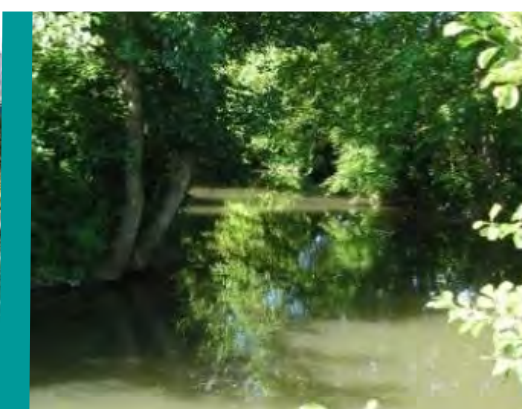




Communauté de communes du  
Pays fléchois

# LE GUIDE DES BONNES PRATIQUES

Quels gestes pour la biodiversité ?





## SOMMAIRE

FICHE 0.....INTRODUCTION

FICHE 1.....PLANTER UN ARBRE

FICHE 2.....GÉRER SON POTAGER

FICHE 3.....BOCAGE ET BIODIVERSITÉ

FICHE 4.....CRÉER UNE MARE

FICHE 5.....LES COURS D'EAU

FICHE 6.....LES ZONES HUMIDES

FICHE 7.....LA TRAME NOIRE

FICHE 8.....CRÉER DES SOLS VIVANTS

FICHE 9.....POLLINISATEURS ET AUXILIAIRES

FICHE 10.....GESTION RAISONNÉE DES ESPACES VERTS

FICHE 11.....ACCUEILLIR LES CHAUVES-SOURIS

FICHE 12.....ACCUEILLIR LES OISEAUX



**La biodiversité d'un territoire dépend de son patrimoine naturel, des pratiques de gestion de ces espaces ainsi que des actions en faveur de la faune et la flore menées localement. Ce patrimoine n'est pas nécessairement un espace de grande valeur environnementale ou protégé. Il peut s'agir d'un coin de pelouse ou de fleurs semées mais encore des arbres ou des maisons qui abritent des nids d'oiseaux. Il est de la responsabilité de chacun de préserver cette richesse en adoptant des pratiques vertueuses pour la faune et la flore.**

Le territoire du Pays Fléchois est caractérisé par la qualité de ces espaces boisés et bocagers mais aussi des nombreuses rivières qui le traversent. Ces éléments paysagers sont autant d'habitats, de zones de refuges ou d'alimentations pour les espèces animales et végétales locales.

Cette biodiversité infuse jusque dans les espaces urbains, les jardins ou les potagers des usagers du territoire. Ces espaces peuvent également servir de support de déplacement, de zone d'alimentation ou même d'habitat aux espèces locales à la condition d'une gestion vertueuse pour la biodiversité.

La mise en œuvre des bonnes pratiques peut permettre à une Salamandre tachetée, une Mésange bleue ou encore à des rapaces nocturnes ou chauve-souris de côtoyer les espaces urbains.

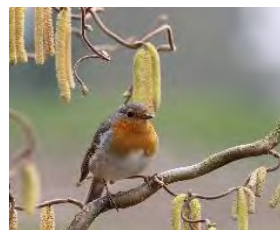
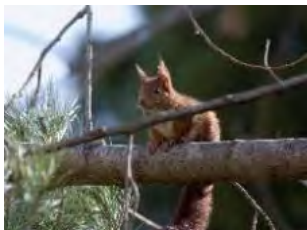
### *Pourquoi un guide des bonnes pratiques ?.....*

Le présent guide est réalisé dans le but d'accompagner la prise en compte de la biodiversité dans les pratiques quotidiennes des citoyens de la Communauté de communes du Pays fléchois. Ce Territoire Engagé pour la Nature est caractérisé par la qualité de ses actions en matière de biodiversité.

En complément de sa reconnaissance « Territoire Engagé pour la Nature » la Communauté de communes du Pays fléchois a souhaité mettre en place une opération de conseil en vue de mettre en lumière les pratiques et aménagements en faveur de la faune et de la flore locale.

