



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ



Avec le soutien de :



PROTÉGER ET VALORISER
LE PATRIMOINE NATUREL

Guide pratique de l'élu local

**I. Faire
de la biodiversité
un enjeu transversal
de la mandature**

**II. Connaître
la biodiversité locale
pour valoriser
le territoire**

**III. Préserver
le patrimoine naturel
pour renforcer
l'attractivité locale**

**IV. Conjuguer
bien-être des habitants
et biodiversité**

**V. Aménager
sa commune grâce
aux solutions fondées
sur la nature**

**VI. Développer
sa commune sans
artificialiser les sols**

**VII. Gérer durablement
les ressources
en eau à l'échelle
de sa commune**

**VIII. Ancrer
son territoire
au sein d'une trame
écologique**

**IX. Choisir
la gestion écologique
pour des espaces
publics accueillants**

**X. Mieux cohabiter
avec la faune sauvage
locale**

**XI. Accueillir
les espèces du bâti**

Introduction

Les rapports scientifiques successifs témoignent année après année de l'appauvrissement des milieux naturels et du mauvais état de conservation voire de la disparition de nombreuses espèces et écosystèmes. Cela ne concerne pas seulement les pays lointains dans un futur incertain. Nous parlons de la France, et d'aujourd'hui. Toutes les Régions, Départements et Communes de France, en métropole comme outre-mer, sont concernées.

Artificialisation et destruction des milieux, pollutions, prélèvements excessifs, réchauffement climatique, simplification des habitats... les causes sont connues. Et pour beaucoup, des solutions existent.

Les élus locaux sont en première ligne sur les territoires pour inverser cette tendance. La plupart d'entre eux n'ont d'ailleurs pas attendu pour se retrousser les manches, innover et faire revivre leur patrimoine naturel.

Sur la base d'expériences acquises sur le terrain par des équipes municipales, le présent guide a pour vocation d'aider les élus locaux à élaborer une stratégie, mobiliser des moyens et développer un plan d'action.

2020

2022

2025

2030

OBJECTIFS INITIAUX	OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES	OBJECTIFS ULTIMES
<i>Dialoguer</i>	<i>Mobiliser</i>	<i>Évaluer</i>
<i>Sensibiliser</i>	<i>Contractualiser</i>	<i>Améliorer</i>
<i>Former</i>	<i>Mettre en œuvre</i>	<i>Pérenniser</i>
✓ Comprendre les enjeux biodiversité	✓ Limiter l'artificialisation des sols	✓ Figer les grands îlots verts en zone naturelle et leur gestion
✓ Inventorier la faune et la flore	✓ Intégrer la biodiversité dans les documents de planification territoriale	✓ Déclasser d'anciennes zones à urbaniser (zone AU) en zone naturelle (zone N), en espace naturel sensible (ENS) et en zone Natura 2000
✓ Observer et partager la connaissance grâce aux sciences participatives	✓ Intégrer la biodiversité dans les projets de construction et de rénovation	✓ Évaluer les améliorations obtenues en réalisant de nouveaux inventaires de la biodiversité
✓ Connaître l'état de la biodiversité de votre territoire	✓ Réduire les pollutions	✓ Mettre en place des arrêtés municipaux pour encadrer les activités des services publics, des agriculteurs et des industriels locaux pour assurer le respect de la biodiversité locale
✓ Sensibiliser les jeunes par un programme d'éducation à l'environnement	✓ Accompagner des agriculteurs et propriétaires forestières dans la gestion écologique des ressources boisées et bocagères	✓ Encourager le tissu associatif et les initiatives citoyennes comme relais d'actions
✓ Préserver la biodiversité urbaine	✓ Faire des économies d'énergie	
✓ Monter en expertise	✓ Limiter l'exploitation des ressources en eaux souterraines	
✓ Créer un comité de pilotage consacré aux enjeux de la biodiversité		

Édito

« Si le dérèglement climatique a fini par secouer les consciences, il n'en est malheureusement pas de même pour l'effondrement du tissu vivant. Pourtant les deux enjeux sont indissociables et intimement liés. Aujourd'hui le temps nous est compté.

Trop longtemps on a cru que l'État restait le seul à pouvoir protéger les espaces et les espèces. Il n'en est rien. Sans l'implication de ceux qui œuvrent quotidiennement sur le terrain, nous ne gagnerons pas ce combat. De nombreux élus locaux figurent parmi les premiers acteurs de la renaissance. En protégeant leur territoire, ils génèrent de véritables laboratoires du vivant. L'expérience des uns profite aux autres.

On a vu des écoles impliquées dans des programmes de renaturation, des habitants fiers de leur patrimoine naturel, des élus prendre des décisions sans attendre que la législation évolue enfin. Loin d'être une politique sectorielle qui ne concernerait que les adjoints à l'environnement, la prise en compte des enjeux du climat et de la biodiversité doit mobiliser toute la société, élus comme habitants. Penser globalement, agir localement dit l'adage. Qui mieux que les élus locaux pour l'appliquer ? »

Allain Bougrain Dubourg
Président de la LPO

« Face à la menace qui pèse sur les écosystèmes locaux et les espèces qu'ils abritent, les élus locaux ont un rôle essentiel à jouer, à l'échelle des territoires, pour préserver le patrimoine naturel français. Le Maire et son conseil municipal sont les premiers acteurs de la protection de la nature qui peuvent initier le changement et encourager leurs concitoyens à s'engager, à leur tour, pour que la richesse de la biodiversité de leurs territoires soit préservée, restaurée et valorisée.

En plus de sa valeur écologique, la biodiversité locale et les services écosystémiques rendus par la nature ont une valeur culturelle et sociale essentielle pour les territoires. Protéger la nature locale est un levier fait pour redonner de l'attractivité au territoire. Le sujet doit donc irriguer l'ensemble des politiques publiques. Le maire ou le président d'intercommunalité, détient la pluralité des compétences, un pouvoir décisionnel et une autorité comme autant d'atouts pour mettre en place des plans d'actions pour protéger la nature présente sur son territoire.

Accompagné par ses équipes, il a toutes les clés en main pour pouvoir préserver la richesse du patrimoine naturel de sa commune et mobiliser acteurs publics et privés de la société civile pour que tous s'engagent à préserver les espaces naturels et les espèces autochtones de leur territoire. Ils peuvent compter sur le soutien des Eco Maires et de la LPO pour les accompagner dans la mise en œuvre de mesures concrètes en faveur de la biodiversité. L'urgence environnementale a plus que jamais besoin de leur engagement pour la protection de la nature. »

Maud Lelièvre
Déléguée générale des Eco Maires

I. Faire de la biodiversité un enjeu transversal de la mandature

La préservation de l'ensemble des milieux, agricoles, forestiers, prairiaux, est indispensable au maintien de la biodiversité mais également au bien-être humain. L'ensemble des politiques publiques ont une incidence sur la biodiversité et c'est pourquoi chaque élu peut s'emparer de la question, quel que soit son domaine de compétence.

