

Compte-rendu abrégé de la 16^{ème} Réunion du Club U2B

Objet : 16^{ème} rencontre du Club U2B

Thème : "Regards croisés sur l'intégration de la biodiversité dans les écoles"

Date / lieu/ durée : 08 juin 2017 / Ecole des Sciences et de la Biodiversité (Boulogne Billancourt) - journée

Participants

ADIVET LACAILLE Marc ; **Bouygues Construction** DUPERRON Anaïs ; **CEMEX** MOREAU Johanna ; **CEMEX** ALARCON RUIZ Lucia ; **CEMEX** NATTER Louis ; **Centre de loisir de Boulogne Billancourt** Henni Smina ; **EIFFAGE** ORRICO Romain ; **EDF - Direction de l'Immobilier** PELLOUX-PRAYER Jean ; **Etablissement public territorial Plaine Commune** FAUCHER Hélène ; **Etablissement public territorial Plaine Commune** LARPENT Soizic ; **INFRA Services** BENARD Tony ; **INFRA Services** CHIFFRE Axelle ; **Jardin de Gally** BOUTAVANT Christophe ; **Observatoire Parisien de la Biodiversité** LE BOURLIGU Yann ; **OREE** LERICHE Hélène ; **PHYTOLAB** MICHENAUD-RAGUE Audrey ; **UNEP** FRANCOIS Olivier ; **UNEP** THEVENIN Pierre-Antoine ; **Vinci** DOUBLET Apolline ; **VINCI Construction** MUGNIER Paola

Animateurs : 1 organisation représentée par 9 personnes

LPO France BERENS Stéphanie ; **LPO France** BROQUEREAU Kévin ; **LPO France** GOURRAUD Lydie ; **LPO France** MONSAVOIR Alexia ; **LPO France** VICKRIDGE Caroline ; **LPO Aquitaine** BIZIEN Chloé ; **LPO Aquitaine** CONTRASTY Magali ; **LPO Aquitaine** FUENTES Lucie ; **LPO Isère** LE BRIQUIR Steve

Intervenants extérieurs

Chartier Dalix DERAMOND Sophie ; **Ecole des Sciences et de la Biodiversité** PERDRIAT Pierre-Laurence ; **Hello Flore** RENOUEAU Elodie ; **PHYTOLAB** THEAUDIN Mathieu ;

Mot d'accueil du directeur de l'école Pierre-Laurence PERDRIAT



Pierre-Laurence Perdriat, directeur de l'école des Sciences et de la Biodiversité de Boulogne Billancourt nous accueille avec plaisir dans cet établissement exemplaire en terme d'aménagements en faveur de la biodiversité et d'appropriation par ses usagers, c'est-à-dire les enseignants et les élèves.

Accueillir la biodiversité dans cet établissement a été réfléchi dès le départ, lors la conception du projet. L'école, ouverte en septembre 2014, accueille 465 élèves répartis en 18 classes et encadrés par 20 professeurs. Le Projet pédagogique de l'école est **faire des élèves de futurs éco-citoyens**.

Deux regards transversaux sur ces aménagements vont faire le fil rouge de la journée : **le point de vue « technique » et l'appropriation par les usagers**.

Temps 1 : Vie du Club.

1. Mot d'introduction de Magali Contrasty.

2. Les actualités U2B.

a. Newsletter U2B .

Création d'une newsletter **U2B** qui permettra de faire vivre le site internet U2B en relayant directement les articles que nous publions régulièrement.



Cette lettre d'information sera envoyée par mail à tous les membres du club U2B, invités et mécènes. Il sera aussi possible pour le grand public de s'abonner via le site LPO et le site U2B.

Dans un premier temps, cette lettre d'information sera trimestrielle et envoyée le mois suivant chacune des réunions du club U2B.

Vous retrouverez ainsi les articles d'actualités, conseils de lectures, dates importantes ainsi que les retours d'expériences de l'observatoire U2B et les comptes rendus simplifiés des réunions U2B.

b. Dernières publications.

- Etude sur la qualité de la nuit sur l'île de Porquerolles - ANPCEN.

