

Les présentations sont disponibles sur le lien suivant: [http://lampspw.wallonie.be/dgo4/site\\_colloques/seminaire-espon/index.php/site/programme](http://lampspw.wallonie.be/dgo4/site_colloques/seminaire-espon/index.php/site/programme)

Auteurs du rapport: Zoé Lejeune et Alexandra Bertozzi

## LES INFRASTRUCTURES VERTES

Les infrastructures vertes (IV) remplissent de multiples fonctions sur un territoire. Elles offrent de nombreux avantages environnementaux, sociaux, culturels et économiques, à condition que leurs écosystèmes soient dans un état sain. Cependant, les écosystèmes sont dégradés par la fragmentation parcellaire, l'expansion urbaine et la construction d'infrastructures de transport et d'énergie.

Ces dernières années, différentes initiatives de l'Union européenne et de la Région wallonne soulignent l'intérêt d'élaborer des stratégies visant le maintien et le développement des réseaux écologiques et des infrastructures vertes.

Cette conférence d'une demi-journée est l'opportunité de s'interroger sur les questions suivantes : quels sont les effets potentiels, positifs et négatifs, des infrastructures vertes et des services écosystémiques sur le développement des régions et des villes ? Comment les infrastructures vertes peuvent-elles contribuer à l'amélioration du bien-être ? Comment les régions et les communes européennes, belges et wallonnes envisagent-elles le concept d'infrastructures vertes et de services écosystémiques ? Comment les autorités nationales, régionales et locales peuvent-elles mettre en œuvre et gérer les infrastructures vertes ?

## INTRODUCTION

L'introduction de la matinée a été réalisée par Mme **Pascale FOUCHS (SPW – TLPE)** qui rappelle le double objectif du séminaire : 1°) analyser comment le concept d'infrastructures vertes (IV) porté par l'Union européenne est appréhendé par les différents Etats membres et 2°) comment cette notion est comprise et mise en œuvre au niveau régional et/ou communal en Belgique.

**Alexandra BERTOZZI (SPW – TLPE, membre du Monitoring Committee ESPON)** présente le programme ESPON (Observatoire en réseau de l'aménagement du territoire européen) qui a quatre missions principales : 1. Les recherches appliquées ; 2. Les analyses ciblées ; 3. Le monitoring et les outils de suivi et 4. La communication. ESPON, ce sont aussi différents types de publications (téléchargeables en ligne), des séminaires et des formations. En ce qui concerne l'avenir d'ESPON :

- × Poursuite de la programmation actuelle : Focus sur la diffusion des résultats (*peer learning*, publications, etc.)
- × Préparation de la prochaine programmation, qui est en cours de réflexion

**Zoé LEJEUNE (ESPON Contact Point, ULiège)** a présenté les différents canaux de communication du programme ESPON : [site web européen](#), [page internet belge](#) (bilingue) et publications disponibles en français/néerlandais.

**Mirko GREGOR (space4environment)** – présentation du rapport ESPON GRETA : [Green infrastructure: Enhancing biodiversity and ecosystem services for territorial development](#)

Il s'agit d'un projet de recherche appliquée, qui comprend plusieurs parties : 1. Une revue de la littérature sur les IV et les méthodes d'évaluation écologiques ; 2. une cartographie des IV et de leur distribution spatiale en Europe ; 3. l'analyse des synergies et des arbitrages entre la demande et l'offre d'IV, via les décisions de planification ; et 4. le contexte politique : la stratégie et les instruments. Cette analyse reprend douze cas d'étude et 25 bonnes pratiques. Les principaux résultats de l'étude consistent en des « *policy guidelines* » et « *briefings* ».

