

Epreuve de confirmation – 21 mai 2012

Recherche doctorale :

«Apports des sites semi-naturels bruxellois dans les scénarios de densification»

Doctorante : Séréna Vanbutsele - UCL/LOC

Promoteur : Bernard Declève - UCL/LOC

Comité d'encadrement :

Paolo Colarossi - Sapienza Università di Roma

Joël Merlin - IBGE/BIM

Financement: Innoviris (anciennement : Prospective Research for Brussels 2009)

Ce document complète le dossier : « Prospective research for Brussels 2009, demande de renouvellement du financement de recherche doctorale » de septembre 2011 avec comme annexes :

1. What place for nature in Ecocities – Urban densification and development of urban green spaces in Brussels (Poster - août 2011).
 2. Place de la nature dans les figures de la centralité - Note de recherche élaborée dans le cadre du « **Séminaire Habitat et Développement** : Regards sur les formes et les usages des centralités urbaines. » - décembre 2010.
 3. Poster pour l'école doctorale internationale de janvier 2011.
 4. Densification bruxelloise et valorisation des sites semi-naturels : compte rendu et état d'avancement au bout d'une année de recherche (rapport IRSIB de la première année – réalisé en janvier 2011)
 5. Les sites semi-naturels : présentation et enjeux
 6. La médiation paysagère : Paysages et densification à Bruxelles.
- Dossier de présentation de l'atelier « Paysage et densification – le cas de Bruxelles » qui s'est tenu les 9 et 10 juin 2011.
7. Conditions d'existence du scénario 1: mobilisation de mailles vides – essai méthodologique sur un cas d'étude

Table des matières :

1. Rappel des objectifs de la recherche.....	4
2. Proposition de plan de thèse	5
3. Résultats acquis	6
3.1 Contexte bruxellois.....	6
3.2 Les caractéristiques des sites semi-naturels.....	6
3.3 Choix d'un cas d'étude	9
3.4 Les scénarios de densification	11
4. Chantiers futurs	13
4.1 Mise en perspective du cas bruxellois : les cas de Rome, Helsinki, Lyon.	13
4.2 Conception d'une nouvelle catégorie d'espaces verts : les sites semi-naturels	14
4.3 Contexte historique : évolution du régime territorial bruxellois dans le temps long de l'histoire.....	19
4.4 Travail par scénarii : test de la méthodologie des scénarii sur un cas d'étude « Scheutbos, Hoogveld et Kattebroeck ».	20
4.5 La thèse :	20
5. Planning.....	22
6. Bibliographie commentée.....	23

1. Rappel des objectifs de la recherche

La recherche développe la question de l'apport des sites semi-naturels aux différents scénarii de densification bruxellois. Objectifs :

- Questionner les modèles théoriques de ville et pour chacun d'eux, le rôle des espaces verts et des espaces assimilables aux sites semi-naturels bruxellois.
- Définition du contexte bruxellois par ses espaces verts d'une part et par son contexte bâti d'autre part. Mise en perspective de la situation bruxelloise par analyse de cas étrangers.
- Cartographie et proposition d'inventaire des espaces considérés comme espaces semi-naturels à Bruxelles.
- Elaboration des scénarii de densification et, pour chacun cas de figure, analyse du rôle des sites semi-naturels, soumission des résultats aux acteurs impliqués dans la construction urbaine et dégagement d'une programmation et des modes de gestion spécifique à ces différents acteurs.
- Généralisation de la méthode en vue de la transmettre.

2. Proposition de plan de thèse

Introduction

Partie A. Approche contextuelle

- Chap A1 : Contexte historique : évolution du régime territorial bruxellois dans le temps long de l'histoire.
- Chap A2 : Contexte théorique : évolution de la relation homme/nature et ville/campagne.
- Chap A3 : Contexte disciplinaire : les travaux du Grand Paris et leurs contributions sur les modèles de villes théoriques.
- Chap A4 : Généralisation : les cas de Rome, Helsinki, Lyon.

Partie B. Travail empirique

- Chap B1 : Interrogation du régime territorial bruxellois actuel.
- Chap B2 : Définition personnel d'un site semi-naturel et proposition d'inventaire bruxellois.
- Chap B3 : Élaboration de scénarios sur un cas d'étude.

Partie C. La thèse

- Chap C1 : Résultats de la méthode des scénarios généralisée au cas bruxellois.
- Chap C2 : Rapprochement entre les différents scénarios étudiés et les modèles de villes.

Sites semi-naturels par rapport aux paysages bruxellois

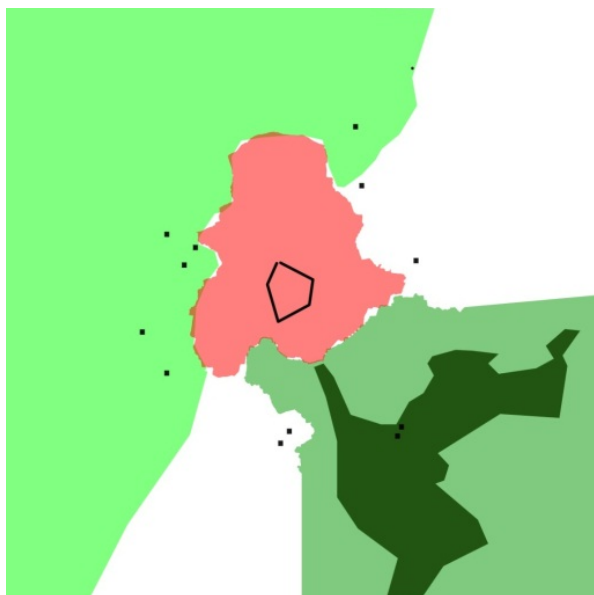


Schéma réalisé à partir de (Dierickx et al., 2010)

Points : sites semi-naturels

Vert clair : Influence rurale : campagne attenante au Pajjotenland et au Pays d'Asse.

Vert foncé : Influence forestière : liaison avec le Pays des Collines brabançonne.

Rouge : Partie centrale : quartiers les plus urbanisés : parcs historiques.

3. Résultats acquis

3.1 Contexte bruxellois¹

Dans le contexte de limitations des frontières de la Région de Bruxelles-Capitale et de densification bruxelloise² la lutte concernant l'affectation des sols reste un enjeu majeur. Les sites semi-naturels sont des endroits sensibles qui peuvent être le support de multiples projets et de programmations variant suivant les acteurs qui les supportent. Ces sites sont, par leur situation géographique à l'articulation entre la ville compacte (Rogers) qu'est la Région de Bruxelles-Capitale et la ville-territoire (Corboz), ville légère (Fin Geipel - Lin), ou encore ville diffuse (Secchi) de la métropole bruxelloise. Ils appartiennent à des dynamiques paysagères s'étendant au-delà des frontières régionales. Ils sont donc des points clés tant par rapport à l'ouverture de la ville dense que par rapport aux liens avec la périphérie de Bruxelles.

3.2 Les caractéristiques des sites semi-naturels³

L'analyse d'un corpus de départ composé de 12 sites considérés comme semi-naturels à Bruxelles permet d'énoncer plusieurs caractéristiques communes aux 12 sites. La première est probablement leur hétérogénéité car on est frappé tant par les différents milieux et paysages que ces sites recèlent que par les multiples fonctions dont ils sont le support mais également par les multiples propriétaires fonciers au sein de ces sites. Ces sites sont

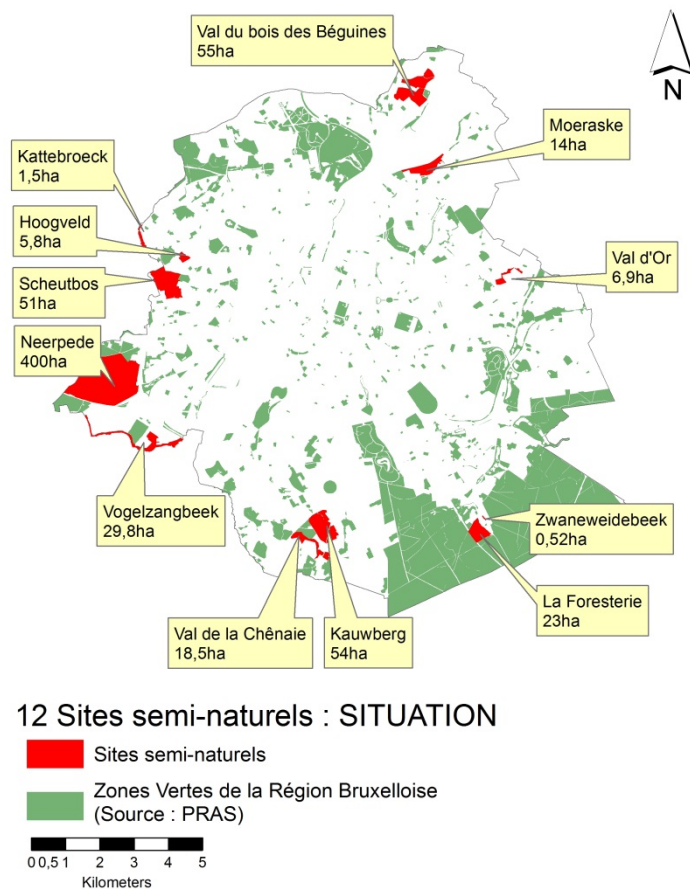
¹ Voir note : « La médiation paysagère : Paysages et densification à Bruxelles. » - Dossier de présentation de l'atelier « Paysage et densification – le cas de Bruxelles » - 9 et 10 juin 2011.