Un petit retour sur la dernière réunion du club U2B sur le thème de la Biodiversité et la pollution lumineuse. Anne Marie Ducroux, présidente de l'ANPCEN (Association Nationale de la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne) nous avait présenté brièvement leur travail sur la qualité de la nuit sur l'île de Porquerolles, localisé Parc national de Port-Cros. L'étude est à présent publiée et disponible sur le site internet de l'ANPCEN.



L'île est devenue un site pilote pour la mise en œuvre de mesures de réduction de la pollution lumineuse et sensibilisation des communes. Pendant près d'un an, l'**ANPCEN** a réalisé une étude sur la pollution lumineuse de l'île de Porquerolles en haute et basse saison en analysant les éclairages publics et privés de l'île et a effectué plus de 200 000 mesures. Ces données ont été couplées avec des données de biodiversité de cet espace protégé afin d'étudier les effets de la pollution lumineuse sur son environnement.

Cette île, qui ne compte que 300 habitants permanents, accueille plus d'un million de touriste chaque année. L'étude a montré que la qualité de nuit de l'île est globalement « moyenne » par ciel clair et en début de nuit, variant de "bonne" en cœur de nuit par ciel clair à « faible » par ciel nuageux. En haute saison, la qualité de la nuit est globalement "bonne" mais fortement dégradée en début de nuit au cœur et à proximité du village localement jusqu'à 50%. De plus les lumières du littoral contribuent à distance à la pollution lumineuse sur l'île.

De plus, l'étude montre les effets à distance des lumières, dont celles du littoral, contribuant à la pollution lumineuse sur l'île : entre 25 et 75 % selon les sites de l'île. Enfin, les éclairages du port contribuent pour 25 à 30 % de la pollution lumineuse constatée.

A la suite de cette étude, de nombreuses pistes d'actions sont proposées par l'ANPCEN afin de réduire les pollutions lumineuses sur l'île et le littoral, de la qualité de la lumière (distribution spectrale de la lumière), son orientation, la quantité de lumière émise (réduction du temps d'éclairage) et bien d'autres ...

Retrouvez toutes les informations et le compte-rendu de cette étude sur le site de l'ANPCEN

- **Autres publications :**

Guillaume Lemoine, ingénieur écologue, a publié deux articles, le premier « **Pourquoi mettre des ruches en ville ne sert pas la cause de la biodiversité.** » nous invite à découvrir les conséquences négatives de l'installation massive de ruches pour l'environnement notamment dû à l'introduction d'abeilles domestiques « exotiques », facteur de la disparition des abeilles sauvages ou encore favorisant la reproduction d'espèces végétales sauvages tel que l'Arbre aux papillons (Buddleia) ou encore le Robinier faux-acacia. Le deuxième article « **Flores et pollinisateurs des villes et des friches urbaines... Entre nature temporaire et biodiversité en mouvement** » nous relate l'importance de développer une approche dynamique dans la conservation des friches urbaines, espaces temporaires mais souvent riches en biodiversité.

Autres publications, le CEREMA a publié un guide « **Vers la ville perméable - Comment désimperméabiliser les Sols ?** » présentant des outils et méthodes pour appliquer la disposition sur la désimperméabilisation du SDAGE Rhône-Méditerranée.

c. Evènements.

- **Green Solutions Awards :** Ce concours international, mise en place par Construction21, distingue les bâtiments, quartiers et infrastructures durables luttant contre changement climatique. Les réalisations participant bénéficieront d'une couverture médiatique sur les 12 plateformes Construction21 et les réseaux sociaux. Chaque gagnant se voit offrir une vidéo décrivant sa réalisation et largement partagée sur le web.



- Ville de Paris s'adresse aux associations et jardins partagés en lançant un appel à projets sur le thème « **Éducation et enseignement à la biodiversité** » pour soutenir des projets, des actions d'animation et/ou demander des subventions d'investissement pour financer des aménagements ou acquisitions de matériel, nécessaires à la réalisation de ces actions.



