- un tronc mort (naturellement présent ou apporté artificiellement) sera un support de vie pour des milliers d'invertébrés qui nourriront les poissons. Il servira aussi d'abris aux amphibiens et poissons comme le feront aussi de grosses pierres apportées volontairement sur place.

A noter que toutes ces mesures sont très appréciables du point de vue paysager et que la présence d'animaux, de végétaux, d'insectes telles que les libellules, ainsi que les chants des amphibiens, sont très appréciés des différents publics et créent un cadre de vie relaxant et récréatif.

Ressources et contacts :

Plaquette « gestion écologique des milieux aquatiques » disponible auprès de la LPO 44 (6 pages).
loire-atlantique@lpo.fr
« Des étangs pour la vie », livret technique de 70 pages rédigé par Jacques Trotignon et publié par l'Aten (ateliers techniques des espaces naturels), disponible sur le site de l'Aten :
http://www.espaces-naturels.fr/documentation

Bordures, haies, trames vertes et bleues

≥ 12 / Fauche tardive des bas-côtés

> Pourquoi ?

Les bas-côtés présentent trois intérêts écologiques particuliers.

- ils sont parmi les dernières surfaces « naturelles » de nos paysages puisque la végétation qui s'y développe est totalement spontanée. Ils servent ainsi de refuge à toute une faune associée, notamment de très nombreux insectes,

- ils présentent une grande diversité végétale et invertébrée puisqu'ils sont présents partout sur le territoire, permettant ainsi de préserver des zones « sauvages » sur tous les types de sol et sous tous les types de climat. Ils sont donc un véritable petit archivage de l'ensemble des végétations présentes initialement sur notre territoire, parfois le dernier refuge de certaines espèces très rares,

- ils forment des couloirs de circulation pour les graines, pollens, insectes et certains vertébrés, jouant ainsi un rôle de corridor (corridor qui devient réellement important et efficace s'il est associé à un fossé et une haie), à une époque où les continuités écologiques ont beaucoup souffert (urbanisation, morcellement du territoire, destruction des haies : voir projet de trame verte et trame bleue du Grenelle de l'Environnement).

La diversité botanique de ces milieux se maintiendra alors d'autant mieux si les fleurs arrivent à grainer. Mais les fauches tardives permettront aussi à des milliers d'insectes de réaliser l'ensemble de leur développement, ce qui aura pour effet de maintenir cette biodiversité entomologique et de restaurer une base alimentaire pour les oiseaux insectivores et les chauves-souris notamment.

Enfin, lorsqu'elle est possible, l'exportation de l'herbe coupée limite l'enrichissement du sol et améliore la biodiversité, tout en ralentissant la pousse et diminuant la masse herbacée.

> Comment ?

Un zonage assez simple peut là aussi être déterminé :
- zone à risque routier : besoin de visibilité pour la sécurité (attention, dégager haie et herbes hautes peut engendrer une accélération de la circulation),
- zone neutre,
- mais surtout déterminer les zones à fort enjeu écologique.

On distinguera ensuite la banquette (entre la route et le fossé) et le talus (après le fossé). La fauche de la banquette étant en général suffisante pour la

sécurité. Parfois, si la banquette est large, la fauche d'une seule longueur d'engin suffira à dégager la vue, il n'est pas utile alors de faucher tout le bas-côté.

Puis, on appliquera en fonction du zonage et de la banquette ou du talus, les dates les plus tardives possibles, sachant que du point de vue écologique, l'idéal est une fauche en septembre-octobre mais qu'une fauche entre le 15 juillet et le 31 août présente déjà une nette amélioration écologique par rapport à une fauche printanière.
Enfin, tout comme le lamier est préférable au broyeur pour l'entretien des haies, la faucheuse sera ici nettement moins destructrice que le broyeur.

Ressources et contacts :

Le Conseil général de Loire-Atlantique expérimente depuis 2006 des dates de fauches tardives sur certains bords de route ou de cours d'eau.

Détail technique et exemple sur ce document :
Mayenne nature Environnement et le Conseil Général de Mayenne ont entamé une démarche sur les bas-côtés accueillant plusieurs espèces d'orchidées rares et protégées :
http://www mayennenatureenvironnement.fr/images/talus%20bords%20de%20route.pdf

Stratégie nationale pour la biodiversité : plan d'action infrastructures de transport :
http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Plan_d_action_Infrastructures.pdf

≥ 13 / Entretien des haies

> Pourquoi ?

Les haies du bocage constituent un réseau écologique d'une importance majeure. Elles sont en effet le support de vie essentiel dans les campagnes, puisque la très grande majorité des espèces végétales et animales s'installent hors des cultures, dans la haie. Oiseaux, mammifères, reptiles, et nombre d'insectes disparaissent ainsi, en même temps que les haies là où elles sont détruites. Mais les haies jouent également un rôle essentiel pour les amphibiens, qui pourront se déplacer d'une mare à l'autre sous la protection de l'ombre de la haie. Même la faune du sol est largement favorisée par la haie et ce jusqu'à plusieurs dizaines de mètres de celle-ci. L'effet positif est également très net pour les espèces « gibier » qui trouvent refuge dans les haies et peuvent donc se maintenir en milieu agricole là où le maillage bocager est préservé notamment, s'il existe encore suffisamment de connexions entre les différentes haies.

L'impact sur la faune du sol fait partie des éléments qui rendent la haie également très utile à l'agriculture. Tout comme la protection du bétail, le contrôle de l'érosion, l'effet brise-vent qui protège les cultures ou le contrôle des insectes ravageurs par la présence de nombreuses autres espèces d'invertébrés présentes dans la haie (dits auxiliaires de culture).

Par ailleurs, les haies vont retenir les eaux de ruissellement et limiter ainsi l'effet des crues. Autre effet mesuré : l'eau ainsi retenue par les végétaux et leurs racines sera de plus décantée et épurée. L'eau qui atteint les nappes phréatiques et les rivières est alors d'une bien meilleure qualité.

Enfin, le maillage bocager joue un rôle paysager très apprécié et largement plébiscité par les randonneurs comme par l'ensemble du public. Dans le cadre des concertations sur l'aménagement du territoire, de plus en plus de remarques sont faites dans le sens d'un regret de voir le paysage dégradé par la disparition des haies.

> Comment ?

- L'achat d'un lamier ou d'un « sécateur » est une étape importante, car l'épareuse provoque de nombreuses blessures qui pénalisent la haie et favorisent les maladies des arbres.

- Un état des lieux du bocage peut être réalisé notamment sur photo aérienne récente : il permet de déterminer les zones de continuité à maintenir en priorité et éventuellement de constater des discontinuités qui peuvent être facilement restaurées avant de devenir trop importantes. La comparaison avec une photo aérienne ancienne (disponibles sur le site www.ign.fr à partir de 1945) peut par ailleurs être extrêmement intéressante pour la population et engendrer un débat fort riche, aussi bien du point de vue historique qu'écologique.

- Réaliser un cahier des charges de la taille des haies sur la commune : attention notamment aux tailles qui gagnent chaque année quelques centimètres sur la haie, réduisant sa qualité écologique puis créant des discontinuités et entraînant enfin la disparition de nombreuses haies au fil des années.

- Même chose pour la taille par le haut parfois pratiquée et qui limite par ailleurs très largement l'intérêt de la haie en empêchant son développement et qui engendre parfois le même effet de réduction progressive de la haie jusqu'à disparition. Cette taille se justifie sous des fils électriques mais elle est également pratiquée dans de nombreuses zones où elle n'est pas nécessaire. Par ailleurs, si elle est pratiquée sous des fils, il faut la tailler le plus haut possible pour permettre un développement maximum des branches sans gêner le fil.

- Bien déterminer les zones où la sécurité routière nécessite vraiment une taille basse. Le risque étant entre autre d'accélérer la vitesse de circulation par une impression de meilleure visibilité.

- Enfin, les haies peuvent être classées dans le cadre du PLU (classement L 123-1-7 dans le cadre de la Loi Paysage). De nombreuses communes ont déjà utilisé cette démarche qui permet de préserver les haies remarquables et les continuités écologiques de la commune (corridors).

Ressources et contacts :

AFAHC, association française arbres et haies champêtres : www.afahc.fr/

Prom'haies : une structure pour des actions en faveur des haies en Poitou-Charentes http://www.promhaies.net/index.php

Mission bocage : une association de conseil technique spécifique à la gestion des haies (Maine et Loire) : http://missionbocage.com/

Proposent de nombreuses fiches techniques : http://missionbocage.com/publication.php

Voir aussi nombreux contacts en mesure 5.

≥ 14 / Continuités et corridors végétaux et aquatiques

> Pourquoi ?

Deux raisons essentielles justifient un travail sur les continuités bocagères, les trames vertes et bleues.

Tout d'abord, l'importance écologique des continuités végétales (herbacées et arborescentes), aquatiques et humides (fossés, mares, sols hydromorphes). En effet, la rupture des continuités isole des populations animales et végétales qui risquent alors de disparaître. Aujourd'hui, de nombreux sites bocagers, des mares ou espaces verts sont dans cette situation et la restauration des continuités devient nécessaire. La simple création de zones « naturelles » ne peut se suffire à elle-même et les corridors écologiques sont effectivement nécessaires. Nous pouvons en effet trouver des espaces verts ou bocagers présentant tous les éléments d'un écosystème riche mais qui ne peuvent être colonisés et qui restent donc dépourvus de faune et flore locales. Cela ayant des effets à petite échelle (quelques mètres carrés) jusqu'à des échelles régionales.

L'autre raison est humaine. En effet, de nombreux obstacles limitent les déplacements humains à pied ou en vélo ou les cantonnent au réseau routier. Ainsi, la création de lotissements est parfois associée aujourd'hui à une réflexion pour la restauration de cheminements « naturels » de ces lieux d'habitation vers les zones naturelles, entre deux lieux d'habitation ou bien entre deux lieux de vie (habitation et commerce, etc.). On constate alors que cette continuité, utile à la faune et la flore sauvage, l'est tout à la fois à la qualité de vie des riverains qui peuvent partir de chez eux pour une promenade agréable en famille, sans devoir utiliser de réseau routier et leur véhicule. Nous retrouvons par ailleurs ce type de demande dans les sondages effectués auprès des randonneurs, qui souhaitent plus de sentiers non bitumés et dans des cadres plus naturels.

La restauration des trames vertes et bleues est considérée comme une « priorité absolue » dans le cadre des conclusions du Grenelle de l'Environnement.

> Comment ?

Un travail sur photo aérienne permet d'identifier rapidement les unités bocagères, les parcs et autres zones naturelles remarquables du territoire, ainsi que les zones de rupture dans ces continuités.

A partir de ce constat, il est aisé de déterminer des zones de restauration bocagère, les continuités vertes et/ou humides qui peuvent ensuite être négociées avec les propriétaires concernés ou être aménagées directement, si la municipalité possède la maîtrise de la gestion de la zone concernée.

