



# la virgule

Lettre d'info de la Mission Gestion Différenciée Nord-Pas-de-Calais # 13

## Biodiversité : le thème de l'année !!!

**A l'occasion de l'année mondiale de la biodiversité, nous avons décidé de réaliser un numéro spécial de la Virgule sur ce sujet qui fait aujourd'hui partie intégrante de la gestion différenciée. Voici donc un petit tour d'horizon (non exhaustif !) de la biodiversité urbaine, pour alimenter vos esprits et vos projets, pour que l'intérêt autour de la biodiversité ne soit pas qu'un thème d'année ! Bonne lecture...**

### SOMMAIRE

- Une biodiversité ordinaire méconnue.....2	- Zoom sur les abeilles sauvages.....6
- Développer le suivi dans les collectivités.....2	- Hotel HQE en forêt.....7
- Les "plans biodiversité" : Ex. d'Orléans.....3	- Brèves : Une flore urbaine, Pédagogie et
- Enquête de biodiversité.....4	biodiversité, Dans les parcs de Brighton, Quand
- Etude Accepta Flore.....5	l'art s'en mêle, Boîte à outils.....8
- Qui sera élu capitale de la biodiversité urbaine ?...5	- Evènements et colloques.....9





# Une biodiversité ordinaire, et pourtant méconnue

Jusqu'à récemment, la mise en œuvre de la gestion différenciée par une collectivité obéissait surtout à un souci de préservation globale de l'environnement, et les cibles prioritaires d'action restaient la protection de la ressource en eau, l'optimisation des déplacements et du temps de travail (avec en corollaire le souhait d'une baisse significative des émissions de CO2) et la santé humaine.

La question de la biodiversité et de sa préservation, bien que fréquemment évoquée, n'apparaissait alors généralement pas comme un objectif en soi, mais plutôt comme une thématique annexe, une « conséquence supposée heureuse » des actions menées en gestion différenciée.

Depuis les débats du Grenelle Environnement cependant, la protection de la biodiversité a commencé à perdre ce caractère secondaire pour devenir une préoccupation réelle des institutions, ainsi qu'un sujet médiatique porteur finalement consacré en 2010 par « l'Année de la Biodiversité ».

**Pourtant, que savons-nous exactement de la biodiversité qui nous est proche ? Comment faune et flore s'installent, (sur)vivent et se développent**

**en ville ? Quels impacts ont nos activités sur leurs populations ?**

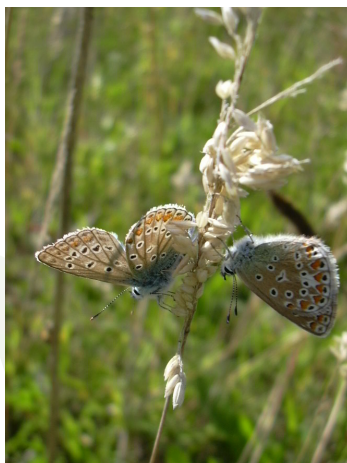
Quelques études émergent de ci de là sur ces sujets, se multiplient progressivement, et tendent à apporter des éléments de réponse. Mais les données s'accumulent lentement. Quelles en sont les causes ?

La première est que la biodiversité urbaine, souvent qualifiée d'« ordinaire », constitue une thématique qui intéresse assez peu les naturalistes. Il existe donc un déficit flagrant d'informations en la matière.

La seconde est que, même sollicités, les naturalistes sont trop peu nombreux pour assurer ce genre de suivi. L'essor actuel des projets de science participative tente d'y remédier (Observatoire des Papillons de Jour, à l'initiative de Noé Conservation et du Muséum National d'Histoire Naturelle

par exemple), mais peine encore à mobiliser le public dans la durée.

**Plus que jamais, on mesure le besoin d'une approche pédagogique capable de sensibiliser efficacement à la notion de biodiversité les différents utilisateurs de l'espace urbain, et surtout de les fédérer autour d'un objectif commun de connaissance et de protection.**



Pischiutta R.

## Développer le suivi dans les collectivités

Suivi

### Le projet Biodiversité de la Mission Gestion Différenciée

Afin de contribuer à l'effort de connaissance, et d'apporter une réponse aux acteurs du territoire désireux d'en savoir plus sur l'état de leur patrimoine naturel, la Mission Gestion Différenciée Nord-Pas-de-Calais se propose d'essayer de mettre au point un outil de suivi et d'évaluation de la biodiversité qui soit au service des collectivités.

La Mission Gestion Différenciée se fixe ainsi les objectifs suivants :

- 1 - **Sensibiliser les acteurs locaux** (techniciens des collectivités, élus) à l'intérêt de la biodiversité urbaine, à la richesse faunistique et floristique de leur environnement proche et aux impacts positifs ou négatifs de leurs interventions ;
- 2 - **Proposer un protocole de suivi et d'évaluation** facilement assimilable par des **non-naturalistes** ;
- 3 - **Mesurer les impacts des différents modes de gestion des espaces verts sur la biodiversité urbaine**, souvent qualifiée d'ordinaire ;
- 4 - **Déterminer à terme des indicateurs** potentiellement révélateurs de l'évolution de la biodiversité en milieu urbain.