² Prévisions, en janvier 2007, du Bureau Fédéral du Plan pour la Région de Bruxelles-capitale : 1 031 200 Habitants en 2007 – 1 200 100 habitants en 2020 – 1 327 700 en 2060
http://www.plan.be/press/press_det.php?lang=fr&TM=46&IS=67&KeyPub=649

³ Voir note : « Densification bruxelloise et valorisation des sites semi-naturels : compte rendu et état d'avancement au bout d'une année de recherche - rapport IRSIB de la première année -janvier 2011 : + " Les sites semi-naturels : présentation et enjeux" note élaborée dans le cadre de l'étude « maillage vert juillet2011.

Situation des 12 sites semi-naturels de bruxellois :

Corpus de départ de la recherche



singuliers par leurs physionomies peu aménagées, offrant un espace de liberté, support à de multiples usages non contrôlés. Ce type d'espace --intermédiaire entre le parc historique et la réserve naturelle-- est d'autant plus précieux qu'il est rare en milieu urbain.



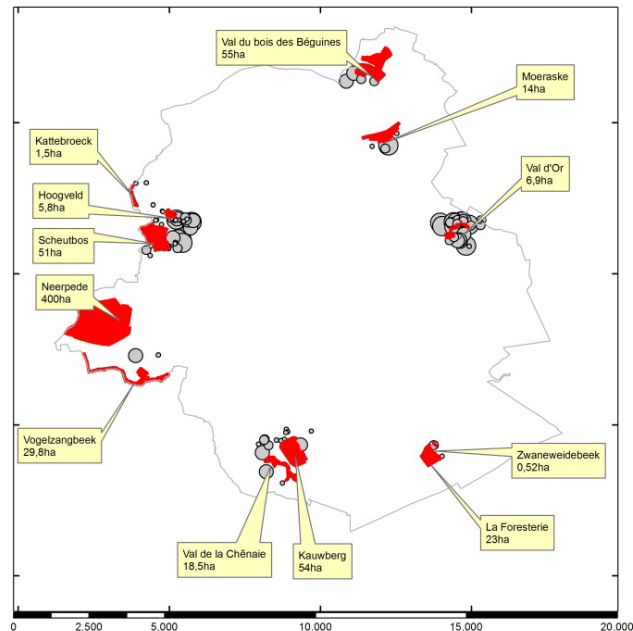
Val d'Or, Kauwberg, Neerpede

Depuis les années 1950 jusque dans les années 2000, ces espaces ont fait l'objet de divers projets urbanistiques (ring, boulevard, prison, lotissements...) qui sont aujourd'hui abandonnés. Ces projets-avortés ont eu pour effet de geler l'affectation de ces sites donnant place à un retour à la nature, à des usages informels des lieux. La gestion de ces sites est généralement « légère » et se fait par l'intermédiaire d'associations de riverains ou de protection de la nature.

D'un point de vue politique, on constate une tendance à la reconnaissance de ces espaces en tant qu'espaces verts. En effet, le plan d'affectation de 2001 --le PRAS-- a reconnu une partie de ces terrains anciennement réserves foncières ou zones constructibles comme zones vertes. Néanmoins, aucune mesure ne permet actuellement une réelle reconnaissance des spécificités de ces sites et les gestions actuelles prennent difficilement en compte l'augmentation d'usages due à l'augmentation d'habitants survenus ces 30 dernières années autour des sites⁴.

⁴ Entre 1980 et 2003, c'est au sein de la deuxième couronne que le grignotage d'espaces verts a été le plus marqué par la conversion de grands terrains non bâtis (friches, zones agricoles,...) en zones de logements et/ou de bureaux (Val d'Or, Plateaux Engeland, Avijl, Vogelzangbeek, ..) Ibge-Bim, 'Rapport Sur L'état De L'environnement En Région De Bruxelles-Capitale (2003-2006)', (2007).

Essai d'évaluation de la pression urbaine



Evaluation des opérations de 10 logements et plus entre 1989 et 2008 autour des sites semi-naturels. Soit un peu plus 4300 logements.

L'étude des données d'occupation du sol existantes (European environment agency) a permis de classer les 12 sites selon les caractéristiques suivantes :

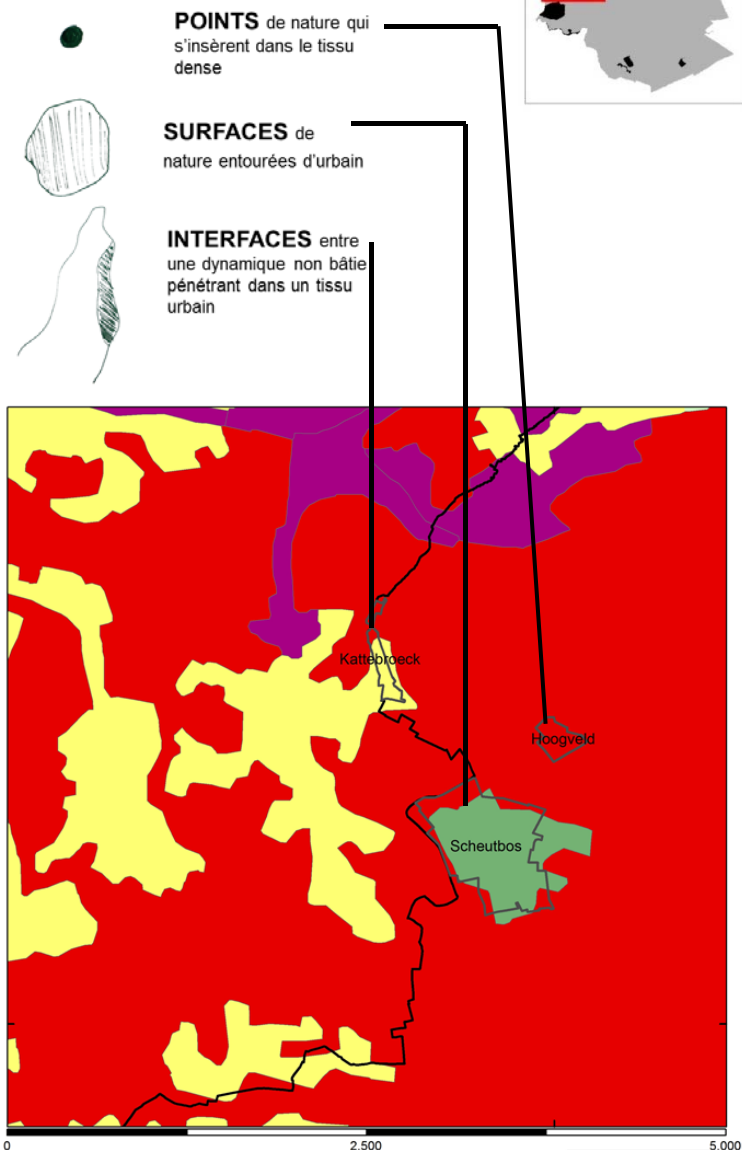
- Leur taille (Rogers Stirk Harbour+Partners et al., 2009b, p.91)⁵,
- Leur fonction (Studio 09 et al., 2009, p.108)⁶,
- Leur morphologie (interface, point, surface).

La Métropole Post-Kyoto
'objectifs espaces verts'
400ha taille 5km distance maximale
de la maison à un parc régional ou couloir vert
60ha taille 3km distance maximale
de la maison à un parc métropolitain
20ha taille 1km distance maximale
de la maison à un parc municipal
2ha taille 0.4km distance maximale
de la maison à un parc de quartier
CONTINUS
espaces verts linéaires

5 Typologie des espaces verts d'après: Rogers Stirk Harbour+Partners, London School of Economics, and Arup, 'Paris Métropole - Le Dessin De L'agglomération Parisienne Du Futur', (Livret de chantier 2; Paris: Le Grand Pari de l'Agglomération Parisienne, 2009a), 298 p. 91.