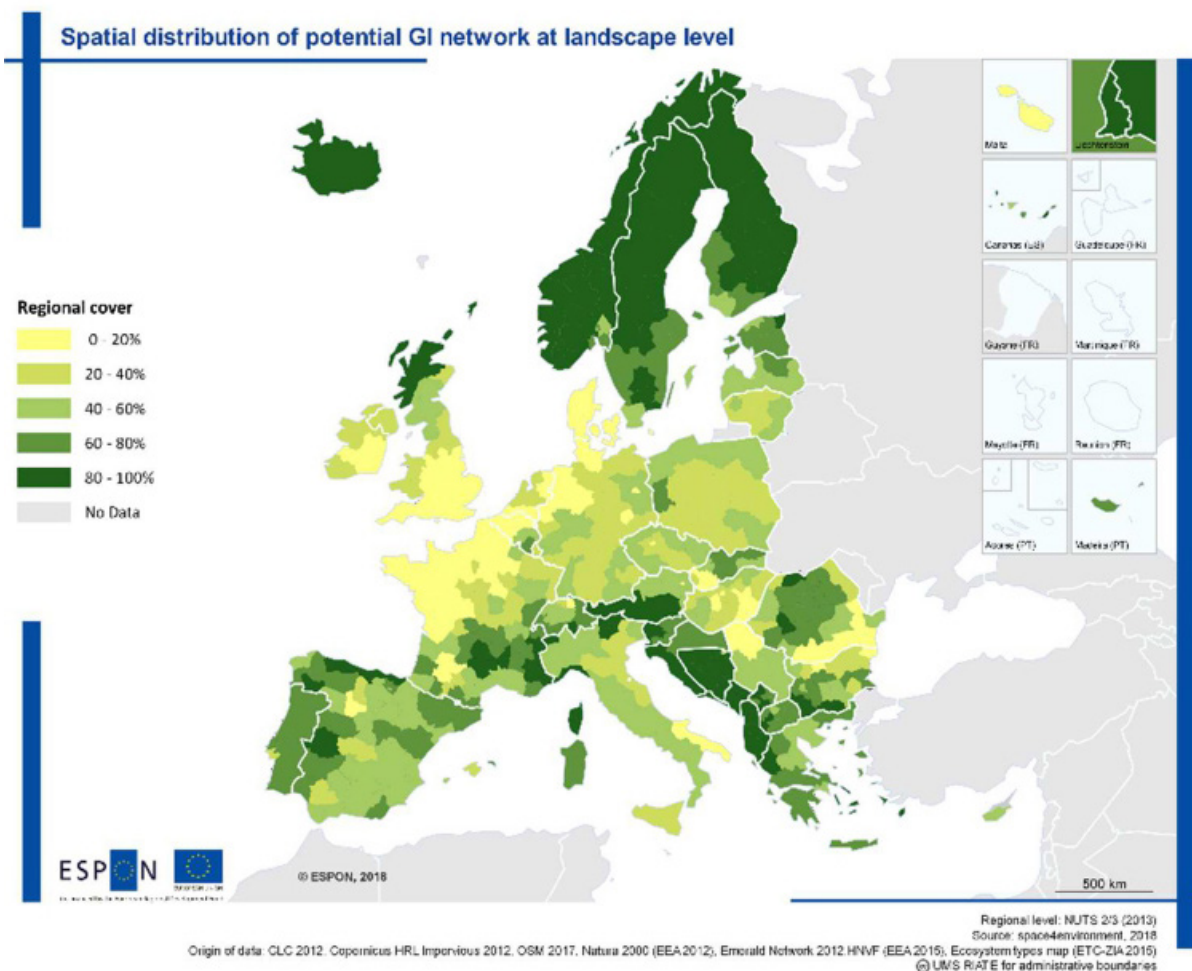
### Éléments clefs de la partie 1 – revue de la littérature

- × La notion d'IV retenue par l'étude reprend la définition de la Commission européenne (2013) et comprend trois enjeux : un réseau planifié, une multifonctionnalité et des éléments de connectivité. Plusieurs thématiques sont prises en compte : qualité de l'air, mitigation des risques d'inondations, etc. ;
- × L'analyse des bénéfices des IV en Europe ;
- × L'attribution de valeurs monétaires aux IV : analyse coûts.

