



A quels outils de planification recourir pour favoriser la biodiversité urbaine dans les projets?

le nouveau CoDT wallon - les volets paysage et biodiversité

Michèle Haine, Géographe-Urbaniste



1. Pourquoi parler de paysage dans un exposé sur la nature ?

2. A quels outils de planification recourir pour favoriser la biodiversité urbaine dans les projets?



1. Pourquoi parler de paysage dans un exposé sur la nature ?

1. Pourquoi parler de paysage dans un exposé sur la nature ?



« *L'interrelation entre la biodiversité et le paysage est aujourd'hui une évidence scientifique. ...*

La biodiversité produit du paysage. C'est un service économique fourni par la biodiversité à travers le bien être qu'elle fournit aux hommes et les ressources du tourisme.

Le paysage produit de la biodiversité. A la richesse de la biodiversité correspond normalement une diversité paysagère. La biodiversité est un service rendu par le paysage. ...

***Mais** paysage et biodiversité ne sont cependant **pas toujours simultanément** présents de façon adéquate et les deux termes ne sont donc **pas systématiquement interchangeables** selon les types **de territoires concernés**.*

Le paysage est un formidable instrument pour démontrer la pertinence et la faisabilité d'une planification et d'une gestion durable de l'espace dans la mesure où il reflète à la fois les forces et les faiblesses écologiques, économiques, sociales et culturelles d'un territoire. »

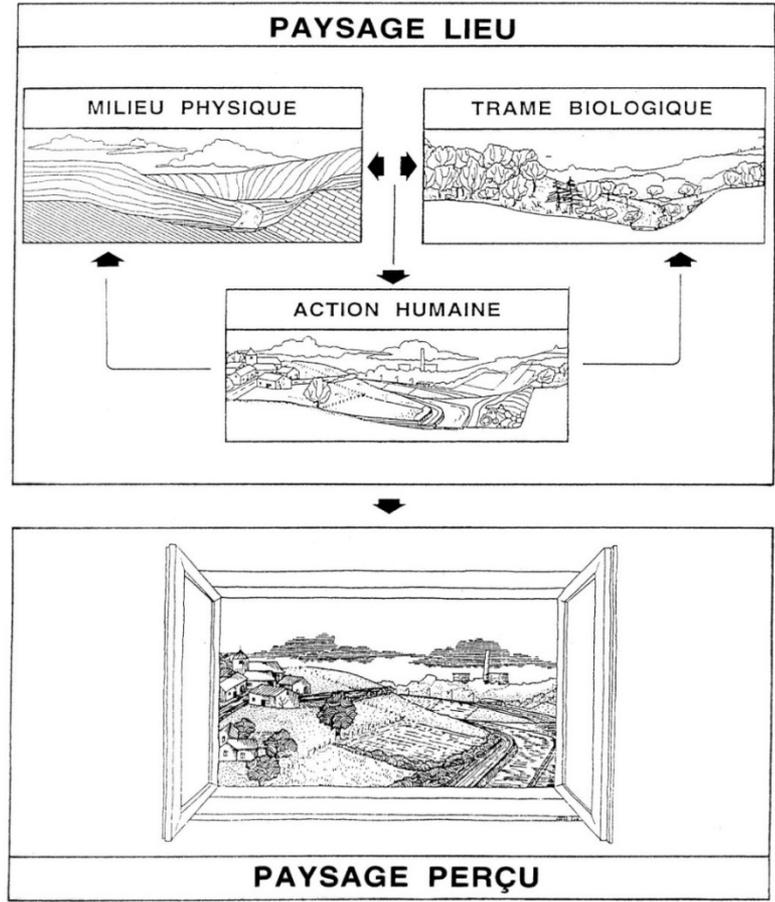
Prieur Michel. Paysage et biodiversité. In: Revue Juridique de l'Environnement, numéro spécial, 2008. Biodiversité et évolution du droit de la protection de la nature. pp. 185-203.

1. Pourquoi parler de paysage dans un exposé sur la nature ?



L'analyse du paysage demande

- un objet à analyser, à « lire »: *le territoire*
- une personne pour réaliser l'analyse: *le spectateur*

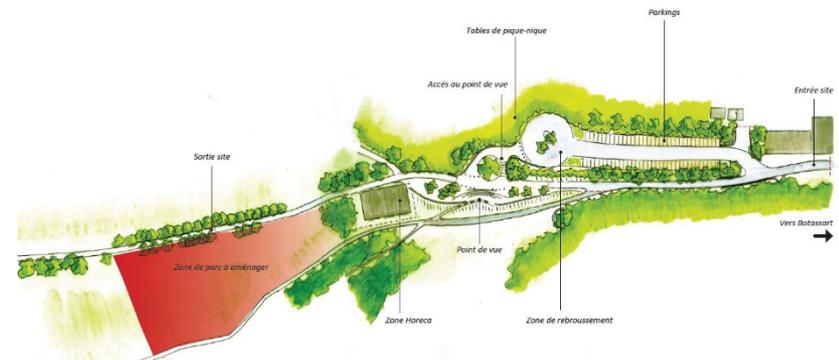


Les *caractéristiques objectives* du territoire

Le paysage *perçu* résulte d'un *cadrage*

EEW, 1996

1. Pourquoi parler de paysage dans un exposé sur la nature ?



1. Pourquoi parler de paysage dans un exposé sur la nature ?

Le terme «Paysage» désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations.