- **Floriscopes** est une application web destinée aux professionnels du végétal et du paysage afin de connaître, choisir et trouver des plantes adaptées pour les jardins et les espaces verts. Ainsi, vous pourrez retrouver la liste des espèces végétales locales, horticoles ou exotiques avec la possibilité de filtrer les résultats selon plusieurs critères tels que la nature du sol (pH, humidité), l'exposition ou encore la période de floraison. Nous regrettons cependant l'absence d'un filtre afin de trier les espèces locales des espèces horticoles ou exotiques.



d. Retrouvez toutes les actualités et dates importantes sur le site U2B.

- [Agenda](#)
- [Actualités](#)

Temps 2 : Visite du site.

A la découverte de l'école des Sciences et de la Biodiversité de Boulogne Billancourt par Sophie Deramond, Architecte Maître d'œuvre pour l'Agence Chartier-Dalix et Elodie Renouard, Hello flore – Entreprise de jardin écologique.

La ZAC Île Seguin-Rives de Seine est une opération d'aménagement de 74 hectares qui se déploie sur les anciens terrains des usines Renault à Boulogne-Billancourt, deuxième ville d'Île-de-France après Paris et pivot du pôle économique du Sud-Ouest de la capitale. Un nouveau quartier voit le jour avec la volonté de rentabiliser la surface au sol en vue de la forte pression foncière et de réaliser un Ecoquartier.

L'école des Sciences et de la Biodiversité construite dans le cadre de cette opération dans le quartier du Trapèze est un excellent exemple de bâtiment novateur qui marie élégance architecturale et innovation. La forte pression foncière ne permettant pas la création d'un nouveau parc urbain, ce bâtiment constituera le paysage du quartier. Une charte, rédigée par le commanditaire, comporte des clauses claires sur la biodiversité ; une coopération étroite entre les écologues et des architectes fut donc nécessaire pour faire aboutir ce projet sur un seul et même bâtiment.

Le bâtiment s'intègre parfaitement dans la Trame Verte Urbaine. Il est perçu comme un élément supplémentaire du corridor écologiques en pas japonais facilitant le passage de la flore et de la faune de proximité ; le mur habité faisant office de relais entre le sol et la toiture végétalisée.

Le lien avec l'utilisation de ce bâtiment a été pris en compte dans la réflexion architecturale, le bâti pensé comme une colline habitée avec des prairies filantes devant les fenêtres des classes.



Ecole des Sciences et de la Biodiversité
de Boulogne Billancourt

- Éléments techniques sur la toiture végétalisée.

La hauteur du substrat sur la toiture varie entre 30 cm de terre et un peu plus d'1 m de terre, abritant différents habitats, de la prairie à la « forêt » (plantation serrée de nombreux arbres). La végétation de ces milieux s'est très bien adaptée à ce milieu et des potagers ont été créés et gérés par les enfants. La toiture accueille de nombreux aménagements pour la faune sauvage tels que les nichoirs pour les oiseaux ou des hôtels à insectes mais aussi un compost et un poulailler.



Toiture végétalisée de l'école vue de la cour de récréation (à gauche) et de la toiture (à droite)

- Éléments techniques sur le mur habité.

L'idée pour l'architecte était de s'inspirer des vieux murs de campagnes, colonisés par la végétation spontanée.

La conception des blocs de béton fut longuement réfléchie pour accueillir la flore. L'idée fut de créer des blocs de bétons avec une face lisse et au-dessus une face rugueuse et creusés de petites cannelures pour la circulation de l'eau. Les 1436 blocs de bétons ont ensuite été installés en faisant varier les profondeurs entre chaque élément afin d'obtenir différentes intensités de lumières entre les blocs.



Façade végétalisée – Mur habité

A cela s'ajoute de nombreux aménagements pour la faune sauvage directement incrustés dans les blocs de bétons : hôtels à insectes, jardinières, nichoirs.

Mais la colonisation spontanée et naturelle de la façade étant relativement lente, un petit coup de pouce fut donné en installant après construction des plantes locales et adaptées à ces milieux difficiles (peu de substrat et d'eau).