### Éléments clefs de la partie 2 sur l'analyse spatiale des IV

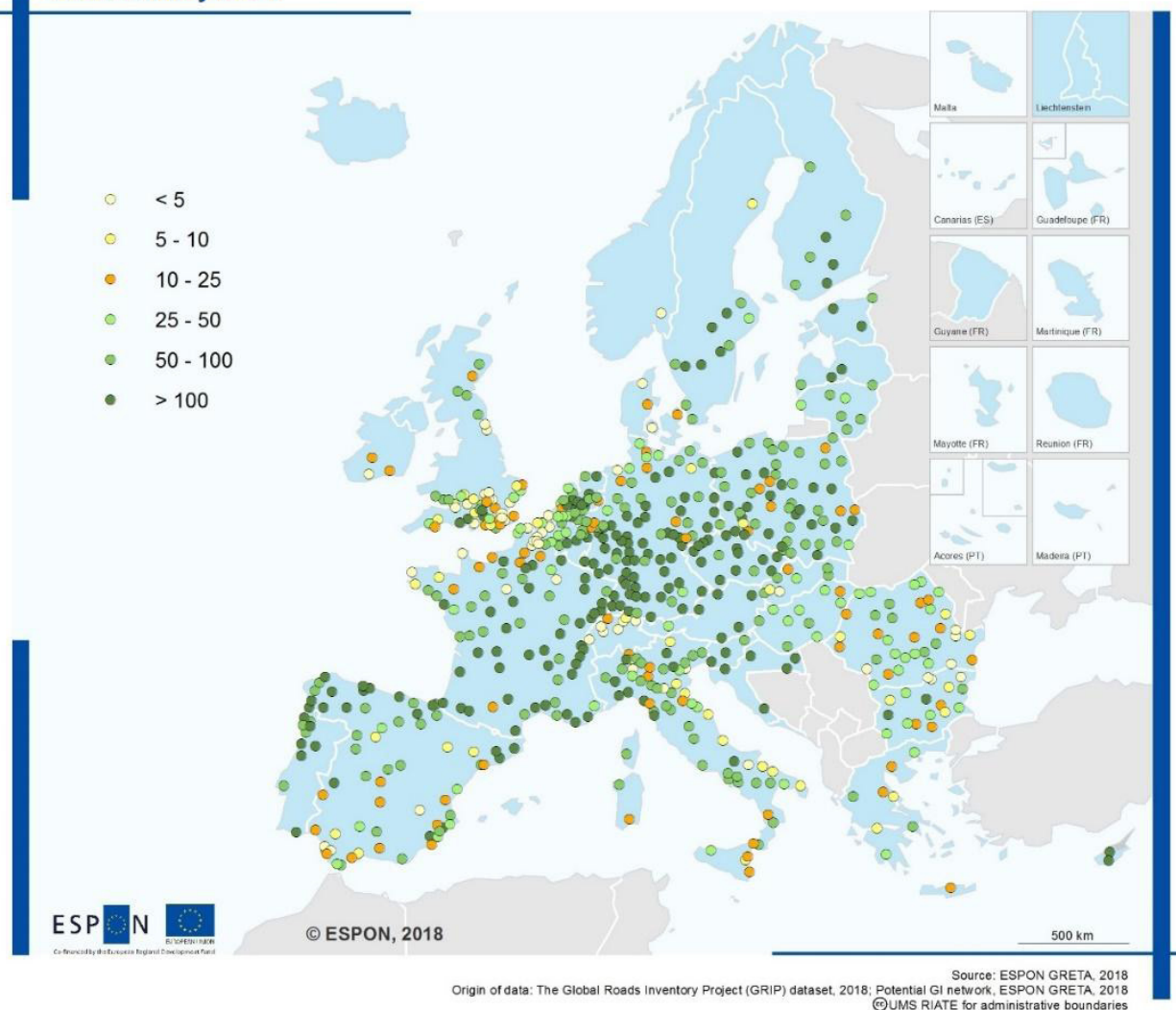
Calculer la distribution des espaces verts (identification notamment des nœuds d'IV) ;

- × Identifier les connecteurs d'IV (basés sur Corine Land Cover) ;
- × Connecter les IV à trois politiques publiques : biodiversité, adaptation au changement climatique et gestion de l'eau.