6 La classification proposée des espaces est la suivante : Les forêts (un des monuments principaux du Grand Paris) - Les zones agricoles de haute productivité - Les parcs - Les parcs et espaces verts plus petits qui pénètrent dans le tissu dense- Les parcelles agricoles isolées- Un réseau de couloirs verts et parcours qui lie les différentes parties. (Studio 09, Bernardo Secchi, and Paola Vigano, 'Le Diagnostic Prospectif De L'agglomération Parisienne : La Ville "Poreuse": Chantier 2', (Livret de chantier 2; Paris: Le Grand Pari de l'Agglomération Parisienne, 2009), 164 p. 108.)

Choix d'un cas d'étude :

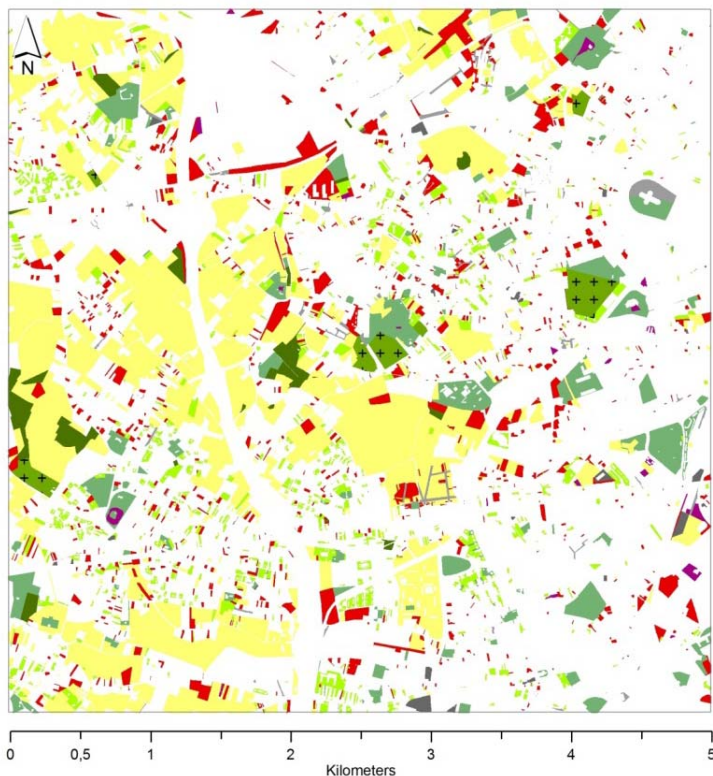


Site semi-naturel	Classification selon Rogers	Classification selon Secchi	Classification morphologique
Val du bois des Béguines	Parc métropolitain	zones agricoles	
Kattebroeck	parc de quartier	zones agricoles	
Neerpede	parc régional	zones agricoles	
Vogelzangbeek	parc municipal	zones agricoles	
Foresterie	parc municipal	parc	
Val de la Chênaie	parc municipal	parc	
Kauwberg	Parc métropolitain	parc	
Moeraske	parc municipal	parc	
Scheutbos	Parc métropolitain	parc	
Val d'Or	parc de quartier	parcs et espaces verts plus petits qui pénètrent dans le tissu dense	
Zwaneweidebeek	parc de quartier	parcs et espaces verts plus petits qui pénètrent dans le tissu dense	
Hoogveld	parc de quartier	parcelles agricoles isolées	

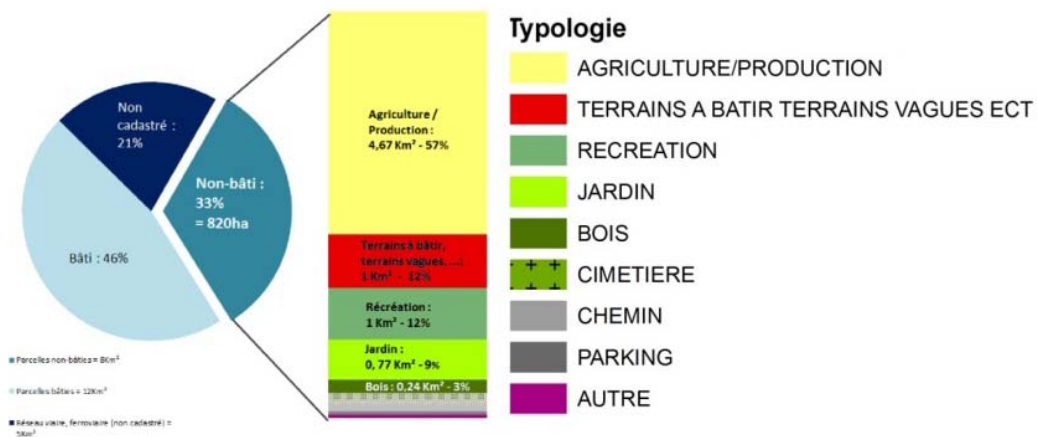
3.3 Choix d'un cas d'étude

Le cas d'étude autour du Scheutbos à l'ouest de Bruxelles présentent sur une surface de 25km² (5 km X 5 km) trois sites semi-naturels de 3 morphologies différentes. Le premier, le Kattebroeck (1,5ha) est l'interface entre un espace vert en région flamande et le tissu bâti de la Région bruxelloise. Le second, Hoogveld (5,8ha) est considéré comme une parcelle agricole isolée, un point de 'vert' entouré d'urbain, alors que le troisième, le Scheutbos, (51ha) est considéré comme une surface de nature entourée d'urbain. Ce cadrage est situé sur les deux régions flamande et bruxelloise. Il permet donc de se confronter aux différentes politiques menées et aux problèmes d'acquisitions de données de part et d'autre de la frontière régionale. Le choix de ce premier cas d'étude a pour objet de tester la méthodologie d'élaboration des scénarii de densification pour ensuite l'élargir aux autres cas.

Evaluation des parcelles non bâties



Les premières évaluations⁷ liées à l'élaboration des scénarios visent à déterminer les parcelles susceptibles d'être qualifiées de « non-bâties », de « partiellement bâties » ou de « bâties ». L'utilisation des données cadastrales montre que sur le cadrage de 25km² choisi comme premier cas d'étude, 46% des parcelles sont dites « bâties » et 33% « non bâties » le solde (21%) étant attribué à des parcelles non cadastrées, (c'est-à-dire routes, chemin de fer, ...) parmi ces parcelles non bâties, plus de la moitié (soit 467ha) sont considérées comme parcelles agricoles.



⁷ Voir note : « Conditions d'existence du scénario 1 : mobilisation de mailles vides – essai méthodologique sur un cas d'étude »

3.4 Les scénarios de densification

On peut dans un premier temps établir plusieurs scénarii de densification ainsi que plusieurs développements possibles des sites semi-naturels.

CONTEXTE : DENSIFICATION BRUXELLOISE

	La densification de parcelles partiellement ou totalement bâties	La régénération de grandes mailles dans le centre ou les quartiers péricentraux.	L'urbanisation de grandes mailles périphériques par le lotissement extensif de terrains non urbanisés
Réserves foncières qu'on urbanise			
Réserves naturelles qu'on protège, voire qu'on 'muséifie'			
Espaces publics ménageant fonctions écologiques et usages urbains			

On observe que la tendance « naturelle » rejoint le scénario de transformation de grandes mailles non bâties en zones urbanisées. Car c'est le mode de densification le plus attirant pour les promoteurs (Declève Bernard et al., 2009, p.20). Il s'agit d'une densification consommatrice de nouveaux espaces.