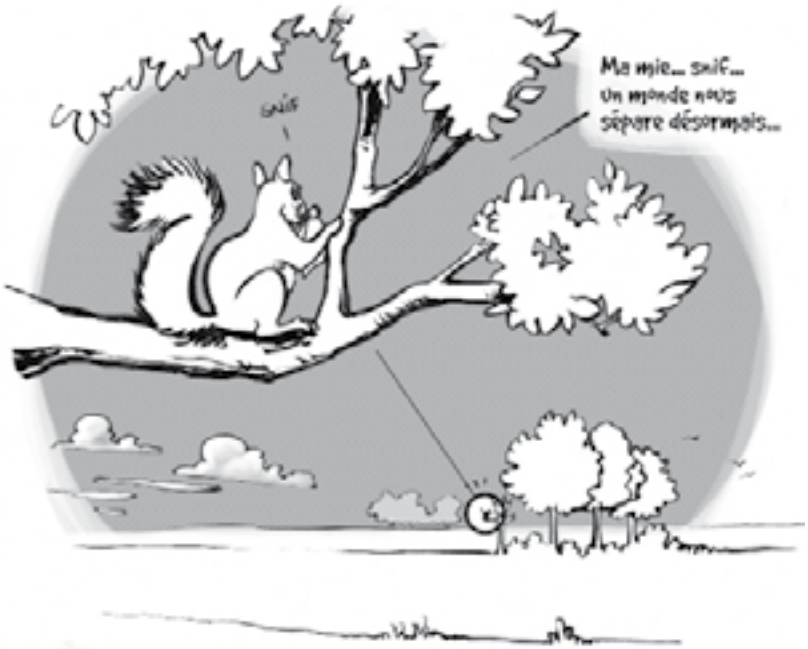
Une continuité « verte » peut être reconstituée simplement en laissant une bande enherbée fauchée une fois par an (dans l'idéal en octobre) et/ou des buissons et arbustes d'un point donné à un autre. Ils reconstituent alors une continuité « verte » entre ces deux points.

Une continuité « bleue » est restaurée par la mise en place de micros points d'eau (temporaires ou non) ou de fossés. Les points d'eau peuvent être de taille très réduite, le plus important étant leur éloignement (500 mètres maximum). Mais l'impact de l'éloignement varie selon les aménagements présents entre deux points d'eau. En effet, deux mares éloignées de 1km, mais avec une continuité verte les reliant (une haie fraîche) pourront plus facilement connaître des échanges que deux mares éloignées de 500mètres sans aucune végétation ou uniquement des pelouses.

Les trames vertes et bleues sont composées de l'ensemble de ces continuités. L'objectif étant de restaurer les trames aux échelles très locales (quartiers) jusqu'aux échelles régionales (bocage, grands sites humides, etc…).

Plusieurs méthodes sont possibles pour créer les haies. Achat de plants d'espèces locales (déterminer les espèces après observation des haies naturelles du secteur et une description rapide du sol). Récupération de jeunes plants spontanés dans les haies et boisements à proximité, ou bien délimitation par deux clôtures et pousse totalement naturelle sans intervention. Parmi les espèces présentes localement, il peut être intéressant de favoriser les essences à baies et autres fruits, ainsi que les essences les plus rares.

Enfin, il est essentiel de noter que la préservation des continuités doit être un souci prioritaire lors de l'élaboration et de la révision des PLU. Les aménagements prévus doivent respecter ces continuités essentielles. A une échelle supérieure, cette préservation des continuités doit être intégrée dans les SCOT.



Ressources et contacts :

Le Parc Naturel Oise - Pays de France a réalisé un travail important de restauration des continuités entre divers milieux identifiés : réseau entre landes, corridors écologiques, intégration des corridors dans le PLU :
http://www.uicn.fr/IMG/pdf/JL._HERCENT-_PNR_OPF.pdf

Mission bocage : une association de conseil technique spécifique à la gestion des haies (Maine et Loire):
http://missionbocage.com/
Propose de nombreuses fiches techniques :
http://missionbocage.com/publication.php

≥ 15 / Entretenir par l’émondage

> Pourquoi ?

L’émondage consiste à couper tous les 5 à 10 ans les branches supérieures d’un arbre tout en laissant l’arbre sur pied. Les arbres ainsi obtenus ont une forme bien particulière et sont nommés « têtards » ou « trognes » selon les régions.

L’intérêt écologique est double :

- tout d’abord il y a une production de bois non négligeable (pour la chauffe ou d’autres usages) tout en maintenant la haie sur pied : la haie peut donc continuer à jouer toutes ses fonctions écologiques pour la biodiversité, le cycle de l’eau ou la protection du bétail,

- et sur l’arbre têtard vont se créer de nombreuses zones de fragilités qui vont faciliter bien des espèces : insectes (dont plusieurs espèces xylophages en déclin), champignons, oiseaux (dont de nombreux cavernicoles en déclin, notamment de par la disparition de ce type de cavités), chauves-souris et autres mammifères également en déclin pour les mêmes raisons.

Ainsi, le fait de favoriser la gestion par émondage permettra la production de bois mais aussi une grande richesse écologique, tout en assurant une mémoire d’une pratique historique de nos campagnes. A noter aussi que les trognes jouent parfois un rôle d’apport fourrager non négligeable.

Du point de vue historique les trognes représentent enfin un patrimoine d’une richesse étonnante. Une centaine de noms les désignent à travers les différentes régions et leur histoire paysanne et ouvrière est absolument passionnante.

> Comment ?

A partir de l’inventaire des espaces gérés par la municipalité, il peut être décidé d’appliquer ce mode de gestion dans de nombreux espaces tels que les espaces verts et les haies bocagères. Ce mode de gestion peut être par ailleurs demandé ou conseillé par la municipalité aux agriculteurs et particuliers qui gèrent des espaces propriétés de la commune.

Il suffit de couper toutes les branches des arbres dont le diamètre est au moins de 15cm à 3m50 de haut.

Enfin, des actions de promotion des « têtards » peuvent être engagées à destination des divers publics, dont le monde agricole.

Les « experts arboricoles » sont des professionnels qui peuvent être consultés dans ce cadre. Il est aussi intéressant de consulter les nombreuses associations de promotion de la haie bocagère (voir contacts en mesure 5).

Attention : les « têtards » sont des éléments paysagers marquants, ils sont aussi une réserve de graines importante, très utile au maintien et à la dispersion naturelle des essences locales. Mais ils sont aussi fragiles et leur entretien n’est pas sans risque. Pour ces trois raisons, il est intéressant d’éviter d’entretenir toute une haie la même année et de privilégier un entretien diffus chaque année. En effet, les risques sont de modifier durement un paysage, de fragiliser une haie dans son ensemble et de créer localement une importante rupture de production de graines.

Ressources et contacts :

Actes téléchargeables du premier colloque européen sur les trognes :
http://www.maisonbotanique.com/colloque-europeen.php

Fiche technique disponible sur le site de mission bocage :
http://missionbocage.com/publication.php
Voir aussi :
http://www.haiesvives.org/html/tetard/arbre_tetard.htm

« Emonder les arbres : tradition paysanne, pratique ouvrière »
http://terrain.revues.org/index2998.html

Bâtiments

≥ 16 / Accès aux bâtiments pour la faune

> Pourquoi ?

Oiseaux cavernicoles et mammifères sont nombreux à rechercher les remises et les greniers ou les fissures pour s'installer et se reproduire. Parmi ces espèces, nombreuses sont celles qui sont en déclin. Entre-autres raisons de ce déclin, nous trouvons la diminution des cavités naturelles (arbres têtards et arbres morts), la diminution des cavités dans les vieux murs (rénovation du bâti) et la raréfaction des bâtiments de ferme ouverts et des greniers accessibles.

Il est ainsi possible de mener quelques actions en faveur des Chouettes hulotte, Chevêche et Effraie mais aussi des fouines, des lérots et de nombreuses espèces de chauves-souris.

Cette action peut donner lieu à des observations ludiques, qui peuvent être communiquées aux habitants de la commune par l'intermédiaire du bulletin municipal ou d'une webcam diffusée sur internet. Cette action est très ludique, sympathique et très pédagogique pour les enfants des écoles, qui peuvent suivre l'ensemble de la reproduction et des comportements et réaliser ainsi l'existence de la vie sauvage auprès de la vie humaine.

> Comment ?

Deux façons d'aborder la question :
- intégrer la démarche à toutes ou certaines constructions et rénovations,
- ou faire un bilan du bâti et envisager les modifications permettant à certaines espèces de s'y reproduire.

Nombreux matériaux et techniques existent pour prévoir des accès pour Martinets, chauves-souris et autres animaux au moment de la construction du bâtiment. Il s'agit là d'aménagements à long terme, donc particulièrement intéressants. Les tuiles chatières permettent l'accès des oiseaux et/ou des chauves-souris. Il est aussi possible d'enlever le « peigne anti-moineaux » posé par les couvreurs ou bien, lors d'une construction, il faut demander à l'artisan de ne pas installer cet obstacle qui a d'ailleurs un coût non négligeable. Des parpaings spéciaux existent. Deux plaquettes techniques ont été créées pour présenter ces solutions. Elles sont disponibles auprès de la LPO Vienne. Par ailleurs, les associations naturalistes sauront vous conseiller, notamment en fonction du bâtiment concerné ou du projet de construction.

La plupart des bâtiments municipaux possède des remises et/ou greniers qui peuvent être utilisés par les animaux sans que cela ne cause de nuisance (espaces peu fréquentés et non chauffés). Des ouvertures discrètes peuvent être alors aménagées et des abris très simples de conception peuvent être installés en intérieur pour favoriser l'installation des animaux.

Un diagnostic ornithologique et un diagnostic chiroptèrologique (chauves-souris) des bâtiments peuvent permettre de déterminer et de découvrir quelles sont les espèces présentes, quelles sont les espèces qui sont menacées par dérangement, modification de l'usage, etc., et quelles sont les opportunités pour accueillir, suite à des aménagements simples, oiseaux et mammifères. Un tel diagnostic peut être demandé à une association ou un bureau d'étude. Il est inclus dans la démarche de « Refuge LPO collectivité » proposée en mesure n°31.

Ressources et contacts :

Plaquettes techniques éditées par la LPO Vienne : 86 000 Poitiers, 05.49.88.55.22

Des nichoirs à Effraie des clochers (Chouette effraie) ont ainsi été installés à Ivry sur seine et à la Chapelle sur Erdre par exemple, en partenariat avec les municipalités.

≥ 17 / Préservation des nids d'hirondelles

> Pourquoi ?

Trois espèces d'Hirondelles sont présentes en Pays de la Loire dont deux espèces sont directement liées aux habitations humaines. En effet, l'Hirondelle rustique (anciennement nommée Hirondelle de cheminée) et l'Hirondelle de fenêtre nichent dans ou sur les bâtiments, alors que l'Hirondelle de rivage niche en colonie sur de microfalaises de sables et limons en bord de rivière ou dans des carrières créées par l'homme.

Mais les populations de ces oiseaux déclinent continuellement depuis le début du 20ème siècle et ont présenté un déclin majeur très inquiétant au cours des années 90 (les chiffres du suivi temporel des oiseaux communs mené par le Muséum National d'Histoire Naturel sur 1524 points en France, montrent un déclin de 39% pour l'Hirondelle de fenêtre de 1989 à 2007 et un déclin de 5% pour l'Hirondelle rustique). Elles sont aujourd'hui nettement plus localisées et se sont réellement raréfiées dans certains secteurs.