Plusieurs phases se sont succédées dans l'implantation des espèces végétales sur le mur habité. Généralement, ce sont les espèces pionnières telles que les mousses, sphagnes et sédums qui se sont installés sur cet habitat très pauvre. Puis ces espèces, en mourant, se transforment en matière organique, permettant l'apparition de nouvelles espèces végétales spontanées. Les relevés de végétation ont permis de montrer qu'une majorité de plantes se sont installées naturellement, transportées par le vent (anémochorie) ou la faune sauvage (zoochorie). Sur les 114 espèces recensées, les 2/3 sont spontanées.

Ce fut au tour de l'entreprise Hello flore d'intervenir dans le choix des espèces végétales à planter. Afin que les plantes puissent se développer correctement il était nécessaire qu'elles soient d'origine locale, afin qu'elles puissent échanger avec les plantes existant autour du projet, dans la ville. Des mousses, sphaignes, sédums mais aussi des fabacées, espèces végétales capable de fixer l'azote de l'air et enrichir le sol, furent choisies pour servir de base à la colonisation sur la façade du bâtiment.

Afin d'apporter un minimum de substrat pour les plantes, les plants ont été insérés dans des pots de tourbes dont la taille correspondait parfaitement aux cannelures des blocs de bétons.

Aucun arrosage, ni engrais n'ont été ajoutés lors de l'implantation, les plantes s'adaptant seules aux conditions climatiques difficiles. Les graines choisies par Helloflore proviennent de l'entreprise Jardin de Sauveterre, producteur semence de fleurs sauvages de culture biologique certifiée par Ecocert. De plus les mousses, sédums et sphaignes ont été récoltées lors des « nettoyages » d'autres chantiers effectués par l'entreprise Helloflore.

L'un des points souligné lors de cette intervention fut la notion de temps et d'acceptabilité par le public. Cette façade évolue dans le temps sans aide de l'homme et sans entretien, ce qui peut être perçue négativement comme sale ou dégradée, mal entretenue. Pour cela, le Mur habité constitue un très bon support pédagogique pour faire accepter au public la présence de la nature en ville, en commençant dès le plus jeune âge à renouer un lien avec le vivant.



Plantes colonisant
le Mur habité

Temps 3 : REGARDS CROISES SUR L'INTEGRATION DE LA BIODIVERSITE DES ECOLES.

Présentation de la toiture végétalisée du pôle enfance Aimé Césaire par
Matthieu THEAUDIN – PHYTOLAB.

Le projet du pôle enfance Aimé Césaire fut de reproduire en centre-ville de la ville de Nantes les habitats de l'estuaire de la Loire c'est-à-dire les landes et milieux dunaires. Avantage non négligeable de ces habitats, le faible entretien de la végétation avec seulement deux passages par an.

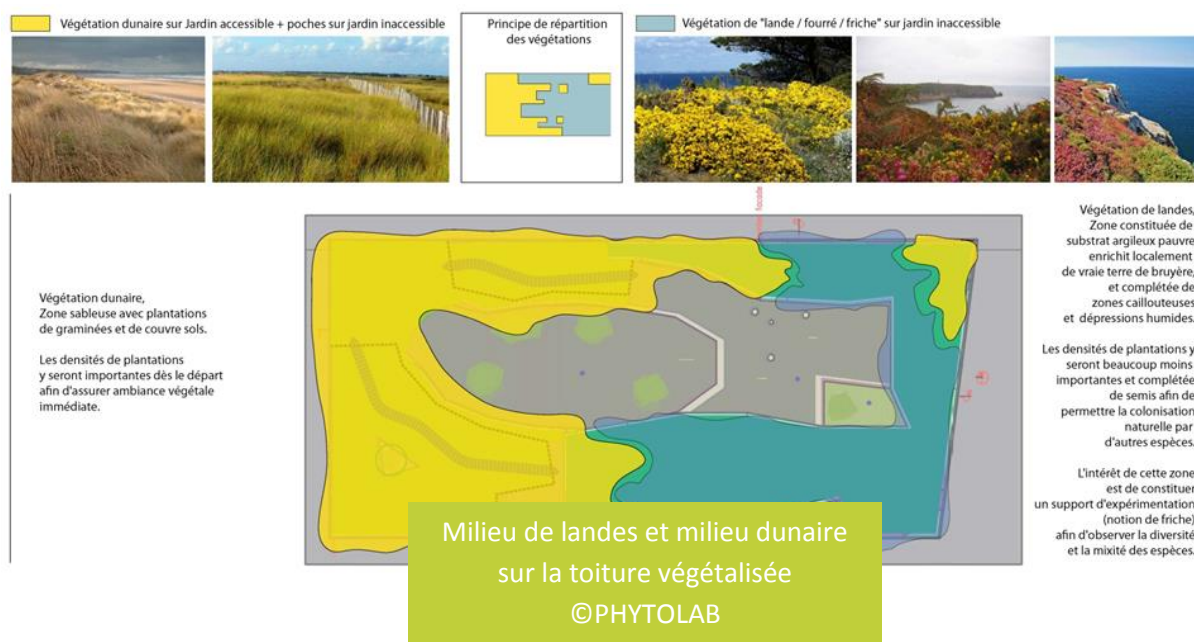
Ce chantier a dû faire face à plusieurs contraintes notamment les fortes pentes (certaines à plus de 15%), l'accessibilité restreinte aux espaces végétalisés pour garder le côté refuge pour la biodiversité et offrir un paysage agréable à l'ensemble d'un quartier. Un système non visible d'étanchéité a été mis en place et des bacs amovibles de sécurité végétalisés ont été incorporés pour rehausser l'étanchéité.