Le travail en transversalité de l'équipe élue et des équipes techniques est nécessaire sur des sujets comme le Plan climat-air-énergie territorial (PCAET), l'alimentation ou la commande publique par exemple.

En tant qu'élus, vous avez le pouvoir de :

- Réunir les adjoints pour traiter des enjeux environnementaux de votre territoire, définir un plan d'action et de formation, et un budget environnemental.

- Organiser le conseil municipal en nommant un **adjoint en charge de la biodiversité** ou en réunissant une commission spéciale dédiée à ce sujet.

- Inscrire une **ligne budgétaire pour la biodiversité** (investissement) et une politique de

soutien aux associations locales de protection de la nature.

- **Former l'ensemble de l'équipe élue et les équipes techniques** aux enjeux écologiques et de biodiversité en particulier.

- Limiter l'empreinte biodiversité de la commune à l'extérieur de son territoire par la commande publique.

- Soutenir ou impulser des filières locales écologiques (réseaux de recyclage pour le secteur de la construction etc.).

- Inclure la prise en compte de la biodiversité dans les cahiers des charges des marchés publics.

- Développer l'alimentation collective locale et biologique. Co-construire avec les agriculteurs des actions de préservation de la biodiversité.

- Rencontrer les associations de protection de la nature du département.

Acteurs concernés	Mettre en œuvre
La mairie L'intercommunalité Les habitants	Transition France www.entransition.fr
	Collectivités & Biodiversité, UICN Publication : Vers des initiatives innovantes Plateforme : http://uicn-fr-collectivites-biodiversite.fr/
	Maires et Architectes www.architectes.org

Des communes passent à l'action !

Créer un conseil biodiversité

La ville de Saint-Louis (Haut-Rhin) a créé un Comité Biodiversité composé d'habitants de la commune et d'experts (entomologiste, ornithologue, paysagiste, apiculteur, chasseur, pêcheur etc.). Les services de la commune soumettent les projets en lien avec l'environnement à ce comité qui émet un avis puis accompagne le projet.

En savoir plus : www.villesdefrance.fr

Définir une stratégie locale en faveur de la biodiversité

La Ville de Marseille (Bouches-du-Rhône), en collaboration avec le Comité français de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), a mobilisé un groupe inter-services pour élaborer la « Stratégie Locale Partenariale en faveur de la Biodiversité terrestre et marine ».

En savoir plus : www.marseille.fr/environnement/biodiversite#

Proposer une alimentation biologique et locale dans les cantines

Sur la commune de Mouans-Sartoux (Alpes-Maritimes), tous les repas des cantines sont biologiques et locaux, produits en partie par un maraîcher municipal. Sur 6 hectares, la ferme produit 80% des besoins des écoles. Le prix des repas n'a pas augmenté, l'économie est réalisée sur la limitation du gaspillage.

En savoir plus : <http://mead-mouans-sartoux.fr/la-regie-agricole/>



Ecoquartier de Bonne à Grenoble © Simdaperce

II. Connaitre la biodiversité locale pour valoriser le territoire

Prendre **connaissance de la biodiversité du territoire** tout **en impliquant les habitants** et faire un **état des lieux des mesures déjà mises en place** pour la préserver est le **premier levier d'action** qui peut être mobilisé. Cette prospection permettra, après avoir établi le diagnostic écologique du territoire, d'orienter les décisions à prendre pour lutter contre l'érosion de la biodiversité locale.

En tant qu'élu, vous avez le pouvoir de :

- Réaliser des **inventaires et suivis naturalistes** pour répertorier les espaces naturels, les espèces animales et végétales, et les trames vertes et bleues, présents sur votre territoire, par exemple par un **Atlas de la Biodiversité Communale (ABC)**.

- Faire **l'inventaire de l'ensemble des actions menées** lors du mandat précédent et en évaluer l'impact.

- Cibler les enjeux de la protection de la biodiversité locale et **définir un nouveau plan d'action** à mettre en œuvre.

- **Impliquer les habitants de votre commune** avec les sciences participatives ou des démarches d'investigation, par exemple à travers l'école, le jardin privé ou les espaces végétalisés.

- Mettre en place une **signalétique pédagogique pour faire** connaître la biodiversité locale auprès de vos habitants et visiteurs.



Lézard des murailles © N. Maccaire

Acteurs concernés	Mettre en œuvre
La mairie L'intercommunalité Les habitants Les associations environnementales Les observatoires de la biodiversité	Guide méthodologique de l'OFB sur les ABC https://abc.naturefrance.fr/
	Portail naturaliste Faune France https://www.faune-france.org

Des communes passent à l'action !

Réaliser des inventaires naturalistes

A Toulon, les inventaires de terrain ont permis de réaliser une **cartographie des sites de nidification de 3 espèces de martinets**. La commune a inscrit les colonies de ces espèces protégées dans son plan local d'urbanisme (PLU). La présence de martinets est ainsi prise en compte dans tous les projets d'aménagement, comme dans le cas d'un plan de rénovation des façades, qui fait l'objet d'une subvention conditionnée à la mise en place des nichoirs de substitution.

En savoir plus : <http://paca.lpo.fr>

Impliquer les habitants dans des démarches d'investigation

Pour réaliser l'**Atlas de la Biodiversité Communale (ABC)**, la ville de Briançon et la LPO ont mobilisé le réseau naturaliste local et fait participer les habitants qui le souhaitent à la réalisation de certains inventaires.

En savoir plus : <https://www.faune-paca.org>

Impliquer les habitants dans les sciences participatives

Des protocoles de suivis naturalistes pour la faune et la flore sont proposés par Vigie Nature École, de la maternelle au lycée.

En savoir plus : www.vigienature-ecole.fr



Animation © N. Macaire

III. Préserver le patrimoine naturel pour renforcer l'attractivité locale

Sur les territoires communaux cohabitent activités humaines et espaces naturels. La commune a donc un rôle à jouer pour **préserver ces espaces et la végétation existante**. Les territoires ruraux sont en outre les espaces particulièrement concernés pour concilier **activités agricoles et gestion durable de la biodiversité**.

Protéger les habitats de la faune et de la flore, c'est aussi **préserver l'identité de la commune**. Cette démarche, en plus de tendre à protéger le patrimoine naturel local, contribue à enrichir la biodiversité du territoire. **Le cadre de vie** peut s'en voir amélioré et la singularité des ressources naturelles peut renforcer le développement touristique de la commune. Pour préserver le patrimoine naturel, les communes peuvent agir sur le plan local d'urbanisme.