### Un protocole simple...

S'inspirant de l'étude réalisée par la ville d'Orléans (voir p.3) en 2008, la Mission Gestion Différenciée propose aux collectivités un protocole simple en 3 étapes :

### 1/ Le remplissage d'un questionnaire sur les pratiques de gestion en cours dans la collectivité

Ce questionnaire sera volontairement court et concis. Il permettra d'appréhender les modes de gestion en cours sur la collectivité et de se faire une idée des pressions s'exerçant sur la faune et la flore. Il s'agira aussi d'avoir une idée du patrimoine vert de la commune et de déterminer ses potentialités écologiques.

### 2/ Un suivi de la biodiversité ordinaire

Il s'agira de recueillir des données sur un certain nombre d'espèces à priori indicatrices de l'état de la biodiversité sur la commune. On choisira des espèces très reconnaissables de manière à limiter les erreurs de détermination.

### 3/ Une étude de quelques espèces indicatrices

Trois groupes d'espèces (papillons de jour, oiseaux et chauves-souris) ont été retenus car réputés réactifs aux modifications de l'habitat et sensibles aux modes de gestion mis en œuvre.



Mésange à longue queue

D.Gérard

Le choix a été fait d'utiliser des protocoles adaptés des protocoles nationaux déjà mis en place dans le cadre du programme Vigie-Nature piloté par le Muséum National d'Histoire Naturelle ([www.mnhn.fr/vigie-nature](http://www.mnhn.fr/vigie-nature)).

Cette standardisation de la récolte des données permet :

- Un transfert et une utilisation par le MNHN des données recueillies dans le cadre du suivi national.

- Une éventuelle comparaison des résultats obtenus avec ceux récoltés dans d'autres villes de France (Orléans, Paris, Lille...).

### ... nécessitant un minimum de temps

L'inscription d'une collectivité au projet de suivi de la biodiversité ordinaire se fera sur la base d'un volontariat engagé. **En effet, l'intérêt premier du projet est bien de mobiliser les acteurs locaux, de mettre à profit leur connaissance du territoire et de les inviter à participer eux-mêmes à l'évaluation de leurs pratiques de gestion.**

Ils contribueront ainsi à l'étude des oiseaux et des chauves-souris (participation aux relevés, utilisation du matériel scientifique...) et appliqueront seuls, après formation, le protocole de suivi des papillons.

### Y participerez-vous ?

Le projet de la Mission Gestion Différenciée s'inscrit dans un programme de 3 années consécutives. En 2010, 3 communes seront invitées à participer au projet ; auxquelles se rajouteront encore 3 autres collectivités pour chacune des années suivantes (soient 9 collectivités suivies en 2012).

Ce projet vous intéresse ? Vous souhaitez avoir un aperçu de la richesse biologique de votre commune ? Vous avez envie de participer à un programme visant à mieux connaître la biodiversité ordinaire ?

Présentez-nous votre candidature en indiquant au minimum le nom de votre collectivité, et vos motivations.

Par simple courrier à :

Nord Nature Chico Mendès, Mission Gestion Différenciée,  
7 rue Adolphe Casse. 59000 LILLE

Ou par mail : [contact@nn-chicomendes.org](mailto:contact@nn-chicomendes.org)

**N'oubliez pas : la motivation de votre collectivité et de vos services est un facteur essentiel !**

## Les "Plans Biodiversité"

### L'exemple d'Orléans

**La ville d'Orléans (45) applique les principes de la gestion différenciée depuis 1984, et s'est formellement engagée dans une politique de développement durable en 2006 en adoptant un Agenda**

**21.** Parmi les 234 propositions d'actions de cet Agenda 21, 17 actions ont pour objectif commun de favoriser la biodiversité au sein de la collectivité.

C'est pour accompagner la concrétisation de ces actions que la Direction des Espaces verts de la ville, en collaboration avec le Muséum des Sciences Naturelles d'Orléans, l'association Loiret Nature Environnement et le Muséum National d'Histoire Naturelle, a initié en 2008 une stratégie d'étude de la biodiversité. Quatre groupes d'espèces ont été sélectionnés (végétaux, papillons, oiseaux, chauves-souris) afin d'en étudier la composition spécifique (détermination des espèces présentes) et la répartition en ville.

Les objectifs de la ville d'Orléans consistaient avant tout à pouvoir répondre aux interrogations suivantes :

- La gestion différenciée et la Protection Biologique Intégrée dans les espaces verts ont-elles un impact sur la biodiversité ?
- Les parcs sont-ils des îlots de biodiversité ?
- Comment se répartit la biodiversité à Orléans ?
- Quelles sont les perspectives d'actions ?



