

Compte-rendu du colloque de la LPO sur les TVB 30 novembre 2016

Objet : Colloque du Club U2B (réunion 14)

Thème : *"Réinventer la ville durable autour des continuités écologiques : l'affaire de tous »*

Date /lieu/durée : 30 novembre 2016/Paris IV/journée

Animation du colloque : Delphine MORIN



Participants :

10 habitués du Club U2B :

AIA : Aurore TRIADOU ; **Bolloré Logistics :** Valérie PIRA et Pauline SAHUC ; **Cueillette Urbaine :** Paul ROUSSELIN ; **DHUP :** Florent CHAPPEL, **Ekodev :** Laetitia LEGER et Timothée QUELLARD ; **EPADESA :** Jean-Baptiste BOURDIN ; **Jardin de Gally :** Christophe BOUTAVANT ; **UNEP :** Fanny DEVOGHELAERE

Une cinquantaine d'autres participants (élus, bureaux d'études, associations, bénévoles LPO, entreprises de construction...) parmi lesquels :

Association Espaces : Fanny BARRIER et Emilie FAURE ; **Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud :** Julie SANNIER ; **Poste Immo :** Thibaud GAGNEUX ; **Région Île-de-France :** Fabienne BEAUDU, **Sodexo :** Valérie BARRIOS...

Représentation de la LPO : 11 personnes (7 en national et 3 en local)

LPO Aquitaine : Magali CONTRASTY ; **LPO France :** Stéphanie BERENS, Delphine MORIN, Antoine CADÉ, Carine BREMOND, Marie ALBERT, Anne-Sophie CABRAL et Caroline VICKRIDGE ; **LPO Ile-de-France :** Isabelle MOREAU-BENNABI ; **LPO Isère :** Steve LE BRIQUIR et Julia FLORIAN

Intervenants extérieurs : 9 organisations représentées par 9 personnes

CAUE Savoie : Florence FOMBONNE ROUVIER ; **DEB :** Antoine LOMBARD ; **EPF Nord-Pas-de-Calais :** Guillaume LEMOINE ; **Muséum National d'Histoire Naturelle :** Philippe CLERGEAU ; **Nature en Toit :** Philippe PEIGER ; **Natureparif :** Gilles LECUIR ; **Novacert :** Etienne BERILLE ; **Plante et Cité :** Olivier DAMAS ; **Territoires et Développement :** Julien BAILLEUL ;

Total : une cinquantaine d'organisations et environ 80 personnes

Destinataires du CR : réseau LPO



Réinventer la ville durable autour des continuités écologiques, l'affaire de tous

1. Mot d'introduction de Florent CHAPPEL*, DHUP

Florent a exprimé son enthousiasme pour le partenariat LPO-DHUP qui dure depuis 2013 et les bons résultats de cette coopération.

D'après lui, tous les acteurs sont à peu près d'accord pour dire qu'il faut faire quelque chose pour renforcer les continuités écologiques en France mais c'est la question du « *comment faire* » qui est moins connue. La réponse est la coopération entre les acteurs.

Le ministère porte un grand intérêt à l'initiative du club de réflexion Urbanisme, Bâti et Biodiversité de la LPO (Club U2B) qui permet de rassembler et de faire travailler ensemble un grand nombre d'acteurs qui n'ont pas l'habitude de se côtoyer.

Le principal projet sur lequel travaille la DHUP, notamment avec l'aide de la LPO est le développement et l'animation du label EcoQuartier 50 labels EcoQuartiers ont déjà été délivrés.

La ministre du logement, Emmanuelle Cosse a demandé à ce que le référentiel soit mis à jour et la DHUP travaille pour qu'y soit mieux intégrée la biodiversité en s'appuyant principalement sur le travail réalisé par Plante et Cité en 2014-2015 en consultation avec d'autres acteurs comme la LPO. Cette réflexion a abouti en mars 2016 à la publication du « Guide pour l'évaluation de la biodiversité dans les Ecoquartiers » : [télécharger](#) le guide

*Florent CHAPPEL est chef de projet « Nature en ville » et chargé d'études au bureau de l'aménagement opérationnel durable de la DHUP (Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages) qui pilote le développement du référentiel EcoQuartier. La DHUP est un service de la Direction Générale de l'Aménagement du Logement et de la Nature du Ministère de l'Égalité des Territoires et du Logement. La DHUP soutient les actions de la LPO sur la thématique Urbanisme, Bâti et Biodiversité (U2B) depuis 2013, participe régulièrement aux réunions du Club U2B et a largement participé au financement de ce colloque.

2. Mot d'introduction d'Antoine CADI*, LPO France

Antoine CADI remercie le ministère pour son soutien aux actions de la LPO sur la thématique U2B et notamment son enthousiasme pour les réunions du Club U2B.

Antoine explique que la LPO est engagée depuis 1921 dans le cadre du programme Refuges LPO pour créer des espaces favorables à la faune et à la flore sauvage dans les parcs et jardins. Cependant, créer ces espaces dans le cadre d'un projet immobilier est une innovation pour la LPO. En tant qu'association naturaliste, travailler avec des acteurs qui artificialisent le territoire n'allait pas forcément de soi.

Or cette coopération dans le cadre de la formule « *Refuges LPO Personnes Morales* » s'est révélée enrichissante et nécessaire pour à la fois préserver la nature et créer des logements puisque se loger est besoin et un droit fondamental.

Il salue l'ouvrage collectif LPO « *Biodiversité et Bâti* » publié en 2012 sous la coordination de la LPO Isère et en coopération avec le CAUE Isère. D'après Antoine, cette ouvrage a été « *une étincelle* » pour la LPO qui s'est alors lancée plus intensément dans l'accompagnement des professionnels du de l'urbanisme et de la construction pour intégrer la biodiversité dans le bâti.



Antoine explique que les 13 précédentes réunions du Club U2B se sont déroulées depuis septembre 2013 sous la forme de groupes de travail entre 20 à 40 professionnels de l'urbanisme et du bâti et que la forme de colloque destiné à une centaine de participants prise aujourd'hui est une première. Cette forme qui permet d'ouvrir le débat à une plus grande diversité d'acteurs sera certainement répétée annuellement.

Antoine a également souligné le rôle que la LPO a joué dans l'élaboration du projet de loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages adopté en juillet 2016 à l'Assemblée Nationale. L'Agence Nationale de la biodiversité aura moins de moyens financiers que prévu d'où l'importance pour des acteurs comme la LPO de continuer à effectuer un travail de terrain soutenu et de travailler avec l'ensemble des acteurs concernés.

* Antoine CADJ est le directeur du pôle "Relations extérieures, Communication et Partenariats" de la LPO France.

Philippe CLERGEAU*, Muséum National d'Histoire Naturelle : Réinventer la ville durable autour de la biodiversité, de l'architecture à l'urbanisme → rôle du scientifique

Le but de cette présentation était de montrer où en est la recherche scientifique sur le sujet de la Trame Verte Urbaine et quelle analyse des chercheurs comme P.Clergeau ont des projets immobiliers qui ont pour ambition de contribuer au renforcement de la Trame Verte Urbaine.