Les Hirondelles réutilisent les mêmes nids d'une année sur l'autre, et le nid est donc un élément permanent de la reproduction d'une espèce protégée. Le nid est donc lui-même protégé par la loi de protection de la nature de 1976. Sa destruction engendre une impossibilité de reproduction de l'hirondelle et, est pour cette raison, répréhensible par la loi. Cependant, des dizaines de milliers de nids ont probablement été détruits en France ces dernières années et ce, parfois en pleine période de reproduction. De nombreux cas de destruction par les services municipaux ont malheureusement été notés.

> Comment ?

Trois types d'actions se sont avérés utiles pour obtenir des résultats :

- volonté municipale et exemple donné sur les bâtiments municipaux,
- apport de solutions techniques,
- implication et sensibilisation des citoyens.

Les actions concrètes :

- Les nids présents sur les bâtiments municipaux peuvent être préservés, éventuellement avec un dispositif anti-salissure et il faut que les services municipaux, régulièrement sollicités par les particuliers au sujet des nids, soient informés de l'importance de préserver ces nids, de l'obligation légale de le faire et de la possibilité d'installer des planchettes anti-salissures. Il faut aussi faire passer le message qui consiste à relativiser la gravité de

ces salissures, notamment en comparaison des risques de voir ces espèces continuer à décliner de manière inquiétante. Enfin, en certains endroits, un nettoyage des fientes lors du passage des agents municipaux peut compléter le dispositif à très peu de frais,

- l'installation des hirondelles peut être favorisée, notamment sur les bâtiments municipaux et en particulier en des lieux où les salissures ne poseront pas de problèmes. La pose de nichoirs peut attirer les premiers individus qui seront éventuellement rejoints par des hirondelles qui construiront elles-mêmes d'autres nids à proximité. La LPO Audomarois a obtenu d'excellents résultats en construisant des nids en torchis avec les enfants des écoles : cette action a aussi eu le grand mérite de sensibiliser le public et de porter un regard positif sur la présence des nids malgré les salissures,

- une information doit être passée dans les bulletins municipaux au printemps, sur plusieurs années, et peut également être envoyée à la presse (la LPO et de nombreuses autres associations pourront vous donner les éléments essentiels à communiquer),

- plus qu'une information, une réelle sensibilisation peut être envisagée par la création d'une plaquette ou la création d'évènements fédérateurs. Ainsi, la LPO Audomarois a suscité de nombreuses actions volontaires de protection (HLM, Ville d'Arques, immeubles particuliers) après des actions auprès des enfants, avec construction de nichoirs en torchis puis pose d'une webcam face à un nid. Les images et les actions des enfants ont largement redonné le goût de la présence des hirondelles à un public large. C'est un bon exemple qui montre que protection de la nature, lien social, et qualité de la relation des citoyens à leur environnement s'accordent très bien pour le plaisir de tous,

- au-delà des nids, il est important de noter que la gestion des espaces verts et l'ensemble des efforts

menés sur les écosystèmes joueront en faveur des hirondelles. L'arrêt des pesticides est à ce titre une mesure importante et la création, restauration de mares et autres micro-zones humides auront aussi un impact certain en faveur de ces oiseaux qui ne se nourrissent que d'insectes volants.

Cadre légal : l'Hirondelle est protégée par la Loi de protection de la Nature de 1976 et à ce titre son nid (étant pérenne) ainsi que ses œufs, sont interdits à la destruction.

Ressources et contacts :

Contact extrêmement riche aussi bien du point de vue des solutions techniques que des actions de sensibilisation auprès de la LPO Audomarois : audomarois@lpo.fr, 09.62.24.06.89.

Voir l'ensemble du réseau LPO et nombreuses associations de protection de la nature.

≥ 18 / Pose de nichoirs sur les bâtiments

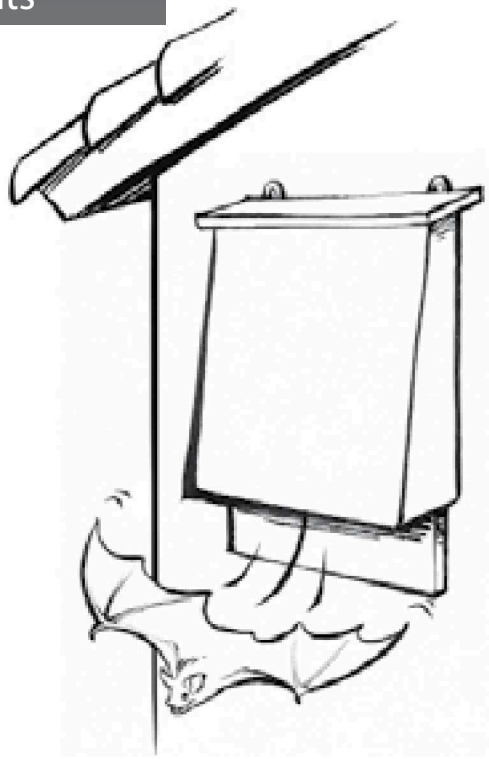
> Pourquoi ?

De nombreuses espèces cavernicoles souffrent aujourd'hui de la diminution des cavités naturelles comme artificielles. Pour les oiseaux, la liste des espèces qui peuvent être accueillies dans des nichoirs est importante :
Chouette hulotte, Effraie des clochers, Chevêche d'Athéna, Faucon crécerelle, Grimpereau des jardins, Sittelle torchepot, Rougequeue à front blanc, Rougequeue noir, Rougegorge familier, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Martinet noir, Hirondelles rustique et de fenêtre, Huppe fasciée… La majorité des chauves-souris peut également être amenée à utiliser des gîtes aménagés ainsi que quelques petits mammifères comme le Lérot.

La pose de nichoirs présente un double intérêt. Il s'agit tout d'abord d'aider certaines espèces qui connaissent un réel déclin entre-autres à cause de la difficulté à trouver une cavité, mais c'est aussi une activité agréable et pédagogique. Là encore, la pause d'une webcam peut être très appréciée par les habitants, très pédagogique pour les scolaires et très efficace en terme de sensibilisation de l'ensemble des publics.

> Comment ?

- Les nichoirs peuvent être posés sur des arbres ou des bâtiments. Il faut alors prendre grand soin de ne pas les poser en des points trop accessibles par les passants comme par les prédateurs. Il y a de nombreuses possibilités qui peuvent être étudiées mais plusieurs espèces peuvent être favorisées en fonction de leur niveau de déclin : Moineau friquet, Hirondelles et Martinet, rapaces nocturnes et l'ensemble des chauves-souris. Les associations naturalistes peuvent fournir facilement les plans des différents types de nichoirs et plusieurs ouvrages existent (à noter « Nichoirs et compagnie », de Bernard Bertrand aux éditions De Terran, « Protégez les chauves-souris » édité par la FCPN (ww.fcpn.org ; 08240 Boult aux bois)).



- mais les nichoirs ne font que compenser un manque plus durable dans l'écosystème. Ainsi, la pose de nichoirs doit logiquement s'accompagner d'autres mesures nettement plus durables et plus globales telles que : la plantation de haies composées d'essences locales, le maintien des arbres morts, des arbres à cavités et arbres « têtards » dans les haies, dans les bois et dans les parcs et jardins,

- là aussi, la démarche peut être largement simplifiée et approfondie par un diagnostic-conseil réalisé par des naturalistes locaux, des associations locales, par la démarche « Refuge LPO collectivité » .

Attention : il faut bien garder à l'esprit que tout nichoir est une « proposition » faite à des espèces sauvages qui ne choisissent pas toujours de les utiliser. Il ne faut vraiment pas hésiter à multiplier les nichoirs, les différents types de nichoirs et les différents types de pose, en sachant dès le départ que seule

une partie sera utilisée. Un faible taux d'occupation ne doit pas être considéré comme un échec et il faut savoir notamment attendre les résultats sur plusieurs années.

Ressources et contacts :

http://www.observatoire-environnement.org/dsne/dsne1/publi/diapo/chauves.pdf

Deux plaquettes techniques ont été éditées par la LPO vienne : « Oiseaux, construction et rénovation » et « Oiseaux et patrimoine bâti » : vienne@lpo.fr, 05.49.88.55.22
http://vienne.lpo.fr/

Un projet innovant conçu spécifiquement pour les municipalités :

http://refugespourleschauves-souris.org

La Charte des Oiseaux à Rochefort :
un partenariat fort

Signée le 28 octobre 2005 pour 5 ans, cette convention a pour objectifs principaux :

- de faciliter la nidification des oiseaux dans les bâtiments municipaux et les habitations privées, dans tout projet de rénovation, d'entretien et/ou de construction ;

- l'intégration de la notion d'équilibre écologique dans tout projet d'aménagement, d'entretien et dans tout plan de gestion des parcs urbains et autres terrains municipaux, mais également des jardins particuliers. Cela permettra d'augmenter la biodiversité de ces sites et de proposer aux oiseaux des lieux de nidification et de recherche de nourriture corrects. Les terrains sur lesquels seront appliqués les principes d'une gestion respectueuse des équilibres écologiques recevront l'agrément « Refuge LPO collectivité ».

Les principales actions engagées sont :

- la préservation des cavités et nids existants

- étudier la possibilité de pose de nichoirs pour oiseaux et chauves-souris ou la création de cavités

- l'information des personnels municipaux en partenariat avec la LPO

- l'engagement d'orienter les citoyens vers des solutions respectueuses de la faune sauvage en cas de présence de nids, de salissures, etc…

- la mise en place d'une gestion différenciée avec notamment des espaces appliquant la charte « refuges LPO collectivité»

- diagnostic initial et final de la biodiversité afin d'évaluer l'efficacité des actions

≥ 19 / Murets, ponts, et autres ouvrages : préserver les cavités et la végétation

> Pourquoi ?

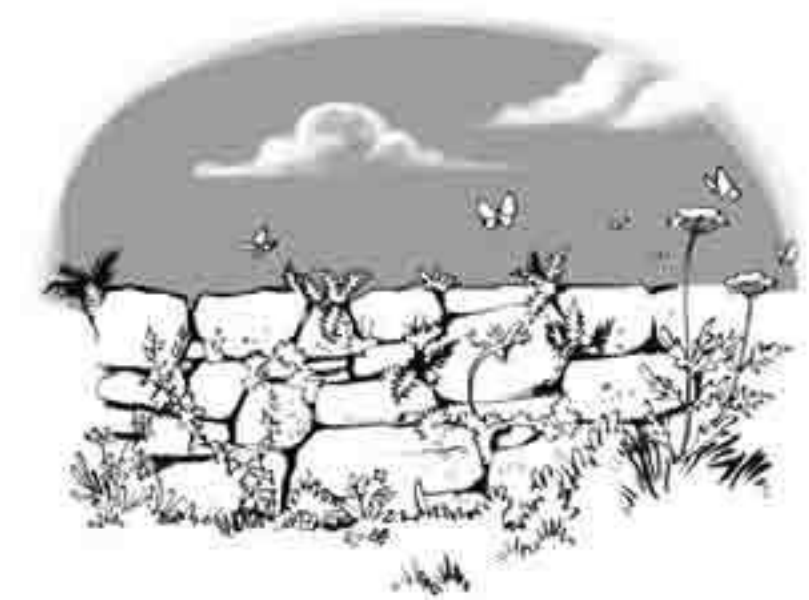
Par le passé, les murs en pierres (murets, ponts,…) offraient un accueil important pour de nombreuses espèces végétales, notamment des espèces de sols secs et pauvres, relativement rares ou localisées dans notre région. Par ailleurs, cette végétation crée alors un écosystème accueillant de nombreuses espèces d'insectes, qui, encore une fois, vont alimenter oiseaux, chauves-souris, etc.…
Les cavités qui sont parfois présentes, notamment sur les ouvrages comme les ponts, sont aussi des abris importants pour le maintien des chauves-souris ou d'oiseaux cavernicoles comme le Moineau friquet.