### *Les espèces ciblées par ce guide.....*

Le guide des bonnes pratiques pour la Biodiversité vise à favoriser l'accueil des espèces ayant des affinités avec les espaces gérés par les citoyens du territoire de la Communauté de communes du Pays fléchois. Il peut s'agir d'espèces communes comme le Rougegorge, le Crapaud commun, l'Abeille domestique mais aussi d'espèces plus discrètes comme la Pipistrelle commune.



Dans l'ordre de gauche à droite et de haut en bas : Ecureuil roux, Orvet fragile, Pipistrelle commune, Rougegorge, Crapaud commun et Xylocope violet. Photos : Biotope

### *Les dispositions réglementaires à prendre en compte.....*

La biodiversité est un bien commun qui est protégé par plusieurs dispositions réglementaires. Les fiches actions du présent guide mentionnent ces réglementations mais ne se substituent pas à une synthèse exhaustive du :

- Code de l'Environnement qui regroupe les textes juridiques relatifs à l'Environnement dont la Biodiversité ;
- PLUi du Pays Fléchois (2021) dont certaines dispositions précisent les règles d'interventions sur les espaces naturels ou semi-naturels ;
- Zonages réglementaires relatifs au patrimoine naturel. Les espaces faisant partie du réseau Natura 2000 ou identifiés par un Arrêté de Protection de Biotope ou les réserves naturelles sont autant de territoire dont les pratiques sont règlementées.

Au-delà des espaces bénéficiant d'une protection règlementaire au titre de la Biodiversité qu'ils abritent, certaines espèces sont protégées. C'est le cas, en dehors des espèces dites « Exotiques Envahissantes », des reptiles, des grenouilles, des crapauds, des salamandres, des tritons, de la plupart des oiseaux nicheurs, des chauves-souris mais également certains insectes, plantes et mammifères. Parmi les espèces protégées, certaines sont en cours de disparition rapide. Cela a justifié que leurs habitats soient également protégés. C'est notamment le cas des Martinets noirs et Hirondelles qui peuvent nicher sur des habitations. C'est pourquoi il est strictement interdit de déranger et de détruire des nids d'oiseaux, même si ceux-ci ne sont pas occupés.



## PLANTER UN ARBRE

**Chaque essence d'arbre possède ses propres caractéristiques et besoins en termes d'exposition au soleil, de sol ou d'entretien.**

Le commerce propose une multitude d'essences différentes et il peut être difficile de choisir laquelle sera la plus bénéfique pour la biodiversité. Deux notions permettent de faire le bon choix :

- L'indigénat de l'essence : les essences d'arbres qui poussent naturellement sur le territoire, dites « locales »,
- La diversité des essences plantées : la diversité des essences plantées permet d'obtenir une diversité de tailles d'arbre, de périodes de floraison ou de fruits. Ainsi, chaque espèce d'arbre peut abriter une biodiversité qui lui est propre. Attention toutefois à ne pas planter des Espèces Exotiques Envahissantes comme le Buddleia, le Sumac ou le Bambou.

| Taille | Essences                                                                                                                                       |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <5m    | Bourdaine*, Buis, Cornouiller sanguin, Fusain d'Europe, Néflier, Nerprun purgatif*, Prunellier, Troène sauvage, Viorne lantane, Ajonc d'Europe |
| <10m   | Houx, Noisetier sauvage, Poirier commun, Pommier sauvage, Sureau noir                                                                          |
| <20m   | Érable champêtre, If, Alisier torminal, Sorbier des oiseleurs, Saules*, Cormier, Merisier, Tremble                                             |
| >20m   | Chêne vert, Châtaignier, Chêne chevelu, Chêne pédonculé, Chêne sessile, Frêne commun, Hêtre, Tilleul à petites feuilles, Bouleau verruqueux *  |

\* En bleu, les arbres appréciant un sol humide

### le PLUi dit :

L'annexe 1 du PLUi renseigne les espèces végétales à proscrire dans le cadre de plantations.

## Pourquoi planter des arbres ? .....

En ville, les haies et les arbres ont de nombreux intérêts pour la faune, la gestion de l'eau et des sols, la lutte contre le changement climatique, le stockage de carbone, la production de bois, l'attrait paysager et le maintien de températures fraîches dans des espaces minéralisés.