En tant qu'élu, vous avez le pouvoir de :

- **Protéger et restaurer la fonctionnalité des écosystèmes et la biodiversité associée** en mettant en œuvre des trames écologiques, en maintenant les espaces boisés, les habitats naturels au sein des documents d'urbanisme (conserver les vieux arbres, les haies bocagères, prairies, etc.).

- Classer le patrimoine naturel en espaces protégés, espaces boisés classés etc.

- Gérer durablement les forêts communales.

- Protéger les gîtes souterrains et rupestres.

- Sanctuariser les zones humides.

- Protéger la biodiversité et les fonctions écologiques des terrains communaux par la mise en place d'une Obligation Réelle Environnementale (ORE).

- Mettre en œuvre efficacement la **séquence Eviter-Réduire-Compenser** pour chaque projet d'aménagement en donnant priorité à l'évitement.



Zone humide © Jasper Suijten

Acteurs concernés	Documents ressources
La mairie L'intercommunalité Les habitants Les aménageurs Les exploitants agricoles	Atlas des paysages
	Éviter, réduire et compenser les impacts sur l'environnement www.ecologique-solidaire.gouv.fr
	Capitales Françaises de la Biodiversité www.capitale-biodiversite.fr
	Cartographies des zones protégées www.geoportail.gouv.fr

Des communes passent à l'action !

La biodiversité comme identité

La commune Saint-Lunaire (Ille-et-Vilaine) préserve son cadre de vie par la protection de son patrimoine naturel : acquisition d'un bois et d'une dune, préservation de la Pointe du Nick, gestion écologique des plages. La ville se caractérise aussi par l'acceptation de la végétation spontanée dans l'espace public.

En savoir plus : www.saint-lunaire.fr

Restaurer la flore pour lutter contre l'érosion des sols

La communauté d'agglomération Maubeuge Val de Sambre a lancé un programme de lutte contre l'érosion des sols impliquant les agriculteurs et les citoyens grâce à la **plantation de haies** et à la préservation et l'entretien des haies déjà existantes, auxquelles s'ajoute la création de **bandes enherbées** sur les exploitations agricoles.

En savoir plus : www.capitale-biodiversite.fr



Arbre et haies © J.-J. Carrière

IV. Conjuguer bien-être des habitants et biodiversité

La biodiversité revêt une importance capitale pour l'équilibre écologique des territoires. Les aménités environnementales et les services écosystémiques sont bénéfiques pour notre santé. Préserver la biodiversité et la valoriser auprès des habitants contribue au bien-être et assure un cadre de vie sain.

En tant qu'élu, vous avez le pouvoir de :

■ Proposer aux habitants un grand programme de **mobilisation citoyenne** pour la biodiversité, autour d'un projet à construire tout au long du mandat, impliquant les **associations d'usagers et conseils de quartiers**.

■ **Sensibiliser les citoyens** au fonctionnement des écosystèmes et à leur rôle dans notre quotidien, au retour du sauvage, à l'importance des prédateurs (renards, blaireaux) pour réguler les agents pathogènes, par des actions d'éducation à l'environnement et au développement durable.

■ Agir **dans le cadre scolaire** et péri-scolaire, pour permettre aux élèves des écoles de bénéficier de temps en contact avec la nature, telles que des sorties nature ou des classes ouvertes.

■ **Mettre à disposition des citoyens du matériel et des équipements** pour passer à l'action (jardin éco-partagé, outils de cultures, composts de quartier, permis de végétaliser...).

■ **Végétaliser la ville pour la rafraîchir en été**. Privilégier la diversité des plantes locales, plutôt que des alignements d'arbres monospécifiques ce qui permettra par la même occasion de limiter les **risques d'allergies**.

⁽¹⁾ Étude parue dans la revue « The Royal Society Publishing » 2017. *Cascading effects of predator activity on tick-borne disease risk.*

Acteurs concernés	Documents ressources
La mairie L'intercommunalité Les habitants Les associations Les conseils de quartier...	Aménager avec la nature en ville, ADEME www.ademe.fr/amenager-nature-ville
	Agir pour un urbanisme favorable à la santé : concepts & outils (Direction Générale de la Santé ; EHESP) www.ehesp.fr
	Guide Agir pour les agricultures des aires urbaines - Plante www.plante-et-cite.fr
	Végétal local et Vraies messicoles www.vegetal-local.fr

Des communes passent à l'action !

Mettre en place un programme de sciences participatives

La municipalité de Loos-en-Gohelle (Nord) a déployé en 2006 un Plan d'action pour la biodiversité, aidée par le CPIE Chaîne des terrils, comprenant l'opération « Observer la nature à Loos-en-Gohelle » (comptage des nids d'hirondelles, des papillons, etc.). Depuis, Radio France relaye chaque année le retour des hirondelles à Loos-en-Gohelle.

En savoir plus : www.loos-en-gohelle.fr

Transmettre l'envie de protéger la nature

Les Aires marines et terrestres éducatives permettent aux élèves du CM1 à la 6^{ème} de s'approprier et de gérer un espace de nature de manière participative avec leur enseignant et un animateur nature : une portion de littoral, de terre humide, de forêt, de rivière ou de parc urbain.

En savoir plus : <https://ofb.gouv.fr/les-aires-marines-educatives>

La biodiversité comme lien entre les générations

La LPO Pas-de-Calais a lancé un projet inter-générationnel entre EHPAD (ou maisons de retraite) et établissements scolaires pour concevoir et installer nichoirs et mangeoires dans les espaces extérieurs de ces établissements labellisés Refuges LPO.

En savoir plus : <https://pasdecalais.lpo.fr>

Planter diversifié et local pour éviter les espèces exotiques envahissantes et allergènes

Le pôle Paysage du département Dordogne-Périgord développe l'utilisation de mélanges labellisés « Végétal local » produits dans la Zone Sud-Ouest pour aménager et fleurir les sites départementaux. Ces labels garantissent l'origine locale d'un végétal sauvage sur le marché, bénéfique aux insectes pollinisateurs.

En savoir plus : <https://zeropesticide.dordogne.fr>

Participer à la protection de la nature de son quartier

La LPO Nouvelle Aquitaine a lancé le programme « Plus de nature dans mon quartier » pour se retrouver entre voisins sur le thème de la nature en ville. Inventaires collaboratifs, ateliers nichoirs, sorties nature peuvent ainsi être mis en place avec les habitants ainsi que des animations gratuites sur la découverte de l'environnement proche ou les rapaces nocturnes.

En savoir plus : www.aquitaine.lpo.fr

AILLEURS EN EUROPE...