Le plus important dans le sujet biodiversité ce sont les interrelations entre les êtres vivants, le fonctionnement en système.

Notes :

L'écologie urbaine est une science nouvelle. En ville, on ne peut pas utiliser les théories classiques de l'écologie définies pour les espaces naturels. Il faut d'abord démontrer qu'elles fonctionnent en milieu urbain. Les espèces qui arrivent à s'adapter à la ville y changent de comportement. Par exemple, le faucon crécerelle qui en milieu naturel se nourrit de micromammifères se nourrit surtout d'insectes en ville. Il faut étudier ces nouveaux processus.

La présence de faune en ville dépend des ressources en nourriture disponibles.

En milieu urbain, il faut sortir d'une approche naturaliste centrée sur la protection des espèces pour elles-mêmes et valoriser plutôt une protection du système global.

La ville représente aujourd'hui en France 20% du territoire. C'est une surface immense et l'espace urbanisé doit prendre lui-aussi ses responsabilités face à la biodiversité comme on le demande déjà depuis longtemps à l'espace agricole.

Philippe salue le travail mené dans le cadre du *Millennium Ecosystem Assessment* pour mettre en évidence les services écosystémiques, c'est-à-dire les services que l'Homme peut retirer des écosystèmes. Ce concept permet aux gens de mieux comprendre la nécessité de préserver des écosystèmes fonctionnels. En montrant que le bien-être des sociétés dépendait directement du bon fonctionnement des écosystèmes cela a changé le rapport Homme – Nature.

Philippe explique qu'à l'occasion des discussions du Grenelle de l'Environnement en France, la volonté du Ministère d'utiliser les théories de continuités écologiques en milieu urbain avait pris de cours les scientifiques puisque l'écologie urbaine ne permettait pas encore de prouver l'existence d'une telle trame.

Il a été mandaté pour travailler avec une soixantaine de scientifique sur le concept de Trame Verte Urbaine (TVU) en explorant notamment le concept de corridor écologique en pas japonais en milieu urbain qui reste une idée à confirmer. Mais l'étude sur la Trame Verte Urbaine met surtout en le rôle des fleuves, des canaux mais aussi des jardins privés dans le maintien de la biodiversité en ville. En cela le citoyen devient un acteur principal des projets à travers la gestion qu'il va entreprendre sur la parcelle dont il est propriétaire ou bien seulement usager. Pour faire connaître cette biodiversité la science participative et les animations sont d'importance capitale.

La recherche a progressé mais il reste encore beaucoup à découvrir comme par exemple le rôle que peuvent jouer les noues végétalisées pour la biodiversité.

Parmi les recherches menées par Philippe et son équipe actuellement on peut citer : l'évolution des « wild roofs » dans le temps en coopération avec le bureau d'étude Topager. L'idée est de laisser des toits se végétaliser spontanément et d'étudier leur évolution sans aucune intervention de l'Homme.

A la question, est-ce qu'un bâtiment végétalisé peut contribuer à renforcer la trame verte urbaine, on ne peut pas encore répondre avec certitude. Sur ce sujet la communication est allée beaucoup plus vite et beaucoup plus loin que la science.

Philippe évoque le sujet de l'agriculture urbaine « *qui a pris une ampleur énorme en deux ans* ». Il ne faut pas confondre agriculture urbaine et biodiversité qui sont deux sujets bien distincts. Le but premier de l'agriculture est de produire en privilégiant une espèce agricole. Cela n'a rien à voir avec créer des refuges de biodiversité présentant la plus grande diversité possible d'espèces sauvages. Si la parcelle destinée à l'agriculture urbaine n'est pas traitée de façon écologique, elle ne présente pas ou peu d'intérêt pour la faune et la flore sauvage.

Philippe met en garde contre la galvaudisation du terme « *permaculture* » qui est souvent employé à mauvais escient. C'est un « *mot à la mode dans la presse dont la diffusion va trop vite* ». ON ne peut pas faire de permaculture sur 2 mètres carrés de surface et 20 cm de substrat.

Philippe conclut : la biodiversité est indispensable à durabilité de la ville. Il est temps selon lui de sortir du naturalisme strict pour tendre vers une écologie globale.

Ce modèle de nature en ville doit être co-construit. Les diagnostics « biodiversité » doivent donner l'essor à un nouvel urbanisme. Selon Philippe il est possible de requalifier l'existant avec des principes de gestion écologiques (densification de certaines zones urbaines avec continuités vertes et une modification des usages).

* Philippe CLERGEAU est professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle. Il travaille dans le Département Ecologie et Gestion de la Biodiversité et publie des ouvrages sur la biodiversité urbaine depuis de nombreuses années.

Antoine LOMBARD*, DEB : état des lieux sur la mise en œuvre de la TVB en France (suivi, indicateurs) et stratégie liée au SRADDET → rôle de l'Etat

Antoine a rappelé le cadre réglementaire de la mise en place de la Trame Verte et Bleue en France (TVB) encadrée par une loi, un décret et des Orientations Nationales pour la TVB (ONTVB). Il explique que les SRCE (Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique) sont élaborés dans le cadre d'un travail coopératif entre l'Etat et la Région. Ils comprennent une trentaine d'indicateurs définis par l'Etat. Les cartes du SRCE sont opposables aux documents d'urbanisme, c'est-à-dire qu'il y a obligation de les prendre en compte.

La DEB propose aux acteurs du territoire de nombreuses ressources pédagogiques. Par exemple, elle propose aux collectivités territoriales un outil pédagogique pour les aider à prendre en compte la biodiversité dans le cadre de l'élaboration de PLU ou PLUI.



Elle valorise également les outils existants pour agir en faveur de la biodiversité au niveau de la planification territoriale : les Atlas Communaux de la Biodiversité comme outil d'aide à la décision, le classement de certaines zones en Espaces Naturels Sensibles, les outils de contractualisation, les projets européens Life...

Au-delà du rôle régalien de l'Etat, l'ambition est de développer de nouvelles formes de mobilisations des collectivités territoriales avec les Territoires à Energie Positive, avec les IPME Biodiversité...et faciliter une ingénierie de médiation par le biais des URCAUE.

Les SRADDET constituent les nouveaux documents de planification encadrés entre autre par les ONTVB. Ils sont portés par les régions qui élaborent le document en association avec les collectivités et l'Etat. Les cartes du SRADDET ne sont pas opposables aux documents d'urbanisme (PLU, SCoT). Le contenu des SRCE se retrouve en annexe des SRADDET. Les SRCE sont en cours de mise en œuvre jusqu'en 2019, date à laquelle ils seront remplacés par les SRADDET dont la phase d'élaboration débute actuellement.