Carte 1. Distribution spatiale du réseau potentiel d'IV

## Accessibility to GI



Carte 5. Accessibilité aux IV dans les villes

### Éléments clés de la partie 3 - gouvernance et planification ou comment les pays européens mettent en œuvre la stratégie européenne des IV ?

Un « Policy fact sheet » a été réalisé, basé sur des contacts de l'équipe de recherche avec l'ensemble des points de contact ESPON.

11 des 32 pays étudiés ont des politiques spécifiques concernant les IV au niveau national.

Ensuite, sélection de douze études de cas (depuis des villes (Valencia, Alba lulia, etc.) à des macro-régions (région des Alpes)), interviews sur base de questionnaires (niveaux locaux et urbains) et sélection de 25 bonnes pratiques réparties en deux types : stratégiques (1) et détaillées (2).

Le rapport se finalise avec des recommandations politiques : planifier les IV de manière trans-sectorielle, identifier les atouts et les opportunités à mettre en œuvre, prendre en compte le contexte local, identifier des « hotspots » (considérés comme « bons » et aisés à connecter ensemble), desquels commencer le travail, importance du financement (combinaison de fonds privés et publics) et prévoir un monitoring et une évaluation des progrès.

Trois « Policy Briefings » « Unpacking Green Infrastructures » ; « Relating Green Infrastructures to the SEA » et « planning for Green Infrastructures » ont été produits (téléchargeables [ici](#)).

## Jacques TELLER - la Région wallonne – étude CPDT 2019 Opérationnalisation d'une infrastructure verte pourvoyeuse de services écosystémiques (R.8)

Reprise de la définition européenne des IV (2013), avec six points importants de la définition : un réseau (continuité et connectivité d'un point de vue écologique et pour les usagers) ; des éléments naturels, semi-naturels et autres (pas uniquement les systèmes de protections mais aussi les éléments « gris ») ; multifonctionnel (promouvoir les services écosystémiques (environnement, bien-être, etc.)) ; stratégie et gestion des espaces/réseaux (projection dans l'avenir) ; multi-acteurs : concertation entre les différentes compétences (aménagement du territoire, mobilité, acteurs privés & publics, citoyens, etc.) ; et un réseau orienté usage.

L'étude CPDT a également permis de faire une enquête auprès des CATU (responsables de l'aménagement du territoire dans les communes wallonnes) – seules les communes ayant un plan communal de développement de la nature (PCDN) étaient concernées (100 sur 262) car l'objectif était d'évaluer leurs connaissances des PCDN : 65 communes ont répondu à l'enquête ; moins de 50% des CATU connaissent le PCDN ; 45% ne le prennent jamais en compte lors de la délivrance des permis ; constat d'un manque de connaissance des enjeux et d'intégration entre les stratégies concrètes de développement territorial.

Réalisation d'un **VADEMECUM pour les communes**<sup>1</sup> (opérationnalisation au niveau local) – face à une certaine réticence du retour de la nature en ville au vu des conditions/coûts de la maintenance de ces infrastructures actuellement : élaboration d'un processus « projet » pour l'opérationnalisation des IV ; deux processus connexes importants (participation citoyenne & implication des parties prenantes, d'une part, et évaluation des services écosystémiques, de l'autre) ; importance du volet de la PLANIFICATION (focus sur trois outils qui permettent d'agir sur les IV : Schéma de développement communal, schéma d'orientation local (projets) et guide communal d'urbanisme) ; et importance de réaliser une bonne analyse contextuelle.