Le modèle de la ville compacte (Roger) correspond quant à lui à une densification par régénération urbaine des zones centrales et par densification uniquement sur l'emprise du bâti existant. Dans le cas du projet développé pour l'agglomération parisienne⁸, ce modèle de ville compacte va de pair avec une ceinture verte visant à définir les contours de la ville et à renforcer une croissance compacte. Dans ce scénario, les espaces verts de type métropolitain (60 ha) devraient être considérés comme « *un rapprochement entre l'environnement naturel et la ville, un accès à la campagne. Il est indispensable d'offrir l'opportunité de profiter de la nature et d'espaces verts, éléments de stabilisation fondamentale de la vie urbaine.* » (Rogers Stirk Harbour+Partners et al., 2009b, p.92)

Le modèle de la ville poreuse (Secchi) correspond quant à elle, à une densification par du logement sur les bords des parcs et espaces verts pénétrants dans le tissu urbain ainsi que sur le bord des parcelles agricoles isolées par densification de parcelles déjà partiellement bâties ou non. Le périmètre habité autour d'un espace ouvert doit être conçu comme un « ante-parc », un espace équipé qui laisse libre accès au parc mais également l'organise. Le paysage doit être un élément de valorisation des immeubles qui en profitent. (Studio 09 et al., 2009, p.108)

L'espace semi-naturel peut devenir le support de différents types d'urbanisation et de modes d'habiter. Suivant son échelle, sa situation, sa morphologie, un espace vert pourra devenir un parc tentaculaire (Cf Portzamparc - ville archipel) dans lequel sont posés librement des ilots denses bâtis ouverts ou au contraire un vide structurant autour duquel se construit la ville (De Portzamparc et Laboratoire C.R.E.T.E.I.L., 2009, p.99).

⁸ Voir : « Le grand pari de l'agglomération parisienne - Consultation internationale pour l'avenir du Paris métropolitain » 2009.

4. Chantiers futurs

4.1 *Mise en perspective du cas bruxellois : les cas de Rome, Helsinki, Lyon.*

Finalisation de la rédaction d'une note mettant en perspective le cas bruxellois par l'analyse de cas étrangers. Temps estimé : 1mois

Proposition de structuration de la note :

1/ tableau comparatif du nombre d'habitants, de la superficie et de la surface qu'on peut appeler « aire métropolitaine ».

2/ Comparaison cartographique.

3/ Les plans d'urbanisme et les stratégies de développement en matière de projets verts.

4/ Tableau récapitulatif avec les différentes échelles du territoire et le type de plans qui lui correspond.

5/ Particularité et pratiques :

- Promenade d'observation de l'Aniene
- Le projet de densification de la Romanina (et le projet parallèle mené par la Sapienza (Université de Rome).
- Les services écosystémiques comme outil de développement territorial (Helsinki)
- Les liaisons vertes structure de l'armature verte du SCOT (Lyon)

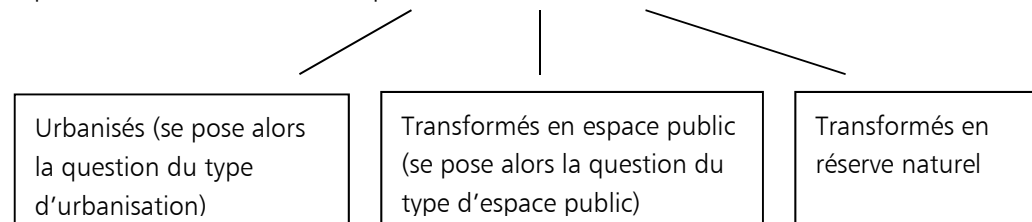
4.2 Conception d'une nouvelle catégorie d'espaces verts : les sites semi-naturels

Au départ de l'analyse d'un corpus de sites considérés comme semi-naturels, la définition, les critères de sélections ainsi qu'une proposition d'inventaire doivent être affutés. Cette partie doit être complétée afin de tendre vers un inventaire le plus exhaustif possible des sites qu'on pourrait qualifier de semi-naturels au sein de la Région de Bruxelles-Capitale. (Visites de terrain, investigation dans les communes, auprès de techniciens,...). Temps estimé : 1mois.

Proposition de méthode pour l'inventaire

Comment proposer un inventaire des sites concernés par la recherche?

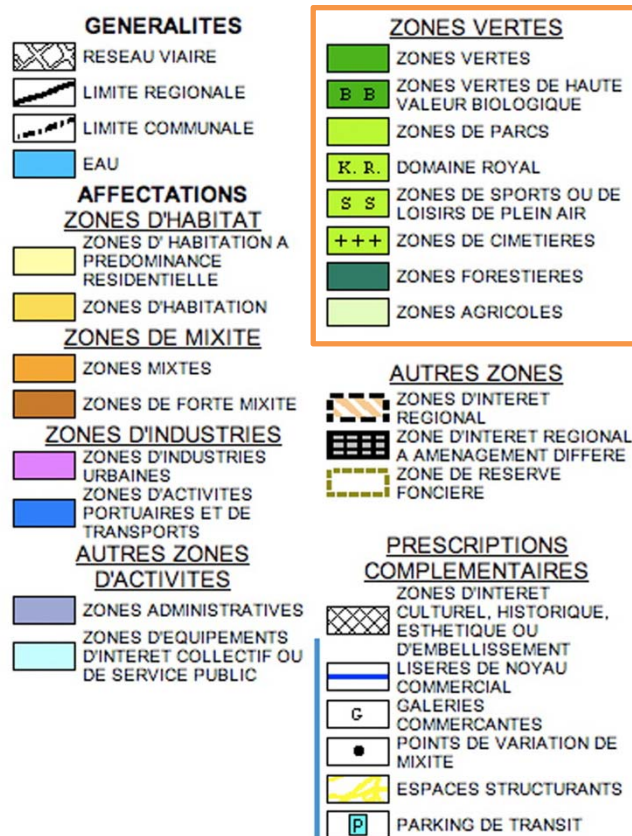
Objet de la recherche : les sites «delaissés» sur lesquels la question de leur devenir peut être posée. Ils doivent être susceptibles d'être :



La construire d'une définition propre à la recherche commence par l'étude des 12 sites qui sont dits semi-naturels dans le but de trouver des caractéristiques communes pour :

- (1) énoncer une définition de l'objet de recherche
- (2) étendre cet échantillon de 12 sites à un inventaire sur la Région bruxelloise.

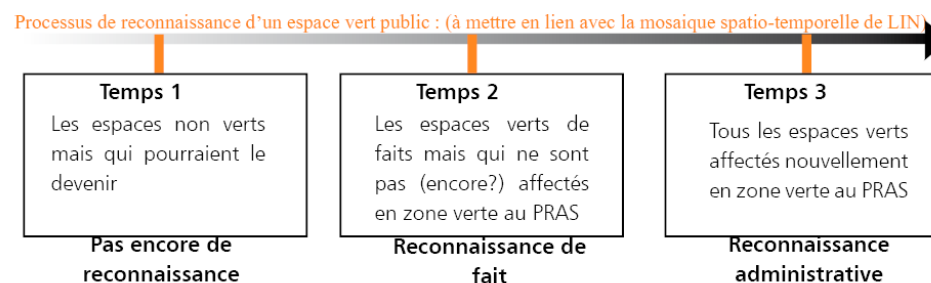
PRAS_Affectation_légende



Or les premières études (voir note «les sites semi-naturels : présentation et enjeux») montrent que ni le critère morphologique, ni paysager, ni foncier, ni celui de la gestion, ... ne pourraient être un dénominateur commun pour faire un inventaire de tous ces sites. (Ces sites sont au contraire caractérisés par leur hétérogénéité.)

Par contre ces sites ont en commun un processus de création. Ces espaces ont fait l'objet de projets d'urbanismes (entre 1945 et 2000), ont été mobilisés voire gelés pour ces projets, le projet d'urbanisation a avorté et ces sites sont retournés dans un état naturel et puis ces sites ont (pour l'échantillon de 12 sites) été reconnus et protégés (vis-à-vis du PRAS) comme espace vert.