*Antoine LOMBARD est chargé de mission Trame Verte et Bleue à la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) du Ministère de l'écologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE). Il travaille au bureau de l'intégration de la biodiversité dans les territoires.

Gilles LECUIR, Natureparif : Panorama des actions de collectivités françaises basé sur le concours «Capitale française de la biodiversité» → rôle des collectivités territoriales et des écologues

Le but de cette présentation était de valoriser les retours d'expériences exemplaires identifiés dans le cadre du Concours Capitale Française de la Biodiversité 2016 mais également de donner des tendances sur la façon dont les collectivités territoriales s'emparent du sujet du renforcement de la nature en ville depuis 2010 et progressent dans ce domaine.

Notes :

- Gilles Lecuir a commencé à travailler sur la nature en ville en 2010 dans un groupe de travail sous la direction de Philippe CLERGEAU qui associait d'ailleurs Florent CHAPPEL de la DHUP dans le cadre du Plan Nature en Ville. A cette époque, différentes choses avaient servi de base pour notre réflexion :
- le guide LPO « *Municipalité et protection de la nature* » publié par la LPO Loire-Atlantique en 2009. « *Il y avait déjà presque tout dans cette publication.* » → [télécharger le guide LPO Loire-Atlantique, 2009, Municipalité et protection de la nature](#)
- l'initiative de l'université de Lille et de l'entreprise Norpac ;
- les Atlas de la Biodiversité Communale « ABC » qui ne coûtent pas grand-chose à la collectivité : environ 1/10^e du prix d'un rondpoint. Par exemple, l'ABC de Saint Briec a coûté 50 000 euros à la collectivité.
- Aujourd'hui l'artificialisation du territoire va beaucoup plus vite que l'augmentation de la population. Il y a aujourd'hui moins de gens par logement qu'avant.
- Même si des collectivités font des efforts, le chemin est encore long pour interdire les pesticides dans toutes les communes.
- La ville de Strasbourg a su répondre efficacement à différentes contraintes liées à l'intégration de la biodiversité dans la ville : la présence de ragondins, la surpopulation de canards, la recrudescence de déchets jetés dans des zones végétalisées comme les noues moins faciles à nettoyer que les zones bétonnées...
- Rennes en 2010 et Nantes en décembre 2015 ont mis en place des conseils locaux de la biodiversité qui ont pour vocation à être un lieu de partage de connaissances entre des



scientifiques de renommée et des associations naturalistes actives sur le terrain comme la LPO44 ou la LPO35. L'intérêt d'un tel conseil est de donner du poids à la biodiversité dans les politiques de la Ville de Rennes en tant que patrimoine et lien social.

- Les collectivités observent et reproduisent les projets vertueux d'autres collectivités et c'est tant mieux car c'est cette dynamique vertueuse d'amélioration des pratiques que vise le concours Capital Française de la Biodiversité.

Pour des raisons techniques le film « Bâtiment et biodiversité » de Natureparif n'a pas pu être diffusé. → Nous vous encourageons à le regarder [sur ce lien](#)

*Gilles LECUIR anime le réseau des acteurs pour Natureparif. Il contribue depuis 2010 à l'évaluation des candidates du concours « Capitale Française de la biodiversité » et l'élaboration du référentiel EcoQuartier ainsi qu'à l'attribution des labels EcoQuartier et EcoJardin.

Magali CONTRASTY, LPO Aquitaine : Renforcement des continuités écologiques autour de la Gave de Pau → rôle des collectivités territoriales et des écologues

Le but de cette présentation était de montrer comment les naturalistes de la LPO Aquitaine et du CEN Aquitaine et les SIGistes du service urbanisme de la Communauté d'Agglomération Paloise ont mutualisé compétences et connaissances pour donner aux collectivités territoriales les données et l'analyse indispensable à un projet de renforcement des TVB à l'échelle d'une Communauté d'Agglomération.

Aux portes des Pyrénées, la communauté d'agglomération paloise compte 145 247 habitants. Un premier travail d'inventaire du patrimoine naturel réalisé en 2004/05 avait pour objectif d'identifier les espaces naturels remarquables dans le but de préserver ces entités d'un point de vue paysager. Le travail d'actualisation mené en 2013-14 s'est donc appuyé sur celui de 2004/05 pour dresser un nouvel état du patrimoine naturel de la Communauté d'Agglomération avec pour ambition d'avoir un inventaire et une cartographie fine des Trames Vertes et Bleues. D'un point de vue opérationnel, il s'agit de produire un outil d'aide à la décision de type base de données SIG qui puisse permettre aux collectivités la prise en compte des enjeux biodiversité :

- pour l'élaboration de documents d'urbanisme : SCOT, PLUI...
- dans les projets d'aménagement du territoire (étude d'impact, évaluation d'incidence, régimes de déclaration et d'autorisation).

COMMENT A-T-ELLE ETE CARTOGRAPHIEE?

Plusieurs étapes sont nécessaires pour définir la Trame Verte et Bleue d'un territoire. Il n'existe pas une méthodologie unique, fonction de l'hétérogénéité du territoire, des moyens humains, financiers mis en œuvre, ainsi que les attentes de l'organisme porteur. Sur le territoire de la CAPP, une méthodologie a été définie en adéquation avec les enjeux du territoire et en collaboration avec le Conservatoire des Espaces Naturels d'Aquitaine, la Ligue de Protection des Oiseaux et les services techniques internes.

En concertation avec les différents partenaires techniques ; le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) et la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), il a été défini et adapté les sous trames aux milieux qui caractérisent le territoire. Elles correspondent à un ensemble de milieux favorables à une ou plusieurs espèces indicatrices définies conjointement par le CEN et la LPO. L'étape suivante fut d'identifier les réservoirs de biodiversité à partir des inventaires de terrain réalisés par la LPO et le CEN Aquitaine. Ceci notamment pour vérifier l'évolution des milieux entre deux communes différentes.



La base de données géographiques communautaire d'occupation du sol Park Atlantic, réalisée en 2011, a permis d'identifier les zones d'extension de la Trame Verte et Bleue. Les zones d'extension sont les sites ne présentant pas une superficie ou une qualité écologique suffisantes pour constituer un réservoir de biodiversité mais présentant un potentiel pour le devenir.

La modélisation des corridors écologiques réalisés a permis de cartographier les corridors potentiels existants entre les réservoirs de biodiversité. Cette méthode proposée par le Comité national TVB considère des distances de dispersion minimales théoriques par un groupe d'espèces en fonction de chaque sous-trame. Ces corridors potentiels ont été analysés spatialement en couplant les données sur le bâti et les voies de communications pour finir par une interprétation visuelle et ainsi déceler les grandes continuités écologiques au sein du territoire. Les vérifications de terrain ont permis de confirmer les données cartographiques mais également d'identifier les corridors mis en évidence sous un logiciel de Système d'Information Géographique, ainsi que d'autres non cartographiés. La prise en compte des obstacles réels aux déplacements de la faune a été aussi intégrée à la réflexion.