Le Vademecum intègre des recommandations depuis la formulation des ambitions jusqu'à la gestion opérationnelle, en résumé :

- × Intégrer les IV dans les outils de l'Aménagement du territoire et pas uniquement dans les outils d'environnement
- × Prise en compte des services écosystémiques pour décliner les finalités locales et les modalités d'intervention
- × Renforcer la concertation entre les acteurs au niveau de la commune
- × Pas uniquement de la planification mais aussi du portage politique et prévoir des mesures de gestion pour les maîtriser !

## Fabien GENART (Bruxelles Environnement) - les IV en Région de Bruxelles-Capitale (RBC)

### 1. Contexte

La répartition de la végétation entre les différentes communes est très variable, avec 49% de surfaces imperméables en RBC (-> implique d'agir au niveau des citoyens, du privé car ils sont détenteurs d'environ 20% des espaces verts). L'évolution des parcelles bâties entre 2005 et 2017 est très importante.

### 2. Stratégie

Aujourd'hui, on se dirige vers un réseau écologique plus complet (évolution de la terminologie, des outils et des principales orientations).

<sup>1</sup> En cours de réalisation.



### 3. Opérationnalisation

- × Comment agir sur l'espace public ? => différentes zones avec différents services écosystémiques qui dépendent du quartier et des objectifs/stratégies envisagés ;
- × Production d'une cartographie avec des typologies urbaines, basées sur le réseau écologique ;
- × Focus nécessaire sur les différents quartiers (typologies très différentes) et développement de stratégies au niveau local : sélection de 5 quartiers – travail (en cours) avec les parties prenantes locales et focus sur certains quartiers avec des ateliers locaux.

### Conclusions

- × Grands enjeux de faire des liens entre urbanisme et protection de la nature (ex : Plan Aménagement directeur) ;
- × Grande complexité dans la mise en place d'une trame verte et bleue, en ce qui concerne les connaissances dans les quartiers les plus denses, difficultés liées à la multiplicité des niveaux trophiques ;
- × Considérer les typologies urbaines comme des habitats à part entière, comme des milieux écologiques à part entière (zones denses, habitations avec jardins, etc.).

### Peter VERVOORT - projet de recherche sur les IV: Réseaux bleu-vert en Flandre

En matière de distribution des espaces verts, la Flandre occupe une position particulièrement complexe : augmentation de la fragmentation au cours des quatre dernières décennies. Adoption d'une stratégie en Flandre (*Spatial Policy Plan Flanders*) définissant notamment un réseau dense bleu et vert répondant à des fonctions classiques et NOUVELLES.

La recherche présentée poursuivait trois objectifs : définir les IV ; cartographier les IV actuelles en Flandre ; et réfléchir à comment améliorer le réseau d'IV (analyse de 15 bonnes pratiques).

### Messages clefs :

1. Contexte institutionnel : stimuler la coopération et les partenariats ; créer un cadre politique spatial régional sur les IV ; regrouper les instruments des IV – actuellement : outils différents en fonction des différents secteurs ;
2. Participation des parties prenantes : investir dans la qualité et la continuité des processus de participation ; guider et soutenir les projets bottom-up ;
3. La multifonctionnalité conduit à plus de soutien et d'acceptation sociale mais l'évaluation doit être faite (est-ce que, par exemple, la biodiversité doit être équilibrée avec d'autres services écosystémiques ?) ;
4. Système et composantes : impliquer une grande diversité d'experts et favoriser les approches intégrées ;
5. Ressources : fournir des ressources structurelles (financement, soutien, etc.) et soutenir les communes qui choisissent de préserver les espaces (ex : préservation de l'openspace) ;
6. Gestion durable : inclure la maintenance des espaces pour éviter une baisse de leur qualité.

### Conclusion

- × Importance d'inclure les IV dans les outils et stratégies d'aménagement du territoire au niveau régional ;
- × Les cartes et rapport seront disponibles sur le site de la Région flamande d'ici peu.