Le Programme Milieux de vie en Santé développé par l'ONG Québec monte des projets de végétalisation de l'espace urbain pour créer des îlots de fraîcheur en ville, aux côtés des communes.

En savoir plus :
<https://milieuxdevieensante.org/>

V. Aménager sa commune grâce aux solutions fondées sur la nature

Pour **préserver les espaces naturels**, les élus locaux ont la possibilité de réduire les pressions s'exerçant sur ces écosystèmes. Limiter la dégradation des espaces naturels par des causes anthropiques ou naturelles est un axe du plan d'action biodiversité qui peut être mis en place avec les industriels, agriculteurs et citoyens. En tant qu'élu, vous avez le pouvoir de :

■ **Préserver les espaces naturels** pour ralentir les changements globaux et notamment le réchauffement climatique, en les classant dans les documents d'urbanisme.

■ **Prévenir les risques naturels** par le génie écologique : consolider les berges avec des matériaux naturels, planter des haies contre l'érosion des sol, restaurer des zones d'expansion de crues, etc.

■ **Accompagner les exploitants agricoles vers une agriculture respectueuse de l'environnement** à travers des aides et par la commande publique : transition vers toutes les formes d'agro-écologie, implantation de nouvelles exploitations, aménagements pour favoriser le retour de la faune sauvage dans les exploitations en tant qu'auxiliaire de culture.



Leste à grands stigmas © P. Jourde

Acteurs concernés	Documents ressources
La mairie L'intercommunalité Les entreprises Les exploitants agricoles Les syndicats de rivière	LIFE Intégré ARTISAN https://ofb.gouv.fr/le-projet-life-integre-artisan
	Des Solutions fondées sur la Nature pour s'adapter au changement climatique, 2019 ONERC. https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr
	Programme LPO Des terres et des ailes https://www.desterreresetdesailes.fr/
	Guide Réserves naturelles de France pour les élus http://www.reserves-naturelles.org/

Des communes passent à l'action !

Réouverture d'un cours d'eau à Sarcelles

Le syndicat intercommunal pour l'aménagement hydraulique (Siah) a travaillé à la réouverture du Petit-Rosne à Sarcelles (Val d'Oise) pour améliorer la sécurité des habitants du village suite aux inondations de 1992 tout en assurant les continuités écologiques.

En savoir plus : www.siah-croult.org

Désurbanisation d'un bras de fleuve

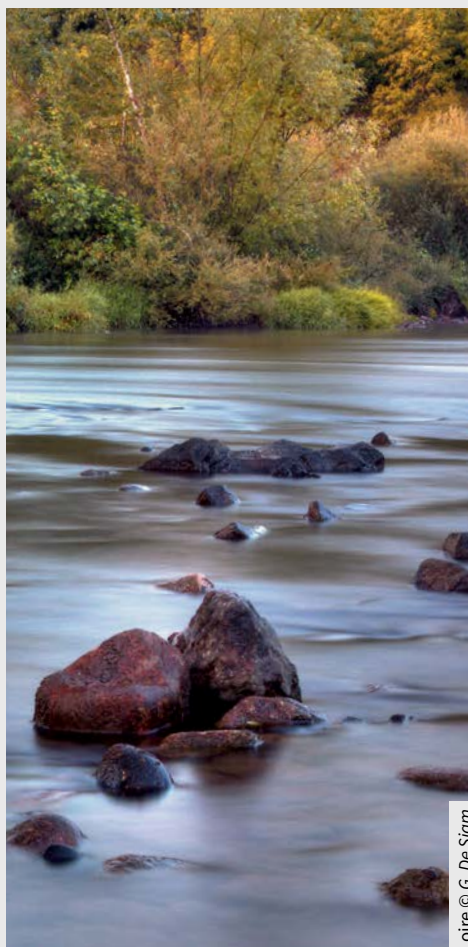
La communauté d'agglomération de Blois, Agglopolys, recrée une zone d'expansion des crues de la Loire depuis 17 ans, en rachetant les maisons au fur et à mesure sur trois communes : Blois, Saint-Gervais-la-Forêt et Vineuil. Des cultures maraîchères, des pâturages et un parc agro-écologique leur succéderont.

En savoir plus : www.banquedesterritoires.fr

L'eco-pâturage pour prévenir les incendies

La ville de Montpellier a fait le choix de l'Éco-pâturage pour lutter contre les incendies. Pendant 4 mois, le pâturage des troupeaux limite l'embroussaillage et les risques de départ de feu, même sur des sites difficiles d'accès.

En savoir plus : <https://www.montpellier.fr>



Loire © G. De Siam

VI. Développer sa commune sans artificialiser les sols

Alors que 40 % de l'artificialisation des sols a lieu là où la vacance de logements est en forte augmentation, il est possible d'atteindre l'objectif « Zéro Artificialisation Nette » du Plan biodiversité 2018. Des alternatives existent pour développer une commune sans qu'elle ne s'étale sur les espaces agricoles ou naturels environnants, en construisant en priorité sur des espaces déjà artificialisés ou en réhabilitant des friches.

En tant qu'élu, vous avez le pouvoir de :

■ **Favoriser la réhabilitation et le renouvellement urbain sans toucher aux jardins et espaces végétalisés** : revitalisation des centres bourgs en déclin, identification des logements vacants, enquête sur le potentiel de rénovation, rehaussement d'immeubles, densification de zones pavillonnaires, **tout en**

maintenant un coefficient de biotope et un coefficient de pleine terre ambitieux.

■ **Densifier les espaces déjà imperméabilisés pour éviter l'étalement urbain**, faire l'inventaire des friches et choisir celles qui présentent un intérêt minimal pour la biodiversité.

■ Interdire le développement urbain et les infrastructures dans **les zones de pleine terre** (zones à haute valeur écologique, continuités écologiques, foncier agricole) ; **vous opposer en particulier à la création de nouvelles zones commerciales** qui ne soient pas en densification.

■ Acquisition de biens sans maître. Possibilité de faire appel à des organismes officiels, comme des associations forestières par exemple.

Acteurs concernés	Documents ressources
La mairie L'intercommunalité Les entreprises Les promoteurs Les architectes Les exploitants agricoles	Guide PLU(i) & biodiversité (ARPE PACA) https://www.arpe-arb.org
	Centre de ressources « Génie écologique » http://www.genieecologique.fr/
	Les références techniques des Etablissements publics fonciers
	Faire la ville dense, durable et désirable, ADEME https://www.ademe.fr/faire-ville-dense-durable-desirable
	Communes, intercommunalités, comment préserver les terres agricoles ? Terres de liens https://terredeliens.org

Des communes passent à l'action !

Réhabiliter une friche industrielle

A Saint-Chamond (Loire), l'établissement public foncier EPORA, a transformé une friche industrielle polluée en nouveau quartier, comprenant un parc planté de 5,5 hectares.