UN ATLAS CARTOGRAPHIQUE A LA DISPOSITION DE CHAQUE COMMUNE !

Les éléments constitutifs de la trame verte et bleue sont déclinés par commune à l'échelle de la parcelle pour faciliter leur transcription dans les documents d'urbanisme. Cet outil d'aide à la décision destiné aux élus et techniciens du territoire prend la forme d'un atlas cartographique téléchargeable depuis le site internet de l'agglo : www.agglo-pau.fr

En pratique se sont trois bases de données SIG disponibles pour l'analyse des enjeux TVB à l'échelle de la parcelle : base de données Trames Vertes et Bleues, base de données Habitats Naturels et base de données espèces.

Cette étude avec un ce travail de fond de compilation et de restitution cartographique de données naturalistes, de données d'occupation du sol a permis à la Communauté d'Agglomération de Pau de définir les grands enjeux de préservation de biodiversité et de mettre en œuvre des projets à différentes échelles : création d'un parc urbain le long du Gave de Pau (<http://www.agglo-pau.fr/grands-projets/parc-naturel-rives-du-gave/392-les-etapes-du-projet.html>), renforcement des espaces naturels sensibles , gestion différenciée sur les espaces paysagers des communes , renforcement du tissu associatif pour développer les jardins partagés, les animations nature...

*Magali CONTRASTY est chargée de mission Médiation Environnement, Education à l'Environnement et Urbanisme, Bâti et Biodiversité à la LPO Aquitaine. Elle contribue aux réunions du Club U2B depuis septembre 2013 et siège au COPIL du Club U2B.

Alexia Quintin, chargée de mission Environnement pour la Communauté d'Agglomération Pau-Pyrénées coordonne le projet depuis sa genèse. Vous pouvez la contacter pour obtenir de plus amples renseignements :

Alexia QUINTIN

Chargée de mission Environnement

Direction Nature et patrimoine végétal Mission Espaces naturels et biodiversité

Communauté d'agglomération Pau-Pyrénées - Ville de Pau

Tel : +33 (0)5 59 80 74 86

www.agglo-pau.fr - www.pau.fr

Table ronde sur les interventions de la matinée

Pour renforcer les continuités écologiques en ville, qui de la volonté politique ou de la mobilisation des citoyens est plus importante ?

- P.Clergeau « A Rennes, il a fallu 4 ans à la municipalité à donner l'autorisation aux citoyens qui le demandaient d'ouvrir les trottoirs pour les végétaliser...Il faut que les élus bougent. »

Est-ce que la mise en place des SRADDET est une bonne nouvelle pour la biodiversité ?

- A.Lombard « D'une part, on perd un peu en matière d'opposabilité par rapport aux SRCE car le SRADDET n'est plus obligé de prendre en compte toutes les cartes. Néanmoins le SRADDET étant un document intégrateur, les enjeux de la TVB sont mis en cohérence dans le SRADDET avec les autres politiques publiques qui concernent l'aménagement du territoire. Enfin, les SCoT et PLU ont toujours l'obligation de prendre en compte les continuités écologiques quelque soit le schéma en cours. Il n'est donc pas évident que le SRADDET soit moins volontariste »

Quels ont été les freins à la mise en place des SRCE ?

- A.Lombard « Dans certaines régions les représentants des activités agricoles ou de la chasse, ont pu montrer une certaine hostilité lors de la phase de rédaction des SRCE. Cependant ce n'est plus le cas désormais en phase de mise en œuvre. Nous devons encore travailler pour améliorer la conciliation des différents enjeux dans nos différentes politiques. »

Romain SORDELLO, MNH, estime que le discours de P.Clergeau est très anthropocentré. Il met l'accent sur l'intérêt de la nature en ville pour l'Homme. Quid des espèces relictuelles, des espèces captives coincées par le phénomène d'urbanisation dans des territoires desquels elles ne peuvent pas sortir ?

- P.Clergeau : « Tout est une question d'échelle. Parle-t-on à l'échelle d'une région, d'une ville, d'un quartier, d'un îlot bâti ? On ne va pas sauver le hérisson et la libellule en mettant une mare au Trocadéro, c'est sûr ! L'enjeu pour les espèces de faune et de flore pour le renforcement des continuités écologiques en territoire urbanisé ce joue surtout dans les petites villes. Dans les grandes villes, c'est plutôt une question de sensibilisation des urbains au sujet de la biodiversité et de confort de vie. »
- P.Clergeau : « La situation pour la biodiversité en ville s'est beaucoup améliorée depuis le 19^e siècle. A l'époque, d'après le témoignage des contemporains il n'y avait en ville que des pigeons et des rats. Aujourd'hui on y retrouve des mésanges, des faucons, des merles, des hérissons...Le dernier virage fabuleux s'est opéré avec la diminution des pesticides à partir des années 2000 et bientôt l'arrêt de ceux-ci. »
- P.Clergeau : « Il est important de sortir de l'approche naturaliste focalisée sur la sauvegarde d'une espèce protégée menacée par un projet de développement urbain pour créer des modes de développement de la ville où des écosystèmes fonctionnels peuvent avoir une place. Par exemple au lieu de bloquer toute action sur une toiture végétalisée où une espèce protégée d'orchidée serait apparue, il vaut mieux créer tout un système connecté de toitures végétalisées susceptible d'accueillir toute une population d'orchidées. »
- P.Clergeau : « Au fil du temps, mon discours a évolué. Au début de ma carrière, je mettais davantage en avant l'éthique par rapport aux espèces, la valeur patrimoniale de la nature. Aujourd'hui je mets l'accent sur les services écosystémiques que le citoyen peut retirer de la présence d'écosystèmes fonctionnels en ville. »

- Fabienne BEAUDU, Service Agenda 21- Eco-Région de la Région Île-de-France : « Il est important de ne pas opposer la nature à l'Homme sur le sujet de la nature en ville. C'est la conciliation de la multiplicité des usages qui doit être visée. »

Delphine MORIN demande à Gilles LECUIR : depuis le lancement du concours « Capitale de la Biodiversité » en 2010, peut-on voir des tendances se dégager quant au renforcement de la place laissée à la biodiversité en ville ?