Panneau d'information sur site

Ville d'Orléans

### Premières réponses en forme de confirmation

Les résultats obtenus à Orléans tendent à confirmer ce que l'on était en droit de supposer, à savoir :

1/ les modes de gestion plus extensifs influent positivement sur la richesse spécifique des sites.

2/ La richesse spécifique d'un parc augmente d'autant plus que le site est vaste et que ses abords sont riches en terme de biodiversité.

3/ La répartition de la biodiversité en milieu urbanisé est inégale et dépend de multiples facteurs (type d'espaces verts et

modes de gestion, aspect et état du bâti, localisation du quartier...).

### Une nouvelle approche de la biodiversité en ville

Au vu des conclusions tirées de l'étude menée par la ville d'Orléans, on mesure le bien fondé des courants de pensée qui envisagent la préservation de la biodiversité non plus comme la sauvegarde de sanctuaires éparpillés, mais plutôt comme un travail de sauvegarde et de reconstruction d'un maillage « vert » du territoire. **D'où l'intérêt de se rattacher aux différentes Politiques de Trame verte et bleue, locales et nationales, en cours ou à venir...**

[www.orleans.fr/cadre-de-vie/biodiversite.html](http://www.orleans.fr/cadre-de-vie/biodiversite.html)

Suivi



## Etude sur la perception de la biodiversité à l'échelle de la métropole Lilloise

Dans le cadre de l'année internationale de la biodiversité 2010, une étude a été menée par des étudiants de la formation Environnementaliste (*Institut Supérieur d'Agriculture-Faculté Libre des Sciences et Technologies*), le laboratoire Environnement & Santé de la FLST et l'Institut du Développement Durable et Responsable (IDDR) de l'Université Catholique de Lille (UCL).

En partenariat avec la Ville de Lille, **ce projet a pour objectif de déterminer le degré de connaissance et de sensibilité à la biodiversité à l'échelle de la métropole lilloise**. Il semblait en effet pertinent, durant cette année particulière, de réaliser une étude transversale de la biodiversité en mêlant les approches écologique et sociologique (*perception*).

### Méthodologie

L'enquête, constituée de 23 questions, a été mise en oeuvre dans 27 communes de la métropole lilloise. Les premiers résultats ne peuvent être considérés que comme préliminaires, d'une part parce qu'ils sont en cours de traitement et d'autre part parce que cette enquête, avec seulement 328 réponses, n'a pas eu le retour escompté. Cependant, ces résultats préliminaires sont tout de même révélateurs et mériteraient sûrement d'être complétés lors d'une seconde période de sondage.

La méthode d'administration de l'enquête choisie en premier lieu (*dans la rue, en face à face*), a dû être complétée par un envoi des questionnaires dans les mairies. La période de novembre-décembre imposée par le calendrier étudiant n'était en effet pas favorable aux questionnaires de rue. 328 sondés ont répondu à l'enquête ; il s'agissait majoritairement de jeunes de 18 à 35 ans (50%) et de lillois (40%).

### Premiers résultats

Cette enquête a permis de montrer que le terme biodiversité était généralement connu des sondés puisqu'à la question **"qu'évoque pour vous le terme biodiversité ?" 85% des sondés répondent et 51% citent la diversité animale et végétale. Cependant, pour 15% des sondés tout de même, ce terme n'a rien évoqué**. Quand on demande quel problème environnemental les préoccupe le plus, les sondés répondent à 70% la pollution ou le réchauffement climatique, loin devant la disparition des espèces ou la déforestation, ce qui est vraisemblablement lié à la médiatisation des deux premiers problèmes soulevés. Ceci dit, la médiatisation n'est peut-être pas la seule en jeu puisque la diminution des ressources naturelles, de plus en plus fortement médiatisée avec l'augmentation du prix du carburant et l'augmentation des ressources d'énergie renouvelables, n'a inspiré que 4% des sondés.

Quand on parle des espaces naturels de la métropole, la moitié des sondés cite spontanément le Parc de la Citadelle. Le jardin Vauban et le parc Mosaïc suivent avec 21% et 12% des sondés. Quand on leur demande d'évaluer globalement leur commune en termes d'espaces naturels,

les réponses sont partagées puisque 60% des sondés sont assez ou très satisfaits mais ils ne justifient généralement pas cette évaluation alors que 40% sont peu voire pas du tout satisfaits et soulignent le manque d'espaces naturels comme explication principale.

### Un manque de communication ?

Les sondés ne connaissent que très sommairement les activités que mènent leur commune pour aider au développement de la nature. Ainsi, 60% des sondés reconnaissent n'être pas du tout au courant des moyens utilisés ; seulement 21% connaissent la gestion différenciée et 15% la notion de corridor écologique.