Toiture végétalisée du pôle enfance
Aimé Césaire
©PHYTOLAB

Reproduire un habitat dunaire et de landes sur une toiture végétalisée est unique mais cette performance a demandé beaucoup de travail afin de déterminer les bonnes techniques d'implantation ainsi que les essences les plus appropriées à mettre en place. Ce travail fut mené avec le botaniste du Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes, Philippe Férard. Un prototype, réalisé en périphérie du projet en 2011, a permis d'évaluer la croissance des essences et leurs adaptabilités pour ensuite reporter ces mêmes milieux sur le chantier. Par ailleurs, ce prototype a permis de montrer qu'il était plus efficace de piquer les plantes dans de petits godets avec une forte densité.

La grande partie des espèces végétales plantées sont issues de récoltes menées par le botaniste au printemps (avril-juin) de plantes prélevées dans les milieux naturels pour faire des semis à l'automne suivant.



Le substrat se compose de deux couches : une couche composée de graves, de minéraux et une autre couche constituée de paillettes d'argile. Aucun amendement organique n'a été apporté à ces deux couches de substrat pour permettre aux plantes de créer, en se décomposant, leurs propres complexes argilo-humiques associés aux paillettes d'argiles déjà incorporées.

L'école a été livrée à l'automne 2012 avec seulement un arrosage en 2013. En 2014, les premiers relevés floristiques indiquaient 87 essences sur le milieu dunaire et 110 essences sur la partie lande dont 30 essences plantées, 36 essences spontanées et 34 essences semées. En l'espace d'un peu plus d'une année, la végétation sur la toiture s'est rapidement et considérablement développée.

De la même manière, un inventaire a été mené sur les coléoptères, carabiques et arachnides, ce qui a permis de dénombrer plus de 70 espèces sur la toiture.

Un guide d'aide à la gestion et à la reconnaissance des principales espèces végétales sur la toiture a été réalisé incluant la reconnaissance et des préconisations d'entretien des espèces végétales des milieux dunaires et de landes. Associés à ce guide, les agents en charge de l'entretien de la toiture ont pu suivre une formation.

Les Refuges LPO dans les écoles par Kévin Broquereau LPO France, Steve LE BRIQUIR LPO Isère et Chloé BIZIENS LPO AQUITAINE

Avec plus de 18 500 terrains, les Refuges LPO constituent **le 1er réseau de jardins écologiques partout en France.**

- Refuges LPO c'est quoi ?