Enfin, les murets végétalisés jouent alors un rôle esthétique des plus appréciables.

> Comment ?

Il est important lors de toute action d'entretien d'ouvrage (en pierres ou non) comme les ponts notamment, d'effectuer un contrôle avant travaux, afin de vérifier la présence éventuelle d'animaux ou le caractère potentiellement accueillant de l'ouvrage, afin d'adapter ensuite la rénovation et de pouvoir maintenir ainsi les animaux. Il faut savoir par exemple que ce type d'abris joue un rôle essentiel durant la période printemps-été pour les chauves-souris. La disparition de ces sites d'accueil peut ainsi avoir un impact sévère sur le maintien de ces animaux.

Par ailleurs, un mur ou muret est relativement dépourvu de contraintes. Car, contrairement aux murs de bâtiments, ils ne présentent pas de problèmes d'isolation, peu de problèmes avec l'humidité et pas de risque de fragilisation d'un bâtiment.



Ainsi, il est possible de réaliser des murs et murets avec des bacs de terre en leur sommet. Il suffit alors d'une épaisseur très peu importante de terre, voir de sable ou d'argile car cela favorisera des plantes plus rares et localisées. Il est d'ailleurs préférable de laisser celles-ci s'installer seules, toujours dans le souci d'obtenir une flore locale adaptée aux invertébrés et autres insectes locaux, et ne nécessitant pas ou peu d'entretien.

Il est également possible de percer des parpaings afin que ceux-ci servent d'abri, de nichoirs ou de supports à la végétation et il existe également dans le commerce des parpaings pré-percés, aux dimensions précisément adaptées à la nidification.

Ressources et contacts :

Deux plaquettes techniques ont été éditées par la LPO vienne : « oiseaux, construction et rénovation » et « oiseaux et patrimoine bâti » :
vienne@lpo.fr,
05.49.88.55.22
http://vienne.lpo.fr/

Une action exemplaire et ambitieuse :
http://www.desnichoirsdanslaplaine.fr/

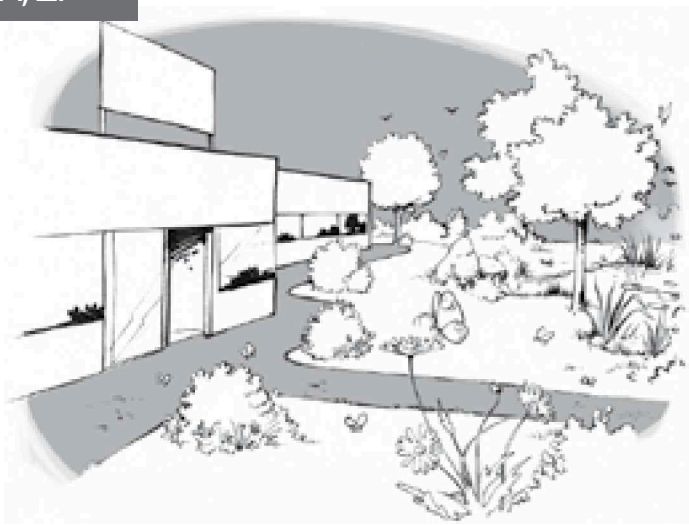
Excellent guide technique :
« Guide pour l'aménagement des combles et clochers des églises et autres bâtiments ».
Disponible auprès des administrations Wallonnes :
SERVICE DOCUMENTATION ET COMMUNICATION
Avenue Prince de Liège, 15
B - 5100 NAMUR (Jambes)
ou par fax : 081/33.51.33

« La Maison Nichoir » par JF Noblet, aux éditions Terre Vivante.

« Protéger les chauves-souris en milieu naturel ou bâti » (32 pages) par P. Pénicaud édité par le Groupe Mammalogique Breton,
Tél: 02 98 24 14 00 ,
Fax: 02 98 24 17 44.
Disponible en téléchargement sur le site du groupe mammalogique breton avec également toute une série de fiches techniques.
http://www.gmb.asso.fr/

Aménagements

≥ 20 / Intégrer mares et haies (donc continuités) à tout projet de lotissement, et à toute ZA, ZI



> Pourquoi ?

Trois objectifs sont recherchés ici :

- un double objectif paysager : améliorer le cadre de vie de celui qui habite le lotissement ou qui travaille dans une zone industrielle (les haies dissimulant les tôles, les parkings et stocks de matériaux par exemple) et améliorer le cadre de vie du passant qui est amené à longer des zones artisanales, industrielles, souvent bien disgracieuses,

- un premier objectif écologique qui consiste à compenser en partie la disparition des haies et des mares (voire des ronciers et prairies) quand celles-ci n'ont pu être entièrement conservées,

- puis, un second objectif écologique qui consiste à recréer des continuités écologiques, qui représentent un enjeu écologique aujourd'hui majeur, afin de recréer des connexions entre les différents espaces verts et/ou naturels, afin de permettre aux populations d'animaux sauvages de maintenir les échanges génétiques et de pouvoir recoloniser des zones aujourd'hui désertées. Il est important de noter que cette notion de continuité permet également une nette amélioration du cadre de vie, quand il permet aux populations locales de se déplacer à nouveau à pied dans un cadre redevenu agréable. Cela favorise la promenade et limite les déplacements en voiture.

> Comment ?

Il est assez simple d'imposer le maintien de haies et de mares lors des permis de lotir et de construire, et il est également assez simple et en général bien accepté d'imposer un entourage boisé et quelques éléments écologiques, comme une mare dans les projets de lotissement, zones artisanales et industrielles. L'espace « perdu » est relativement faible et, en général, concerne des zones sur lesquelles n'étaient pas prévues de construction.

Il est cependant important de préciser les nécessités d'entretien et de rassurer les partenaires sur ce point, puisqu'une haie naturelle, un bosquet d'arbustes ou une mare ayant des objectifs paysagers et écologiques, ne nécessitent que peu ou pas d'entretien. En effet, l'objectif n'est pas ici d'obtenir des espaces jardinés et ornementaux, mais plutôt des haies de type bocagères et des bosquets d'arbres et/ou d'arbustes que l'on peut laisser au naturel.

Prévoir et généraliser cette approche dans le cadre de la rédaction ou la révision des PLU et lors de l'élaboration des SCOT.
Attention également au problème du morcellement du territoire. Des zones artisanales sont parfois aménagées en plein espace agricole, morcelant le territoire et dégradant le paysage. Pour des raisons écologiques, énergétiques et paysagères, l'idée de densification de l'habitat se développe aujourd'hui car il est important de rassembler les infrastructures. Les exemples (voir quartiers Rieselfeld et Vauban à Fribourg en Allemagne) montrent que la densification de l'habitat n'est pas synonyme de dégradation de la qualité et du cadre de vie, bien au contraire.

Ressources et contacts :

La Communauté de Communes Erdre et Gesvres (44) choisit d'intégrer la préservation des haies, des mares, la végétalisation et la création d'une retenue d'eau par entreprise au sein des nouvelles zones d'activité. Elle a ainsi créé un concept de « Parc d'activités » et non-plus de Zone d'Activités. Il s'agit d'envisager ces zones comme étant également des espaces agréables du point de vue paysager, et relativement accueillants pour la faune et la flore locales. Le résultat est assez clair, puisque des bancs ont été installés dans le parc d'activité du Ragon à Treillières (44). Ce contexte paysager permettant effectivement

d'envisager que les riverains puissent rester un moment sur un banc. Après quelques années, il s'avère que les bancs sont effectivement largement fréquentés. Du point de vue écologique, le maintien de plusieurs petits points de retenue d'eau plutôt qu'un bassin massif pour l'ensemble de la zone, présente une richesse écologique potentiellement bien pus intéressante et bien plus favorable au maintien des amphibiens, en déclin inquiétant actuellement. La réflexion se porte aujourd'hui de manière très pertinente sur le maintien ou la restauration de corridors écologiques entre ces différents espaces et les milieux naturels.

≥ 21 / Eclairage : proscrire le lampadaire-boule et extinction de l'éclairage, de minuit à 5h

> Pourquoi ?

« La nuit est en voie de disparition … »*.

Aujourd'hui mieux connu, l'impact de la pollution lumineuse sur la faune sauvage s'avère sérieux et inquiétant, notamment pour les oiseaux et les insectes. Mais cela engendre aussi des impacts sensibles sur la perception du paysage et notamment du ciel nocturne (à proximité : ciel invisible depuis les villes et villages, comme à distance : ciel orangé) tout en créant une dépense énergétique parfois inutile entre minuit et 5 heures du matin.

Il y a sur, les oiseaux, trois impacts qui s'accumulent :

- une perturbation du parcours migratoire. Les oiseaux migrateurs sont désorientés et passent des nuits à tournoyer au-dessus des villes, épuisant ainsi leurs réserves énergétiques indispensables,
- de très grandes quantités de collisions mortelles ont été mesurées au pied des édifices éclairés, notamment sur des immeubles, sur des phares ou sur des ouvrages tels que des ponts éclairés. Au moins six-cent cadavres récupérés en une seule nuit sur un pont reliant la Suède au Danemark. La FLAP (association canadienne) estime que 100 millions d'oiseaux meurent ainsi chaque année en Amérique du Nord (estimation faite à partir des milliers d'oiseaux ramassés par leurs soins chaque année),
- enfin, de profonds dérèglements des rythmes biologiques on été mesurés chez plusieurs espèces, concernant l'alimentation, la croissance, la reproduction ou le déclenchement de la migration. Ainsi, le Pétrel de Barau, par exemple, est menacé de disparition à cause de la pollution lumineuse.

L'impact sur les insectes nocturnes est là aussi majeur et plus facilement observable puisque des millions d'insectes vont se tuer directement sur les lampes, ou s'épuiser autour de la lumière sans jamais retrouver leur écosystème, ni pouvoir se reproduire. L'implantation de lampadaires sur des ronds-points isolés a conduit à la disparition des populations d'insectes alentours et les entomologistes se demandent aujourd'hui si l'impact des lumières artificielles n'est pas à comparer à celui des pesticides. Rappelons que les insectes

forment la base de la chaîne alimentaire de bon nombre d'oiseaux, mammifères, amphibiens, etc. Enfin, des effets ont été mesurés sur les végétaux, les mammifères et les batraciens.

Par ailleurs, la consommation inutile d'énergie durant la nuit est considérable et, selon EDF et l'ADEME, 30 à 40% de l'énergie de l'éclairage public pourrait être économisée aisément.