En se basant sur ce cycle historique on peut énoncer au moins 3 critères de sélection et de définition des sites :



Temps 3 : Tous les espaces verts affectés nouvellement en zone verte au PRAS

Cette catégorie reprend donc les sites qui ont une reconnaissance administrative en tant qu'espace vert et qui ont acquis une certaine protection. Leur densification n'est pas réellement une question à l'ordre du jour. Par contre, se pose la question de la

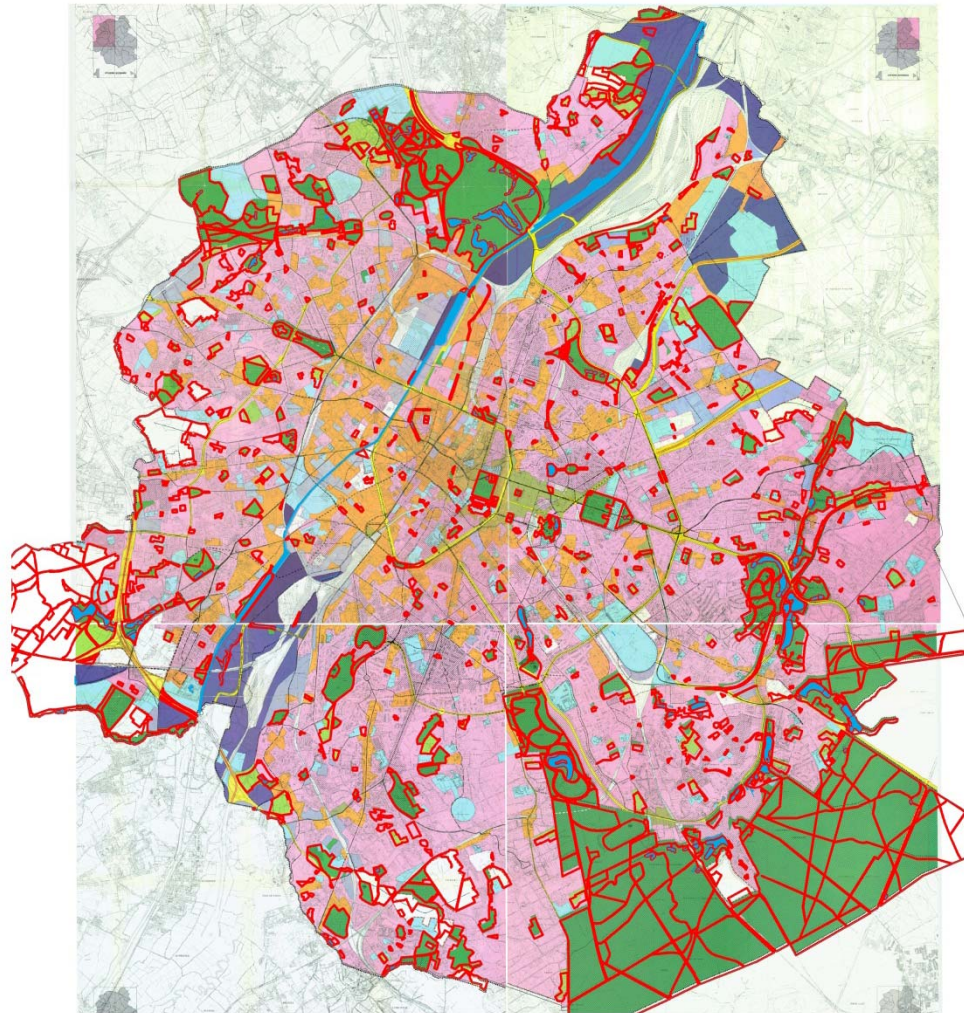
forme qu'ils doivent prendre. Comment les valoriser, les gérer pour qu'ils conservent ou améliorent leurs richesses (point de vue usage, biodiversités, espace public,)

Méthode proposée :

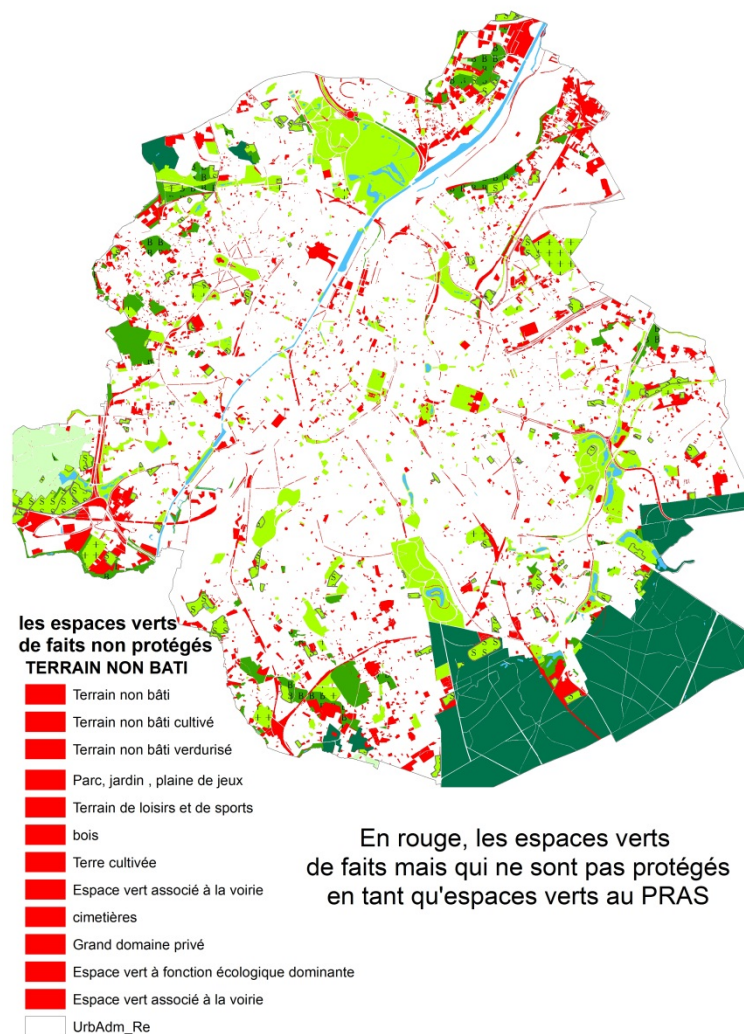
Utilisation du PRAS actuel (2001) pour y sélectionner tous les espaces en ZONE VERTE et superposer ces zones avec le(s) plan(s) d'affectations antérieur(s) (1979):

Superposition :

En fond de plan : le plan de secteur de 1979 et au-dessous, en rouge, les zones vertes du PRAS actuel



Séréna Vanbutsele – Epreuve de confirmation – 21 mai 2012
Bâtiment Vinci, 1 Place du Levant, 1348, Louvain-la-Neuve, Belgique.
Serena.vanbutsele@uclouvain.be



Temps 2 : Les espaces verts de faits mais qui ne sont pas (encore?) affectés en zone verte au PRAS

Cette catégorie reprend donc les sites qui devraient être urbanisés bien qu'ils soient actuellement en état d'espace vert de fait. Leur urbanisation est donc une question à l'ordre du jour.

Méthode proposée:

1. Prendre les espaces verts de la SITUATION DE FAIT du PRAS actuel
2. Comparer ces espaces verts de fait aux zones vertes dans l'affectation du PRAS

Remarque :

Dans cette sélection, il y a beaucoup d'espaces où on ne peut pas se poser la question de leur densification (exemple les espaces verts associés à la voirie, ou les espaces trop petits?) - il faudrait peut-être les retirer de la sélection.

Un problème récurrent est le manque de données mises à jour concernant les espaces verts bruxellois. En effet, les seules données concernant les espaces verts de faits ont été mises à jour en 2000 (pour l'élaboration du PRAS), il y a donc des espaces qui sont sélectionnés (en rouge) et pourtant qui sont déjà bâtis...

La Métropole Post-Kyoto

'objectifs espaces verts'

400ha taille **5km** distance maximale
de la maison à un **parc regional ou couloir vert**

60ha taille **3km** distance maximale
de la maison à un **parc metropolitain**

20ha taille **1km** distance maximale
de la maison à un **parc municipal**

2ha taille **0.4km** distance maximale
de la maison à un **parc de quartier**

CONTINUS
espaces verts linéaires

Typologie des espaces verts d'après: (Rogers Stirk
Harbour+Partners et al., 2009a, p.91)

Temps 1 : Les espaces non verts mais qui pourraient le devenir

Il s'agit donc des endroits dans la ville où il n'y a pas encore d'espaces verts mais il devrait en être créé pour des raisons de qualité de vie, d'identité, ...

Méthode proposée :

1/ **Premiers critères** à appliquer: critères géographique. En appliquant le tableau de Rogers pour le grand Paris et en voyant où il y a des manques en Région Bruxelloise.

Base de donnée utilisée : les espaces en zone verte de la carte d'affectation du PRAS.

2/ **Autres critères** pour se rendre compte des endroits où l'on devrait créer des espaces verts : les zones en mutation (comment les répertorier? Exemple prendre toutes les «zones leviers»).

3/ **Autres critères** : sélectionner les espaces qui offrent un belvédère, un point de vue sur la ville (facteur structurant d'identité, ...)?

4.3 Contexte historique : évolution du régime territorial bruxellois dans le temps long de l'histoire

Ce chapitre vise à retracer l'évolution du régime territorial bruxellois dans le temps long de l'histoire en mettant en évidence la relation ville/campagne toujours réinventée dans un contexte quasi permanent de densification. Ce chapitre est une contribution directe au séminaire « Bruxelles en projet » dont la première partie a été constituée de six séances animées par Jean-Philippe Peemans proposant une lecture

des processus de développement de l'histoire bruxelloise de 1990 à 1980. Temps estimé : 2 mois

4.4 Travail par scénarii : test de la méthodologie des scénarii sur un cas d'étude « Scheutbos, Hoogveld et Kattebroeck ».