La Convention européenne du paysage (Florence, 20 octobre 2000)





2. A quels outils de planification recourir pour favoriser la biodiversité urbaine dans les projets?

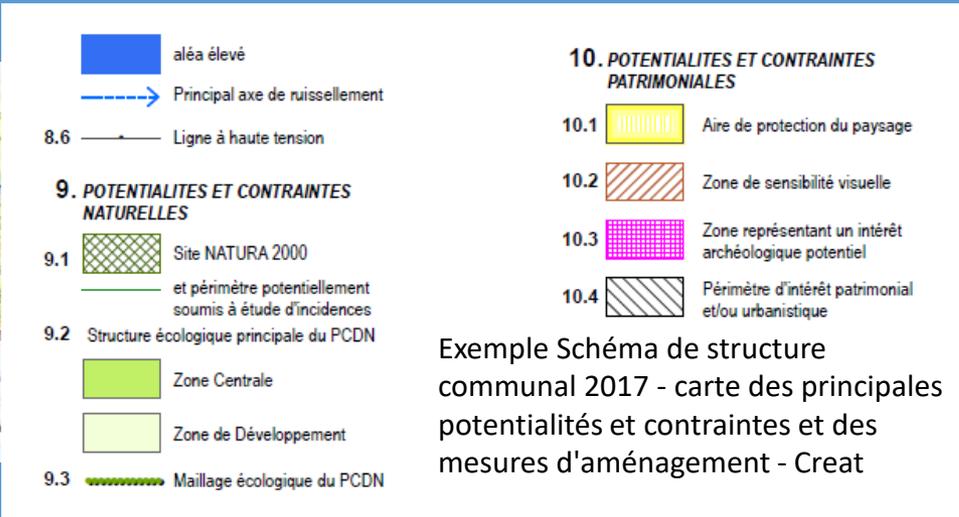
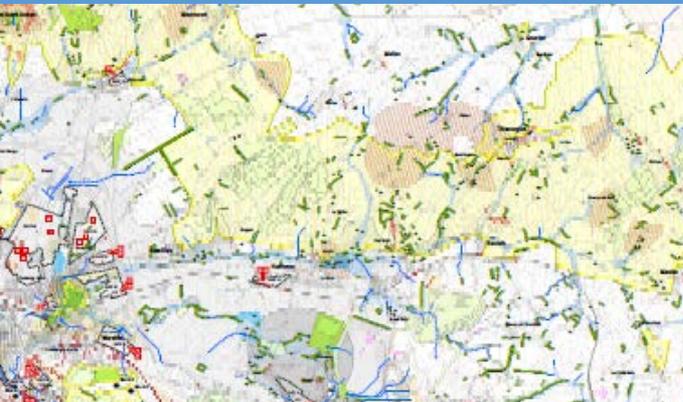
2. A quels outils de planification recourir pour favoriser la biodiversité urbaine dans les projets?

1. Protection/valorisation du paysage et de la nature dans un SDC / SDP

→ composante à prendre en compte dans l'élaboration des documents d'aménagement à travers

D.II.2.,
D.II.6,
D.II.10

- **L'analyse contextuelle** (« ...enjeux territoriaux, les perspectives et les besoins en termes ... patrimoniaux, environnementaux et de mobilité ainsi que les potentialités et les contraintes du territoire »)



Exemple Schéma de structure communal 2017 - carte des principales potentialités et contraintes et des mesures d'aménagement - Creat

**PCDN,
PCDR,
TVBuONAIR,
Contrat de
rivière,
etc.**

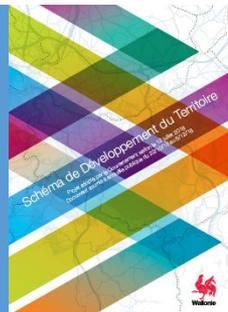


1. Protection/valorisation du paysage et de la nature dans un SDP/SDC

→ composante à prendre en compte dans l'élaboration des documents d'aménagement à travers

- la définition **d'objectifs** paysagers (protection, aménagement, *gestion*) et « nature / biodiversité »

- DE.3 - Développer des espaces publics de qualité, conviviaux et sûrs
- PV.2 - Valoriser les patrimoines naturels, culturels et paysagers et les préserver des pressions directes et indirectes de l'urbanisation





1. Protection/valorisation du paysage et de la nature dans un SDP/SDC

→ **composante à prendre en compte dans l'élaboration des documents d'aménagement à travers**

- la **structure territoriale** et plus spécifiquement la **structure paysagère**. + Les **sites** reconnus en vertu de la loi sur la **conservation de la nature** du 12 juillet 1973 et les liaisons écologiques arrêtées par le Gouvernement en tenant compte de leur valeur biologique et de leur continuité en vue d'assurer un maillage écologique cohérent à l'échelle du territoire communal (précision).
- Les **principes de mise en œuvre** des objectifs.
- + Les **mesures de gestion et de programmation éventuelles** (+ périmètres PVR),

Structure paysagère: aspects significatifs ou caractéristiques du paysage à protéger, gérer ou aménager, d'origine naturelle ou artificielle mettant en évidence la composition générale du paysage et servant de guide pour le regard.