- G.Lecuir « Nous avons fait des statistiques sur les données fournies par les 72 collectivités qui ont participé au concours en 2016, on constate un très fort passage à l'opérationnel, même s'il reste beaucoup à faire. Je suis heureux de voir à la lumière de la présentation de Magali qu'une ville comme Pau désignée en 2014 comme lauréate, est toujours dans une dynamique vertueuse. Une petite ville comme Seclun qui gagne chaque année deux libellules montre beaucoup de constance dans ces efforts et sa motivation pour intégrer la biodiversité. Pour nous le concours n'est qu'un prétexte pour créer de l'émulation et que les collectivités parlent de biodiversité. Notre objectif n'est pas de créer de la compétition mais mobiliser les acteurs du territoire dans la durée. »
- G.Lecuir : « Même si l'évolution de la prise en compte de la biodiversité par les collectivités territoriales est globalement positive, je pose la question de la rapidité à laquelle le changement est mis en œuvre. Est-ce assez rapide quand on voit le rythme effréné de l'artificialisation du territoire ? Face à cette situation, il faut absolument une combinaison de courage politique, de militantisme et d'évolution du cadre réglementaire. »
- A.Lombard : « Le volontarisme est la meilleure des solutions mais nous ne pouvons pas uniquement compter dessus pour résoudre les questions de préservation de la biodiversité, c'est bien pour cela que les réglementations sont mise en place. Les sujets de TVB et de Nature en ville sont complémentaires. La TVB est un concept pensé d'abord pour préserver la biodiversité alors que la Nature en ville est d'abord pensé pour le confort et la sensibilisation du citoyen ; mais dans la mise en œuvre, les deux projets convergent d'une manière générale. »
- G.Lecuir : « Le document d'urbanisme est la clef de voute de la préservation de la biodiversité. La région est une échelle intéressante pour produire une analyse globale dans les SRCE mais l'échelle opérationnelle est celle de l'intercommunalité avec le PLUI et surtout le SCOT qui devient obligatoire pour toute la France. C'est la bonne échelle pour mettre en place des mesures de renforcement des continuités écologiques qui permet la dispersion des populations faunistiques et floristiques. »
- G.Lecuir : « Je rappelle que le cadre réglementaire n'est efficace que s'il existe un contrôle du respect de la loi. En ce sens la mission de l'ONCFS est importante mais il ne faut pas oublier le rôle capital de veille, d'alerte et de sanctions (procès) que jouent les associations de protection de la nature. »
- M.Contrasty : « Je représente une jeune génération de professionnels qui a moins d'expérience que Gilles, Antoine ou Philippe mais ce que je peux constater dans mon métier d'écologue à la LPO Aquitaine c'est qu'il y a quand même une grande place pour les initiatives citoyennes pour renforcer les continuités écologiques. Chacun peut se mobiliser et faire émerger de nouvelles compétences, de nouveaux métiers. »

Les associations de protection de la nature n'ont-elles pas intérêt à monétariser un peu leur discours ?

- G.Lecuir : « Il est difficile de mettre un prix sur tout. »
- D.Morin : « La Mission Economie de la Biodiversité de la CDC Biodiversité a publié en décembre 2014 une publication intitulée « Biodiversité et économie urbaine » qui fait la synthèse



bibliographique de la recherche sur ce que rapporte la nature en ville. C'est bien connu des promoteurs immobiliers que le prix du mètre carré augmente avec la proximité avec un espace vert et ils sont désireux de jouer sur cette variable, notamment en verdissant les projets immobiliers avec plus ou moins de bonne volonté. C'est d'ailleurs du Green Washing quand l'ambition qu'ils annoncent pour un projet immobilier est inférieure à l'effort consenti pour végétaliser ou mettre en place des aménagements cohérents. Il y a aussi le risque de gentrification verte : seuls les plus riches ont les moyens d'habiter près d'un parc en ville ou d'avoir un jardin. Les bailleurs sociaux ont d'ailleurs un grand rôle à jouer pour réguler ce phénomène en intégrant la biodiversité dans le logement social

→ [télécharger](#) le guide LPO 2015, *Intégration de la biodiversité dans la ville par les acteurs du logement social, un facteur de mieux vivre*

Les associations de protection de la nature ne devraient-elles pas mieux vendre les services qu'elles rendent à la société ?

- D.Morin « Il y a des services qui sont plus faciles à vendre que d'autre. Les acteurs publics ou privés peuvent être désireux de financer des missions d'accompagnement du maître d'ouvrage dans le cadre de projets immobiliers ou bien des suivis scientifiques. Mais qui veut payer les actions de mobilisation contre des initiatives publiques ou privées qui vont à l'encontre de la réglementation qui protège la biodiversité ? Il n'y a souvent que les bénévoles qui peuvent jouer un rôle de vigilance. »

PAUSE DEJEUNER

Florence FOMBONNE-ROUVIER*, CAUE Savoie et Julia FLORIAN, LPO Isère : Analyse pluridisciplinaire de la TVB en milieu urbain et périurbain en Rhône-Alpes** → rôle de l'urbaniste-paysagiste, du sociologue et de l'écologue-SIGiste.

Le but de cette présentation était de montrer l'importance de la pluridisciplinarité pour évaluer l'efficacité d'une TVB. Les connaissances naturalistes, urbanistiques, paysagistes et sociologique sont indispensables à l'analyse des actions de renforcement de la TVB.

Notes :

Pour renforcer la TVB en Rhône Alpes, la LPO Isère et le CAUE Savoie ont identifié des freins différents

- Pour l'écologue Julia, un des problèmes est le manque de connaissance naturalistes précises ;
- Pour l'urbaniste-paysagiste, Florence, un des freins à la mise en place de nature en ville est la « peur des bêtes » (moustiques, frelons, rats...)

Ce projet est une opportunité pour deux métiers d'apprendre à se connaître, à travailler ensemble pour apporter conjointement des intérêts à la TVB dans les documents de planification territoriale.

Les continuités écologiques en milieu urbain s'avèrent complexes à aborder avec un niveau de connaissances approximatives de la part des naturalistes et un manque de données sur l'occupation du sol et son évolution. Quant au milieu urbain, il traduit souvent une transition entre ville et campagne avec des habitats de transition pour un certain nombre d'espèces floristiques et faunistiques qui risquent de disparaître sous la pression de l'urbanisation. Pour l'analyse des TVB du



territoire, les singularités de ces deux milieux ont particulièrement été ciblées. L'approche sociologique avec un professionnel a permis de replacer l'humain dans cette planification territoriale.

Cette étude TVB s'inscrit dans la mise en œuvre du SRCE régional avec trois volets : l'appui sur des retours d'expériences, l'expérimentation sur de nouveaux territoires et la validation d'une méthode reproductible d'une commune à une autre.

L'objectif sur la TVB est d'obtenir une méthode d'analyse à différentes échelles, d'assurer la prise en compte des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme, de délivrer des préconisations opérationnelles sur les TVB et de constituer un réseau d'acteurs. Le volet expérimentation de l'étude a débuté en 2014, il s'achève en décembre 2016 donc seulement une première partie est exposée pour le colloque.

Action 1 : Appui sur des retours d'expériences.

Sur ce volet, il a été question de capitaliser et d'analyser les démarches engagées, les différents projets menés par les collectivités, de coupler les projets avec les données faune-flore et de recueillir les documents supports. Au final, 12 retours d'expériences sont ressortis sur l'ensemble du territoire. A partir de ces retours d'expériences, le travail de la LPO et du CAUE a été d'identifier les freins et les leviers et le sociologue a décortiqué l'appropriation sociale des différents projets.