Il s'agit premièrement de compléter la caractérisation du cas d'étude par l'analyse diachronique et multi scalaire des sites en matières de pression urbaine, de typologie du bâti des îlots conjoints à un site semi-naturel, du calcul du B/S (bâti/Surface), de statuts juridiques, de politiques menées et de paysages. Deuxièmement, il s'agit de soumettre le cas d'étude aux différents scénarii de densification :

- a. Mobilisation de terrains non-urbanisés.
- b. Densification de parcelles partiellement bâties.
- c. Régénération de mailles urbaines.

Afin d'élaborer ces scénarii, il faut au préalable estimer des terrains mobilisables suivant l'optique du scénario étudié (les parcelles mobilisables, les parcelles densifiables, ...).

L'objectif est ensuite de soumettre ces scénarii à des groupes d'acteurs impliqués dans les processus urbains et de généraliser la méthode afin de la transmettre à des tiers en vue d'utiliser les simulations des différents scénarii de densification comme outil d'aide à la décision.

4.5 La thèse :

La thèse est constituée premièrement des résultats de la méthode des scénarii généralisée au cas bruxellois. En soumettant la méthode à des tiers (communes, IBGE, associations d'habitants...) et en généralisant la méthode appliquée à un cas d'étude vers un inventaire élargit de sites semi-naturels. Les scénarii ont pour objectif de dégager une programmation et des modes de gestion et des formes urbaines qui en

découlent. Ces résultats seront orientés différemment suivant le groupe d'acteurs interrogé. Ces programmations, ces modes de gestions et ces formes urbaines traduisent une vision de la ville à mettre en référence avec les modèles théoriques de villes (deuxième partie de la thèse).

Rappel des objectifs de la recherche :

Une cartographie inédite répertoriant les espaces dits « semi-naturels » de la Région de Bruxelles-capitale »

Des simulations sur des sites naturels visant à aider à la décision en la matière.

Une généralisation permettant de reproduire la méthode appliquée des scénarii en dehors du cadre de la thèse.

5. Planning

Partie A : Approche contextuelle

	Etat des lieux	Estimation du temps restant
A1 : contexte historique : évolution de Bxl dans le temps long	30%	2mois
A2 : relation homme/nature et ville/campagne	10%	1mois
A3 : les travaux du Grand Paris	90%	1mois
A4 : les cas de Rome, Helsinki, Lyon.	50%	1mois

Partie B : Travail empirique

	Etat des lieux	Estimation du temps restant
B1 : Bxl actuel	50%	1mois
B2 : Inventaire des sites semi-naturels	80%	1mois
B3 : Elaboration des scénarios	20%	6mois

Partie C : La thèse

Partie C : La thèse	Etat des lieux	Estimation du temps restant
C1 : La méthode des scénarios généralisée		3mois
C2 : Rapprochement scénario et modèles de villes		3mois

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
2012						A4 : les cas de Rome, Helsinki, Lyon			A1 : Bxl dans le temps long			B3 : Scénarios
						B2 : Inventaire des sites semi-naturels			B1 : Bxl actuel			
2013	B3 Scénarios					C1 : La méthode des scénarios			A2 : relation ho/nature	C2 : Rapprochement scénario et modèles de villes		
2014	REDACTION											

6. Bibliographie commentée

Introduction

Problématique : équilibre entre densification et espaces verts

Contexte : la densification bruxelloise

Question de recherche : Quel peut être l'apport des sites semi-naturels dans ce contexte de densification?

Méthodologie : Première caractéristique : un corpus de départ constitué de 12 sites semi-naturels sur lequel se base la recherche. L'étude de ces 12 sites a pour objectif d'élargir ce corpus en proposant une définition, un inventaire et une cartographie originale de l'objet de la recherche. Deuxième caractéristique : Une évaluation des différents scénarii de densification et l'apport des sites semi-naturels dans ces différents scénarii.

Bibliographie proposée :

BUREAU FEDERAL DU PLAN, SPF ECONOMIE - DIRECTION GENERALE STATISTIQUE ET INFORMATION ECONOMIQUE ; Perspectives de population 2010-2060 ; 2010

DA CUNHA ANTONIO ; Introduction : Urbanisme végétal et agriurbanisme. La ville entre artifice et nature ; Urbia : les cahiers du développement urbain durable, Urbia 08, 1-20, 2009

DECLIVE BERNARD ET AL. ; Densités bruxelloises et formes d'habiter ; Bruxelles, Direction Études et Planification - Administration de l'Aménagement du territoire et du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale, 2009

IBGE-BIM ; Rapport sur l'état de l'environnement en Région de Bruxelles-Capitale (2003-2006) ; 2007

IBGE-BIM (ETUDE COMMANDEE PAR-) ET COOPARCH-R.U. ; Plan de gestion des sites semi-naturels ; Bruxelles, 2004

OST F. ET AL. ; Entre ville et nature. les sites semi-naturels: approches sociologique et juridique des sites bruxellois ; Facultés universitaires Saint-Louis, 1993

UNITED NATIONS ; World Urbanization Prospects : The 2007 Revision ; New York, 2008

PARTIE A : Approche contextuelle

PARTIE A / Chap 1 Contexte historique : évolution du régime territorial bruxellois dans le temps long de l'histoire

Ce chapitre retrace l'évolution du régime territorial bruxellois dans le temps long de l'histoire en mettant en évidence la relation ville/campagne toujours réinventée dans un contexte quasi permanent de densification.

Déjà fait :

Participation aux six séances dans le cadre du séminaire «Bruxelles en projet» qui ont été animées par Jean-Philippe Peemans proposant une lecture des processus de développement de l'histoire bruxelloise de 990 à 1980.

Matériel cartographique collecté: cartes de Bruxelles et ses environs en 1550 (Van Deventer), 1777 (Ferraris et André Dupuis), 1816 (De Bouge), 1837 (Clarke), 1858, 1869, 1880, 1930, 1956, 1970.

A faire :

Reprend les lectures proposées par Jean-Philippe Peemans basées sur l'approche braudélienne (3 voire 4 niveaux de développement) en précisant pour chaque époque la nature de la relation ville/campagne.

Bibliographie proposée :

ABEELS G. ; Bruxelles en cartes postales anciennes ; Zaltbommel, Bibl. Européenne, 1972

BILLEN CLAIRE ET DUVOSQUEL JEAN-MARIE ; Bruxelles ; L'esprit des villes d'Europe; Anvers, Fonds Mercator, 2000

BRAUDEL FERNAND ; La dynamique du capitalisme ; Paris, Flammarion, 2008

DANCKAERT LISETTE ; Images de Bruxelles : cartes et plans ; Bruxelles, Bibliothèque royale de Belgique, 1958.

DE SMET ANTOINE ET CREDIT COMMUNAL DE BELGIQUE ; Cinq siècles de cartographie en Belgique. (Catalogue de l'exposition organisée en collaboration avec l'institut géographique national par le crédit communal de Belgique. Tenu au Passage 44) ; Bruxelles, 1976

DELIGNE CHLOE ; Bruxelles et sa rivière : Genèse d'un territoire urbain (12e-18e siècle) ; Turnhout, Brepols, 2003

DEMEY THIERRY ; Bruxelles, chronique d'une capitale en chantier, de l'expo'58 au siège de la C.F.E. ; Bruxelles, Paul Legrain, 1990 et 1992

DEMEY THIERRY ; Bruxelles, chronique d'une capitale en chantier - 1. Du voûtement de la Senne à la jonction Nord-Midi ; Bruxelles, Paul Legrain/Editions C.F.C., 1990 et 1992

DUMONT MARTINE, LACOUR MICHEL ET DELHAYE ISABELLE ; Morphologie urbaine à Bruxelles ; Centre d'études, de recherche et d'action en architecture, 1991

GUILLERME ANDRE ; Chloé Deligne, Bruxelles et sa rivière : Genèse d'un territoire urbain (12e-18e siècle) ; Documents pour l'histoire des techniques, 14 2ème semestre 2007, 2007

HYMANS LOUIS SALOMON ; Bruxelles à travers les âges ; Bruxelles, Bruylant-Christophe, 1882-1884

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE ; Bruxelles, 175 ans d'une capitale ; Mardaga, 2005

VANRIE ANDRE ; Archives du palais d'Arenberg à Bruxelles : inventaire de la série des cartes, plans, tableaux et documents iconographiques ; Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2005

ZITOUNI BENEDIKTE ; Agglomérer. Une anatomie de l'extension bruxelloise (1828-1915) ; Asp / Vubpress / Upa, 2010

PARTIE A / Chap 2 Contexte théorique : évolution de la relation homme/nature et ville/campagne

État du débat théorique sur les modèles de ville et leurs rapports aux espaces verts.