2. A quels outils de planification recourir pour favoriser la biodiversité urbaine dans les projets?



➤ **OBJECTIF: DE.3 - Développer des espaces publics de qualité, conviviaux et sûrs**

➤ **PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE**



- ASSOCIER NATURE, BÂTI ET PAYSAGE: Le développement d'espaces publics de qualité, conviviaux et sûrs nécessite de favoriser **l'imbrication et l'articulation** entre les différents **milieux bâtis, naturels et paysagers**. La conception des espaces publics doit **favoriser la valorisation du milieu naturel (nature et eau)**, du bâti et **du paysage** (ouverture de certains espaces verts sur la ville, aménagement de promenades, d'espaces de détente et de loisirs dans les parcs, reconquête des cours d'eau par l'aménagement de leurs abords, mise en perspective et en lumière de certains bâtiments publics emblématiques).

La nature doit être présente au coeur de la ville : espaces verts de proximité, jardins partagés, squares pour enfants, espaces de jeux et d'activités sportives, etc.

L'utilisation de matériaux locaux de qualité ainsi que l'harmonisation et la cohérence des matériaux avec le mobilier urbain est à privilégier dans l'aménagement des espaces publics.

2. A quels outils de planification recourir pour favoriser la biodiversité urbaine dans les projets?



- **OBJECTIF: PV.2 - Valoriser les patrimoines naturels, culturels et paysagers et les préserver des pressions directes et indirectes de l'urbanisation**
- **PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE**
 - PRÉSERVER LES PATRIMOINES DE L'URBANISATION - Patrimoine naturel

Au niveau régional, le **potentiel d'accueil de la vie sauvage** sera développé sur **l'ensemble du territoire**.

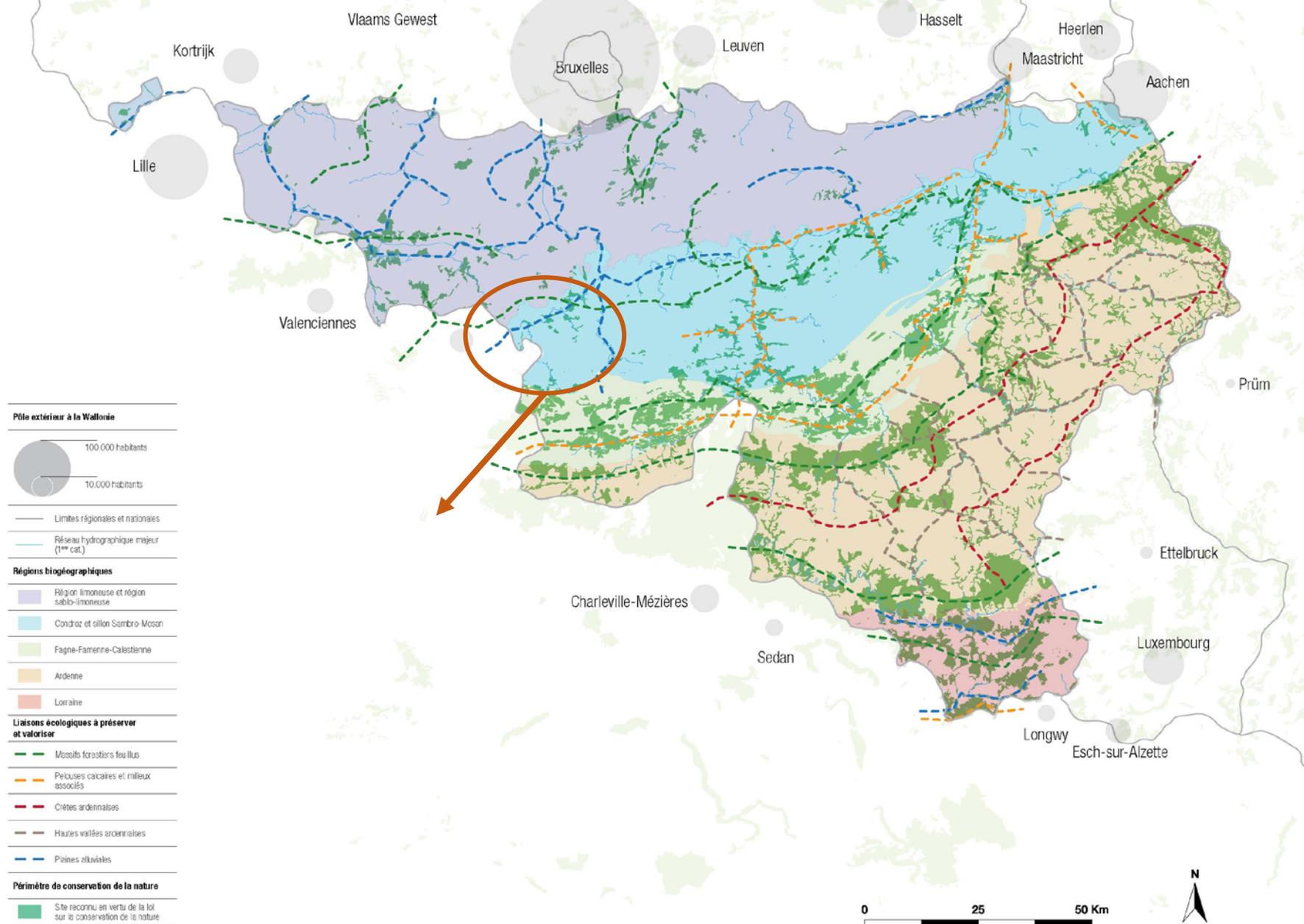
Le **patrimoine naturel constitué des sites reconnus en vertu de la loi sur la conservation de la nature doit être développé et valorisé.**

Il s'agit de **structurer les différentes activités** sur le territoire dans le but, d'une part, **d'accroître la protection des sites reconnus et de les valoriser** comme ressource du territoire et, d'autre part, d'assurer la **mise en réseau** des sites reconnus et de limiter la fragmentation du territoire.