Ainsi, de nombreux territoires ont déjà légiféré sur la limitation des différents éclairages nocturnes comme l'Arizona en 1986, le Nouveau Mexique en 1999, puis la République Tchèque, le Chili et bien d'autres. Et l'efficacité de ces mesures est très claire que ce soit du point de vue de l'économie d'énergie comme celle de l'impact sur la faune : ainsi à Chicago, les comptages faits de 2000 à 2001 ont montré que l'extinction des lumières des immeubles la nuit, réduisait la mortalité des oiseaux par collision de 83 %.

> Comment ?

De nombreuses actions sont possibles, permettant aux élus de trouver leur propre façon d'avancer sur cette question. Les mesures peuvent être mises en place progressivement et des périodes de test peuvent être annoncées aux riverains.

- <u>Réduction de la lumière émise en direction du ciel</u>
  Pour tout nouvel aménagement, proscrire les lampadaires-boule et tous les modèles qui perdent

de la lumière vers le ciel. Le matériel déjà implanté peut également être rénové. Utiliser alors des abats-jours diffusant la lumière vers le bas. Il est même conseillé de privilégier des modèles très directionnels pour éviter aussi les gaspillages latéraux et les effets éblouissants.

- Réduction de la sur-illumination
  Il est important de déterminer avec précision et pragmatisme les réels besoins d'éclairage selon les lieux et selon les horaires. Il doit subsister au final très peu d'éclairage nécessaire entre minuit et 5 heures du matin, voire entre 1 heure et 4 heures du matin dans un premier temps. Il faut également étudier tous les éclairages qui peuvent être remplacés par des dispositifs réfléchissants, notamment sur le réseau routier. Les minuteries et les systèmes de détection de personnes, animaux et véhicules sont aussi des outils intéressants pour réduire l'éclairage tout en permettant de répondre à la demande. L'illumination des édifices publics peut aussi être réduite en pleine nuit, l'éclairage entre minuit à 5h ne touchant en général qu'un nombre vraiment très faible de personnes. Toutes ces mesures de diminution de la durée d'éclairage peuvent se faire par étapes, par périodes de test, en expliquant aux riverains qu'il est possible de réadapter l'éclairage en fonction des besoins réels. Pour le réseau routier, penser aux catadioptres, aux dispositifs passifs à base de peinture ou aux systèmes électroluminescents enterrés.

- Lors de l'installation de nouveaux éclairages, définir avec précision les besoins réels, le nombre de lampadaires indispensables et prévoir éventuellement un système d'extinction de deux ampoules sur trois pour les périodes les moins fréquentées, au cœur de la nuit. C'est également à ce moment qu'il faut anticiper les minuteries et systèmes de détection de personnes, qui sont plus compliqués à ajouter par la suite.

- Enfin il est intéressant de sensibiliser les commerçants, artisans et industriels à l'extinction nocturne des enseignes et des lampadaires. Là aussi, le caractère indispensable de l'éclairage au cœur de la nuit est bien souvent subjectif, alors que les conséquences, multiples, sont bien réelles. Il faut noter que l'impact publicitaire des enseignes et des magasins éclairés entre minuit à 5h ne s'exerce souvent que sur une ou deux chouettes et quelques chauves-souris, au pouvoir d'achat de plus en plus limité…

Ressources et contacts :

* Une synthèse du sujet dans le dossier de presse du ministère de l'environnement : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/23.09.08_-_DP_soiree_pollution_lumineuse_NKM_Meudon_23.09.08_cle7aefdf.pdf

≥ 22 / Arrêté municipal sur les remblais autorisés ou non sur la commune

> Pourquoi ?

Il existe divers textes ayant vocation à réglementer la question des remblais et autres affouillements.
Ainsi, on recense plusieurs dispositions dans le code général des collectivités locales, le code de l'environnement, le code de l'urbanisme ou le code rural.

Cependant, il faut noter qu'il existe également des remblais et affouillements qui ne sont pas soumis à autorisation (ou déclaration) par l'un ou l'autre de ces textes, mais qui peuvent générer les mêmes atteintes à la santé, la sécurité et la salubrité publique.

Ainsi, des remblais a proximité d'un cours d'eau, d'une mare ou d'une autre zone humide identifiés dans le cadre d'un SDAGE, peuvent entraîner des apports de déchets pouvant porter atteinte aux sols, à la flore et à la faune, de dégrader les sites ou les paysages, de polluer les eaux.

De même, certains remblais peuvent s'opposer au libre écoulement des eaux.

En terme de patrimoine naturel, cela entraîne des destructions de biotope, pollution et dégradation du paysage.

> Comment ?

Un arrêté municipal peut tout à fait compléter les dispositions existantes par ailleurs, s'agissant des affouillements et exhaussements du sol.

Ainsi, un arrêté municipal peut venir interdire ces travaux par exemple sur une zone rouge d'un PPRI (plan de prévention des risques d'inondations) et/ou dans certaines zones naturelles désignées par le document d'urbanisme.

En outre, un arrêté municipal peut porter interdiction de tous remblais (quelle que soit leur importance) aux abords des ruisseaux non domaniaux.

Il est également possible d'interdire le remblaiement par déchets inertes des mares et autres zones humides qui auront été identifiées dans le cadre du SDAGE.

Enfin, il est possible de soumettre à autorisation municipale les affouillements et exhaussements de superficie supérieure à 100 m2 et d'une hauteur supérieure à 50 centimètres, et qui se situeraient dans une zone jaune d'un PPRI.

Zones naturelles et agricoles

≥ 23 / Espèces et habitats remarquables : définir un plan d'actions pour garantir leur conservation

> Pourquoi ?

Un travail absolument considérable a été réalisé depuis une trentaine d'années par les services de l'Etat et les naturalistes, afin de déterminer les zones à forte valeur naturelle patrimoniale.

Les zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique sont un inventaire pertinent et actualisé réalisé sur l'ensemble du territoire. Pourtant, cet inventaire qui doit être pris en compte par les élus ne représente jamais une réelle protection du milieu et, à très peu de chose près, aucun plan d'actions, aucune réflexion, concertation, n'ont été menés pour réfléchir à la préservation de ces milieux. Leur dégradation est alors régulièrement constatée et l'inventaire semble ne pas avoir été réellement pris en considération jusqu'à aujourd'hui.

De la même façon, les inventaires réalisés par la suite à l'échelle européenne (les ZICO : zones d'intérêt communautaire pour les oiseaux, choisies en fonction de la présence d'oiseaux rares, menacés ou extrêmement localisés et les sites Natura 2000 choisis, eux, pour

les habitats qu'ils abritent) devaient donner lieu à des mesures de conservation choisies en concertation et accord avec l'ensemble des acteurs du site. Force est de constater que, par prudence, ces périmètres ne sont aujourd'hui que très peu protégés et que les mesures favorables ne sont appliquées que si l'un des propriétaires choisit de les appliquer. Mais cela nécessite un travail lourd de sensibilisation et d'information et les mesures favorables restent donc bien souvent dans les écrits et beaucoup de dégradations continuent d'être constatées sur ces zones pourtant très appréciées par le public, ne serait-ce que pour la qualité du cadre.

Il s'agit pourtant des dernières zones présentant des écosystèmes et des paysages préservés, des derniers bastions pour bon nombre d'espèces, qu'elles soient animales ou végétales.

> Comment ?

- Les municipalités peuvent se faire le relai des propositions de mesure de conservation auprès des propriétaires.

- Les municipalités possèdent souvent quelques parcelles sur ces périmètres et il semble donc cohérent qu'elles soient les premières à mettre en place ces actions (souvent soutenues financièrement par l'Etat) afin d'agir en faveur de la préservation du site et de montrer l'exemple.

- Il est légitime, que sur chaque ZNIEFF, les municipalités soient moteur en terme de réflexions visant à rassembler les acteurs du site, à faire connaître ce patrimoine, ses fragilités, quelles sont les actions qui peuvent lui nuire et quelles sont les actions qui lui sont favorables. Il est légitime que chaque municipalité mette en place ainsi un projet concerté, éventuellement avec acquisition de terrains, pour garantir la préservation de ce patrimoine qui s'étiole nettement et de manière inquiétante encore aujourd'hui.

- Les informations sur ce patrimoine sont toutes disponibles auprès des DREAL (Directions Régionales de l'Environnement). Chaque périmètre Natura 2000 possède une structure pilote, dont la Direction régionale de l'environnement pourra transmettre les coordonnées. Ces structures ont coordonné tous les inventaires faune-flore, ont coordonné les concertations et la rédaction des mesures favorables ainsi que le listing des menaces. Pour chaque ZNIEFF, la Direction Régionale de l'Environnement possède une fiche synthétique et le listing des naturalistes qui ont réalisé les inventaires et étudié le site afin de le proposer ensuite au titre des ZNIEFF.

≥ 24 / Plan de lutte contre les espèces introduites invasives (jussie, acacia, lauriers, …)

> Pourquoi ?

Une espèce introduite est une espèce qui vit aujourd'hui hors de son aire de répartition naturelle, suite à son transport par l'homme.

Une espèce introduite est dite invasive lorsqu'elle porte préjudice à l'écosystème dans lequel elle a été introduite. Ainsi, un prédateur introduit peut porter atteinte à ses proies, puisqu'il vient perturber un équilibre et que bien souvent il ne possède aucun prédateur dans ce nouveau milieu pour limiter sa population (c'est le cas de l'Écrevisse de Louisiane, par exemple). Cette espèce peut aussi faire disparaître une espèce proche par concurrence (c'est le cas de plusieurs écrevisses américaines qui ont fait disparaître les écrevisses locales de nos régions, de la tortue de Floride sur la Cistude d'Europe ou du Vison d'Amérique sur le Vison d'Europe, etc.…). Enfin, une espèce, notamment végétale, peut modifier l'habitat et parfois faire totalement disparaître la faune qui était liée à l'habitat naturellement autochtone (c'est par exemple le cas de la Jussie, plante aquatique qui prolifère en milieu lent et peu profond, et crée un habitat que les espèces locales n'utilisent pas : insectes, poissons, oiseaux, et bien-sûr tous les autres

végétaux, sont alors privés de leur habitat). C'est aussi le cas lorsqu'un arbre pourtant apprécié tel que l'acacia se développe dans les haies ou dans les bois puisque que comme tout essence introduite, très peu d'invertébrés vont l'utiliser et il présente alors un habitat quasi stérile même s'il apparaît comme un arbre normal au premier abord : oiseaux et chauves-souris ne trouveront pas de nourriture dans un massif d'acacia, alors que les insectes abondent dans le moindre bosquet naturel.

Le nombre d'espèces ainsi déplacées est colossal et l'impact est aujourd'hui tel, que cela est devenu la seconde raison de disparition des espèces dans le monde, après la destruction direct des habitats par l'homme.

Il s'agit d'une priorité reconnue aujourd'hui par bon nombre d'organismes, d'institutions et de collectivités.

> Comment ?

- L'information et la formation des agents techniques est essentielle. Ils sont sur le terrain et sont équipés pour réagir et intervenir éventuellement immédiatement. C'est le meilleur outil pour une surveillance régulière et simple d'organisation.

- L'information des citoyens est très importante également car de nombreux espaces privés restent hors d'accès de la municipalité. Renouveler l'information sur plusieurs années et sur différents supports semble nécessaire pour que tous aient bien eu l'information et aient pu la garder sous une forme ou une autre.

