dans les réserves et à moins que mentionné autrement - Définition des interdictions ▪ Chiens en laisse, excepté dans les zones chiens en liberté bien délimitées ▪ Accessibilité uniquement sur les sentiers, excepté dans les zones de jeux bien délimitées ▪ Pas de circulation motorisée, excepté les véhicules de service et les chaises roulantes motorisées - Activités (organisées) soumises à autorisation ▪ Éviter au maximum la structure écologique *Elaboration* - Coordonner les règlements régionaux d'accessibilité - Enracinement juridique du règlement d'accessibilité - Monitoring de l'observation du règlement d'accessibilité *Actions apparentées* - CA.4. Style interne et externe - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif - RN.3. Co-usage récréatif particulier localisé	ANB + IBGE + DNF + bureau de projet	Associations récréatives

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
RN.3.	**Développement de co-usages récréatifs particuliers localisés**		
	Objectif Offrir des solutions à de larges questions sociales récréatives	Bureau de projet	Mouvements de jeunesse Bureaux d'accessibilité Ecoles canines
	Explication - Aménagement de zones de jeux avec des éléments de jeux naturels, pas de jeux de type balançoire ou toboggan *Elaboration* - Recherche de lieux adéquats pour les zones de chiens en liberté (près des portes d'accueil et points d'accès) - Recherche de lieux adéquats pour les zones de jeux dans les bois (près des portes d'accueil et points d'accès) - Aménagement *Actions apparentées* - CA.6. Manuel pour des solutions standard - RN.2. Règlement interrégional d'accessibilité		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
RO.1.	**Réaménagement de zones de traversées**		
	Objectif Réalisation de zones de traversées lisibles et sûres pour les usagers faibles	AWV + AED + MET + bureau de projet Communes	ANB + IBGE + DNF De Lijn + STIB
	Explication - Chaussée de La Hulpe à hauteur de la drève de la Meute – rue Van Laethem - Chaussée de La Hulpe à hauteur de la drève Haeken Staeken (dans le cadre du réaménagement du carrefour R0 - chaussée de la Hulpe - chaussée de Groenendael) - Chaussée de La Hulpe à hauteur de l'avenue de Lorraine Chaussée de Waterloo à hauteur de la drève Sint-Michiel – Chaussée de Waterloo (Moyenne Espinette) - Raccordement de la drève Isabelle à la chaussée de Duisburg - Traversée à l'avenue de Tervueren à hauteur de l'arrêt du tram à étudier en fonction de la réalisation de la porte du parc deTervueren *Elaboration* - Elaboration du projet - Elaboration du dossier d'adjudication - Accompagnement pour la réalisation *Actions apparentées* - CA.6. Manuel pour des solutions standard - Aménagement des portes récréatives - RN.1. Réalisation du réseau récréatif		

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
RO.2.	**Réalisation de traversées récréatives pour cavaliers, cyclistes et piétons sur la chaussée de La Hulpe à hauteur de la drève des Bonniers**		
	Objectif Liaison rapide et sûre pour les cavaliers, cyclistes et piétons *Explication* - Éventuellement à remplacer / compléter par le co-usage récréatif d'un écoduc - Éventuellement à remplacer par un pont récréatif, une construction voyante comme balise visuelle et reconnaissable *Elaboration* - Évaluation du réaménagement récent avec des feux de signalisation sur demande - Révision possible en fonction de l'aménagement d'un double écoduc sur la L161 - chaussée de La Hulpe *Actions apparentées* - CA.6. Manuel pour des solutions standard - RN.1. Réalisation du réseau récréatif	Bureau de projet + AWV + AED	BIM + ANB

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
RO.3.	**Adaptation du tunnel pour les cyclistes et piétons sous le R0 à hauteur de la chapelle ND de Bonne Odeur**		
	Objectif Liaison rapide pour les cyclistes et piétons *Explication* - À renouveler et adapter la pente pour les cyclistes *Elaboration* - Elaboration du projet - Elaboration du dossier d'adjudication *Actions apparentées* - CA.6. Manuel pour des solutions standard - RN.1. Réalisation du réseau récréatif	AWV	ANB + bureau de projet