En l'état actuel de l'analyse des questionnaires, **ce dernier point ne permet cependant pas de déterminer s'il s'agit d'un réel manque de connaissances des actions menées par les communes ou s'il s'agit plutôt d'un manque de connaissances générales** de ces pratiques ou de ces notions. Néanmoins, l'un et l'autre sont liés et devraient bénéficier d'une communication accrue. Quelques réponses semblent indiquer qu'il faut accentuer la communication autour des actions menées. En effet, moins de la moitié des sondés connaît le programme d'installation de ruches de la ville de Lille mais ils ne savent généralement pas où elles se trouvent. Finalement, 57% des sondés souhaiteraient être plus informés des activités « nature » proposées par leur commune et citent les journaux locaux, les affiches et internet (site des mairies notamment) comme moyen de communication privilégié. **De manière générale, 48% des sondés ne savent pas où trouver de la documentation sur la biodiversité, la nature ou les activités écologiques**. Les sondés ne connaissent pas les acteurs locaux de la nature puisque seulement 2% citent Nord Nature Environnement, 8% la Maison de l'environnement et 10% disent qu'il y a des associations mais ne peuvent pas en nommer une seule.

*Cette enquête, encore en cours de traitement, réservera peut-être encore des surprises. L'information principale qui se dégage pour l'instant de ce sondage est que les efforts de communication qui pourtant sont relativement importants ne semblent pas toucher tous les citoyens. L'information retenue est parcellaire ; ainsi, si les aspects généraux de la biodiversité, l'écologie et la gestion de la nature sont (à priori) connus, des questions plus précises révèlent un manque de connaissances du détail qui pourrait peut-être fausser la perception de cette nature en ville. En effet, près de la moitié des sondés est insatisfaite par les parcs et jardins de la métropole alors que leur gestion n'a jamais été aussi écologique (gestion différenciée, diminution des pesticides, gestion du bois mort, installation de ruches).*

*Ces résultats mériteraient d'être complétés lors de sondages réguliers réalisés à plus grande échelle.*

Face aux enjeux de réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires en ville, le principal problème des zones non agricoles concerne le désherbage et la gestion de la flore spontanée au niveau des espaces publics.

**Outre l'identification de nouvelles techniques de désherbage, il est nécessaire de communiquer pour faire accepter l'évolution des modes de gestion et la présence de la flore spontanée au niveau des voiries urbaines.** La prise en compte de la perception initiale de la flore spontanée par le public constitue probablement un facteur clé de la réussite d'une bonne communication.

L'objectif de cette étude est de **construire des argumentaires régionaux à destination des publics des villes**, pour permettre aux services des collectivités territoriales et aux entreprises du paysage intervenant sur les espaces privés de **préparer une communication adaptée à la perception qu'ont les citoyens de la flore spontanée en ville.**

Cette étude aboutira à la mise en ligne d'outils et de fiches réalisations originales dans ce domaine sur la plateforme informatique. L'étude qui a débuté fin 2009 durera 12 mois et sera réalisée en partenariat avec une Ethnosociologue (BE MJ Menozzi), l'Université de Marseille, la maison de la consommation et de l'énergie de Rennes, Hokus Pokus (création graphique) et la FREDON Poitou Charentes.

**D.Provencier - Plante et cité**



D.Provencier

### **Pour plus d'information**

Damien Provencier  
chargé de mission Plante & Cité  
damien.provencier@plante-et-cite.fr

<http://www.plante-et-cite.fr>

# Qui sera élu Capitale de la biodiversité? Valorisation

## **Organisation du prix de la capitale française pour la nature et la biodiversité :**

Dans le cadre de l'année mondiale pour la biodiversité, Natureparif organise un concours national qui permettra aux municipalités de valoriser les actions engagées pour la conservation de la nature. Le double objectif est d'une part de **promouvoir la biodiversité en milieu urbain** en aidant les collectivités à favoriser la nature en ville. Et d'autre part **d'inciter les collectivités à former le personnel des municipalités pour renforcer leur expertise dans ce domaine** (diffusion de fiches présentant des bonnes pratiques, organisation d'ateliers, etc.).

Le concours est ouvert de janvier à mai 2010, à toutes les communes françaises et **récompensera les villes pour leurs actions en faveur de la biodiversité.** Des prix seront décernés en fonction de la taille (population) des communes.



**Le concours est co-piloté à l'échelle européenne par l'UICN (Union mondiale pour la nature) et l'ICLEI (Local Governments for sustainability) et décliné en France, Allemagne, Espagne, Hongrie et Slovaquie dans le cadre d'un projet européen LIFE +.**

**G.Lejeune - Natureparif**

La Mission Gestion Différenciée est partenaire de ce projet en tant que membre du comité scientifique chargé de l'élaboration et du suivi du questionnaire. Elle participera ensuite à la sélection de communes primées.

### **Pour plus d'information**

Gaëlle Lejeune au 01 75 77 79 30  
concours2010@natureparif.fr

<http://www.natureparif.fr/fr/concours>



L'abeille a rarement été aussi médiatisée qu'aujourd'hui. Elle est un peu devenue une sentinelle, un symbole de la biodiversité urbaine. Les projecteurs sont souvent tournés sur l'abeille domestique, les installations événementielles de ruches et la production de miel urbain. Mais, dans cette effusion, on oublie souvent d'évoquer l'importance (quantitative et qualitative) des abeilles sauvages.