## Comment planter des arbres ? .....

Les plants seront idéalement issus de pépinières locales, labellisées Végétal Local. Une analyse rapide de sol (pH et humidité) et de l'exposition permettra d'adapter le choix des essences au contexte pédologique. Il est important d'éloigner les plantations des surfaces imperméabilisées (1 mètre minimum) afin de permettre au système racinaire de s'exprimer dans le sol. De même, il est conseillé d'éloigner les arbres des fondations des bâtiments d'au moins 5 mètres.

Avant de planter les arbres, le sol devra être décompacté entre début mai et fin août. Les plantations de haies doivent être effectuées entre octobre et mars, en dehors des périodes de gel ou de pluies abondantes. Chaque plant devra être espacé de 1m. Afin de préparer le plant, il faut veiller à bien l'arroser dans un seau rempli d'eau (1) puis réduire la taille de la ramure si nécessaire (2). Décompactez les racines (3) avant de placer le plant dans un trou (4) de minimum 30x30x20 cm (L x l x H) qu'il faudra recouvrir de terre (avec ou sans engrais) une fois le plant installé. Il faudra idéalement pailler avec des matériaux biodégradables et arroser les jeunes plants (5), au moins au début. La zone d'implantation des jeunes plants sera à débroussailler les 3 premières années qui suivent la plantation.



© plandejardin-jardinbiologique.com

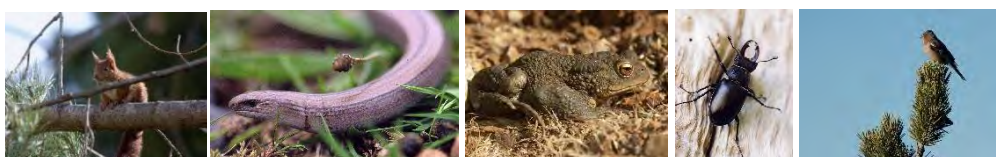
## Les outils pour entretenir un arbre .....

L'entretien des arbres est spécifique à chaque essence. Néanmoins, il convient de toujours travailler avec des outils aiguisés, de couper les branches ou troncs à l'aisselle d'une ramification pour faciliter la cicatrisation et de conserver les branches ou troncs les plus volumineux afin d'éviter de tuer l'arbre. L'utilisation d'outils qui déchiquètent est à éviter car ils créent des blessures qui constituent des points d'entrées pour des maladies ou des moisissures.

Il n'existe pas de règle quant aux périodes de tailles, néanmoins l'Office Français pour la Biodiversité recommande de ne pas tailler ou élaguer entre le 15 mars au 31 juillet pour éviter d'impacter les oiseaux qui nicheraient dans les arbres.

## La faune présente dans les haies.....

Les haies accueillent de très nombreuses espèces appréciant les espaces boisés ou les lisières forestières : de l'Écureuil roux à l'Orvet fragile (qui est un lézard !) en passant par le Crapaud commun, le Lucane cerf-volant ou encore le Pinson des arbres.

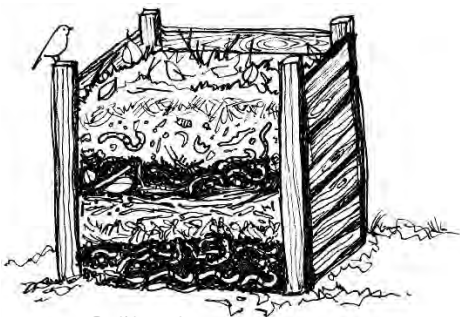




## GÉRER SON POTAGER

Le potager est un espace important du jardin qui permet de produire des ressources vivrières. Il nécessite de l'entretien mécanique mais aussi des apports en termes d'engrais ou d'humidité. La mise en place d'un composteur est un bon compromis pour recycler ses déchets verts et subvenir aux besoins du potager.