- Dans un premier temps un bilan peut être réalisé sur la commune afin de connaître les espèces concernées et leurs situations actuelles (à noter que les conservatoires botaniques ont édité des listes actualisées des espèces à caractère invasif). Une priorisation est ensuite réalisée en fonction du caractère plus ou moins invasif de chaque espèce et de la valeur patrimoniale des écosystèmes touchés. Attention le critère de la quantité présente est à prendre avec précaution car c'est justement lorsqu'une espèce est peu présente qu'il est pertinent et efficace de lutter. Une présence peu importante ne doit donc pas être une raison pour repousser la lutte. Les méthodes de lutte sont alors différentes selon les espèces et parfois assez précises, voire délicates. Il est alors important de se rapprocher des spécialistes et des collectivités ayant déjà lutté contre cette espèce, afin d'agir au mieux. Il faut savoir par exemple que la lutte contre la jussie doit être extrêmement minutieuse au risque de largement l'aider à proliférer si on organise un simple arrachage général, sans récolte des moindres boutures et feuilles libres créées lors de l'arrachage global. Enfin, dans le cas d'espèces très problématiques comme la jussie, un suivi annuel et précis doit ensuite être organisé sur plusieurs années, pour guetter le moindre retour de l'espèce invasive, afin d'éviter qu'elle ne se réinstalle. Il est en effet beaucoup plus simple et moins coûteux de surveiller et d'agir légèrement dès le départ plutôt que de devoir mettre en place une lutte coûteuse sur plusieurs années une fois l'espèce bien implantée.

NB : les corridors artificiels tels que voies ferrées, quatre-voies et autoroutes sont les paradis des acacias et de quelques autres invasives. Ces corridors ont un effet d'une grande « efficacité », jouant à la fois les rôles importants de réservoir (même si la municipalité lutte contre la prolifération de son côté) et d'axe de propagation. Il est donc important de se rapprocher des gestionnaires de ces infrastructures, qui pourront lutter contre ces espèces sans que cela ne représente une perte quelconque pour leur activité. C'est là un axe de lutte essentiel et qui ne pose normalement pas de difficulté.

Ressources et contacts :

Liste non exhaustive : Jussie, Robinier faux acacia (souvent nommé acacia), Renouée du Japon, Myriophylle du Brésil, Buddleia, Ailante, Ambroisie, Herbe de la pampa.

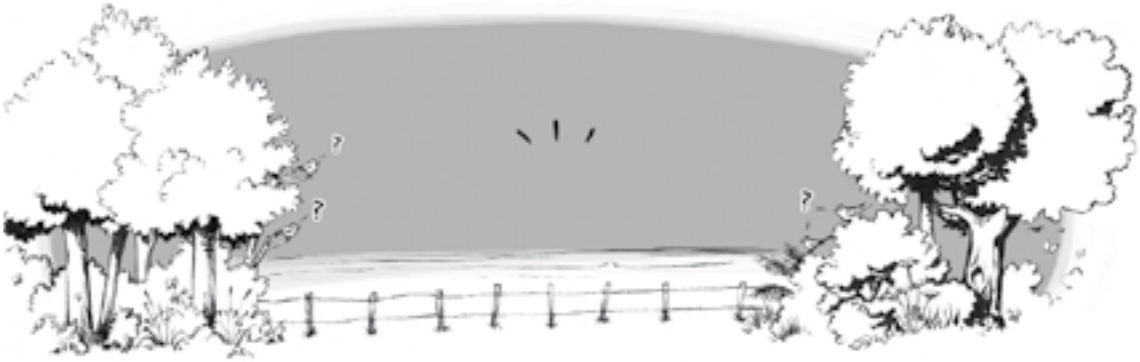
Les conservatoires botaniques publient une liste des espèces introduites invasives. Cette liste, réalisée par des professionnels, est complète, actualisée et très documentée. Dans de nombreuses régions, ces documents sont disponibles en téléchargement sur internet.

≥ 25 / Inventaires des ruptures de continuités bocagères

> Pourquoi ?

Comme nous l'avons déjà vu dans plusieurs fiches, si la préservation et la restauration d'écosystèmes naturels de qualité est nécessaire, cela doit impérativement s'accompagner d'une restauration des continuités écologiques, afin que les populations puissent coloniser de nouveaux milieux, ainsi que recoloniser un milieu ayant été dégradé puis restauré ou ayant subi une pollution. Et il est fondamental que des échanges génétiques puissent avoir lieu entre les différentes populations.

Le maillage bocager (les haies) constituaient un extraordinaire maillage du territoire, efficace aussi bien à une échelle très locale, reliant deux petits bois par exemple, ou un petit bois à une vallée de rivière, deux mares, etc… ou à des échelles bien plus importantes quand ils constituaient des continuités d'une région à une autre.



Mais le bocage a énormément souffert, bien que les rôles de la haie en faveur de l'agriculture soient aujourd'hui reconnus et chiffrés : protection contre le vent, amélioration de la faune du sol et de la structure du sol, protection contre les invasions massives d'invertébrés ou vertébrés ayant un impact sur les cultures. Qualités auxquelles viennent s'ajouter des fonctions réellement essentielles en terme de retenue des eaux d'écoulement et de filtration, d'épuration des eaux, de réservoir pour la biodiversité, de qualité paysagère et de richesse culturelle.

Ainsi, la restauration des continuités bocagères est une mesure essentielle et souvent simple, peu coûteuse et peu contraignante. En effet, il suffit parfois de ne restaurer que quelques centaines de mètres d'espaces « naturels » pour recréer une dynamique entre deux habitats de qualité, mais menacés par leur isolement.

Penser à intégrer la préservation des continuités dans le PLU lors de sa rédaction ou de sa révision. Intégrer leur restauration dans le cadre du PADD qui a effectivement cette vocation de préserver l'environnement face au PLU qui représente un développement de l'aménagement.

> Comment ?

- Une cartographie simple du bocage de la commune peut être réalisée, en grande partie à partir de photos aériennes. Les inventaires ZNIEFF, ZICO et NATURA 2000 permettront d'identifier par ailleurs des priorités en indiquant les habitats les plus remarquables, entre lesquels les continuités auront le plus grand intérêt.

- A partir de là, il s'agit d'évaluer quels sont les corridors qui peuvent être restaurés. Penser haies, mais aussi, dans la mesure du possible, fossés, voire mares et/ou bandes enherbées.

- Là aussi, il est primordial de s'attacher à n'utiliser que des essences locales ou tout du moins proscrire les espèces à caractère invasif, telles que le Robinier faux-acacia (aussi appelé acacia), les lauriers, etc. Un regard sur la nature des sols et les essences naturelles de la commune apportera d'ailleurs une information très enrichissante sur le patrimoine et l'identité paysagère de la commune, mais aussi parfois des évènements historiques humains ayant engendré l'implantation de telle ou telle essence. Penser à privilégier des essences peu communes comme le cormier, l'alisier, le poirier sauvage, etc…

- Enfin, il est intéressant de noter que cette démarche sera aussi largement appréciée du public local, à la recherche de cheminements non bitumés permettant de réaliser des boucles. En effet, cela permet souvent de supprimer, pour l'homme aussi, les barrières telles que routes, clôtures, etc., qui contraignent les déplacements d'une manière de plus en plus critiquée par le public local qui se retrouve lui-même cloisonné.

Ressources et contacts :

http://environnement-transport.hauts-de-seine.net/Ressources/pdf/31_ENS6_2_15766.pdf

http://www.association-espaces.org/IMG/pdf/L_echo13.pdf

Éducation à l'environnement

≥ 26 / Soutien à l'agriculture « biologique » : la «cantine bio».

> Pourquoi ?

Comme nous l'avons vu en mesure n°6, les divers impacts des pesticides sont considérables sur la faune et la flore sauvages, le cycle de l'eau et la santé humaine. L'agriculture conventionnelle est le premier utilisateur de ces produits et ce sur l'ensemble du territoire. Ainsi, la diminution de l'utilisation de ces produits par le monde agricole apparait comme une priorité écologique (priorité clairement mesurée pour plusieurs espèces faunistiques) et une nécessité en terme de santé publique.

Par ailleurs, plusieurs collectivités et d'autres États européens ont aujourd'hui démontré qu'il était tout à fait possible de développer massivement l'agriculture biologique : généralisation du bio dans la restauration collective engendrant une baisse considérable du coût des produits, réduction de près de 50% des pesticides au Danemark, etc. Les Nations Unies ont par ailleurs produit une étude sur le développement agricole qui conclue qu'il est possible de nourrir l'ensemble de la population de la planète avec des produits issus d'une agriculture biologique.

> Comment ?

- Proposer une restauration collective bio notamment dans les cantines scolaires. Plusieurs communes ont déjà appliqué cette démarche, parfois en partenariat avec les agriculteurs locaux, leur proposant à la fois un débouché stable et prévisible, et une occasion de reconversion au bio soutenue par ce débouché. Il s'agit alors d'une démarche à la fois écologique, de santé publique auprès des enfants et de soutien à l'économie locale.

Ressources et contacts :

http://www.unplusbio.org/manger-bio/index.php

http://www.unplusbio.org/manger-bio/alimentation-bio-fiche.php?proj_id=1

http://www.radiofrance.fr/rf/documentation/dossiers/liens/?arch=1&rid=35000139

≥ 27 / Choisir une espèce ou un milieu phare, associé à l'image de la commune.

> Pourquoi ?

L'éducation à l'environnement est une nécessité pour que chacun découvre les questions environnementales et se les approprient. Mais cela doit se faire dans le plaisir et se construit souvent bien mieux autour d'un élément symbolique fort et fédérateur. Ainsi, afin de valoriser les efforts entrepris par la municipalité et de créer une émulation, mais aussi afin de maintenir les habitants informés des mesures mises en place et de leurs raisons, nous conseillons de choisir un élément symbolique fort qui peut devenir un élément marquant de l'identité de la commune.

Cela peut être une espèce (animale ou végétale) au départ menacée, que la commune choisit de préserver et de restaurer. Ce peut être une espèce caractéristique de la commune peu ou pas présente ailleurs sur le département mais ce peut également être un écosystème ou un site reconnu d'intérêt naturel patrimonial.

A partir de cet élément peuvent être créés de nombreux supports : animation, plaquette, page web, soirée festive, etc., qui vont informer tout en fédérant et mobilisant un public le plus large possible.

Les objectifs sont multiples :
- impliquer un public le plus large possible qui pourra éventuellement apporter aide et propositions,
- sensibiliser à travers cette entrée, aux problèmes écologiques et notamment au patrimoine local et à ce qui le menace,
- positiver l'image des efforts réalisés par la municipalité,
- cultiver une identité de la commune, cultiver une culture du territoire,
- et inscrire ce projet global de protection de la nature dans la durée en le présentant et le partageant comme une valeur à long terme sur la commune.

> Comment ?

En fonction des mesures retenues par la municipalité, des inventaires existants (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000) et/ou d'éventuels diagnostics réalisés en amont de l'application des mesures, il devient possible de choisir un élément symbolique fort qui aura retenu la motivation de l'équipe municipale et qui peut être porteur en terme de symbolique. Les espèces animales originales et/ou rares et/ou menacées sont en général porteuses symboliquement.