Pourtant leur rôle est primordial et des programmes spécifiques leur sont dédiés, comme ceux menés par l'OPIE (Office Pour les Insectes et leur Environnement), par exemple...

## Parole à un spécialiste : Serge Gadoum, Chargé de projet « pollinisateurs sauvages » à l'OPIE

### La régression des pollinisateurs

**Résultat d'une co-évolution parfois poussée à l'extrême, la reproduction des plantes à fleurs grâce à l'action des insectes (pollinisation) est aujourd'hui menacée par la raréfaction des insectes pollinisateurs principalement des abeilles.**

Chez la plupart des plantes, la reproduction sexuée nécessite le transport de grains de pollen vers le pistil d'individus différents. En dehors du vent les principaux acteurs de ces échanges sont les insectes.

Attirés par la couleur ou le parfum des fleurs, papillons, coléoptères et surtout abeilles sont récompensés de leur visite par le nectar qui leur fournit l'énergie nécessaire pour butiner de fleur en fleur. Rien qu'en Europe occidentale ce sont des centaines d'espèces d'abeilles qui sont impliquées dans la pollinisation.

Pour les seules plantes cultivées, l'importance économique de la pollinisation est immense mais inestimable en ce qui concerne les milliers d'espèces végétales non cultivées qui dépendent exclusivement de la pollinisation entomophile.

**Quoi qu'il en soit, dans tous les pays développés, ces insectes pollinisateurs sont en régression, notamment en milieu naturel.** Cette régression menace la pérennité d'une cohabitation entre insectes et plantes qui s'est établie au long de millions d'années.

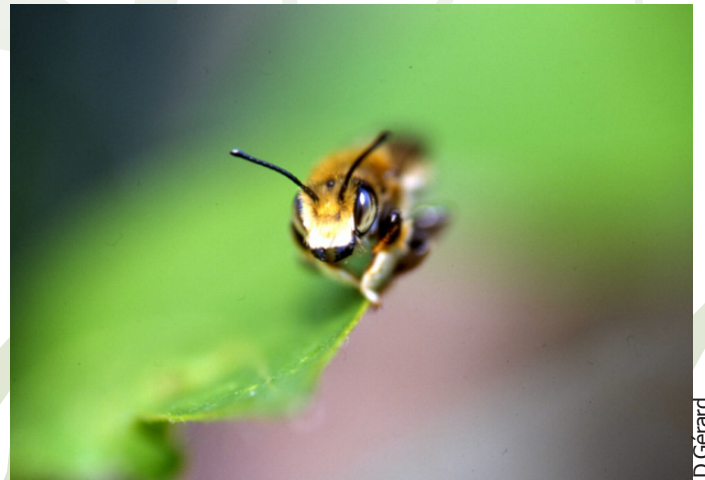
Quelles qu'en soient les causes, son impact sur tous les écosystèmes et bien entendu sur l'économie agricole pourrait être considérable.

### Espèces indicatrices

**Les abeilles sauvages représentent 865 espèces réparties en France continentale et Corse (Rasmont & al. 1995). Elles constituent de bons indicateurs de la qualité des milieux.**

En effet, pour qu'une population d'une espèce d'abeille sauvage puisse se maintenir durablement, l'habitat doit offrir les trois éléments suivants (Westrich 1996) :

- **des ressources alimentaires**, c'est-à-dire une offre en fleurs suffisante : certaines larves sont par exemple nourries avec du pollen et du nectar récoltés sur une famille ou un genre unique de plantes ;
- **un lieu de nidification spécifique** : certaines espè-



ces établissent leur nid dans les tiges creuses ou remplies de moelle des végétaux, d'autres creusent ou utilisent des galeries dans le bois mort, d'autres nidifient dans le sol, sur des surfaces horizontales ou plus ou moins verticales, dans des substrats qui doivent être sableux ou au contraire loessiques, argileux ou calcaires, certaines enfin utilisent d'anciens terriers de micromammifères, des cavités dans des arbres, etc. ;

- pour certaines espèces, **certaines matériaux spécifiques pour la construction du nid** (argile pour la confection des « urnes » de certains Mégachiles par exemple).

*Le Grenelle de l'environnement a insisté sur la nécessité de protéger les abeilles et insectes pollinisateurs dont le déclin démographique inquiète. Ces inquiétudes, largement relayées par les médias, ont donné lieu à une mission parlementaire consacrée aux abeilles et pollinisateurs sauvages (rapport Martial Saddier – octobre 2008). Un plan d'action gouvernemental devrait être mis en place.*

## Collaboration OPIE / ONF

Conscients de l'importance des pollinisateurs sauvages, l'Office pour les Insectes et leur Environnement (OPIE) et l'Office National des Forêts (ONF) ont décidé de travailler ensemble à construire **un programme de conservation des abeilles sauvages en forêt publique centré autour de la mise au point d'hôtels à abeilles afin de renforcer les populations et par là même la force de pollinisation sur un site.**

Pour ce faire, un programme sur 5 ans est envisagé.