En savoir plus : www.epora.fr

Se donner des objectifs chiffrés

Le PLU de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) se dote d'indicateurs sur la présence de la nature en ville. En effet, suivant la zone étudiée incluse dans le PLU, est défini un coefficient de biotope par surface qui vise à augmenter la place de la biodiversité dans la ville.

En savoir plus : www.agriculture-urbanisme-territoiresdurhone.fr

Désimpermeabiliser les cours d'école

La ville de Strasbourg, dans le cadre d'un plan de réhabilitation d'un quartier, a fait débiter une partie de la cour d'une école maternelle pour créer « L'école du dehors ». Les enfants expérimentent et apprennent dans des espaces végétalisés de la cour comprenant une marre sèche, un parcours de rondins etc.

En savoir plus :

<http://ecoledudehors.canalblog.com>



Coquelicots © M. Schuppich

VII. Gérer durablement les ressources en eau

La gestion durable de l'eau est un élément clé de la politique d'aménagement du territoire local. Celle-ci doit permettre de **maintenir ou d'améliorer la qualité des cours d'eau et des nappes phréatiques** tout en assurant **la gestion et l'exploitation raisonnée** de ces ressources. En tant qu'élu, vous avez le pouvoir de :

■ **Protéger et réhabiliter le patrimoine aquatique local** : réouvrir des cours d'eau enfouis, « reméandrer » des cours d'eau canalisés (remettre le cours d'eau dans ses anciens méandres), restaurer des zones humides en supprimant des drains, conserver et restaurer la végétation rivulaire et la ripisylve le long des petits cours d'eau ; protéger les mares des comblements.

■ Intégrer le cycle de l'eau dans l'aménagement par la « désimperméabilisation » de l'espace public et la **gestion de l'eau à la parcelle** (retenue ou infiltration de l'eau de pluie sur place) avec des noues par exemple, afin de favoriser l'accès à l'eau pour la faune sauvage et alimenter les nappes phréatiques.

■ **Économiser** l'eau du territoire : réseau d'eau verte, végétaliser la ville avec des plantes résistantes à la sécheresse ou peu gourmandes en eau.

■ **Lutter contre la pollution** de l'eau grâce à un assainissement collectif irréprochable.

Acteurs concernés	Documents ressources
La Mairie L'intercommunalité	Vers la ville perméable Comment désimperméabiliser les sols ?» 2017 (SDAGE) http://www.observatoire-eau-paca.org
Agence de l'eau Syndicats mixtes	Gestion des eaux pluviales et biodiversité, ARB https://www.arb-idf.fr
Entreprises Promoteurs immobilier	Capitale française de la biodiversité - Recueil d'actions 2019 - Climat : la nature source de solutions http://www.capitale-biodiversite.fr
DREAL	Centre de ressources Captages https://professionnels.ofb.fr

Des communes passent à l'action !

Gérer l'eau à la parcelle

La ville des Mureaux (Yvelines) infiltre l'eau de pluie dans le sol pour qu'elle rejoigne la nappe phréatique, plutôt que de l'évacuer par les égouts. En 2006, la commune a modifié son PLU afin de respecter les principes du Plan de Prévention des Risques d'Inondation.

En savoir plus : www.lesmureaux.fr

Assurer l'alimentation des nappes phréatiques

À Rennes, la Société Publique Locale (SPL), opérateur du service de l'eau pour les collectivités territoriales a créé le label Terres de sources pour **protéger l'eau en amont des captages**.

En savoir plus :

www.eadubassinrennais-collectivite.fr

Reméandrage des cours d'eau

Dans le Morbihan, le cours d'eau de Langonnet, l'Ellé, a fait l'objet d'une **opération de « reméandrage »** menée par les partenaires locaux. Avec le soutien de l'agence de l'eau, **cette restauration des méandres du cours d'eau** a permis de reconstituer **la végétation aquatique et la faune du cours d'eau**. La restauration des méandres limite, à l'aval, l'impact des crues sur le territoire de Quimperlé.

En savoir plus : <https://ceser.bretagne.bzh>



Héron cendré © D. Allemand

VIII. Ancrer sa commune dans les trames écologiques

Assurer la cohérence de la politique d'aménagement du territoire en prenant en compte les **continuités écologiques**. Il est possible de construire une ville « poreuse », traversées par les éléments naturels, où la faune peut se déplacer et se reproduire.

En tant qu'élu, vous avez le pouvoir de :

■ **Intégrer des corridors écologiques fonctionnels dans les plans d'urbanisme** : trames verte, bleue, brune (continuité des sols de pleine terre), noire (obscurité), blanche (silence). Il est possible de classer des parcelles pour la préservation ou la restauration de continuités écologiques dans les PLU : espaces de continuités écologiques (ECE).

■ **Permettre la circulation de la faune** : dispositifs de franchissement sous les routes (busage pour les petits mammifères, crapauds, flotteurs sous les ponts pour les loutres etc.), perméabilité des barrières pour les hérissons.

■ Prévenir les risques de collisions routières en repérant les zones de traversée de la faune comme les routes bordées d'espaces végétalisés et y mettre en place une signalisation, des incitations à ralentir, voire une fermeture temporaire pendant les périodes sensibles (migration des amphibiens).

■ Assurer la transparence des ouvrages hydrauliques pour la faune des rivières.



Hérisson d'Europe © R. Bussièrre

Acteurs concernés	Documents ressources
La mairie L'intercommunalité	Centre de ressources Trame verte et bleue http://www.trameverteetbleue.fr
Entreprises Associations Syndicats de rivière CAUE	Le label Villes et villages étoilés (ANPCEN) Guide pour les collectivités www.anpcen.fr

Des communes passent à l'action !

Restaurer la trame verte et bleue

La commune de Muthersholtz (Alsace), accompagnée par la LPO, a mis en place un programme « Corridors écologiques et micro-habitats », pour renforcer sa Trame verte et bleue. En s'appuyant sur un comité de pilotage « TVB », la ville a mis en place des actions telles qu'un chapelet de mares, ou la renaturation de clairières forestières.

En savoir plus : www.alsace.lpo.fr

Créer une trame noire en ville

Le projet LUCIOLE (LUMière Citadine Optimisée pour L'Environnement) a été mis en place à Lille pour restaurer la biodiversité du parc de la Citadelle et améliorer la qualité de l'éclairage pour les usagers.

En savoir plus : <http://www.lille.fr>

Concierter les habitants sur la trame verte et bleue

La commune de Morne-à-l'Eau (Guadeloupe) a engagé une démarche de concertation sur la mise en place de la trame Verte et Bleue. A l'issue de cette concertation, deux Zones Agricoles Protégées ont été créées, et des espaces urbanisés ont été classés en zones naturelles (zone N dans le PLU).