Un Refuge LPO c'est un espace privé ou public sur lequel le propriétaire s'engage moralement à préserver ou restaurer la biodiversité. Pour répondre à cet objectif, le propriétaire se doit de respecter la charte des Refuges LPO qui consiste en quatre points :

- Créer des conditions propices pour accueillir la faune et la flore locale
- Renoncer aux produits chimiques
- Réduire son impact sur l'environnement
- Interdire la chasse sur le Refuge



Les Refuges LPO s'inscrivent dans une démarche écocitoyenne, au cœur des trames vertes et bleues. Ils s'adressent aux particuliers, établissements scolaires, enseignants, élus, chefs d'entreprises, associations... et constituent un réseau actif en faveur de la biodiversité de proximité.

• Le réseau Refuges LPO dans les établissements pédagogiques

En tant que personne morale, les établissements pédagogiques tels que les établissements scolaires ou encore les structures de loisir peuvent rejoindre le réseau des Refuges LPO. Même dans des milieux urbains denses, il est possible de sensibiliser les enfants et d'agir pour la biodiversité. La LPO propose aux établissements pédagogiques des animations adaptées aux niveaux des enfants à la fois dans l'école mais aussi à l'extérieur à travers des chantiers nature, parcours de découvertes ou événements.

Ecole de Montbonnot Saint-Martin : Sur la commune, 3 écoles et un parc ont été labellisées en Refuges LPO. Depuis 2009, la LPO a réalisé de nombreux actions dans cette commune et notamment l'installation de nichoirs dont certains reliés à une webcam ou encore la participation au réaménagement d'un espace associatif.

Collège Sainte-Anne : Le collège s'inscrit au cœur d'une matrice urbaine dense et qui n'a pas cessé de se densifier au cours des années. Le parc sacré du collège a été préservé, procurant ainsi aux élèves un cadre d'enseignement privilégié. Au sein du collège, un Club Nature est animé par les enseignants avec l'aménagement d'un jardin, la préservation d'un espace de nature et l'emplacement d'un petit local investi pour entreprendre toutes les activités jardinage, confection de nichoirs et autre.

A la demande d'une des élèves du CLUB qui souhaitait faire intervenir la LPO, les animateurs LPO ont mené avec eux des ateliers de constructions de nichoirs pour les intégrer dans le parc.

En parallèle, leur zone d'activités « nature » va disparaître pour laisser place à un nouveau self. Cette nouvelle annonce n'a pas été très bien reçue par les élèves du Club Nature qui voit leur terrain d'activités se réduire. En parlant au directeur adjoint, il se trouverait que le projet de construction neuve du self pourrait intégrer des mesures favorables à la biodiversité. Cette nouvelle perspective viendrait également impliquer les élèves qui leur donnent une nouvelle perspective pour mener le CLUB Nature.



Espace où sera construit le nouveau self

L'école et la biodiversité à Boulogne Billancourt par Pierre-Laurence PERDRIAT, Directeur de l'école des Sciences et de la Biodiversité

Les enseignants et les élèves ont pris possession des lieux et notamment de la toiture végétalisée mais aussi de l'enceinte extérieure de l'école. Plusieurs projets sont en cours de réflexion afin de permettre aux enfants de contribuer à l'embellissement de l'établissement et notamment sur le béton brut des murs du terrain de jeux. Un premier projet consiste en la création d'une fresque murale représentant la biodiversité. Un projet de création d'un mur végétalisé est aussi en cours de réflexion, l'idée serait d'apporter de la verdure dans la cour de récréation mais il semble difficile de placer des plantes grimpantes directement au sol et la mise en place de plantes tombantes serait compliquée à gérer notamment pour l'arrosage quotidien.



Projet de fresque sur le mur de la cour de récréation

Aux différents étages, les enfants ont accès au balcon qui donnent directement dans les classes ; les élèves ont ainsi la possibilité de planter des petits carrés potagers.

La toiture végétalisée est accessible pour les enfants durant les récréations (accompagné par un adulte) où divers activités sont alors possibles. Cet espace de liberté est aussi un espace dédié à l'apprentissage. Chaque classe possède un carré potager où les enfants sont libres de planter ce qu'ils désirent, des fleurs, graminées ou plantes comestibles. Les enfants réalisent des expériences (test de la moutarde qui fait remonter les vers de terre) et apprennent de leurs erreurs comme lorsque les plantes qu'ils ont semé ne poussent pas ou encore pourquoi le carré de l'autre classe est plus développé.