A faire :

Récolte de données, rédaction.

Bibliographie proposée :

BELFIORE EMANUELA ; Il verde e la città : idee e progetti dal settecento ad oggi ; ed. Gangemi ; Roma, 2005

BESSE JEAN-MARC ; Le goût du monde : exercices de paysage ; Actes Sud, 2009

CONSEIL DE L'EUROPE ; Convention européenne du paysage ; Série des traités européens n°176, Florence, 2000

CORBOZ ANDRE ; Le territoire comme palimpseste ; Le Territoire comme palimpseste et autres essais, Collection Tranches de Villes, Paris, Les éditions de l'imprimerie, 2001

CORBOZ ANDRE ; L'urbanisme du XXème siècle. Esquisse d'un profil ; Le Territoire comme palimpseste et autres essais Collection Tranches de Villes, Paris, Les éditions de l'imprimerie, 2001

CORBOZ ANDRE ; La description : entre lecture et écriture ; Le Territoire comme palimpseste et autres essais Collection Tranches de Villes, Paris, Les éditions de l'imprimerie, 2001

GRAFMEYER YVES ; L'Ecole de Chicago : naissance de l'écologie urbaine ; Paris, Flammarion, 2009

HIDDING MARJAN C. ET TEUNISSEN ANDRÉ T. J. ; Beyond fragmentation: new concepts for urban-rural development ; Landscape and Urban Planning, 58,2-4, 297-308, 2002

SAURIAU ETIENNE ; Vocabulaire d'Esthétique ; Paris, 2004

PARTIE A / Chap 3 Contexte disciplinaire : les travaux du Grand Paris et leurs contributions sur les modèles de villes théoriques

Déjà fait :

Note de recherche sur la place de la nature dans les figures de la centralité : cette note de recherche analyse quatre modèles de projets métropolitains ainsi que les concepts de centralité et les relations ville /nature qu'ils impliquent. Les modèles étudiés sont ceux proposés dans le cadre de la «consultation internationale de recherche et de développement sur le grand pari de l'agglomération parisienne».

A faire :

Recarder la note dans la thèse

Bibliographie proposée :

DE PORTZAMPARC, CHRISTIAN ET LABORATOIRE C.R.E.T.E.I.L. ; 1. LA METROPOLE DU XXIème DE L'APRES-KYOTO ; Livret de chantier 1, Paris, Le Grand Pari de l'Agglomération Parisienne, 2009

DE PORTZAMPARC, CHRISTIAN ET LABORATOIRE C.R.E.T.E.I.L. ; Consultation internationale pour l'avenir du Paris métropolitain ; Livret de chantier 2-1, Paris, Le Grand Pari de l'Agglomération Parisienne, 2009

EQUIPE LIN, ET AL. ; la métropole du XXIème siècle de l'Après Kyoto ; Synthèse de chantier 2, Paris, Le Grand Pari de l'Agglomération Parisienne, 2009

---, ; La métropole du XXIème siècle de l'Après Kyoto ; Livret de chantier 1, Paris, Le Grand Pari de l'Agglomération Parisienne, 2009

GAUDRON OLIVIER, ET AL. ; Lecture des 10 projets du Grand Paris : Analyses synthétiques et remarques transversales ; Paris, PUCA, Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, 2009

ROGERS STIRK HARBOUR+PARTNERS, LONDON SCHOOL OF ECONOMICS ET ARUP ; Paris métropole - Le dessin de l'agglomération parisienne du futur ; Livret de chantier 2, Paris, Le Grand Pari de l'Agglomération Parisienne, 2009

STUDIO 08, SECCHI BERNARDO ET VIGANO PAOLA ; La métropole du XXIème siècle de l'après-Kyoto : la ville "poreuse" : état d'avancement du chantier 1 ; Livret de chantier 1, Paris, Le Grand Pari de l'Agglomération Parisienne, 2009

PARTIE A / Chap 4 Généralisation : les cas de Rome, Helsinki, Lyon

Déjà fait :

Récolte des données cartographiques uniformes sur l'occupation du sol (corinland cover et urban atlas).

Séjour de recherche et contacts pris sur place.

A faire :

Rédaction de la note.

Bibliographie proposée :

BOLUND, PER ET HUNHAMMAR, SVEN ; Ecosystem services in urban areas ; Ecological Economics, 29,2, 293-301, 1999

- CALZOLARI, VITTORIA ; *Storia e natura come sistema : un progetto per il territorio libero dell'area romana* ; ed. Argos; Roma, 1999
- CANEVARI, ANNA PAOLA ET PALAZZO, DANILO ; PAESAGGIO E TERRITORIO. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E MODI DI GOVERNO ; ed. Francoangeli/Diap; Milano, 2001
- CAPPUCCITTI, ANTONIO ; *Tessuti e centralità nella morfologia urbana di Roma* ; Arcane edn.; Roma, 2006
- CASSETTI, ROBERTO ; *Roma e Lazio : idee e piani 1870-2000* ; ed. Gangemi; Roma, 2001
- CASTELLI, GIORDANA ; *La città di Mezza Via dal centro città al Piano di quartiere : Esperimenti di progettazione partecipata alla Romanina* ; ed. Editori; Roma, 2010
- COLAROSSO, PAOLO ; *Interventi di centralizzazione della periferia : il caso di Roma* ; Roma, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale, 1992
- FERRARA, GUIDO, RIZZO, GIULIO G. ET ZOPPI, MARIELLA ; *Paesaggio : didattica, ricerche e progetti : 1997-2007* ; ed. Luoghi e paesaggi / Dottorato di ricerca in progettazione paesistica, Firenze University Press edn.; Firenze, 2007
- FONTI, LUCIANO ; *Città e parchi : idee e percorsi critici nella riqualificazione urbana e ambientale* ; ed. Gangemi; Roma, 2003
- FONTI, LUCIANO ; *Parchi, reti ecologiche e riqualificazione urbana* ; Firenze, 2006
- GHIO, MARIO ET CALZOLARI, VITTORIA ; *Verde per la città: funzioni, dimensionamento, costo, attuazione di parchi urbani, aree sportive, campi da gioco, biblioteche e altri servizi per il tempo libero* ; ed. Luca; Roma, 1961
- INSOLERA, ITALO ; *Roma moderna. Un secolo di storia urbanistica* ; ed. Einaudi, 1972
- INSOLERA, ITALO ; *Le Città nella storia d'Italia: Roma* ; ed. Laterza, 1988
- ITALIA NOSTRA ; *Roma dal cielo dall'espansione alla riqualificazione* ; ed. romana, 1993

PALAZZO, ANNA LAURA ; Campagne Urbane : Paesaggi in trasformazione nell'area romana ; Gangemi editore edn., Università degli studi Roma Tre - Dipartimento di Studi Urbani, 2005

REALE, LUCA ; Roma. Densità, spazio pubblico, paesaggio. Tre valori per il progetto urbano a Roma ; Edilizia Popolare n° 284-285 / 2010 «Attraverso il Lazio», PP. 94-101

REALE, LUCA ; Density, public space, landscape ; Housing for Europe : strategies for quality in urban space, excellence in design, performance in building, Connecting cities Building successes Urbact edn., European Union, 2010

RUSSO, MAURIZIO ; Il progetto urbano nella città contemporanea. L'esperienza di Salerno nel panorama europeo ; ed. Clean, 2011

PARTIE B : Travail empirique

PARTIE B / Chap 1 Interrogation du régime territorial bruxellois actuel

Interrogation du territoire bruxellois en matière de densité et d'espaces verts à l'échelle de la région et à l'échelle de la zone métropolitaine.

Déjà fait:

Dossier de présentation de l'atelier « Paysage et densification – le cas de Bruxelles » qui s'est tenu les 9 et 10 juin 2011. Ce dossier présente les particularités du contexte bruxellois en matière de planification, de limites institutionnelles, de densité, de paysage et de cadre de vie. L'atelier avait pour objectif de développer une lecture du territoire bruxellois indépendant des frontières administratives.

A faire :

Compléter l'analyse du contexte bruxellois en matière de densité, d'espaces verts et de paysages entamée dans le cadre de l'atelier paysage qui s'est tenu en juin 2011. Uniformiser et traduire les données cartographiques rassemblées.