A partir de là, toute une recherche sur cette espèce où ce milieu (biologie, menaces, mais aussi histoire plus ou moins ancienne, usages, mythologie, croyances, approche artistique, etc.) peut servir de base à la création de supports d'information (plaquette, site-web, vidéo, photos, T-shirts), d'animations (animations découverte, concours, animations ludiques, scolaires, rallye, …) et d'évènements festifs ou d'actions sur le terrain (affichage, pose de clôture, plantation, chantiers participatifs) qui vont impliquer la population sur plusieurs années sur un ton positif et fédérateur.

Ressources et contacts :

Le « bal de la Loutre » (LPO Vendée), la « fête de l'Oiseau » (LPO Alsace), la « nuit de la Chouette » (LPO France) : les thèmes de la nature, la faune, la flore, et de leur protection sont d'excellents supports d'évènements festifs, rassemblant les citoyens autour d'un patrimoine commun et d'un projet commun de préserver ou de restaurer cette richesse locale.

Déguisements des enfants, maquillages, exposition photos, exposition explicative, projections, contes, sketchs, films, sont alors quelques uns des nombreux supports qui permettent de parler de ces thèmes sous des angles ludiques, pour créer facilement un évènement festif et fédérateur.

≥ 28 / Programme de découverte du patrimoine local pour les scolaires

> Pourquoi ?

L'éducation à l'environnement se doit de toucher tous les publics et notamment les scolaires. En effet la connaissance de la nature est quasi absente des programmes officiels, et notamment celle du patrimoine naturel très local qui reste bien souvent méconnu, des petits comme des grands.

Les objectifs d'une éducation à l'environnement auprès des scolaires sont :
- d'ouvrir le regard sur le paysage local (depuis l'école jusqu'aux zones naturelles de la commune),
- de découvrir les principales espèces et les principaux écosystèmes locaux,
- de comprendre et de visualiser les principes écologiques de base qui régissent le fonctionnement de ces écosystèmes.

L'objectif final est que les enfants développent leur regard sur la vie sauvage, la détectent au quotidien et perçoivent les modifications qu'elle subit ainsi que les raisons qui font qu'une action sera favorable à la vie sauvage et au cycle de l'eau, ou qu'elle aura des effets indésirables sur cet environnement.

Il ne s'agit pas d'apporter des réponses toutes faites et des solutions, mais bien de permettre à chacun d'acquérir une culture de la nature, une autonomie et une réactivité, dans son observation et son jugement sur les questions environnementales.

Ressources et contacts :

Il est important de se rapprocher des réseaux reconnus d'éducation à l'environnement tels que le réseau des « GRAINE » (Groupement régional d'animation et d'information sur la nature et l'environnement) qui rassemblent régionalement des acteurs s'engageant sur une charte de qualité.

Il est essentiel que les structures intervenantes soient reconnues scientifiquement et que les personnes intervenant soient formées et diplômées. De nombreux financeurs refusent par exemple aujourd'hui de soutenir les associations sportives et/ou sociales qui s'engagent sur des projets environnementaux sans l'accompagnement d'une association ou institution dont la crédibilité scientifique est reconnue.

Dans le cadre d'une intervention en milieu scolaire, l'intervenant doit posséder un agrément de l'éducation national sur un projet pédagogique environnemental écrit.

> Comment ?

De nombreuses associations proposent aujourd'hui des animations scolaires naturalistes mais il convient de vérifier que celles-ci font bien partie des réseaux d'éducation à l'environnement, et qu'elles ont effectivement pris l'engagement des référentiels de qualité établis, notamment par les réseaux régionaux d'éducation à l'environnement que sont les « GRAINE ».

C'est alors la municipalité qui peut financer ces programmes d'interventions auprès des écoles. Interventions en classe et sur le terrain alternent alors, afin d'associer approches théoriques, observation et découverte concrète du patrimoine local.

La découverte du patrimoine local permet aussi d'éviter les déplacements en car qui sont coûteux et polluants. Cela permet enfin d'éviter d'entretenir l'idée que la nature se limite à quelques massifs forestiers, montagneux ou zones humides d'exception, loin de nous et loin des questions de la vie quotidienne et locale.

≥ 29 / Campagne de conseil-jardinage auprès des particuliers

> Pourquoi ?

Si l'éducation à l'environnement doit s'adresser aux scolaires, elle doit aussi toucher les adultes qui sont aujourd'hui les acteurs de la gestion de notre espace. Pour ce faire il existe un thème très apprécié et demandé : les jardins.

Ainsi, alors que la municipalité fait des efforts de changement dans ses pratiques, il semble pertinent de proposer aux particuliers de partager cette expérience à travers des espaces qui représentent aujourd'hui une surface considérable et dont la gestion a également un impact sur la faune, la flore mais aussi le cycle de l'eau : leurs jardins.

En effet, les jardins représentent 1 million d'hectares en France, soit 4 fois la surface des réserves naturelles, et il n'est pas rare de trouver une espèce remarquable animale ou végétale qui a trouvé refuge chez un particulier.

Là aussi, un des objectifs est de pérenniser l'action en la faisant partager au plus grand nombre et en informant le public. L'objectif est aussi de modifier les pratiques sur un maximum de surface et de permettre de mieux faire comprendre les mesures mises en place par la municipalité. Enfin, cela peut également créer une émulation et des échanges d'expériences non négligeables.

> Comment ?

- un article régulier dans le bulletin municipal peut proposer une action en faveur de jardins plus « nature »,

- une campagne d'animations sur le thème des jardins de nature est souvent très appréciée et le public vient en général nombreux. Les intervenants peuvent être très diversifiés : potager bio, refuges LPO pour la faune et la flore, fonctionnement du sol, connaissance des essences locales et anciennes, etc…,

- il peut être mis en place des groupes d'échanges qui consistent en l'organisation de rencontres entre jardiniers de la commune, d'échanges d'expériences, d'échanges de plants et de graines (apport en général très riche des particuliers eux-mêmes et meilleure acceptation, appropriation du projet). Cela nécessite tout de même de débuter par quelques animations encadrées, afin que les gens se rencontrent et se sentent à l'aise entre eux et par rapport au projet.

Les refuges LPO

Le réseau des « jardins réserves naturelles ».
Adhérer au réseau des refuges LPO, c'est s'engager à gérer son jardin en faveur de la faune et de la flore sauvages. Tout en restant agréable, paysager et potager, votre jardin deviendra un vrai refuge pour la faune lorsque vous appliquerez toutes les suggestions reçues dans le journal des refuges, échangées lors des journées de rencontres où vous aurez aussi échangé plants bio et graines bio, etc. Vous trouverez aussi de très nombreuses fiches techniques sur le site de la LPO : aller dans la rubrique « refuges » puis « fiches techniques ».
http://www.lpo.fr/

Campagne « papillons » : autre ressource pour un jardin nature : la campagne « papillons » lancée par « Noé conservation » vous propose nombre d'astuces pour accueillir au jardin ces animaux en déclin.
http://www.noeconservation.org/index2.php?rub=12&srub=31&ssrub=31&goto=contenu

≥ 30 / Création d'un potager collectif bio : lieu pédagogique, écologique et lieu de lien social intergénérationnel

> Pourquoi ?

Totalement en lien avec la mesure n°29, cette suggestion a pour but de pérenniser une action pédagogique mais aussi sociale.

En effet, le rôle de lien social d'un jardin collectif est aujourd'hui largement reconnu et ce mode de partage des jardins fait actuellement un retour en force, très apprécié du public.

Cette action peut alors être associée à un cahier des charges écologique léger et incitatif et d'un accompagnement d'animations qui vont permettre une pédagogie de la gestion écologique d'un jardin, dans un contexte ludique, libre, simple et convivial.

> Comment ?

Des « jardins familiaux » ou « jardins partagés » peuvent être créés en utilisant un espace municipal. Certains espaces verts un peu excentrés et peu fréquentés peuvent tout à fait se prêter à cette reconversion.

Les jardins sont alors lotis et loués à des particuliers directement par la municipalité, par une association qui aura signé une convention précise avec la municipalité ou encore un centre socio-culturel. En effet, les motivations ne manquent pas pour prendre en charge ce type de projet et, au contraire, les listes d'attente sont souvent longues pour participer et animer.

Le bail de location qui lie la municipalité aux particuliers, ou la convention qui lie la municipalité à une association gérant le jardin, peuvent alors stipuler une obligation de jardinage « biologique » ou bien juste certains limitations, orientations en direction de pratiques sans pesticides.

Quelques engagements pouvant être exigés dans la convention liant la municipalité à l'association gérant le jardin :

- création par l'association d'une charte ou d'un cahier des charges en faveur du jardinage écologique,
- création par l'association de fiches techniques de jardinage biologique pouvant être fournies aux participants afin de les former et de les inciter,
- mise en place d'une animation du projet par l'accueil d'intervenants spécialisés sur le jardinage écologique ou la biodiversité écologique,
- évaluation annuelle de l'impact environnemental des pratiques mises en place sur le jardin.

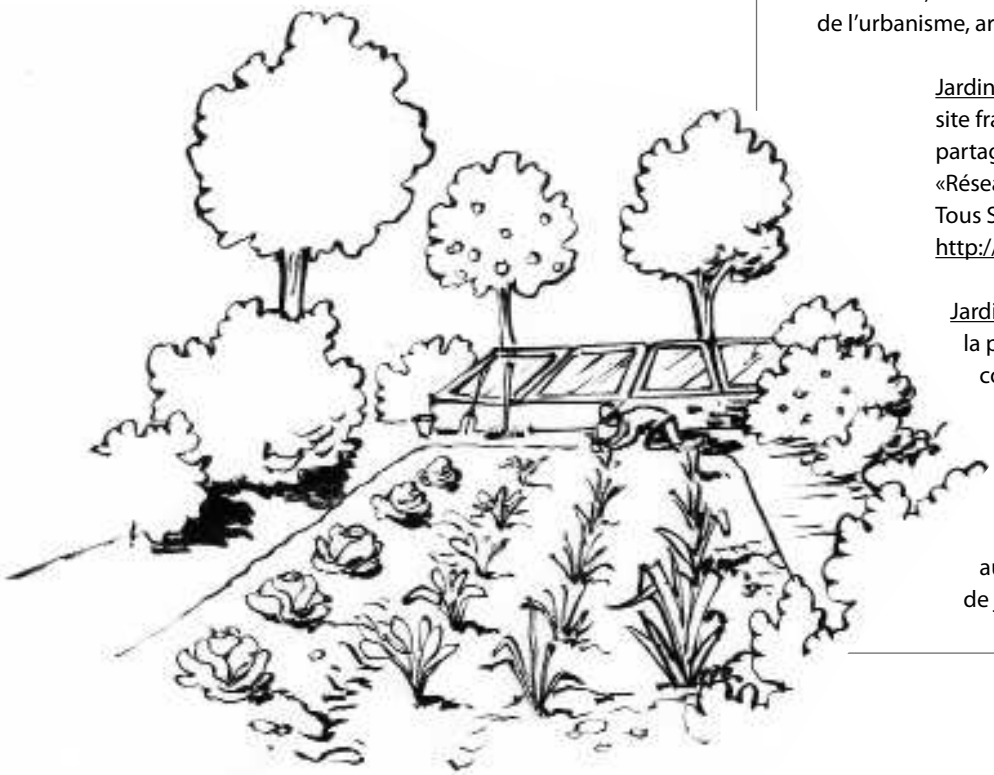
Choix d'essences locales, légumes anciens, fruitiers rustiques, sont quelques unes des nombreuses pistes qui peuvent enrichir ce genre de projet, support privilégié pour une large créativité.