Action 2 : Expérimentation sur des territoires volontaires

Ce deuxième volet consistait à accompagner des communes volontaires sur la prise en compte de la TVB.

Pour chaque collectivité volontaire, un diagnostic transversal leur a été remis avec des données du paysage, écologiques, d'urbanisme et sociologiques. Ce diagnostic a intégré différents contextes urbains et l'ambition était de démontrer la plus-value de la TVB par les préconisations de mesures concrètes sur leur collectivité.

En concertation avec la DREAL et la Région, cinq sites retiennent l'attention pour la mise en œuvre de ce volet. Ces cinq sites présentent des typologies urbaines différentes permettant d'avoir une vision large de la place de la Nature mais ils font également l'objet de plan de revitalisation des centres-bourgs).

Action 3 : Valorisation de l'action

Il s'agira de synthétiser les outils nés des deux étapes précédentes et des réseaux d'acteurs créés autour des problématiques de TVB.

** Florence FOMBONNE-ROUVIER est architecte-urbaniste et directrice du CAUE Savoie. C'est elle qui pilote le projet «Analyse pluridisciplinaire de la Trame verte et bleue en milieu urbain et périurbain en Rhône-Alpes »*

Questions

Qu'est-ce qu'apporte la présence d'un sociologue à l'équipe ?

- F. Fombonne-Rouvier « *Cela apporte une approche sociale : processus participatif, intégration des acteurs à la définition des actions de renforcement de la TVU. »*
- P. Clergeau « *Cela permet de définir des sociotopes. Par exemple, un projet d'intégration de la biodiversité a été abandonné dans un parc où la densité des usages et par conséquent la présence des gens étaient trop fortes.»*

*** Julia FLORIAN écologue et sigiste est chargée de mission TVB à la LPO Isère.*



Julien BAILLEUL*, Territoires et Développement et Delphine MORIN, LPO France : Protection et renforcement des continuités écologiques à l'échelle du quartier : ZAC de la Niche aux Oiseaux (35)**

→ rôle du maire, de l'aménageur et de l'association

Le but de cette présentation était de montrer les ingrédients indispensables au succès d'un projet d'aménagement pour qu'il renforce/préserve la TVB :

- la volonté politique d'un élu sensibilisé : celle du maire ;
- l'engagement et la sensibilité de l'aménageur
- l'inclusion dans le cahier des charges de mesures concrètes pour que les haies soient préservées, les jardins soient en enfilade, les clôtures soient perméables, l'eau soit gérée à la parcelle grâce à un réseau de noue végétalisée de qualité ;
- l'accompagnement d'un écologue qui va donner des préconisations pour mettre en place des aménagements pour la faune et la flore, qui va conseiller sur la gestion des espaces extérieurs, qui va faire un suivi scientifique sur la biodiversité afin de réajuster les mesures de gestion si nécessaire et qui va assurer une sensibilisation des usagers sur les espèces de faune et de flore présentes sur la ZAC.

Notes :

- Avec ce quartier la commune avait vraiment la volonté de densifier puisqu'on passe de 10-15 à 30-40 logements à l'hectare.
- C'est un BE de l'ONF qui a fait le diagnostic d'état du bocage très en amont du projet.

La Chapelle Thourau est une commune située à l'ouest de Rennes à 16 km du centre-ville. Elle fait partie de Rennes Métropole. En moins de vingt-cinq ans, la population de la commune a presque quadruplé, passant de 500 à 2000 habitants.

L'augmentation de la population a induit un fort étalement urbain de la commune sur les espaces agricoles et naturels. Avec le quartier de La Niche aux oiseaux, l'ambition était de répondre à la demande de logement par la densification et la préservation des coulées vertes sur la zone d'implantation. En 2005, une première étude pluridisciplinaire entre les urbanistes, les écologues, l'ADEME et l'ONF a conduit à préserver les chambres bocagères du site et la coulée verte à l'est de la future zone avec la mise en place de restriction au niveau des futures constructions (exemple : interdiction de toute construction à moins de 10 mètres des haies existantes).

Le projet de l'EcoQuartier a débuté en 2009 avec le dépôt du dossier, pour voir les premiers travaux se dresser en 2009 et la livraison des premiers logements en 2011. Dans le plan de masse prévu par l'urbaniste en charge du projet, un des axes voté a été le renforcement des voies vertes. Le Maire de la commune a souhaité préserver les haies, les ronciers et définir un cahier des charges précis pour les futures constructions.

C'est en 2013 que la LPO 35 intervient par le biais du programme Refuge LPO pour apporter son expertise naturaliste sur les aménagements déjà réalisés, la gestion de ceux-ci et les préconisations de nouvelles mesures en vue de renforcer les continuités écologiques existantes.

Les préconisations faites se sont appuyées sur des inventaires de terrain, elles ont essentiellement concerné la gestion des haies, des fauches et du calendrier des interventions selon les espèces présentes. Ainsi le plan de gestion réalisé dans le cadre du passage en Refuge LPO de l'EcoQuartier a donné lieu à une feuille de route sur 5 ans des préconisations à mettre en place pour renforcer les TVB. Un suivi naturaliste est assuré sur ce laps de temps pour mesurer l'évolution des cortèges faunistiques au regard des aménagements et des modes de gestion employés. Cette démarche inclut une phase de communication et d'implication du public. Une plaquette a été diffusée auprès des habitants pour qu'il puisse connaître la biodiversité de cet écoquartier, les intentions pour préserver



la biodiversité, les mesures qu'ils peuvent s'approprier et les personnes ressources pour obtenir davantage d'informations.

** Julien BAILLEUL est responsable d'opérations pour TERRITOIRES et Développement, l'aménageur de la ZAC « la Niche aux Oiseaux »*

***Delphine MORIN est chargée de mission Urbanisme, Bâti et Biodiversité (U2B) pour la LPO France. Elle organise et anime les réunions du Club U2B depuis avril 2014.*

Guillaume LEMOINE*, EPF Nord-Pas de Calais : Les actions de l'EPF Nord-Pas de Calais pour réaliser la TVB du bassin minier sur demande de la Région, des communes minières et des Départements

→ rôle de l'Etablissement Public Foncier

Le but de cette présentation était de montrer comment un Etablissement Public Foncier peut jouer un rôle déterminant pour transformer les friches industrielles notamment minières en espaces qui vont jouer un rôle de réservoirs de biodiversité pour la TVB dans un secteur abondamment urbanisé (100 km de conurbation) et densément peuplé. Ces espaces vont être également source de services écosystémiques pour les habitants du territoire : espace de randonnée, loisir, esthétique...

L'EPF, établissement public peut ainsi intervenir dans l'intérêt public en évitant la privatisation d'espaces très grand sur un territoire communal ou bien revaloriser des espaces qui n'intéressent pas le marché privé. L'EPF a ainsi acheté 2200 ha de foncier appartenant à la filiale d'exploitation Terrils SA en rachetant cette dernière entreprise avant la dissolution des Charbonnages de France. Les espaces ont été renaturés (création de roselières, de boisements, de prairies et pelouses sèches) avant d'être revendus aux collectivités (Départements, intercommunalités, communes), à l'Etat (enclaves dans les forêts domaniales), au CEN et ou à des partenaires privés (dans le cadre du foncier de la compensation).

