

LA DÉCLINAISON DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES
DANS LES PROJETS ET POLITIQUES DE MON TERRITOIRE

COMMENT CONCEVOIR UN PROJET D'AMÉNAGEMENT POUR QU'IL PRENNE EN COMPTE LA BIODIVERSITÉ ?



La Trame verte et bleue est un ensemble de milieux naturels et semi-naturels interconnectés entre eux en maillage. Elle répond à un enjeu de conservation de la biodiversité en intégrant les problématiques écologiques dans une démarche territoriale. Elle permet non seulement de conserver des espaces naturels remarquables pour la flore et la faune, mais également de préserver les espaces naturels « ordinaires » qui favorisent la connectivité entre sites remarquables.

Cette approche devient plus difficile en contexte urbain au regard des multiples pressions qui s'exercent sur les milieux semi-naturels résiduels. Si Trame verte et bleue et aménagement urbain ne sont pas à mettre en opposition, les nouveaux projets devront afficher une ambition écologique plus importante pour permettre de maintenir des continuités écologiques.

Une nouvelle ambition pour les aménageurs

Aujourd'hui, l'approche environnementale dans les projets d'aménagements plaît beaucoup, tant aux maîtres d'ouvrage qu'aux utilisateurs. Seulement sous les appellations « éco » [quartier, habitat...], les ambitions pour la biodiversité ne sont pas encore très importantes.

De son côté, la réglementation pousse à faire évoluer les conceptions urbaines notamment à travers les conclusions de l'étude d'impact. Aujourd'hui un projet impactant fortement la biodiversité est complexe à mener à terme en raison de la mise en place de mesures compensatoires importantes et difficiles à mettre en oeuvre.

Aussi, l'étape initiale, fondamentale, revient aux plans locaux d'urbanisme qui, après l'élaboration d'un diagnostic et d'une analyse environnementale, définissent les zones d'urbanisation future en évitant et réduisant les impacts sur l'environnement dont la biodiversité.

Au stade du projet ensuite, le maître d'ouvrage doit pouvoir intégrer les paramètres environnementaux pour construire un projet attractif. En effet, prendre en compte la biodiversité peut attirer les usagers vers des quartiers au cadre de vie valorisé. Il est certain qu'un projet verdoyant a toutes les chances

de plaire visuellement aux citoyens. Les maîtres d'ouvrage ont d'ailleurs bien détecté le besoin de nature exprimé par les citoyens et sont de plus en plus sensibles aux enjeux environnementaux en général.

C'est pourquoi une ambition environnementale des projets d'aménagement est indispensable, tant pour la préservation de la biodiversité qu'en réponse au besoin social de nature. Et ceci à toutes les étapes de déroulement du projet : du diagnostic aux travaux.

Diagnostic et programmation, phases cruciales pour bien démarrer

La connaissance du site est un des fondements de la démarche de projet urbain. Celui-ci doit composer avec l'existant, à toutes les échelles. Pour cela, un dialogue entre concepteurs et écologues s'avère nécessaire.

Une connaissance environnementale (faune-flore, pédologie...) en amont de la conception permet de mettre le projet en adéquation avec ses caractéristiques. L'objectif est de définir les opportunités à saisir et les potentialités

du site ainsi que les obstacles liés au contexte écologique.

La phase de programmation peut ensuite s'appuyer sur les conclusions du diagnostic. Cette prise en compte se fait principalement :

- à travers la localisation des espaces structurants permettant la préservation de milieux naturels remarquables et/ou la définition d'une trame verte et bleue au sein du projet ;
- à travers la définition de la vocation (extensive, jardinée...) des espaces à

concilier entre le fonctionnement des milieux naturels maintenus et le désir des habitants.

Dans ce cadre, le dialogue entre concepteurs (paysagiste et architecte) et écologues (bureau d'étude, association...) peut s'avérer très important.

EXEMPLE

UN ETAT DES LIEUX DU SITE POUR LA ZAC DE LA PERRIÈRE À LA CHAPELLE SUR ERDRE

Source : Ecoquartier, Analyse des dossiers de l'appel à projet 2009

Un bureau d'étude naturaliste a été mandaté afin de réaliser un inventaire exhaustif de la végétation et une reconnaissance pédologiques dans l'objectif de construire une palette végétale adaptée dans la future ZAC.

De ces résultats, le cabinet de paysagiste a pu choisir des essences végétales à planter en fonction des espèces indigènes observées sur place, créer un maillage vert qui rayonne à partir des espaces boisés remarquables conservés.



source – paysagiste : Agence Desormeaux à Rennes

EXEMPLE

UNE CHARTE DE QUARTIER DURABLE CONSTRUITE EN CONCERTATION ENTRE COLLECTIVITÉ ET POPULATIONS

A Vésinet, le projet d'implantation d'une ZAC a été l'occasion d'écrire une charte de quartier durable co-construite par les services de la collectivité et la population.

Le diagnostic établi sur le site de la ZAC a permis de définir les enjeux du site au regard de différentes thématiques environnementales dont la biodiversité. Des arbres remarquables et des pelouses sèches d'enjeu patrimonial ont été repérés dans le but d'être protégés.

Ensuite et surtout, la charte contient les objectifs à respecter par l'aménageur et des suggestions d'aménagement.

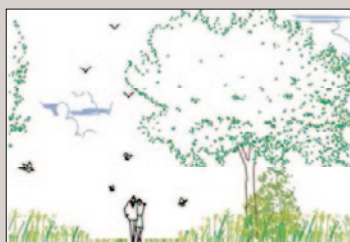
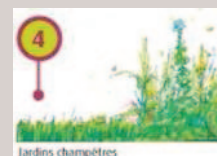
Propositions soumises :

- mise en place de prairies mellifères et de ruches ;
- gestion différenciée des espaces verts publics accompagnée d'un plan hiérarchisant la vocation écologique : espace structuré, espace d'accompagnement, espace champêtre ou espace naturel ;
- plantation d'espèces végétales indigènes ;
- ...