2. A quels outils de planification recourir pour favoriser la biodiversité urbaine dans les projets?



- **OBJECTIF:** PV.2 - Valoriser les patrimoines naturels, culturels et paysagers et les préserver des pressions directes et indirectes de l'urbanisation
- **PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE/structure territoriale**
 - PRÉSERVER LES PATRIMOINES DE L'URBANISATION - Les éléments bâtis et non bâtis de valeur patrimoniale doivent être préservés.- Patrimoine naturel
 - Les milieux spécifiques suivants : **massifs forestiers feuillus**, pelouses calcaires et milieux associés, crêtes ardennaises, hautes vallées ardennaises, **plaines alluviales** ; doivent être mis en réseaux.
 - La structure territoriale reprend de manière schématique les liaisons écologiques adoptées par le Gouvernement wallon. Elles **doivent être précisées aux échelles inférieures.**
 - Les différentes activités sur le territoire seront structurées de manière à préserver leur continuité. L'adéquation des projets d'aménagement avec les voies et dynamiques naturelles des espèces animales sera appréciée.
 - La mise en réseau des territoires non bâtis doit être assurée, en particulier dans les régions à sols fertiles et forte productivité (les terres agricoles des plateaux limoneux hennuyer et brabançon et de la Hesbaye) ou à forte biodiversité.





➤ MESURES DE GESTION ET DE PROGRAMMATION

- Patrimoine naturel

Au **niveau communal**, identifier et préserver les sites de grand intérêt biologique et conserver et réaménager des liens entre ces milieux. Les **liaisons écologiques** mobiliseront les axes structurants principaux comme le réseau hydrographique, les forêts feuillues (en particulier les forêts anciennes et les réserves intégrales établies en application du Code forestier), les sols sensibles et marginaux.

Elles seront **complétées par les petits éléments structurants du paysage** tels que les mares, haies, bosquets, friches, bords de routes, espaces verts, etc. A l'intérieur du maillage écologique ainsi élaboré, le potentiel d'accueil de la vie sauvage doit être progressivement restauré sur l'ensemble du territoire communal, en adoptant des modes de gestion qui, tout en rencontrant les besoins humains, permettent à la vie sauvage de s'exprimer.

Les infrastructures vertes sont renforcées et ce en priorité **dans** et à la **périphérie des pôles**.





1. Protection/valorisation du paysage et de la nature dans un SDP/SDC

→ composante à prendre en compte dans l'élaboration des documents d'aménagement à travers

- A travers la **définition de l'ordre de mise en œuvre des ZACC et de leur affectation**
- A travers des révisions du plan de secteur (D.II.10 63 2° : le SDC peut (...) **identifier des propositions de révision du plan de secteur**) et d'éventuelles propositions de compensations planologiques

➤ **OBJECTIF:** PV.2 - Valoriser les patrimoines naturels, culturels et paysagers et les préserver des pressions directes et indirectes de l'urbanisation - mesure de programmation: Identifier au niveau communal **les zones du plan de secteur** destinées à l'urbanisation et d'aménagement communal concerté **qui doivent être préservées des pressions directes et indirectes de l'urbanisation.**





2. Protection/valorisation du paysage et de la nature dans un SOL

→ **composante à prendre en compte dans l'élaboration des documents d'aménagement à travers**

- Analyse contextuelle, objectifs d'aménagement et d'urbanisme, principes de mise en œuvre → SDC
- **la carte d'orientation comprenant** : a) le réseau viaire; b) les infrastructures et réseaux techniques, en ce compris les infrastructures de gestion des eaux usées et des **eaux de ruissellement**; c) les espaces publics et les **espaces verts**; d) les **affectations par zones** et, pour les affectations résidentielles, la densité préconisée pour les terrains non bâtis ou à réaménager, ou pour les ensembles bâtis à restructurer de plus de deux hectares; e) **la structure écologique**; f) le cas échéant, les lignes de force du paysage; ...

Nature dans les outils de planification

2. A quels outils de planification recourir pour favoriser la biodiversité urbaine dans les projets?



6. ESPACES RURAUX			
6.1	Espace agricole	7.2	Site dont l'affectation nécessite une modification du plan de secteur (couleur de fond : affectation actuelle, couleur du sigle : affectation souhaitée)
6.2	Espace agricole contribuant à la formation du paysage	7.3	Périmètre à vocation d'espace public
6.3	Espace agricole de transition paysagère ville - campagne	7.4	Zone d'intérêt paysager
6.4	Espace agricole contribuant au maintien ou au renforcement du maillage écologique	7.5	Zone d'intérêt culturel historique et esthétique
6.5	Espace forestier	7.6	Périmètre de réservation
6.6	Espace vert		
6.7	ME Espace vert contribuant particulièrement au maillage écologique		
6.8	N Espace naturel		
6.9	P Espace de parc		
6.10	Cours d'eau et plan d'eau		

Exemple Schéma de structure communal 2017 - carte de la structure spatiale- Creat



2. Protection/valorisation du paysage et de la nature dans un SOL

→ Document de protection

- Protection/valorisation du paysage/ de la biodiversité via un SOL : faibles densités, espaces verts, possibilité de phasage ; possibilité d'indications relatives aux implantations, gabarits...