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
CA.1.	**Fondation d'un bureau de projet Forêt de Soignes**		
	Objectif Organe couplé à une collaboration suprarégionale, dispose de moyens financiers propres, présence dans la forêt (porte d'accueil), compétences sur le plan de la facilitation de l'exécution du schéma de structure: préparation, coordination, suivi des actions, etc. *Explication* - Etude de la souhaitabilité d'un accord de collaboration supra-régional - Coördinateur de la mise en place du schéma de structure et la réalisation des actions ▪ Préparation organisationnelle et technique ▪ Réalisation de devis (types) ▪ Analyse ex ante / ex post des impacts de la réalisation des actions ▪ Exécution ou coordination des recherches suprarégionales ▪ Acquisition de moyens financiers et subsides ▪ Communication en fonction du soutien des autorités locales et supralocales et acteurs ▪ Large communication vers les usagers (accès à l'information, sensibilisation et éducation) - Coordination ▪ Activités récréatives: soutien de guides, activités thématiques (promenades pédestres ou à vélo, événements, etc.) ▪ Balisage des chemins récréatifs ▪ Suivi des activités sujettes à autorisation et commerciales ▪ Relation avec les plans de gestion régionaux ▪ Gestion et restauration du patrimoine bâti - Suivi et monitoring du plan par étapes - Actualisation du schéma de structure *Elaboration* - Engagement de nouveaux collaborateurs pour le bureau de projet et/ou - Réorganisation / déplacement / détachement de collaborateurs existants	ANB + IBGE + DNF	

Actions apparentées

- CA.4. Stratégie de communication générale

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
CA.2.	**Détermination du statut de la Forêt de Soignes**		
	Objectif Reconnaissance juridique de la Forêt de Soignes *Explication* - Collaboration suprarégionale - cfr. Parc national *Elaboration* - commencement d'une étude selon les possibilités concernant les statuts différents (e.g. parc national) *Actions apparentées* - CA.1. Fondation d'un bureau de projet Forêt de Soignes	Bureau de projet + ANB + IBGE + DNF	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
CA.3.	**Elaboration d'une stratégie de communication générale**		
	Objectif Structuration de la communication sur le schéma de structure vers des acteurs généraux et spécifiques: autorités supralocales et locales, associations, population, etc. *Explication* - Détermination du choix des instruments et des moyens de communication *Elaboration* - Engagement d'un bureau de communication *Actions apparentées* - CA.1. Fondation d'un bureau de projet Forêt de Soignes	Bureau de projet + ANB + IBGE + DNF	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
CA.4.	**Elaboration d'un style interne (moyens de communication) / externe (information)**		
	Objectif Uniformisation de la style et identité par rapport à la Forêt de Soignes *Explication* Uniformisation de: - Noms des rues et panneaux - Balisage ▪ Balisage (permanent et dynamique) des chemins récréatifs locaux ▪ Intégration du balisage des chemins supralocaux (réseau cycliste fonctionnel, réseau de nœuds cyclistes, etc.) ▪ Balisage vers et à partir des transports en commun (gare, arrêt), chemins publics et parkings vers les portes d'accès et zones d'entrée - Panneaux d'info - Feuillets d'information, dépliants, panneaux éducatifs temporaires, site web, … - Matérialisation de la communication et information *Elaboration* - Engagement d'un bureau de communication, bureau de concept graphique et designer de produits *Actions apparentées* - CA.3. Communication de stratégie générale - CA.6. Projet de manuel pour des solutions standard - Aménagement de portes récréatives - RN.1. Réalisation d'un réseau récréatif	Bureau de projet + ANB + IBGE + DNF	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
CA.5.	**Concrétisation appronfondie de la défragmentation écologique**		
	Objectif Etude pour la préparation de la réalisation concrète des initiatives de défragmentation le long de l'infrastructure linéaire *Explication* - Elaboration technique des initiatives de défragmentation - Mesures d'accompagnement (clôtures, claire-voies, portes, …) - Evaluation des coûts - Détermination des priorités - Elaboration d'une proposition sur le monitoring *Elaboration* - Engagement d'un bureau d'ingénieurs en aménagements naturels *Actions apparentées* - EO.1. Nouvelles initiatives de défragmentation écologique - E.O.2. Double écoduc sur la L161 et la chaussée de La Hulpe - Drainage - Aménagement de portes récréatives	AWV + MET	ANB + IBGE + DNF