Outre l'ONF et l'OPIE, le Commissariat aux parcs présidentiels de Marly le Roi et de Rambouillet participe à l'opération en autorisant l'installation et le suivi d'hôtel à abeilles sur ses sites.

L'opération projetée est constituée de trois actions :

- **Une action de biologie de la conservation** = Soutenir les populations d'hyménoptères pollinisateurs dans les zones forestières.

- **Une action scientifique** = Améliorer la connaissance sur les hyménoptères pollinisateurs en forêt.

- **Une action d'information du public** = Sensibiliser le public sur ce compartiment de la biodiversité



Installation d'un hotel

## Pourquoi la forêt ?

La forêt est un milieu qui se caractérise par une multifonctionnalité. En effet, la forêt est un écosystème qui abrite une biodiversité importante tout en assurant la production de bois (source de richesses et d'emploi et rare matière renouvelable), la correction des excès des hommes (lutte contre l'érosion) et l'accueil du public.

Dans ce milieu, l'homme y incorpore peu d'intrant. On ne met pas d'engrais, ni d'insecticides en forêt. La sylviculture préconisée est axée sur la régénération naturelle des peuplements et sur l'accompagnement du mouvement naturel d'accès des arbres à la lumière. **C'est un des rares espaces à fort gradient de naturalité, et il sert de ce fait de refuge à de nombreuses espèces sensibles aux perturbations.**

La pérennité de la forêt est assurée par la faune et la flore qui la composent ; le forestier accompagnant, surveillant l'évolution normale en réajustant celle-ci par des coupes d'amélioration, de régénération ou des travaux d'enrichissement.

Cette pérennité nécessite donc d'avoir des cortèges floristiques et faunistiques qui remplissent pleinement leurs fonctions écologiques.

Il est nécessaire d'**avoir des animaux pour disséminer des graines** afin qu'elles puissent se répandre et que les végétaux colonisent les zones vieillissantes de nos sylvies.

Il est nécessaire d'**avoir des champignons qui recyclent bois mort et déchets** en matière organique assimilable par les végétaux.

**Il est primordial que les insectes, dont les abeilles sauvages, pollinisent les fleurs afin qu'elles produisent des graines.**

## Mieux connaître les abeilles sauvages

**La situation démographique des abeilles sauvages est inquiétante. Le manque de données disponibles sur le sujet ne permet guère que le présent constat.**

Le programme en objet se couple avec une prise de données qui seront analysées et étudiées. Ainsi, des relevés seront réalisés selon un protocole élaboré par l'OPIE et des

prélèvements de 10 % des effectifs d'abeilles sauvages qui fréquenteront les hôtels à abeilles seront effectués. Les animaux prélevés seront mis en élevage et ainsi permettront de mener une étude démographique plus complète (nombre d'espèces, indice d'abondance et de fréquence, taux de reproduction, structure des populations, sex ratio...).

Cette **étude démographique** sera couplée d'**une étude parasitologique** qui donnera des indications sur la mortalité desdits insectes. Enfin des relevés floristiques viendront alimenter l'étude en information sur le potentiel de pollinisation.

**Deux pupitres d'information du public sont prévus pour chaque hôtel sur lesquels figureront des éléments concernant la vie et mœurs des abeilles sauvages, l'importance du processus de pollinisation et l'intérêt du programme en objet.**

S.Gadoum - OPIE

Pour plus d'info sur ce programme, et les nombreux autres projets de l'OPIE pour le suivi et la connaissance des pollinisateurs sauvages notamment en ville :

**OPIE - Serge Gadoum**  
serge.gadoum@insectes.org  
Tél. : 01 30 44 51 27  
[www.insectes.org](http://www.insectes.org)

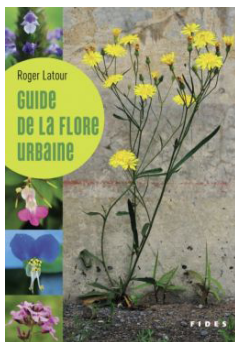
**ONF - IDF Nord Ouest**  
dt.ile-de-france-nord-ouest@onf.fr  
Tél : 01 40 19 58 00  
[www.onf.fr](http://www.onf.fr)



# Breves & boîte à outils

## Flora Urbana

Sous les pavés les fleurs !!! La première "flore" dédiée aux trottoirs, friches, et autres vieux murs. Ecrit par Roger Latour, un passionné de botanique, de photo, et de biodiversité urbaine, le **Guide de la Flore urbaine** porte bien son nom... Plutôt spécifique au Québec, cette flore présente 200 espèces, de l'orchidée urbaine à la verge d'or en passant par la carotte sauvage ou la verveine prostrée.