MAIS pas de changement d'affectation – protection relative



3. Protection/valorisation du paysage et de la nature dans un GCU

→ **composante à prendre en compte dans l'élaboration des documents d'aménagement à travers**

- Déclinaison des objectifs des SDT/SDP/SDC par des indications sur 1° la conservation, la volumétrie et les couleurs, les principes généraux d'implantation des constructions et installations au-dessus et en-dessous du sol; 2° la conservation, le gabarit et l'aspect des voiries et des espaces publics; 3° les plantations; 4° les modifications du relief du sol; 5° l'aménagement des abords des constructions; 6° les clôtures; 7° les dépôts; 8° l'aménagement de locaux et des espaces destinés au stationnement des véhicules; 9° les conduites, câbles et canalisations non enterrés; 10° le mobilier urbain; 11° les enseignes, les dispositifs de publicité et d'affichage; 12° les antennes; 13° les mesures de lutte contre l'imperméabilisation du sol.

Bien adapté au contexte urbain

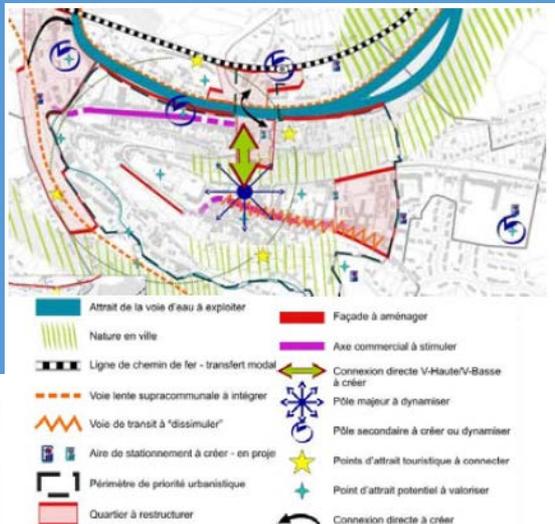
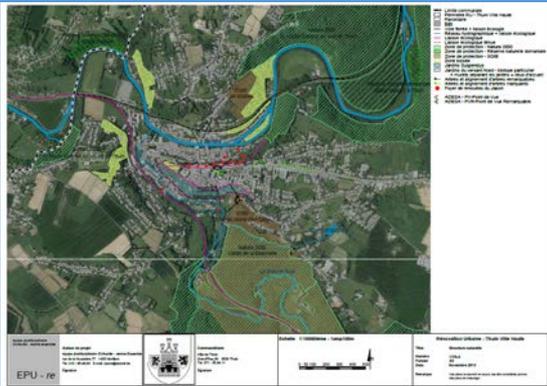
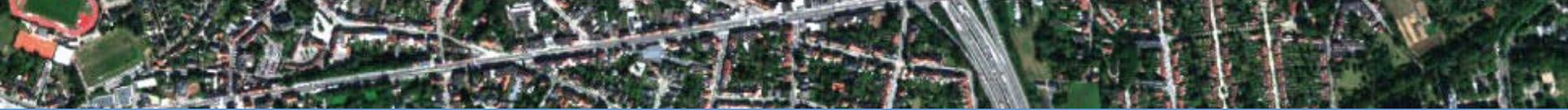


4. Ré)aménagement de sites et paysages

- Via SOL,
- Via la gestion des permis (PUR compris),
- Via les outils opérationnel (SAR, SRPE, PRU...)
- Via la RENO/la REVI

Bien adapté au contexte urbain

2. A quels outils de planification recourir pour favoriser la biodiversité urbaine dans les projets?



- LD Lieux de convivialité locale
- LD Lieux de convivialité locale verts
- Y Lieu de convivialité à destination des jeunes
- V Lieu de convivialité urbaine
- V Lieu de convivialité urbaine verts
- Plaines de jeux
- Soeurs Grises
- salle multimédia
- extension IND + potentiellement logement
- Ouverture vers le paysage
- lieu de convivialité urbaine au rez
- logement
- Ancien Casino - Action clé de mixité
- services de proximité/commerces
- lieu de convivialité urbaine "4 saisons" dans la dernière
- logement
- 3. Convergence de l'Entité
- Parcours de ville
- Lieux d'animation urbaine
- CCA - Centre de convergence, d'interprétation et d'animation
- Bibliothèque - implantation envisagée
- Fonction économique
- bâtiment d'exploitation
- exploitation des Jardins Suspendus
- exploitation des Jardins Nord + biomasse
- Sources
- Unité de biométhanisation et réseau de chaleur urbain

Figure 45. SDT – Expression graphique des enjeux
Source: JNC AWP

1.1. DIAGNOSTIC OBJECTIF

1.1.5. THUIN VILLE HAUTE – SITUATION EXISTANTE DE FAIT

3. Milieu naturel

Le milieu naturel de Thuin-centre et ses abords directs est :