N°	Action	Preneur d'initiatives	Intéressés
CA.6.	**Elaboration d'un manuel pour des solutions standard**		
	Objectif Manuel de recommandations techniques pour la réalisation d'infrastructure spécifique *Explication* Offrir des solutions standard pour : - la matérialisation ▪ substrat des chemins sur le réseau récréatif ▪ bancs, poubelles, tours d'observation, … - les endroits de traversée - les bassins tampon et le drainage - la restauration et l'aménagement de tunnels récréatifs (matérialisation, éclairage, etc.) *Elaboration* - compilation à partir d'autres travaux (voir Actions apparentées) ou engagement d'un créateur styliste / bureau d'ingénieurs en aménagements naturels et aménagement du domaine public *Actions apparentées* - CA.4. Style interne et externe - CA.5. Concrétisation des initiatives de défragmentation - Drainage - Aménagement de portes récréatives - RN.1. Réalisation du réseau récréatif - RO.1. Réaménagement de points de traversée	Bureau de projet + ANB + IBGE + DNF	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
CA.7.	**Concrétisation d'une stratégie de parking et de mobilité**		
	Objectif Création de propositions tournées vers l'accessibilité de la forêt et des solutions pour la mobilité et parking dans la forêt *Explication* - concrétisation et timing de la suppression des parkings dispersés et des chemins qui n'ont pas de fonction au sein des portes d'accueil - surveillance de la capacité parking et monitoring régulier - évolution de l'accessibilité par transport public - concertation concernant des adaptations éventuelles - *Elaboration* - Engagement d'un bureau d'étude en matière de mobilité ou expertise chez le preneur d'initiative *Actions apparentées* - EV.1. Suppression des chemins en dur - Aménagement de portes récréatives - RN.1. Réalisation du réseau récréatif	Bureau de projet + ANB + IBGE + DNF	

N°	Action	Preneur d'initiative	Intéressés
CA.8.	**Organisation de la maîtrise des exotiques**		
	Objectif Arriver à une plus grande efficacité des moyens et mesures engagés la lutte contre les exotiques	ANB + IBGE + DNF + Donation royale + bureau de projet	Associations de protection de la nature Propriétaires voisins
	Explication - Gestion des exotiques ▪ prévention ▪ système de détection / monitoring ▪ centralisation des annonces ▪ harmonisation des mesures de lutte *Elaboration* - accords entre gestionnaires - projet de plan de maîtrise *Actions apparentées*		

8. Processus de communication

Afin de créer un support social et politique, des efforts ont été fournis pour impliquer les nombreux et divers partenaires dans la réalisation d'un schéma de structure. Les responsables politiques et administratifs aux niveaux provincial et régional sont invités aux réunions du groupe de concertation. Les plans proposés sont confrontés en contacts bilatéraux avec les collèges des communes frontalières à la forêt. Les responsables administratifs communaux pour le tourisme, l'environnement et l'aménagement du territoire siègent avec les exploitants forestiers, les responsables du secteur récréatif et Inverde dans le comité d'accompagnement. Les gardes forestiers donnent leurs commentaires sur les plans lors de réunions et promenades de discussions. Le grand public suit les avancements dans le magazine "Vue sur Soignes" et sur le site web de la plateforme Forêt de Soignes.