A découvrir aussi le blog très vivant du même auteur !  
<http://floraurbana.blogspot.com>

## Dans les parcs de Brighton...

Découvrir la faune et la flore de Brighton et motiver la population à s'impliquer dans sa conservation et son recensement : voilà les objectifs du site internet "Citywildlife". Au delà d'éléments de fond, ce site a la particularité de proposer des cartes interactives de Brighton où tous les espaces pouvant accueillir de la biodiversité sont géolocalisés. On peut ainsi choisir les jardins ouvriers, les parcs ou encore les cimetières. Là, une carte apparaît, on sélectionne tel ou tel site, puis on peut voir les espèces recensées, à quelle date et par qui. Le programme permet en effet à tout le monde de devenir "Nature Warden" (litt. *gardien de nature*) et d'alimenter à son tour cette base de donnée...

<http://www.citywildlife.org.uk>

## Quand l'art s'en mêle !

Sensibiliser grâce à une approche artistique n'est plus marginal. Suite à une commande ou par sensibilité, de plus en plus de compagnies ou d'artistes indépendants place l'écologie et/ou la biodiversité au cœur de leurs créations. Le public en ressort amusé, touché, révolté... mais en général grandi par une expérience qui a parfois plus d'impact qu'une intervention "sérieuse".



Cie Arsenal - Québec

De petites formes théâtrales aux installations spectaculaires, l'art est un vecteur de sensibilisation incontournable ! D'ailleurs, à l'occasion de la Fête de la Nature, WWF a lancé un appel à projet "Art & Biodiversité" afin d'organiser des parcours hors du commun dans Paris...

## Pédagogie et biodiversité

Fruit d'un partenariat entre le Réseau École et Nature et Réserves Naturelles de France, ce site est dédié aux pratiques éducatives liées aux thèmes de la nature et de la biodiversité. Vous trouverez notamment sur ce site d'échange et de mutualisation :

\* Un espace de partage de ressources : basé sur la mise en ligne volontaire, cet espace permet de mutualiser les ressources et de les commenter, de faire un retour d'expérience.

\* Un espace de partage d'expérience : basé aussi sur la mise en ligne volontaire, il s'agit de pouvoir partager les expériences/actions mises en oeuvre dans les territoires par les acteurs de l'éducation à l'éco-mobilité.

<http://biodiversite.reseaucoleetnature.org/>

## Boîte à outils

### - Définitions

La première est interactive, l'autre (wiki) collective...

<http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosbiodiv/index.html>

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Biodiversit%C3%A9>

### - Ville et Biodiversité

\* **Introduire la biodiversité dans la construction et l'urbanisme**, Wikibook collectif en cours d'écriture, initié par Florent Lamiot : **collaborez !**

[http://fr.wikibooks.org/wiki/Introduire\\_la\\_biodiversit%C3%A9\\_dans\\_la\\_construction\\_et\\_l%27urbanisme](http://fr.wikibooks.org/wiki/Introduire_la_biodiversit%C3%A9_dans_la_construction_et_l%27urbanisme)

\* **La nature dans la ville, la biodiversité dans l'urbanisme**, une étude de Bernard Reygrobellet

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/074000752/index.shtml>

\* **Articles accessibles et éclairés** de chercheurs de la Haute Ecole du Paysage, de l'Ingénierie et de l'Architecture de Genève sur le thème "Ville et biodiversité"

<http://urbanites.rsr.ch/laboratoire-de-la-ville-du-futur/category/themes/ville-et-biodiversite/>

### - Identification des adventices... en ligne !

Une clé d'identification numérique multilingue, à tester...

[http://unkraut.rheinmedia.de/cgi-bin/unkraut\\_ausgabe.cgi?partner=liz&sprache=f](http://unkraut.rheinmedia.de/cgi-bin/unkraut_ausgabe.cgi?partner=liz&sprache=f)

### - Améliorer la biodiversité dans sa collectivité

\* La structure anglaise Cabé Space a réalisé un bel ouvrage intitulé "How to encourage biodiversity in urban parks"

<http://www.gestiondifferenciee.org/spip.php?article130>

\* La ville d'Onex en Suisse a réalisé son propre guide de gestion de la biodiversité, fruit de leur expérience.

[http://www.onex.ch/downloads/Infrastructure/PRINCIPES\\_DE\\_GESTION-24-09-08.pdf](http://www.onex.ch/downloads/Infrastructure/PRINCIPES_DE_GESTION-24-09-08.pdf)

### - Sciences participatives

De plus en plus de projets mêlent suivi scientifique et sensibilisation du grand public. C'est le cas notamment des campagnes d'observatoire de la biodiversité urbaine comme Vigie Nature (MNHN), l'Observatoire des papillons de Jardins (Noé Conservation), 24h pour 1000 espèces (ENLM) ou les plans biodiversité de Lille, Paris, Orléans...