En savoir plus : <https://www.ville-mornealeau.com>

AILLEURS EN EUROPE...

Trame noire. La ville de Berlin a contraint les enseignes commerciales à éteindre l'éclairage la nuit.

Trame blanche. La ville de Bruxelles a créé une cartographie de l'aire urbaine sur le critère du niveau sonore et elle y a intégré des « Quiet-zone » correspondant à des zones calmes ou zones de confort acoustique en espace public ou dans des quartiers dans lesquels le niveau sonore est plafonné à 55 dB.



Grenouille verte © J.-J. Carlier

IX. Choisir la gestion écologique pour des espaces publics vivants

La gestion écologique des espaces publics permet à la flore locale de s'épanouir, d'attirer la faune sauvage (oiseaux, petits mammifères, papillons...) et de transformer l'esthétique de votre commune. Un levier d'action concret pour préserver la biodiversité urbaine. La loi Labbé interdit désormais l'usage des pesticides dans les espaces privés et publics. Son extension prochaine va réduire la liste des dérogations encore possibles, telles que dans les cimetières. Cela incite à un nouveau paradigme et à une acceptation de la flore sauvage.

En tant qu'élu, vous avez le pouvoir de :

■ **Former vos équipes d'entretien des espaces végétalisés** à la gestion écologique des parcs, jardins, cimetières... ou l'imposer à vos sous-traitants.

■ **Pratiquer la gestion écologique** pour préserver les fleurs sauvages pour les insectes : ralentir le rythme des tontes, privilégier les fauches tardives sur des espaces dédiés, privilégier la tonte des cheminements à celle de l'ensemble des

gazons, etc. Effectuer les travaux d'entretien impérativement en dehors des périodes sensibles pour la faune sauvage (pas d'élagage et de taille des haies entre fin mars et septembre).

■ **Favoriser la plantation et le maintien d'espèces variées** et locales pour prévenir l'installation des espèces exotiques envahissantes. Les espèces locales sont bénéfiques à la faune avec qui elles ont co-évolué (insectes pollinisateurs par exemple). Les plantes peuvent provenir de pépinières engagées pour la biodiversité, ou être issues du label « Végétal local ».

■ **Sensibiliser les habitants** à une nouvelle esthétique de la ville, pour qu'ils s'approprient la gestion écologique de leur ville.

■ Effectuer le nettoyage des plages en dehors des périodes de nidification. Privilégier le nettoyage manuel afin de proscrire l'usage d'engins sur la plage (cribleuse, tamiseuse etc.) car ils détruisent l'écosystème de la plage et provoquent l'érosion de la dune.

Acteurs concernés	Documents ressources
La mairie Les agents communaux	La démarche « Refuges LPO » avec le Guide Refuges LPO Biodiversité & Quartiers https://urbanisme-bati-biodiversite.fr
Les entreprises prestataires Les bailleurs	Guide de gestion écologique des espaces collectifs publics et privés (ARB IDF) https://www.arb-idf.fr
Les habitants	Marque Végétal local https://vegetal-local.fr/

Des communes passent à l'action !

Préservation des espaces végétalisés comme réservoirs de biodiversité

La ville de La Motte-Servolet a inscrit 6 hectares de parcs et espaces végétalisés en centre urbain et en périphérie en **Refuges LPO**. Elle y adopte une démarche d'accueil de la faune et de la flore sauvage et de suppression des pesticides.

En savoir plus : www.refuges.lpo.fr

Gérer écologiquement les espaces aux contraintes d'entretien

Les cimetières « naturels » de la ville de Niort et de la Roche-sur-Yon redonnent une place centrale à la nature pour proposer une autre vision de ces lieux habituellement très minéralisés.

En savoir plus : www.refuges.lpo.fr

Évaluer la gestion de la commune

Les communes d'Arques, de Lens, de Lille, de Dunkerque, de Brevières (Hauts-de-France) ont proposé aux jardiniers de la ville de suivre une formation sur les observatoires dédiés aux gestionnaires d'espaces : Propage, le suivi des papillons de jour et Florilèges, le suivi de la flore des prairies, accompagnés par l'association Nord Nature Chico Mendès.

Après plusieurs années de gestion différenciée sur les terrains des communes d'Arques et de Dunkerque, les jardiniers ont pu observer le retour de plusieurs espèces d'orchidées.

En savoir plus : <http://www.vigienature.fr>

Sur le littoral...

Pour protéger la ponte du Gravelot à collier interrompu, la commune d'Aumeville-Lestre (Manche) a fermé une partie de la plage et balisé les lieux de pontes.



Coccinelle © J.-J. Carlier

X. Mieux cohabiter avec la faune sauvage

Communiquer autour de la biodiversité est important pour assurer une **cohabitation** sereine entre les habitants et **la faune sauvage**. L'enjeu est **d'assurer le maintien d'une faune aussi diversifiée** que possible sur le territoire communal et en s'engageant pour le bien-être animal. En tant qu'élu, vous avez le pouvoir de :

- Mettre en place une surveillance avec les services de la commune pour empêcher la **destruction des espèces protégées** et de leurs habitats tels que les nids d'hirondelles.

- **Participer à la mise en place d'un service de conseil aux habitants** pour les aider face à la découverte d'un animal en danger et à leurs difficultés de cohabitation avec la faune sauvage ; soutenir les centres de soins pour la faune sauvage sur votre territoire, et favoriser la création **d'un réseau de transport, de collecte et de soins des animaux blessés**.

- Sensibiliser les habitants à la **question des chats errants**, et plus globalement **l'impact de la prédation** des chats sur la petite faune sauvage, et leur proposer des solutions pour agir comme l'identification et la stérilisation.

- Informer les habitants sur les espèces mal-aimées (étourneaux sansonnets, goélands, serpents, insectes etc.) et les solutions à mettre en œuvre pour cohabiter avec elles.

- Écarter toute activité **portant atteinte à la condition animale** : chasse à courre et chasse traditionnelle (type vénerie sous terre) sur les propriétés privées de la commune. De plus en plus de communes prennent des arrêtés pour exclure des activités qu'elles estiment, comme un nombre croissant de la population, non respectueuses de la condition animale ; et ce sur l'ensemble du territoire communal. Ces arrêtés risquent toutefois d'être annulés par les tribunaux administratifs du fait des compétences limitées des maires dans ce domaine (articles L 2211-1 et L 2212-1 et suivants du code général des collectivités territoriales). Les annonces gouvernementales pour la suppression des animaux sauvages dans les cirques témoignent néanmoins de l'écho donné à la pression de l'opinion publique relayée par un nombre croissant de municipalités.