### Derek BRUGGEMAN : étude de cas inspirantes hors de la Wallonie (tirés de l'étude CPDT R8 2019)

Identification de quatre étapes d'opérationnalisation d'une IV : pour chacune, des exemples inspirants ont été analysés et sont répertoriés de manière systématique dans le rapport.

## LES IV DANS LES COMMUNES WALLONNES

### **Mélanie HAID - Maillage vert à la Ville de Liège**

Le plan communal de développement de la nature urbaine (PCDN(U)) a été actualisé (nb : 1ère version de 1998), notamment en tenant compte des différents projets (synergies) : identification de 1500 ha et de trois réseaux forts. Cinq réseaux principaux ont été décrits (cartographie, description biologique, espèces parapluie, etc.) : milieux ouverts ; milieux boisés ; cavités souterraines ; milieux à caractère anthropique et réseau hydrique. Ils sont assortis de propositions d'actions.

Des compléments au PCDN ont été étudiés :

- × Définir les sites à grands enjeux : des sites prioritaires en matière d'urbanisme et d'aménagement des espaces publics (terrils, etc.) ;
- × Améliorer le maillage écologique en changeant le type de gestion (ex. bvd de l'automobile, zones de fauchage tardif, restauration d'un terril, passage au zéro phyto dans les cimetières, etc.) ;
- × Coefficient de biotope par surface. Objectif = à imposer dans permis, etc. ;
- × Analyse de la répartition des espaces verts (du point de vue de la qualité, des aires d'influence, etc.).

### **Manu HARCHIES - L'actualisation du réseau écologique namurois (ICEDD)**

A Namur, un PCDN a été élaboré en 1997, actualisé en 2002 et intégré en 2012 dans le Schéma de Développement communal : intégration en option obligatoire – tout permis doit se justifier en regard du réseau écologique.

Le SPW – Agriculture, Ressources naturelles et Environnement a commandé une étude à l'ULiège-Gembloux et l'ICEDD sur l'adaptation au changement climatique, et basée sur le réseau écologique, et Namur en est une commune pilote. Quelques constats :

- × Nouvelle approche méthodologique nécessaire pour la Wallonie, qui soit applicable au niveau local (inspiré de l'approche française de la trame verte et bleue (TVB)) ;
- × Pilote à Namur : identification d'un réseau écologique global fonctionnel (zone cœur, zone cœur à restaurer et corridors).

L'actualisation du PCDN de Namur sera relancée après réalisation de l'étude sur l'adaptation au changement climatique. Actuellement des réflexions sont en cours sur la ceinture alimentaire namuroise, etc.

### **Yvan BRAHIC - Le projet d'aménagement foncier de Rouvroy (SPW - ARNE)<sup>2</sup>**

Le concept d'aménagement foncier succède à celui de remembrement agricole. Il s'agit d'un outil de l'aménagement opérationnel de l'espace agricole : procédure légale fondée sur l'intérêt régional, plus multifonctionnel (pour les usages et les usagers) dont l'initiative peut venir de 10 agriculteurs ou propriétaires mais aussi de la commune.

Le contexte du projet : trois villages (1000 ha), avec des enjeux en matière de patrimoine culturel, patrimoine naturel, agriculture & tourisme. Le focus a notamment été mis sur le paysage qui constitue une dimension sensible intéressante. Un groupe de travail a été mis sur pied avec trois agriculteurs et d'autres parties prenantes. Travail sur une programmation : visibilité et articulation avec les autres politiques locales (GAL, etc.), aller au bout de la logique d'aménagement (réalisation de fiches-projets etc.) et développement de partenariats (Rouvroy, FRW, Parc naturel de Gaume). Une évaluation est prévue, avec des dispositifs de suivi et tableau de bord ainsi qu'un observatoire de l'évolution du paysage.

<sup>2</sup> Service Public de Wallonie, 13 février 2020, Arrêté du Gouvernement wallon approuvant le programme d'aménagement foncier Rouvroy, p. 12716.