L'alimentation de son composteur en matière doit se faire de manière réfléchie. Les déchets de cuisine, de jardin ou de matière composée de cellulose (mouchoirs, sciures de bois, journaux, cartons, ...) sont facilement compostables. En revanche, le bois plus épais, la viande, les mauvaises herbes ou les coquilles d'œufs sont à composter avec modération. Les produits non bio-dégradables comme les tissus synthétiques, les cartons ou papiers plastifiés ainsi que les produits chimiques sont à proscrire.

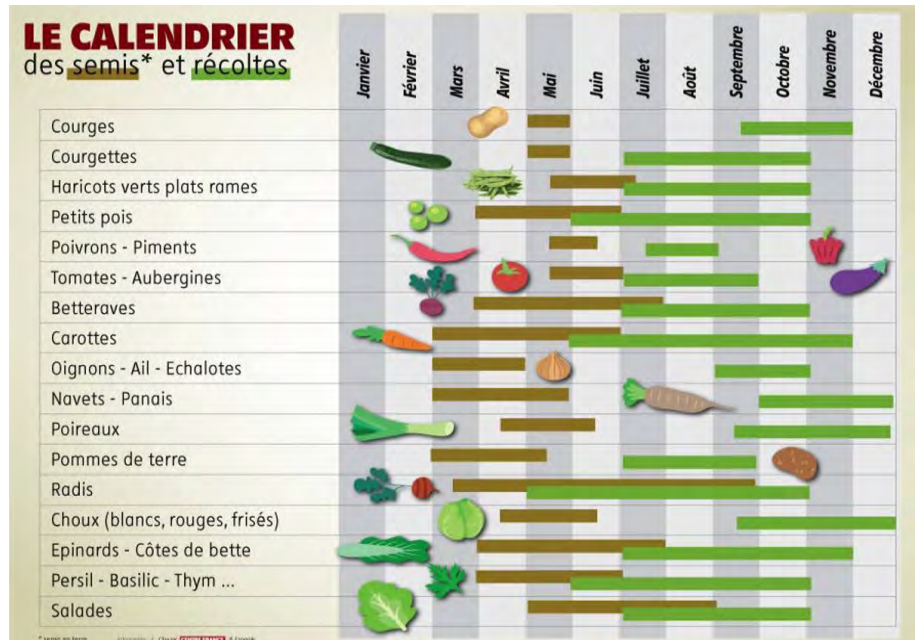


Source : © Idèle Fischer

Il faut également mélanger les déchets carbonés (bois, papiers, herbes sèches) et les déchets azotés (déchets « frais », déchets de cuisine ou tonte de pelouse) afin qu'ils se décomposent correctement. A noter que la CCPF mets en vente des composteurs à prix réduit (aides financières).

### Le calendrier.....

La gestion du calendrier de plantation est essentielle pour pouvoir récolter des légumes toute l'année et pour prévoir des temps de repos pour la terre. Ces temps sont l'occasion pour la biodiversité du sol d'aérer le sol (ce qui évite l'apparition de champignons) et remettre des éléments minéraux à disposition pour les prochaines plantations.



Source : © Lamontagne

### Les bonnes pratiques.....

**Cultiver de saison :** les légumes ont des besoins spécifiques en termes d'ensoleillement, d'humidité ou encore en apport en eau. Afin de s'adapter à ses besoins, certains fruits ne vont pousser qu'à des saisons précises. Pour éviter de dépenser trop de ressources en eau, engrais ou en entretien, il est préférable de suivre le calendrier naturel des légumes même si cela implique de ne pas avoir de tomates fraîches toute l'année. La mise en bocal ou le séchage des légumes que le potager a produit en trop grande quantité permet de palier cela.

**Le paillage :** afin de réduire la fréquence des arrosages et de préserver ses sols et la faune, la flore et les champignons (surtout ceux qui vivent en symbiose avec les plantes) qui l'habitent, il est recommandé de pailler la terre de son potager avec des matières organiques (copeaux de bois, paille, tonte de pelouse, ...). Cette pratique permet d'éviter que le sol ne se retrouve en contact direct avec l'air, les rayons du soleil et la pluie qui le dessèchent ou l'érodent. De plus, le paillage permet de réduire la pousse des mauvaises herbes qui se retrouvent privées de lumière.