Acteurs concernés	Documents ressources
La mairie Les associations L'OFB	Fiches Conseils Médiation Faune Sauvage (LPO) www.lpo.fr Kit Prédation du chat, LPO www.lpo.fr

Les communes passent à l'action !

Protection associative de la faune sauvage

L'agglomération de Montpellier s'est engagée dans le soutien du centre de sauvegarde de Villeveyrac (LPO Hérault) avec lequel elle participe activement aux suivis scientifiques de populations animales. Les salariés du centre forment notamment les agents territoriaux, les pompiers, la police municipale etc. aux gestes de prévention et de sauvetage (manipulation et contention) de la faune en détresse ainsi qu'à la réglementation.

En savoir plus : <https://herault.lpo.fr>

Transformation de jardins particuliers en jardin pour la biodiversité

La ville de Pessac (Gironde), dans le cadre de son plan d'action Biodiversité, encourage ses habitants à accueillir et protéger la faune sauvage **en finançant 80 % de l'inscription au réseau des Refuges LPO**. Outils, équipements, réunions et guides d'information sont proposés aux citoyens pour les accompagner dans cette démarche.

En savoir plus : www.refuges.lpo.fr

Protéger les espèces en danger

Le conseil municipal de Valaire (Loir-et-Cher) a pris position contre la vénerie sous terre du blaireau en proposant un arrêté interdisant cette pratique sur son territoire.

Réglementer le piégeage

Le conseil municipal de Gérardmer (Vosges) a voté une motion pour mettre fin au piégeage des renards sur le territoire communal. Le renard joue un rôle important dans l'écosystème, en régulant les populations de rongeurs qui peuvent véhiculer les maladies de Lyme par exemple.

Cohabiter avec les grands prédateurs

Pour faire cohabiter le loup et les élevages, l'association Ferus propose d'aider les éleveurs par l'animation de chantiers bénévoles de création ou de rénovation d'ouvrages et d'équipements pastoraux qui facilitent la mise en œuvre des pratiques de pâturage moins vulnérables.

En savoir plus : www.ferus.fr



Abelle © J.-J. Carlier

XI. Accueillir les espèces du bâti

Certains animaux dits « anthropophiles » nichent ou gîtent dans des constructions, comme les hirondelles rustiques et de fenêtre, les martinets, les effraies des clochers et les chauves-souris. Ces espèces sont en net déclin, en partie à cause de la raréfaction de leurs habitats (grillage anti-pigeons, fermeture des étables etc.). Préserver les constructions anciennes et promouvoir une architecture propice à l'installation des espèces du bâti permet de revitaliser les villes et villages en biodiversité.



Grand murin © P. Jourde

■ **Prévenir les pièges pour la faune** et organiser des journées de mobilisation : combler les poteaux creux (panneaux de signalisation, de publicité etc.) et les cavités dangereuses (regards, cheminées sans grillages...) ; ou encore éloigner les tirs de feux d'artifices des zones naturelles.

■ **Placer des habitats artificiels** pour maintenir la faune en ville.

■ **Prendre en compte la biodiversité dans l'architecture** et les espaces extérieurs dans les projets de construction et/ou de rénovation urbaine (règlement d'appel d'offre, logements sociaux etc.) en évitant **l'uniformisation de l'architecture** (les façades entièrement vitrées par exemple provoquent un risque de collision pour les oiseaux et insectes).

■ Promouvoir la restauration énergétique des bâtiments publics et des habitats de particuliers, en prenant en compte les espèces du bâti.

■ Protéger et réhabiliter le bâti accueillant la faune cavicole, comme les granges, les corps de fermes etc.

Acteurs concernés	Documents ressources
La mairie Intercommunalité	Guide Biodiversité et bâti, LPO et CAUE Isère https://urbanisme-bati-biodiversite.fr
Les agents communaux Les entreprises prestataires	Plateforme EcoQuartier www.ecoquartiers.logement.gouv.fr
Les bailleurs Les habitants	Aménager, rénover et bâtir en favorisant la biodiversité, ARB www.arb-idf.fr

Les communes passent à l'action !

Maintenir la biodiversité en ville

Afin de favoriser le retour en ville de certaines espèces (oiseaux et chiroptères), un projet participatif citoyen a été initié en 2017 à Grenoble. Des nichoirs à mésanges, à hirondelles et des gîtes à chauve-souris ont été installés. Des animations pédagogiques pour aider les habitants à adopter de bons gestes en faveur de la biodiversité ont également été proposées.

En savoir plus : www.grenoble.fr

Protéger la faune en préservant le bâti ancien

A Roncherolles-sur-le-Vivier en Normandie, la construction de l'EcoQuartier des Arondes à côté d'une ancienne ferme a été accompagnée par la LPO Normandie afin de préserver une colonie d'hirondelles et de restaurer une mare. La grange a été restaurée et les hirondelles sont revenues y nicher.

En savoir plus : www.mairie-roncherollesvivier.fr

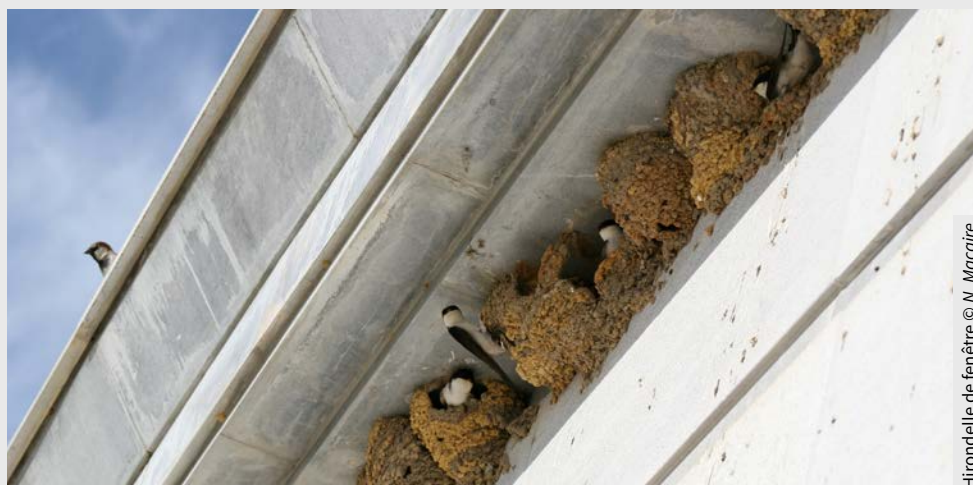
Adapter les bâtiments

La commune de Saint-Nicolas-du-Tertre (Morbihan) a créé un refuge pour les chauves-souris avec le Groupe mammalogique breton. Ce refuge a permis le maintien d'une colonie de Pipistrelles communes dans le grenier de la mairie et une colonie d'Oreillards gris dans l'église.