- **très riche, diversifié et reconstruit**
- **officialisé, voire un espace d'éléments interconnectés** et relayant synergiquement leur action, non interrompus, sinon lissonnés par la Ville Haute :
- des éléments participant au réseau écologique interurbain : parcs le long de la voie ferrée L130a, l'ancienne ligne de voie ferrée L109 Lobbeu-Chimay, la Sambre et la Biemme qui, par leur configuration linéaire continue, présentent un potentiel important de rôle de liaison écologique ;
- le réseau de vergées et d'espaces-rives de la Ville Haute, essentiel en termes de liaison et d'habitat ;
- interfaces entre les plaines et murs de pierre sèche, formant un biotope impressionnant dominé par des espèces particulières (linéaire cymoptère ou « Kune de Rome », Corydalis...) et des petits animaux spécifiques (ovins, libellules, insectes, oiseaux...)
- les Jardins Suspendus et vergées adjacentes de Tépennes (vergers) ; des sites riches dans des vergées qui revêtent un milieu de bonne qualité et des arbres, des crochets, des palanquiers taillés, des terrats vivants qui profitent des parties zones humides ou points d'eau éparpillés... ;
- un patrimoine architectural non négligeable (quelques verges sont reliées à d'anciens hais, alignements arbutifs et autres talus) dont tout n'a pas encore été réhabilité, mais particulièrement : un cadre au Lion Cedrus Lobry (angle Grand Rue-parcels 640) ; un hain pourpre Fagus sylvatica Atpapureux/Jardins Suspendus-parcels 658/4).

Plus spécifiquement, nature qui :

- baigne sur sa rive droite, accueille le martin pêcheur et l'hondelle de rivage ;
- la Sambre ;
- la Biemme ;
- de une eau de mauvaise qualité physico-chimique ;
- le Schéma Directeur Touristique relève plusieurs foyers de renouées du Japon, espèces de plantes invasives ;
- abrite BANAL L109 Biemme (Jardin des Mouches), Est de la Ville Basse Nord de la Croisepierre ;
- du dernier tracé de renouées de la Croisepierre (vallée de la Sambre) à Nord le versant Nord ou droit de la Ville Haute, juste

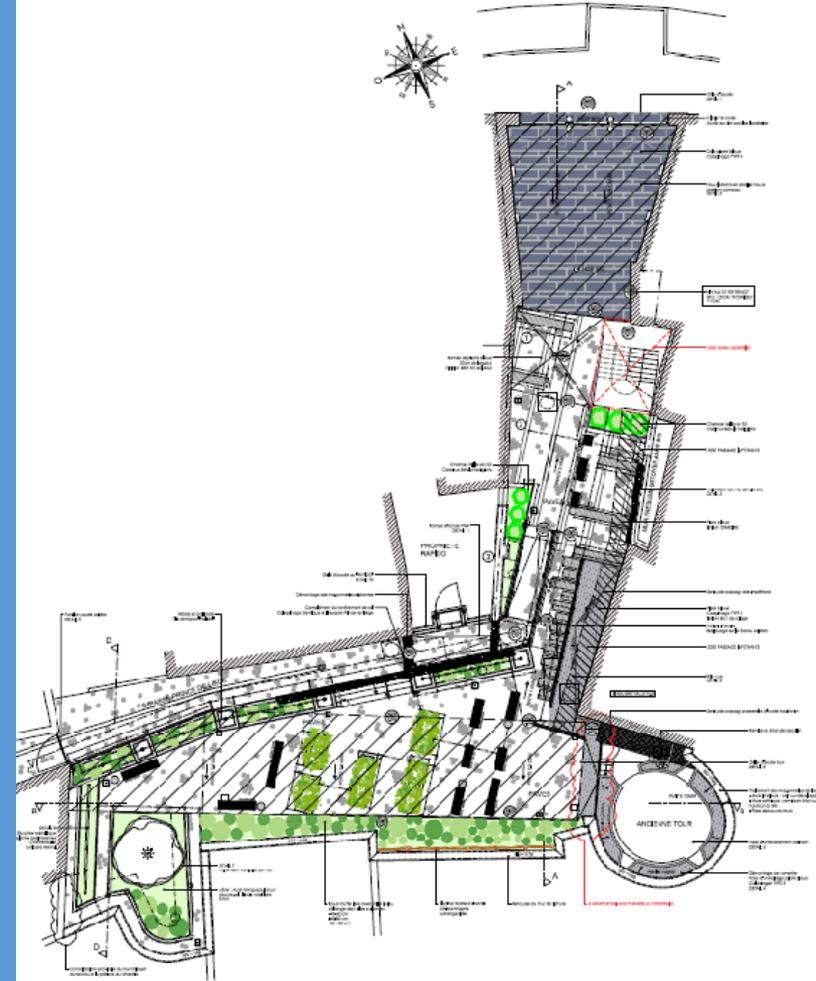
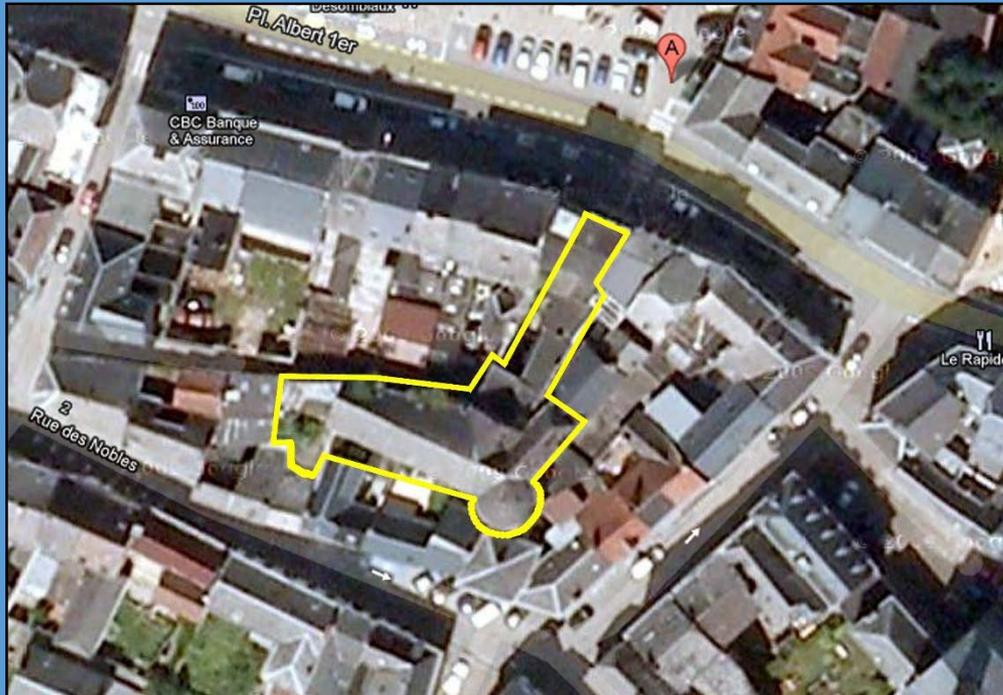
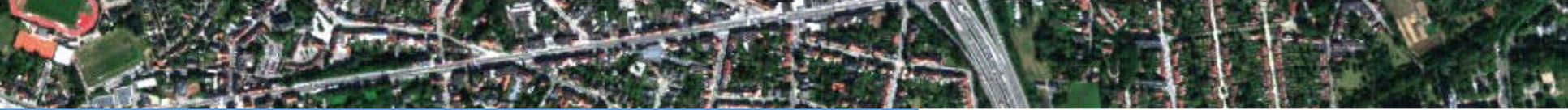