Entretien du carré potager par les enfants

Les enfants ont aussi accès à la « forêt » avec pour consigne de ne rien modifier, et d'entretenir uniquement les aménagements pour la faune sauvage.



Un poulailler a été installé à côté du potager et les enfants sont chargés de nettoyer et ramasser les œufs chaque jour, leur apprenant par la même occasion à se responsabiliser mais aussi à comprendre le cycle de la vie. De nombreux ateliers sont réalisés dans cet établissement comme la fabrication de papier ou encore l'élevage de papillons.

Dans cette dynamique d'éducation au développement, l'école des Sciences et de la Biodiversité a reçu le label E3D, label développé par le ministère de l'éducation nationale ainsi que le label éco-école.

Réflexion autour de la biodiversité à l'école – atelier participatif

Tout au long de la journée, nous avons pu aborder différents regards sur l'intégration de la biodiversité dans les établissements pédagogiques, du point de vue technique des architectes et paysagistes sur la réalisation de ces projets à celui des usagers (enseignants et directeur des établissements) sur l'appropriation de ces aménagements avec les enfants. Un atelier/débat organisé à la fin de cette riche journée d'échange nous a permis de mener certaines réflexions autour de cette thématique.

Les conditions nécessaires pour amener les usagers à s'approprier de des aménagements.

- Investissement et sensibilité des enseignants.

Ces deux critères sont essentiellement pour faire naître un projet pédagogique avec les enfants mais l'animer et le maintenir sur le long terme.

Exemple : A l'école Oliver de Serre (Paris), on travaille sur la biodiversité et le développement durable depuis 2008. Après l'installation d'une serre pour accueillir un jardin pédagogique et de bacs de tri, l'école fait l'objet d'un projet de réaménagement afin d'intégrer au mieux les enjeux de développement durable. Forte des liens tissés entre l'équipe éducative et les élèves, la Mairie leur propose de prendre part au projet. Les élèves imaginent alors leur « Eco-Ecole » rêvée et proposent aux architectes des propositions et des maquettes qui viendront enrichir le cahier des charges du projet de rénovation.

- Définir le projet précisément avec des objectifs opérationnels et pédagogiques.
- Suivre le programme pédagogique et créer des outils pédagogiques adaptés.
- Faire évoluer les référentiels pédagogiques en incluant la biodiversité dans le programme scolaire.
- Faciliter le changement de regard grâce aux actions collectives et civiques
- Accueillir la nature dans un cadre sécurisé.

Proposition de quelques exemples d'aménagements en faveur de la biodiversité dans un établissement pédagogiques

- Le potager intergénérationnel

Facteur de cohésion social, cet aménagement permet à l'homme de se reconnecter avec la terre. C'est aussi un espace d'échange et d'ouverture.

Pourtant certains inconvénients peuvent entraver la bonne pérennité du projet comme la prolifération des moustiques dû au récupérateur d'eau ou encore les risques d'attentat dans ces espaces publics qui peuvent en limiter l'accès.

- Le sol « vitrine »

Aménagement permettant de pouvoir observer la vie présente dans les sols et les multiples interactions de ce vivant pourtant souvent ignorées.



- La gestion de l'éclairage

La détection automatique des éclairages dans les lieux publics tels que les écoles est un gain d'énergie considérable. Pourtant cette technologie n'est pas encore présente dans tous les bâtiments/maisons et les enfants au sein de ces écoles ne vont pas apprendre ce geste d'éteindre les lumières en quittant une pièce.



→ Voir toutes les présentations sur le site U2B : <http://urbanisme-bati-biodiversite.fr/club-u2b/espace-membre/reunions-du-club/>

Prochaine réunion du Club U2B

Colloque « objectif zéro phyto »

18 octobre 2017- Halle Pajol à Paris (18^{ème})

La LPO organise le prochain colloque "objectif zéro phyto" et convie les membres du club U2B à venir participer à cet événement. Cette journée, a pour but de valoriser les retours d'expériences et échanger sur la mise en application de la loi Labbé (suppression des phytosanitaires chimiques au sein d'espaces verts) et plus généralement la gestion différenciée des espaces verts

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