Notes :

Guillaume Lemoine a commencé par présenter le contexte du patrimoine naturel dans la région Nord Pas de Calais : un territoire d'environ 100 km de long pour un million d'habitant avec près de 30 % des espaces urbanisés. Les espaces naturels représentent 7% de la superficie totale et 1 % est caractérisé de friches industrielles.

L'EPF Nord-Pas-de-Calais a été créé en 1990, période correspondant à la fin du charbon qui a laissé sur le marché près de 10 000 hectares de friches.

Le rôle de l'EPF NPC est celui d'un opérateur public au service des stratégies foncières portées par les collectivités territoriales.

Dans le cadre de leurs compétences, ils peuvent, entre autres, contribuer aux politiques de protection contre les risques technologiques et naturels et participer à titre subsidiaire à la préservation des espaces agricoles et naturels.

En 26 ans, se sont 5500 hectares de friches rachetées, traitées, requalifiées et revendues aux collectivités. L'EPF acquit par an près de 1500 hectares de friches.

- Le budget consacré à la biodiversité par l'EPF Nord-Pas-de-Calais est de 10%, cela peut sembler faible mais 10% de 80 millions d'euros ça fait beaucoup !
- L'ancienne Région Nord-Pas-de-Calais (à présent des Hauts-de-France) était la région la plus, ou une des plus, pro-active en matière de restauration de la biodiversité, mais c'est aussi parce-que c'est une des régions de France où la biodiversité a été la plus impactée par l'activité industrielle. La Région a sollicité l'aide de l'EPF dès 2006 pour faciliter la

reconversion des friches industrielles. Les terrils sont alors identifiés comme richesse du patrimoine culturel mais aussi naturel.

- Les terrils sont une opportunité pour des écosystèmes comme les pelouses sèches qui sont très rares ailleurs dans la région car elle nécessite un sol pauvre alors que le sol de la région est très riche. Leur présence est donc une opportunité de diversification de la faune et de la flore, et des habitats → cf diapos 20-21

Les terrils revendus sont pour la plupart classés en Espace Naturel Sensible et génèrent un tourisme et des activités de nature. Leur fréquentation est croissante ces dernières années avec un public local et plus régional. Avec près de 360 terrils restaurés en zone naturelle, ils représentent la première TVB locale. Le travail avec le tissu associatif local permet de préserver et de faire connaître cette richesse biologique à la population.

- Ils sont également une opportunité de développement de zones humides ou de dépressions accueillant diverses espèces protégées comme le crapaud calamite, pélodyte ponctué, alyte accoucheur. La « chaîne des terrils » du bassin minier est une vraie trame noire pour le crapaud calamite → cf diapos 34-35
- On y trouve également sur l'un d'entre eux la plus belle population d'Engoulevents d'Europe du département du Nord.

Les terrils sont vendus par l'EPF sous clause de conserver les zones naturelles sauf si le territoire fait l'objet d'un plan de renouvellement urbain. Les terrils sont revendus au prix de revient.

Questions

Est-ce qu'il y a d'autres EPF en France qui agissent comme l'EPF Nord-Pas de Calais pour la biodiversité ?

- G.Lemoine : « Il y a 13 autres EPF d'Etat en France mais ils ne sont pas aussi impliqués dans la protection de la biodiversité, en partie parce que celle-ci n'a pas été aussi impactée que celle du Nord-Pas-de-Calais par les activités industrielles. C'est principalement le Conseil régional qui définit la stratégie de l'EPF, c'est lui qui porte une action forte en faveur de la biodiversité. »

A quel type d'acteurs l'EPF revend-il les terrains qu'il a revalorisé (déconstruction + traitement des sources concentrées de pollution) ?

- G.Lemoine : « L'EPF peut revendre aux collectivités ou directement aux aménageurs si c'est opportun s'il s'agit de renouvellement urbain, ou aux acteurs de la préservation des espaces naturels (Département, CELRL, CEN...) si le projet correspond à la préservation ou la restauration d'un espace naturel. C'est donc toujours pour un projet d'intérêt général compatible avec le projet envisagé de l'acteur public qui a mandaté l'EPF. »

D'où viennent les fonds qui permettent à l'EPF de financer la renaturation ?

- G.Lemoine : « 50 à 80% sont pris en charge par l'EPF (fonds propres), le reste vient du partenaire qui nous a sollicité »

Comment faire pour créer un EPF ?

- G.Lemoine : « Toute collectivité peut créer un EPF sur son territoire (EPF locaux).
- L'EPF NPdC n'intervient que là où le marché privé est impuissant : sur les « espaces de déshérence » où le marché immobilier n'est pas tendu et les coûts de restauration (déconstruction) rendent impossibles les opérations de renouvellement urbain »

** Guillaume LEMOINE est référent biodiversité et ingénierie écologique à l'Etablissement Public Foncier (EPF) Nord-Pas de Calais. C'est également un naturaliste généraliste (botanique, herpétologie...)*



Olivier DAMAS*, Plante et Cité : Florilège Toiture : des sciences participatives pour mieux connaître les toitures → rôle du citoyen et de l'écologue

Le but de cette présentation était de :

- **montrer la réalité du marché des toitures végétalisées représenté à plus de 90% par des toitures extensives et semi-intensives et non par des toitures jardins comme l'opinion publique se les représente souvent ;**
- **insister sur la nécessité d'entretenir ces toitures « *vendues sans entretien* » ;**
- **montrer l'état des connaissances encore très modeste sur l'intérêt de ces toitures pour la biodiversité ;**
- **d'inciter les participants à participer à l'observation de la biodiversité des toitures grâce au support pédagogique offert par Plante et Cité afin de faire avancer l'Etat des Connaissances par le biais de la science participative.**

Notes :

- L'objectif du programme de sciences participatives Florilège toiture c'est également assurer un suivi dans la durée pour voir comment évoluent ces nouveaux ouvrages et la flore qui s'y installe.

Les toitures végétalisées présentent des défis techniques et biologiques. L'infiltration de l'eau, la capacité de portance de la toiture sont autant de contraintes techniques auxquelles il faut trouver des solutions. A cela il faut rajouter des contraintes biologiques pour la croissance des plantes : l'altitude, le vent, le manque de substrat et d'apports en eau. Indirectement cette étude a pour but de tester 200 taxons de plantes sur les toitures qui se contentent d'une faible épaisseur de substrat et d'un apport en eau amené seulement avec les précipitations. Ce programme participatif est lancé depuis 2011.