Axe 6. Valorisation économique des Jardins Suspendus

Exemple RENO Thuin, Epure

Nature dans les outils de planification

2. A quels outils de planification recourir pour favoriser la biodiversité urbaine dans les projets?



Exemple Espace Notger: SAR + RENO

Exemples inspirants: coefficient de biotope, indice de végétalisation, infrastructures vertes, etc.

Territoire étudié : France Titre de la mesure (court) : CBS Rédacteur et n° de la fiche : MH01

Titre complet de la mesure	Coefficient de biotope par surface (CBS) au sein du règlement du PLUi (plan local d'urbanisme intercommunal)				
Objet (synthèse)	Il détermine, sur une parcelle constructible (neuve ou rénovation), la surface éco-aménagée (végétalisée ou favorable à l'écosystème). Le CBS fixé dans un document local d'urbanisme d'une commune permet de s'assurer de la qualité environnementale d'un projet en réponse à plusieurs objectifs (améliorer le microclimat/l'hygiène atmosphérique, développer les fonctions naturelles des sols, infiltrer les eaux pluviales et créer et revaloriser l'espace vital pour la faune et la flore).				
Pays, région / Niveau de pouvoir / Echelle concernée	Pays, région [FR]	Niveau de pouvoir (décision) National	Niveau de pouvoir (mise en œuvre) Régional	Echelle concernée Parcelle constructive (en ville)	
Commentaires (facultatif)	Niveau de pouvoir (mise en œuvre) : Pluricommunal (PLUi).				
Dimension concernée	Préservation de terres pour les différents usages		Utilisation efficiente des terres par l'urbanisation		
Commentaires (facultatif)	O		X		
Levier(s) d'action	Financier	Urbanistique	Planologique	Pédagogique	Autre
Commentaires (facultatif)	O	X	O	O	O
Spatialisation de la mesure	Spatialisation de la mesure				
Commentaires (facultatif)	X				
Auteur, méthodologie et temporalité (synthèse)	<p><u>Auteur :</u> développé par l'administration de la Ville de Berlin au début des années 1990.</p> <p><u>Méthodologie :</u> la méthodologie explicitée ci-dessous est celle de la France (Loi ALUR 2014 - Cf. Base légale). CBS = surface éco aménagée / surface de la parcelle Surface éco aménagée = (surface de type A x coef. A) + (surface de type B x coef. B) + ... + (surface de type N x coef. N).</p> <p>La surface éco aménagée est calculée en fonction du type de surface, chacune étant multipliée par un coefficient de valeur écologique compris entre 0 et 1. Le coefficient de valeur écologique est fonction de la qualité du support et des techniques</p>				

- WAL
- DE
- BXL
- VL
- DK
- USA
- FR MH01
- LU
- NL
- UK
- CH

INFRASTRUCTURES VERTES

1/5

Fiches individuelles de références : Greenbelts (CR15, UK) ; Grönzüge - Ceintures vertes (JG05, Allemagne) ; Plan Directeur Sectoriel « Paysages » (JG08, Luxembourg) ; Regionalplan - Plans régionaux (JG03, Allemagne) ; Périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (CT02, France) ; Coefficient de biotope par surface (MH01, France) ; Grondenbank (TR19, Flandre) ; Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural (CT05, France).