4

ESPACES CHAMPÊTRES

Flore spontanée favorisée.
Coupe haute et espacée des gazons



CCTP et chantier, un encadrement essentiel

Cette étape du projet doit permettre de tisser un lien entre les préconisations et les mesures effectivement réalisées, en limitant l'impact environnemental du projet sur les milieux naturels.

A ce moment, le maître d'œuvre transcrit le projet en spécifications techniques par un Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP). Le maître d'œuvre doit y intégrer des mesures visant à valoriser la biodiversité dans le projet et à limiter l'impact des travaux. Cela peut passer par des prescriptions sur

la palette végétale utilisée, les surfaces végétalisées, des prescriptions particulières favorables à une espèce présente sur le site...

Enfin, la phase de travaux en elle-même est délicate quant aux impacts environnementaux que peut avoir le chantier. Anticiper les potentiels impacts et mettre en œuvre des mesures permettant de les éviter, sinon de les limiter, est primordial. Un écologue pourra être désigné pour faire un suivi du déroulement des travaux.

EXEMPLE

LES COEFFICIENTS DE BIOTOPE À BERLIN (CBS)

Source : <http://www.stadtentwicklung.berlin.de>

La ville de Berlin a décidé de mettre en place un coefficient de végétalisation (CBS) pour instaurer une norme écologique minimale et pour créer un cadre de vie plus « vert ».

Il se calcule à partir d'un coefficient de valeur écologique à attribuer à chaque occupation du sol de la parcelle considérée :

- surface totalement imperméabilisée : 0
- surface semi-imperméable : 0.3
- ...
- surface de végétation en pleine terre : 1

Le résultat obtenu doit répondre à des niveaux d'exigence modulés en fonction de la densité des constructions, du type de projet (réhabilitation ou constructions

neuves) et de l'usage (habitat, activité...).

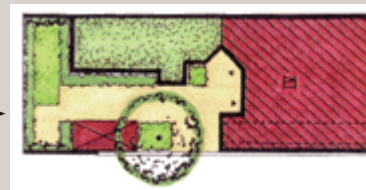
Le CBS est rendu opposable dans les quartiers qui possèdent un plan de paysage. L'instauration du CBS permet d'augmenter les exigences de qualité environnementales des projets d'aménagement.



PROJET DE RÉHABILITATION : CBS EXISTANT ET CBS RÉGLEMENTAIRE



CBS=0,06 (le CBS réglementaire étant de 0.3)



- ajout de toits et murs végétalisés
 - agrandissement des espaces verts de pleine terre
- CBS=0,3

COMMENT CONCEVOIR UN PROJET D'AMÉNAGEMENT POUR QU'IL PRENNE EN COMPTE LA BIODIVERSITÉ ?

EXEMPLE

LE GREEN SPACE FACTOR À MALMÖ EN SUÈDE

Source : Biodiversity by design, a guide for sustainable communities, 2004, TCPA

Bo01 est un quartier récent de Malmö construit sur des anciens docks de la ville.

La Ville, maître d'œuvre du projet, a fait signer une charte de qualité environnementale « Green Space Factor » à chaque promoteur immobilier pour inciter à mettre en place des mesures visant à améliorer la biodiversité et la gestion des eaux pluviales.

Chaque développeur a dû choisir 10 des 35 « points verts » définis dans ce cahier des charges. On y trouvait notamment :

- au moins 50 espèces de plantes indigènes dans les espaces publics,
- tous les murs couverts de plantes grimpantes,
- toutes les toitures végétalisées,
- un nichoir pour chaque appartement,
- de la nourriture pour oiseaux toute l'année dans les espaces publics (mangeoire...),
- façades favorisant la nidification des hirondelles,
- gîtes à chauves-souris dans les espaces publics,
- habitat pour des espèces d'insectes ciblées,
- végétation des espaces publics choisis pour leur production de nectar mobilisable par les pollinisateurs,
- 1 m² de mare pour chaque 5 m² de surface imperméabilisée dans les espaces publics,
- habitats de reproduction et d'hibernation pour les amphibiens,
- les espaces publics sont une composition d'habitats semi-naturels,
- une section des espaces publics est laissée à la succession naturelle.



Une fois le projet réalisé, une évaluation quantitative et qualitative de l'état de la biodiversité permet d'avoir un retour d'expérience dans le temps. Du point de vue quantitatif, cette évaluation peut prendre l'aspect d'indicateurs de biodiversité.

Sur ce sujet, un guide interactif a été publié sur internet et promeut l'intégration de la biodiversité dans toutes les étapes de réalisation d'un projet d'aménagement : www.biodiversite-positive.fr



Région Alsace
1 place Adrien Zeller
67070 STRASBOURG
Réfèrent : Clara Jezewski-Bec



DREAL Alsace
2 route d'Oberhausbergen
67070 STRASBOURG
Réfèrent : Philippe Meyour



L'Agence
de Développement
et d'Urbanisme
de l'Agglomération
Strasbourgeoise

Directrice de publication : **Anne Pons, directrice générale de l'ADEUS**
Équipe projet : **Anais Gsell-Epailly (chef de projet), Valentine Ruff, Maryline Roussette**
Photos et mise en page : **Jean Isenmann**

© ADEUS - Septembre 2013

Notes et actualités de l'urbanisme sont consultables sur le site de l'ADEUS www.adeus.org