En savoir plus : <http://gmb.bzh/les-refuges-pour-les-chauves-souris/>

AILLEURS EN EUROPE...

La ville de Brighton en Grande-Bretagne a rendu obligatoire l'installation de nichoirs pour Martinets et de briques pour les insectes dans tous les bâtiments.



Hirondelle de fenêtre © N. Macaire



DEVENEZ UN TERRITOIRE ENGAGÉ POUR LA NATURE (TEN)

L'initiative « Territoires engagés pour la nature » vise à faire émerger et à reconnaître des projets de territoire en faveur de la biodiversité portés par des collectivités, à toutes les échelles infra-départementales. Aussi, elles sont accompagnées dans la réalisation d'un plan d'action sur trois ans.

Ce dispositif national animé par l'Office Français de la Biodiversité, est mis en œuvre régionalement par un collectif régional composé a minima de la Région concernée, de la direction régionale de l'OFB, de l'État en région et des Agences de l'eau. Aussi, nous vous invitons à vous rapprocher de votre collectif régional pour soumettre votre candidature.

Au-delà d'un accompagnement en ingénierie territoriale, les lauréats, ainsi membres du Club des engagés, bénéficient de services tels que des formations et journées techniques, l'aide à la recherche de financements, ou bien encore l'accès aux centres de ressources.

Parmi les actions les plus souvent présentées : un Atlas de la biodiversité communale (ABC), est souvent le point de départ, car il établit un état des lieux naturaliste du territoire, permettant alors la révision des documents réglementaires et d'urbanisme (PLUi...). Nombre d'actions sont aussi de l'ordre de l'éducation à l'environnement, tournées vers le grand public et les scolaires ; on peut citer les aires éducatives (AME et ATE), dont le projet est l'étude une parcelle d'espace naturel par une classe d'élèves. A l'issue de ce travail, des propositions de gestion et d'aménagement sont présentées à la collectivité. Enfin, des travaux d'envergure, de restauration écologique de milieux, ou bien encore de désimperméabilisation des sols font partie des actions les plus ambitieuses.

Alors, n'hésitez plus et engagez-vous :

■ **Territoires engagés pour la nature :**

<https://engagespourlanature>.

biodiversitetousvivants.fr/territoires

■ **Les ABC :** <https://abc.naturefrance.fr/>

■ **Les aires éducatives :** <https://ofb.gouv.fr/aires-educatives>

S'APPUYER SUR DES PARTENAIRES TECHNIQUES ET INSTITUTIONNELS

Exemples de partenaires techniques

Conservatoire du littoral ; Office national des forêts (ONF) ; Conservatoire botanique national ; DREAL ; DRAAF ; Conseil Architecture Urbanisme Environnement (CAUE) ; associations de protection de la nature ; Conservatoire des Espaces Naturels ; Agences Régionales de la Biodiversité ; bureaux d'études naturalistes et urbanistes ; etc.

Exemples de partenaires financiers

Agence de l'Eau ; État ; Région ; Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), CDAF, Fonds national d'aménagement et de développement du territoire (FNADT), Fond européen de développement durable (FEDD), Fonds Européens de Développement Régional (FEDER) ; etc.

PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ DANS VOTRE COMMUNE TOUT AU LONG DE L'ANNÉE

ENJEUX	NATURE DES TRAVAUX	JAN.	FÉV.	MARS	AVR.	MAI	JUIN
Chiroptères	Travaux de nuit	T	T	T	E	E	E
Amphibiens	Entretien de la mare : végétation et curage	F	T	E	E	E	E
Reptiles	Débroussaillage	F	F	F	T	E	E
Insectes, flore	Une fauche tardive			F	T	T	E
Insectes, flore	Deux fauches annuelles				T	E	E
Oiseaux nicheurs chiroptères	Coupes d'arbres	T	T	E	E	E	E
Oiseaux nicheurs chiroptères	Elagage		T	E	E	E	E
Oiseaux nicheurs	Taille des haies	F	F	E	E	E	E
Oiseaux nicheurs	Entretien des nichoirs	F	F	E	E	E	E
Flore	Plantation de haies		F	F			
Flore	Semis prairies			F	F	F	
Synthèse	Gros travaux	F	F	E	E	E	E

E Sensibilité forte
Eviter les travaux

T Sensibilité moyenne
Travaux possibles
avec avis écologue

F Sensibilité faible
Favorable

PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ DANS VOTRE COMMUNE TOUT AU LONG DE L'ANNÉE

ENJEUX	NATURE DES TRAVAUX	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Chiroptères	Travaux de nuit	E	E	T	T	F	F	T
Amphibiens	Entretien de la mare : végétation et curage	E	T	T	F	F	F	
Reptiles	Débroussaillage	E	E	E	T	F	F	
Insectes, flore	Une fauche tardive	E	T					
Insectes, flore	Deux fauches annuelles	E	T					
Oiseaux nicheurs chiroptères	Coupes d'arbres	E	T	F	F	F	T	
Oiseaux nicheurs chiroptères	Elagage	E	E					
Oiseaux nicheurs	Taille des haies	E	E	T	F	F	F	
Oiseaux nicheurs	Entretien des nichoirs	E	E	F	F	F	F	
Flore	Plantation de haies				F	F		
Flore	Semis prairies							
Synthèse	Gros travaux	E	E	F	F	F	F	

E **Sensibilité forte**
Éviter les travaux

T **Sensibilité moyenne**
Travaux possibles
avec avis écologue

F **Sensibilité faible**
Favorable

Contactez-nous pour plus d'informations

LPO France

Association de protection de la nature, présente dans toute la France, engagée dans les actions en faveur de la biodiversité, préservation des espaces naturels et éducation et sensibilisation à l'environnement.

CS 90263 • 17305 ROCHEFORT CEDEX

Tél. 05 46 82 12 34 • Fax 05 46 83 95 86

www.lpo.fr • lpo@lpo.fr

Les Eco Maires

Association Nationale et Internationale des Maires et des Élus locaux pour le développement durable et engagée pour la protection de la biodiversité.

215 bis boulevard Saint-Germain • 75 007 PARIS

Tél. 01 53 59 58 00 • Fax 01 53 59 58 04

contact@ecomaires.com

Votre contact local



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ



Avec le soutien de :



Photographie de couverture © N. Macaire. Conception : LPO France (Elsa Caudron, Vanessa Lorioux) et Les Eco Maires (Charlotte-Amélie Dupuy, Maud Lelièvre)..

Graphisme/Mise en page : Service Éditions LPO © 2020 - ED2007013ABYH.

Imprimé sur papier recyclé Cyclus Silk par imprimerie Lagarde - 17 Saujon