Bibliographie proposée :

ANANIAN, PRISCILLA ; La production résidentielle comme levier de la régénération urbaine à Bruxelles ; Université catholique de Louvain, UCL, 2010

DESSOUROUX, CHRISTIAN ; Espaces Partagés - Espaces disputés - Bruxelles une capitale et ses habitants ; Bruxelles, Direction Étude et Planification - Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement - Ministère de la Région Bruxelles-Capitale, 2008

DIERICKX, HERMAN, GRYSEELS, MACHTELD ET KEMPENEERS, SERGE ; Bruxelles ville verte, ville nature - A la découverte de la biodiversité urbaine ; Bruxelles, Editions Racine, 2010

GROSJEAN BENEDICTE ; Urbanisation sans urbanisme. Une histoire de la «ville diffuse» ; Architecture, Mardaga, 2010

GRYSEELS, MACHTELD ; Bruxelles ville verte, ville bleue – Le maillage vert et bleu dans le développement urbain : l'intégration du maillage écologique et de la biodiversité ; Cahier de l'urbanisme 2003

IBGE-BIM ; Note d'évaluation bilantaire du groupe de travail Environnement-Cadre de vie. PRDD ; Bruxelles, 04/05/2010

IBGE-BIM ; Promotion du patrimoine biologique en Région de Bruxelles-Capitale - carte n°11 : Orientations ; 1993

IBGE-BIM ; Rapport sur l'état de l'environnement en Région de Bruxelles-Capitale (2003-2006) ; 2007

INTER-ENVIRONNEMENT BRUXELLES ; Les espaces publics bruxellois : analyse et projets / étude réalisée par Inter-Environnement Bruxelles et les Archives d'architecture moderne : avec la collaboration de l'Atelier de recherche et d'action urbaines : sous la direction de Maurice Culot et René Schoonbrodt : par Sefik Birkuy, Gilbert Busieau, Michel de Beule e.a. ; Bruxelles, Fondation Roi Baudouin, 1981

LACONTE, PIERRE (SOUS LA DIR.) ; Bruxelles, la Belgique et l'Europe - Un urbanisme cosmopolite ; CERTU edn.; Lyon, 2007

PRD 'plan régional de développement' ; <<http://www.prd.irisnet.be/Fr/priorites/priorite09.htm#4>>, accessed 08/08/2011.

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE ; Bruxelles-2040. trois visions pour une métropole ; 2012

SURKYN J., WILLAERT D., MARISSAL P., CHARLES J., WAYENS B. ; La Région de Bruxelles-Capitale face à son habitat: étude structurelle et prospective ; Bruxelles, rapport inédit pour madame F. Dupuis, secrétaire d'Etat au logement de la Région de Bruxelles-Capitale, 2007

VAN DE VOORDE, TIM, CANTERS FRANK ET CHEUNG-WAI CHAN, JONATHAN ; Mapping update and analysis of the evolution of nonbuilt (green) spaces in the Brussels Capital Region ; Bruxelles, Vrije Universiteit Brussel, 2010

VLOEBERGHES, EEFJE ET CORIJN, ERIC ; Brussell ; Asp / Vubpress / Upa, 2009

PARTIE B / Chap 2 Définition personnel d'un site semi-naturel et proposition d'inventaire bruxellois

Déjà fait :

Note : «Les sites semi-naturels : présentation et enjeux». Cette note vise à définir, à caractériser, à proposer une sélection et à montrer les enjeux liés aux sites semi-naturels bruxellois. Cette note est complétée par des fiches descriptives de chaque site.

Collecte de matériel cartographique (PRAS de 2001, ancien plan de secteur ; données à l'échelle de l'aire métropolitaine (étude pour Bruxelles 2040).

A faire :

Utilisation et interprétation du matériel cartographique pour proposer un inventaire des sites semi-naturels.

Bibliographie proposée :

BARBARINO-SAULNIER, NATALIA ; *De la qualité de vie au diagnostic urbain, vers une nouvelle méthode d'évaluation. Le cas de la ville de Lyon Tome1* ; Université lumière Lyon 2, 2005

DELBAERE, DENIS ; *La fabrique de l'espace public: Ville, paysage et démocratie* ; Ellipses Marketing, 2010

DEMEY, THIERRY ; *Bruxelles en vert - Guide-promenades des jardins publics du Molenbeek à la Woluwe* ; Bruxelles, Badaux, 2003

FORMAN, RICHARD ; *Land mosaics: the ecology of landscapes and regions* ; Cambridge, Cambridge University Press, 1995

IBGE-BIM (ETUDE COMMANDEE PAR-) ET BRAT ; Inventaire des espaces verts et espaces récréatifs accessibles au public en Région de Bruxelles-Capitale ; Bruxelles, 2009

MINISTERE DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE ; Projet de PRAS ; 1998

MINISTERE DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE ; PRAS (plan régional d'affectation du sol) ; 2001

MINISTERE DES AFFAIRES BRUXELLOISES, ADMINISTRATION DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ; Projet de plan de secteur de l'agglomération bruxelloise ; Bruxelles, 1976

MORENO FLORES, OSVALDO ; Paysage, Risque et Résilience ; Atelier international - La médiation paysagère : Entre la diversification des expériences de l'habiter et la métropolisation du monde, Louvain-la-Neuve, 2011

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE ; Bruxelles, 175 ans d'une capitale ; Mardaga, 2005

ROGERS STIRK HARBOUR+PARTNERS, LONDON SCHOOL OF ECONOMICS ET ARUP ; Paris métropole - Le dessin de l'agglomération parisienne du futur ; Livret de chantier 2, Paris, Le Grand Pari de l'Agglomération Parisienne, 2009

SECRETARIAT D'ETAT A LA REGION BRUXELLOISE ADMINISTRATION DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ; Plan de secteur de l'agglomération bruxelloise ; 1979

VAN HERZELE, ANN ET WIEDEMANN, TORSTEN ; A monitoring tool for the provision of accessible and attractive urban green spaces ; Landscape and Urban Planning, 63,2, 109-126, 2003

PARTIE B / Chap 3 Élaboration de scénarios sur un cas d'étude

Déjà fait :

Note en cours qui s'attèle à mettre en place le scénario 1 sur le cas d'étude du Scheutbos-Hoogveld et Kattebroeck. La première partie de cette note vise à évaluer les parcelles non bâties dans un espace de 5kmX5Km autour du Scheutbos

A faire :

Récolte et «fabrication» de données pour :

La Caractérisation du cas d'étude : analyse diachronique et multi scalaire des sites en matières de pression urbaine, de typologie du bâti des îlots conjoints au site semi-naturel, du calcul du B/S, de statuts juridiques, de politiques menées et de paysages.

La soumission du cas d'étude aux 3 scénarii de densification :

[a].Mobilisation de terrains non-urbanisés. [b] Densification de parcelles partiellement bâties. [c] Régénération de mailles urbaines.

L'objectif est de décrire suivant l'option a, b ou c les conséquences urbanistiques et le rôle dans chacune des options que jouera un site semi-naturels.

Bibliographie proposée :

COLAROSSO, PAOLO ; Scenari futuri per il paesaggio urbano in italia : Convegno nazionale : Paesaggio 150 - Sguardi sul paesaggio italiano tra conservazione, trasformazione e progetto in 150 anni di storia, Reggio Calabria - 5,6,7 ottobre 2011, 2011

FANFANI, DAVID ; Pianificare tra città e campagna - Scenari, attori e progetti di nuova ruralità per il territorio di Prato : ed. Press; Firenze, 2009

STUDIO 08, SECCHI, BERNARDO ET VIGANO, PAOLA ; La métropole du XXIème siècle de l'après-Kyoto : la ville "poreuse": état d'avancement du chantier 1 : Livret de chantier 1, Paris, Le Grand Pari de l'Agglomération Parisienne, 2009

PARTIE C : La thèse

PARTIE C / Chap 1 **Résultats de la méthode des scénarios généralisée au cas bruxellois**

Soumettre la méthode à des tiers (communes, IBGE, associations d'habitants...).

Généraliser la méthode appliquée à un cas d'étude à un inventaire élargi de sites semi-naturels.

PARTIE C / Chap 2 **Rapprochement entre les différents scénarios étudiés et les modèles de villes**

Les tests des simulations de scénarii ont pour objectif de dégager une programmation et des modes de gestion et des formes urbaines qui en découlent. Ces résultats seront orientés différemment suivant le groupe d'acteurs interrogé. Ces programmations, ces modes de gestions et ces formes urbaines traduisent une vision de la ville à mettre en relation avec les modèles théoriques de villes.