Le fil rouge tout au long de la communication est la protection et le renforcement de la valeur écologique de la forêt dans le cadre du réseau NATURA 2000. Les cinq thèmes sélectionnés sont la défragmentation écologique, le renforcement de la valeur environnementale et naturelle, la construction d'un réseau récréatif, la conduite de la récréation à partir des portes et l'ancrage écologique de la forêt dans les alentours. Ces thèmes illustrent le contenu du schéma de structure.

Durant les différentes phases du projet, la collaboration active à partir du **comité d'accompagnement** veille à la réflexion nécessaire sur les plans proposés. Le président du comité d'accompagnement est Alain Camu. Le comité d'accompagnement complète les résultats de l'inventaire, se penche sur le réseau récréatif et les portes, discute l'homogénéisation entre les trois régions et fait des suggestions pour la communication vers le grand public. Les présentations et les rapports des réunions peuvent être trouvés sur le site web du bureau de communication et la plateforme Forêt de Soignes.
Les associations de cyclistes et les représentants de Nordic Walking demandent et reçoivent une réunion séparée afin de discuter de leurs propositions avec les gardes forestiers et les responsables de la communication. Durant deux promenades dominicales de la plateforme Forêt de Soignes, il y a une interaction sur le schéma de structure et les travaux s'y rapportant. Entre autres, le Natuurgroepering Zoniënwoud (NGZ) et la Ligue des Amis de Forêt de Soignes prennent des initiatives pour renforcer la sensibilisation à la conservation de la forêt (par exemple organisation de la fête des arbres). Les questions et remarques des utilisateurs peuvent être formulées via une adresse e-mail.

Durant le processus, on fait la proposition de démarrer un **site web interactif**. Cette proposition est présentée aux responsables régionaux et peut, après approbation, être développée pour le contact avec le grand public.

Les connaissances de terrain des gardes forestiers sont utilisées pour cartographier, avec le groupe de projet et les gardes forestiers, les problèmes pertinents, l'infrastructure existante et les possibilités de la forêt. Les réunions et promenades donnent la chance aux **gardes forestiers des trois régions** de se transmettre des propositions ou des interventions pour des solutions. Les gardes forestiers examinent et donnent leur avis sur les concepts pour la réalisation des portes, du réseau récréatif et de la problématique de l'eau.

Le **groupe de concertation** comprend les administrations provinciales et régionales. Dans ce groupe de concertation siègent des fonctionnaires du niveau supra-local des trois régions responsables de l'infrastructure, l'aménagement du territoire, les monuments et sites et le tourisme. Les participants se penchent sur l'inventaire et l'analyse qui ont été faits. Ils reçoivent également une explication détaillée sur les résultats et plans qui sont repris au rapport intermédiaire. A l'agenda des réunions figurent les grands thèmes du schéma de structure: propositions pour la défragmentation écologique, élaboration de l'infrastructure d'accueil, les portes et le réseau récréatif. Dans le courant du processus, il y a largement le temps de poser des questions d'éclaircissement. L'équipe du projet localise les contradictions possibles avec les plans et intentions des autorités régionales. Les propositions reprises au schéma de structure soutiennent la comparaison avec les futurs plans ayant un rapport avec la Forêt de Soignes en provenance des administrations concernées.

Le groupe de projet travaille avec des **contacts bilatéraux** là où cela s'avère nécessaire ou utile. Les plans sont soumis et discutés avec les propriétaires privés et semi-publics, la SNCB, l'ADEPS, Toerisme Vlaanderen et avec les conseils communaux des communes périphériques.

La présentation des résultats du schéma de structure se fait lors d'une **cérémonie de clôture** au cours de laquelle les ministres responsables des trois régions confirment leur soutien aux résultats du schéma de structure. La cérémonie se déroule en juillet 2008. Les participants du comité d'accompagnement et les autres intéressés sont invités à cet événement de clôture. Une lettre d'information digitale et une version résumée du rapport final sous forme de brochure rendent le contenu du rapport final accessible au lecteur intéressé.