Description

Panel de mesures visant à planifier, mettre en œuvre et gérer les « infrastructures vertes », qu'elles soient pourvoyeuses de services écosystémiques (services rendus à l'humain, tels que des services de détente et récréation, d'aménités, de mobilité, de limitation de l'étalement urbain, d'alimentation...) ou qu'elles constituent surtout des zones d'intérêts et d'enjeux biologiques (services rendus directement à la faune et à la flore, indirectement à l'humain).

Dans un contexte de réduction de l'artificialisation, la planification des « infrastructures vertes » (réseau d'espaces verts, ceintures vertes, maillage vert..., peu importe comment on les appelle) est d'autant plus importante que les espaces libres à l'intérieur des polarités urbaines (et rurales) seront soumis à une pression immobilière croissante. Leur manque d'attractivité résidentielle pose déjà problème aujourd'hui. Il est donc essentiel d'assurer qu'à l'avenir, des espaces de respiration soient préservés à l'intérieur des tissus densément urbanisés, répondant à un besoin citoyen croissant de « nature », mais remplissant également des fonctions de mobilité douce, créant des connexions écologiques entre le milieu urbain et rural...

Les mesures étudiées sont de trois types:

- o aménagement du territoire, pour ce qui concerne les outils de planification stratégique, mais aussi les indices destinés à caractériser un espace identifié (par exemple un coefficient de biotope par zone) ;
- o financière, pour ce qui concerne les organismes et les banques foncières;
- o action foncière, pour ce qui concerne les opérateurs chargés des acquisitions et des remanègements parcellaires destinés à constituer l'assiette foncière qui permettra la mise en œuvre de certaines parties de l'infrastructure verte (tracés manquants...).

Elles émanent le plus souvent du plus haut pouvoir compétent en matière d'aménagement du territoire. Quelques initiatives locales existent également. Leur mise en œuvre est soit locale, soit régionale.

Ces mesures sont généralement mises en œuvre à l'échelle des agglomérations. Les mesures sont toujours spatialisées en ce qu'elles identifient les espaces dédiés aux infrastructures vertes dans un plan, le plus souvent à valeur réglementaire.

Elles mettent en œuvre la protection des terres de l'artificialisation.

De manière synthétique, elles s'articulent autour d'une ou de plusieurs des actions suivantes :

- o identification des zones à protéger des développements, de manière à matérialiser l'infrastructure verte ;





Exemples inspirants:

CHAPITRE 6. — *Des biotopes urbains et des éléments du paysage*

Art. 66. § 1er. — Le Gouvernement peut adopter des arrêtés particuliers de protection et des mesures d'encouragement, y compris des subventions, pour le maintien, la gestion et le développement des biotopes urbains ainsi que des éléments du paysage qui,

1° de par leur structure linéaire et continue tels que les cours d'eau avec leurs rives, les bermes de routes, les haies, les talus, les fossés, les espaces verts associés au réseau ferroviaire,

2° de par leur rôle de relais tels que les étangs, mares, zones humides, petits bois, espaces verts urbains et suburbains, facades et toitures verdurisées, arbres et plantations,

3° de par leur rôle d'abris tels que les combles, clochers et souterrains,

sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages et en conséquence revêtent une importance majeure pour la faune et la flore sauvages et améliorent la cohérence écologique du réseau Natura 2000 et du réseau écologique bruxellois.

Ordonnance nature - Bruxelles



Orientation globale stratégique n°1 : un territoire urbain nature admise et attractif

- 1.a. prendre en compte la biodiversité dans la planification **SDP/SDC/SOL/PUR/GCU**
- 1.b. reconquérir les friches et les délaissés urbains **SAR/RENO/REVI/SRPE**
- 1.c. les cheminements doux comme supports de biodiversité
- 1.d. promouvoir un bâti favorable à la biodiversité **SOL/GCU**

Orientation globale stratégique n°2 : des espaces naturels connectés et fonctionnels

- 2.a. aménager et gérer des espaces de nature
- 2.b. restaurer/renaturer les cours d'eau et les zones humides
- 2.c. améliorer la circulation de la faune **GCU/Clôture**
- 2.d. repenser les lisières urbaines

→ **réseau écologique, liaisons écologiques, structure écologique des SDP/SDC/SOL**

Orientation globale stratégique n°3 : une culture partagée de la nature

- 3.a. connaître, sensibiliser et partager les connaissances
- 3.b. assurer un suivi de la trame écologique urbaine
- 3.c. créer des espaces de nature pour tous
- 3.d. eco-exemplarité des pouvoirs publics





Cette présentation est issue des résultats des recherches et des formations réalisées dans le cadre des travaux de la CPDT par une équipe interuniversitaire ULB (IGEAT) ULg (LEPUR-FUSAGx) et UCL (CREAT), des travaux de l'Igeat (ULB) et de mon expérience professionnelle (IDE, bureau d'études, parc naturel, recherche universitaire et formation)