<http://www2.mnhn.fr/vigie-nature/>

<http://www.noeconservation.org>

<http://www.paris.fr/portail/Parcs>

### - Des réseaux internationaux

**UICN : Union Mondiale pour la Nature**

<http://www.uicn.fr/>

**LAB : Local Action for Biodiversity**

<http://www.iclci.org/index.php?id=7928>

**URBIO : Urban Biodiversity network**

<http://www.fh-erfurt.de/urbio/httpdocs/index.html>



# Evénements & colloques...

## **Biodiversité : les mots pour convaincre 4 & 5 mai 2010 - Paris**

A l'occasion de l'année mondiale de la biodiversité, Natureparif, l'Agence régionale pour la nature et la biodiversité en Ile-de-France et le Comité français de l'UICN, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature, organise le colloque " Biodiversité, les mots pour convaincre - Agir et valoriser nos actions ".

<http://colloquenatureparif.evenium.com>

## **Conférence Européenne des Villes Durables du 19 au 21 mai 2010 - Dunkerque**

*Comment le développement durable peut-il aider les autorités locales à relever les défis économiques, sociaux et climatiques actuels ? Comment peut-il être mis en pratique au niveau européen dans le contexte financier et économique actuel ?*

C'est ce qu'examinera la conférence Dunkerque 2010. Elle permettra également d'évaluer et de promouvoir les progrès et réussites des autorités locales européennes dans ce domaine..

Conférences et nombreux ateliers, et, le 21 mai, visites de terrain dont une dédiée à la gestion différenciée à Grande Synthe et Wormhout.

<http://www.dunkerque2010.org>

## **Jardins, espaces de vie, de connaissances et de biodiversité**

### **2 au 4 juin 2010 - Brest**

Organisé par la Société d'écologie humaine, en collaboration avec l'Université de Bretagne occidentale et l'Institut de géoarchitecture EA 2219, le Bureau d'études MJ Menozzi, le Bureau d'études Environnement et société.  
marie-jo.menozzi@orange.fr

<http://www.ecologie-humaine.eu>

## **La gestion différenciée : concilier nature et paysage - Journée technique Plante et Cité Le 11/06/2010 - Nantes**

A travers la gestion différenciée, la gestion des espaces « verts » évolue. Le respect de l'environnement, l'intégration de la nature, la définition de moyens, d'objectifs et d'usages sont autant de composantes de la

gestion différenciée. Les services espaces verts cherchent à développer des techniques et des aménagements plus écologiques, ils s'appuient aussi sur la communication pour sensibiliser le public.

<http://www.plante-et-cite.fr>



## **Colloque "Gestion différenciée" 25 & 26 juin 2010 - Lille**

L'Association Française des Ingénieurs Ecologues et l'Institut du Développement Durable et Responsable co-organisent un colloque sur la gestion différenciée et l'évaluation écologique.

Au programme :

Le vendredi, un espace forum et des ateliers, dont un sur « La gestion différenciée, retours d'expérience : difficulté de mise en œuvre et facteurs de réussite »

Le samedi, assemblée générale de l'AFIE et visite de la Citadelle avec la DEV de Lille.

<http://www.afie.net> et <http://iddr.icl-lille.fr>

## **Education au développement durable et à la biodiversité**

### **20 au 22 octobre 2010 - Digne-les-Bains**

La prise en compte des problématiques de la biodiversité ou du développement durable par l'enseignement et l'éducation pose de redoutables problèmes : incertitudes dans les champs scientifiques de référence, convictions sociales fortement établies, implication forte du politique, tout converge pour faire de tout acte d'enseignement autour de ces questions une entreprise risquée, alors que se multiplient les initiatives, les pratiques, les projets et les acteurs (...)

<http://sites.univ-provence.fr/colloque-eddb/>

## **Ville et Paysages avec la Biodiversité 17 au 20 novembre 2010 - Avignon**

La nouvelle biennale de Volubilis a pour thème Vivre, rêver, créer la ville et les paysages avec la Biodiversité. les Rencontres de Volubilis sont un lieu de décloisonnement et d'échange entre décideurs, techniciens et citoyens, entre les sciences et les arts...Elles ont un caractère scientifique, technique et culturel.

<http://www.volubilis.org>

**Retrouvez des infos, des guides, des fiches techniques, des vidéos... sur notre site :**

**[www.gestiondifferentiee.org](http://www.gestiondifferentiee.org)**

*Pensez à la recherche thématique !!! (ex : alternative au désherbage, biodiversité, urbanisme...)*

La Mission Gestion Différenciée est animée par

**Nord Nature Chico Mendès**

7 rue Adolphe Casse - 59000 Lille  
Tél. : 03.20.12.85.00 - Fax. : 03.20.91.01.73

e-mail : [contact@nn-chicomendes.org](mailto:contact@nn-chicomendes.org)

**[www.nn-chicomendes.org](http://www.nn-chicomendes.org)**

Nous sommes soutenus par :