Ressources et contacts :

Il existe un droit de préemption en faveur du développement des jardins familiaux : Code rural, art R. 562-2 et suivants, Code de l'urbanisme, art L 216-1 et R 216-1.

Jardinons.com, site francophone du jardin partagé, est animé par le «Réseau du Jardin dans Tous Ses Etats» (JTSE) : http://www.jardinons.com/

Jardinons.com est la source la plus abondante de conseils très concrets pour la création et la gestion de jardins partagés. L'association propose même une formation aux porteurs de projets de jardins partagés.



Refuge LPO collectivités et diagnostic municipal

≥ 31 / Diagnostic municipal et « refuge LPO collectivités ». Un accompagnement professionnel qualifié, des conseils adaptés à la spécificité de chaque commune.

> Pourquoi ?

Réaliser un réel inventaire du patrimoine naturel du territoire, et évaluer les enjeux, requiert du temps et des compétences, tout comme le travail permettant d'envisager, à partir de ces constats, des préconisations techniques concrètes, réalistes et efficaces, que les élus pourront ensuite évaluer et sur lesquelles ils pourront décider.

Enfin, il est important de pouvoir mesurer concrètement l'impact des actions de gestion par la mise en place d'une série d'indicateurs objectifs, cela sur plusieurs années, afin d'évaluer le résultat réel sur la biodiversité et les écosystèmes. Cette évaluation permet à la fois de réajuster s'il le faut les choix réalisés et de valoriser les actions engagées, par la communication notamment.

> Comment ?

Créée en 1912, la Ligue pour la Protection des Oiseaux est forte d'une longue expérience de gestion des espaces verts, des espaces naturels, mais aussi des jardins.

Avant de s'ouvrir à la gestion des espaces verts, la gestion des jardins a été étudiée dans le cadre du réseau des refuges puisque le premier refuge LPO a été créée en 1912. Fin 1924, les refuges étaient 250. Mais c'est surtout depuis 1997 que la LPO cultive le développement des Refuges et leur perfectionnement. Ils sont 13 500 en 2008, sur environ 33 000 hectares d'espaces ainsi protégés.

La LPO, c'est aussi la gestion professionnelle de 7 réserves naturelles recouvrant 12 300 hectares d'espaces naturels exceptionnels.

Enfin, la LPO c'est un travail quotidien avec les élus, les agriculteurs et autres acteurs, partout en France, afin de trouver et proposer des modes de gestion efficaces, mais aussi adaptés aux contraintes et aux réalités de chacun.

Aujourd'hui, la LPO propose de mettre cette expérience au service des collectivités afin de proposer une démarche professionnalisée et un protocole clair et rigoureux, dans le cadre du « diagnostic municipal» et/ou du « Refuge LPO collectivités ».
Le diagnostic municipal ou « plan d'aménagement nature », permet d'avoir une vision globale des enjeux et des actions possibles sur l'ensemble de la commune.

Ce projet sur 5 ans débute par une première phase d'inventaire exhaustif :
- la biodiversité sur la commune (espèces et espaces remarquables),
- les enjeux (espèces et espaces rares, menacées, ou emblématiques),
- propriétés de la commune (terrains, espaces verts et bâti),
- espaces gérés directement ou indirectement par la commune (voies communales par exemple),
- modes de gestion en place et pratiques des différents acteurs.

Cette première phase permet tout d'abord de faire un point fort intéressant sur l'ensemble du patrimoine, des terrains municipaux et des possibilités d'action. C'est souvent une phase de redécouverte pour les élus, étape enrichissante et réellement éclairante pour envisager les diverses actions possibles.

C'est, par ailleurs, de ce travail que découle l'ensemble des préconisations de gestion, d'aménagement et de communication. Les élus peuvent ensuite déterminer quelles actions ils souhaitent effectivement mettre en place et comment ils les planifient sur les 4 années à venir.

Durant les trois années suivantes, la LPO reste présente auprès de la municipalité comme soutien technique pour la mise en place de nouveaux modes de gestion. Puis, la 5ème année, un nouvel inventaire est réalisé afin de mesurer objectivement l'impact sur la biodiversité en général, et les oiseaux en particulier.

Plusieurs villes ou petites communes se sont d'ores et déjà engagées dans cette voie, comme les villes de Poitiers ou de Lusignan, par exemple.

Le « Refuge LPO collectivités » : un site labellisé et valorisé comme « refuge pour la nature »

Après avoir déterminé le territoire d'intervention (un parc, un réseau d'espaces verts, une parcelle en milieu naturel), la LPO et la municipalité signent une convention de partenariat sur cinq ans, engageant les deux parties sur la démarche suivante :

Année 1 : inventaires faune-flore, diagnostic des contraintes, des acteurs présents sur le site et mise en avant des priorités et des marges de manœuvres, afin de proposer les mesures de gestion à mettre en œuvre pour favoriser la biodiversité locale tout en s'adaptant aux utilisations de l'espace concerné. La municipalité choisit alors les mesures qu'elle décide d'appliquer, et son calendrier.
Inauguration du « Refuge LPO collectivités » et information du public local, notamment par le bulletin municipal, la presse, etc.

Années 2-3-4 : un suivi faune-flore léger est mis en place afin d'évaluer les modes de gestion et de s'adapter, aussi bien en terme faune-flore qu'en terme de contraintes pour la municipalité. Eventuellement, sessions courtes de formation et d'échange auprès des agents techniques, notamment à partir des cas concrets de la commune.

Année 5 : reprise des inventaires de l'année 1, afin de mesurer rigoureusement l'impact des modes de gestion mis en place, afin d'obtenir une réelle évaluation du projet.

Le refuge rentre alors dans le grand réseau des refuges LPO, source permanente d'échanges d'expériences et de rencontres qui permettent d'avancer ensemble et concrètement sur de nouvelles pratiques en faveur de l'environnement.

Quelques municipalités déjà engagées sur la démarche « Refuge LPO collectivités » :

Des « Refuges LPO collectivités » existent déjà, mis en place par des conseils généraux : parcs de Bondy (93), Chanteraines (92), Parc du Chemin de l'île (92) ou Parc André Malraux (92) en région parisienne, ou par des municipalités telles que Poitiers, Lusignan, Vitrolles, Fos sur Mer, par exemple.

Délégations LPO :
http://www.lpo.fr/reseau/index.shtml,
05.46.82.12.34

Mutualiser les expériences

≥ 32 / Mutualiser les expériences

> Pourquoi ?

En matière de vie municipale et notamment de gestion des espaces verts et naturels, les échanges d'idées et d'expériences sont d'un grand intérêt, d'une grande richesse, et parfois d'un grand secours.

En effet, il s'agit là de problématiques complexes, qui intègrent à la fois des questions très techniques d'écologie, de gestion des végétaux, mais aussi des questions sociales, de perception, d'usages, et de déplacements.

Pour cela, l'expérience est nécessaire et, si nous avons voulu donner ici des pistes et des éléments techniques permettant la mise en place de premiers travaux, le retour d'expérience sera indispensable, à la fois du point de vue très technique, mais aussi sur des aspects très sociaux, humains voire financiers.

> Comment ?

Afin de rester dynamique et pertinent, ce document sera mis à disposition sur Internet et sera actualisé mensuellement, en fonction des remarques et des expériences qui nous seront retournées.

Pour alimenter cette réflexion, vous pouvez adresser vos messages à l'adresse suivante : municipalites@lpo.fr ou contacter le coordinateur du projet au siège de la LPO Loire-Atlantique : 02.51.82.02.97.

Un forum sera également proposé sur Internet afin que tous les sujets puissent être abordés au quotidien et que chacun puisse poser toute question et obtenir des réponses relativement rapides et personnalisées. Ce forum sera disponible à partir du site de la LPO Loire-Atlantique : http://loire-atlantique.lpo.fr/

> Tous les retours d'expériences seront intéressants, toutes les bonnes astuces, mais aussi les écueils à éviter seront importants à partager. Il ne faut surtout pas hésiter à communiquer et transmettre son expérience quelle que soit son échelle.

Nous espérons ainsi proposer une démarche vivante et réactive qui crée également de nombreux contacts directs et conviviaux autour de cette question de la protection de la nature et des municipalités.

> La municipalité de .....

.....

.....

souhaite s'engager sur les mesures :

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
n°1						
n°2						
n°3						
n°4						
n°5						
n°6						
n°7						
n°8						
n°9						
n°10						
n°11						
n°12						
n°13						
n°14						
n°15						
n°16						
n°17						
n°18						
n°19						
n°20						
n°21						
n°22						
n°23						
n°24						
n°25						
n°26						
n°27						
n°28						
n°29						
n°30						
n°31						

Illustrations : Cyrille Bertin - www.cyrillebertin.com

Achevé d'imprimer en décembre 2008 sur les presses de l'imprimerie La Contemporaine
44985 Sainte-Luce-sur-Loire Cedex - Tél. 02 51 13 50 50.

Couverture en papier respectueux de l'environnement et intérieur du document en papier recyclé.

Ces dernières années, et nous en sommes ravis, de plus en plus d'élus contactent la LPO et d'autres associations pour un conseil technique en terme d'aménagement.

C'est pour répondre à cette demande que nous avons voulu produire ce recueil, en apportant une attention toute particulière aux retours d'expérience concrets qui émanent de nombreuses communes qui ont déjà mis en œuvre de nouveaux modes de gestion.

Le recueil est volontairement très libre, permettant à chacun de choisir telle ou telle mesure pour avancer à son rythme et selon ses priorités, car nous savons que chaque commune est différente, et que chaque contexte humain est différent. Ainsi, au-delà ce cet ouvrage, nous espérons créer de nouveaux liens entre la LPO ou les autres associations de protection de la nature, d'une part, et les élus et personnels techniques des collectivités, d'autre part. Il y a là des échanges d'une grande richesse qui nous attendent. Les premières initiatives qui ont pu voir le jour ont donné lieu à des projets originaux réellement passionnants.

Enfin, nous resterons à l'écoute des demandes de tous et des retours d'expérience. Ainsi, le document mis en ligne, sera réactualisé mensuellement afin de coller à la demande et de répondre aux besoins réels du terrain.

Nous remercions chaleureusement tous ceux qui nous ont accompagné dans ce projet et vous disons à bientôt.

Guy BOURLES
Président de la LPO 44

Imprimé sur papier recyclé.

Relayé localement par :

LPO Loire-Atlantique
1, rue André Gide
44300 Nantes
Tél. : 02.51.82.02.97.
Fax : 02 40 47 04 69
Courriel : loire-atlantique@lpo.fr
http://loire-atlantique.lpo.fr/

LPO France
BP 90263 - Les Fonderies Royales
17305 Rochefort cedex
Tél. : 05.46.82.12.34.
Fax : 05.46.83.95.86
Courriel : lpo@lpo.fr
http://www.lpo.fr/