Le protocole consiste à faire un relevé par an par toiture végétalisée. D'une durée de 30 minutes à une heure maximum, le référent renseigne une fiche avec des données sur la composition végétale de la toiture mais surtout l'état de maintien de cette végétation. La période de l'enquête s'étale de mi-avril à mi-juillet. L'équipe de Plantes et cités assure une assistance à distance pour l'identification des essences et la bonne réception des données. Avant tout, il s'agit de mettre en place un réseau d'acteurs pouvant accéder facilement aux toitures végétalisées, c'est le cas notamment du partenariat conclus avec TOPAGER.

Entre 2011 et 2014, 18 toitures ont été suivies. Ce premier suivi a permis de dresser une première liste de végétaux pérennes aux conditions extensives (c'est-à-dire avec un substrat compris entre 8 et 15 cm) et une liste de végétaux qui disparaissent au cours du temps. Les résultats notent la présence marquée de bryophytes sur 25 % des toitures suivies.

** Olivier DAMAS est chargé de mission "Agronomie, sols urbains / Innovation végétale" pour Plante & Cité. Il coordonne le programme Florilège toitures.*

Philippe PEIGER*, Nature en Toit : Les toitures biodiverses, des maillons de la trame verte urbaine?
→ rôle et analyse du paysagiste-écologue

Le but de cette présentation était de montrer qu'il est possible de réaliser des toitures qui ne sont pas des toitures jardins classiques avec 50 à 1 mètre cinquante de terre végétale mais qui ne sont pas non plus des toitures extensives ou semi extensives à l'intérêt limité pour la biodiversité. Ainsi à Paris, à Lille et à Marseille, P.Peiger a pu réaliser des toitures « biodiverses » avec une grande diversité végétale (plus de 60 espèces) sans mettre en péril l'étanchéité du toit. Le message



principal étant qu'il faut associer à la conception d'une toiture végétalisée un écologue avec des connaissances botaniques.

Notes :

- Les différentes réalisations s'inspirent largement des expériences suisses et notamment des travaux de Nathalie Baumann de l'université de Zurich.
- Certaines toitures ont permis d'accueillir une espèce protégée rare dans le nord de la France : le lézard des murailles.

En dessous de 5 centimètres de substrat il est difficile d'aménager un milieu intéressant pour la biodiversité

Au-dessus de 10 cm de substrat : l'étude du bâtiment avec le calcul des charges est plus contraignante. Il faut localiser le poids au-dessus des murs porteurs qui peuvent supporter un peu plus de charges aux abords. Il faut éviter l'irrigation pour laisser la végétation se développer et s'équilibrer....et économiser l'eau.

Programme de biodiversité et biosolaire développé : le principe est de profiter de la réduction des îlots de chaleur grâce à la végétalisation des toits et d'y ajouter des panneaux solaires qui seront en conséquence plus performants. La ville de Lille est en train de tester ce concept.

Il met en évidence que le coût d'un aménagement d'une toiture végétalisée reste inférieur à celui d'une toiture classique.

** Philippe PEIGER est paysagiste et écologue pour Nature en Toit.*

Etienne BERILLE*, Novacert : Effinature Relay : un nouvel outil pour renforcer les continuités écologiques en ville ? Exemple du projet de rénovation du Triangle St Charles à Marseille → rôle du l'écologue

Le but de cette présentation était de montrer un référentiel qui permet de situer un projet immobilier dans un contexte écologique plus global grâce aux informations naturalistes données par la base de données de la LPO PACA (Faune PACA), et de le penser au maximum comme un relai biodiversité dans la TVB d'une agglomération.

En l'occurrence à Marseille où la TVU est quasi inexistante autour de la gare St Charles, on s'aperçoit que travailler à l'échelle de l'îlot bâti est insuffisant. Ainsi, il est nécessaire de sensibiliser et accompagner également la collectivité territoriale pour renforcer la présence de nature dans l'espace public (par exemple avec une convention Refuges Collectivité), et également les particuliers pour renforcer la présence de nature dans l'espace public (par exemple avec l'outil Refuges Particuliers).

Notes :

- Il y avait une contrainte de charge sur les toitures du Triangle St Charles de 120kg/m².
- Etienne s'est appuyé sur [l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de PACA](#), publié en octobre 2009 par la LPO PACA ainsi que sur la base de données naturalistes comme la base de données [Faune PACA](#). D'après ces deux outils, 24 espèces d'oiseaux nichent en hyper centre de Marseille.
- Etienne a coopéré avec un BE fluide en suggérant par exemple de récupérer l'eau de pluie dans de grandes cuves à fuel (préalablement nettoyées) situées en sous-sol des bâtiments.
- Effinature Relay reste en l'état un outil qui permet d'agir à l'échelle de l'îlot bâti.
- Il est plus difficile de végétaliser un bâtiment en rénovation qu'en construction.
- Une abeille pour se déplacer doit pouvoir trouver une fleur à butiner tous les 200 à 250 mètres actuellement c'est donc compliqué pour une abeille de se déplacer en centre-ville de



Marseille. Mais si les marseillais fleurissaient leurs balcons créant ainsi une certaine continuité dans les fleurs à polliniser, ce serait possible !

Questions

Pourquoi est-ce que vous n'avez pas mis de panneaux solaires en toiture

- Thibaud GAGNEUX, responsable développement durable chez Poste Immo répond que la revente est plus difficile même si logiquement ça devrait intéresser les gens. L'acheteur a en général peur des contraintes de gestion.

** Etienne BERILLE est un écologue chef de projet pour le bureau d'étude Novacert.*

Table ronde avec P.Peiger et E.Berille

Conclusion : Ces différentes présentations prouvent qu'une grande diversité d'acteurs : le scientifique, le ministère, la région, la communauté d'agglomération, la municipalité, l'établissement public foncier, l'association de protection de la nature, l'aménageur, le bureau d'étude, l'architecte, l'urbaniste, le paysagiste, le sociologue ainsi que tout citoyen peut contribuer à leur échelle à renforcer les continuités écologiques en mettant en place des actions concrètes sur son territoire.

Afin de renforcer la TVU, il est essentiel de mettre en place des aménagements pour la biodiversité et de gérer l'espace de façon écologique à la fois dans l'espace public et privé. Pour cela les écologues peuvent accompagner dans le cadre de projets différents les collectivités, les entreprises et les particuliers.

Il est également possible que les collectivités mettent en place des subventions pour inciter les particuliers d'un même quartier à intégrer la biodiversité sur leurs propriétés.

Cette idée a été concrétisée par la municipalité de Vence (06) avec l'aide de la LPO PACA :

→ [télécharger le retour d'expérience](#) sur l'Observatoire des pratiques du site U2B



Prochaines réunions du Club U2B :

Mercredi 15 mars 2017

Jeudi 8 juin 2017

Mercredi 18 octobre 2017

Jeudi 7 décembre 2017

Les présentations des intervenants seront prochainement en ligne sur le site U2B : <http://urbanisme-bati-biodiversite.fr/>

Si vous souhaitez recevoir des informations complémentaires, merci de vous adresser à delphine.morin@lpo.fr