### Accueillir la nature dans son potager.....

La faune, la flore et les champignons sauvages sont des alliés précieux pour la vie du potager. Si certains sont des ravageurs (mildiou, doryphores, limaces, ...) la plupart des espèces sont des atouts pour la pollinisation, la mise à disposition de nutriments pour les légumes ou encore pour la lutte contre les ravageurs. Afin de permettre aux auxiliaires du potager (espèces bénéfiques) de remplir leurs rôles il est conseillé de cultiver sans produits phytosanitaires. Certaines astuces permettent de passer au « o phyto » :

- Le paillage et le travail mécanique du sol permettent de remplacer les désherbants,
- La chasse manuelle des escargots et limaces remplace la mise en place de pastilles de poison,
- Le maintien d'une biodiversité importante dans le jardin permet de prévenir les dégâts des ravageurs.



## BOCAGE ET BIODIVERSITÉ

Le bocage est constitué de l'ensemble des haies (arbres et d'arbustes plantés servant le plus souvent à délimiter une parcelle agricole) et des éléments qui les bordent. Il joue un rôle essentiel dans le maintien de la biodiversité.

Les haies peuvent être bordées par des bandes enherbées qui sont fauchées en hiver une fois par an ou tous les 3 ans.

Ces espaces peuvent faire de 20 cm à 1 mètre de large. Ils sont particulièrement favorables à la faune et la flore locale. Ils accueillent des espèces appréciant l'abri des arbres ou arbustes et les ressources qu'offrent les bandes enherbées.



### le PLU dit :

Les haies et les talus sur lesquels elles s'implantent peuvent être protégés par le PLU. Consultez le règlement graphique avant toute intervention de nature à détruire le talus ou dessoucher / détruire les arbres ou arbustes qui la composent.

### La gestion d'une haie.....

La gestion de la haie doit être adaptée à chaque arbre qui la compose et doit respecter le cycle naturel des arbres. Un guide complet est disponible sur le site de l'Afac-Agroforesterie. Il est recommandé de faire les opérations de gestion des arbres en hiver quand la sève est stockée dans les racines.

La gestion des arbres est une opération traumatisante, elle doit être motivée par des raisons impératives comme la sécurité, l'accès ou le rajeunissement de l'arbre. Les tailles esthétiques courantes sont à éviter.

Les arbres buissonnants, comme le noisetier, peuvent être gérés couramment en taillant à leur insertion, les branches posant un problème sanitaire ou de sécurité. Ils peuvent également être entièrement recepés (couper toutes les branches à leur insertion tous les 8 à 12 ans), si le besoin en bois est important.

Les arbres de haut jet (avec un ou deux troncs uniques), comme le chêne, peuvent être élagués, c'est-à-dire couper les branches basses (à moins de la moitié de la hauteur de l'arbre), tous les 5 à 6 ans. Les branches devront être coupées à la tronçonneuse ou au sécateur à leur insertion sur le tronc. L'emploi de lamier à scies n'est pas conseillé pour ce type d'arbre car cette pratique favorise les maladies et déséquilibre l'arbre.

Les différentes périodes d'intervention :  
en fonction de la biodiversité, de la réglementation et du cycle de vie de l'arbre.

| Périodes  | Sensibilité aux interventions |                    |                                             | Type d'interventions       |                          |             |
|-----------|-------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------|
|           | Oiseaux (nidification)        | Fleurs et insectes | Arbres (risque d'affaiblissement / maladie) | Broyage ou fauchage au sol | Coupe des jeunes pousses | Tronçonnage |
| Janvier   |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Février   |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Mars      |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Avril     |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Mai       |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Juin      |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Juillet   |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Août      |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Septembre |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Octobre   |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Novembre  |                               |                    |                                             |                            |                          |             |
| Décembre  |                               |                    |                                             |                            |                          |             |

Intervention conseillée    Intervention possible    Intervention non autorisée

GUIDE DE GESTION DURABLE DES HAIES - Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

### Les fonctions de la haie.....

Pour l'eau : les haies et leurs bandes enherbées permettent de freiner le ruissellement de l'eau, facilitant ainsi son infiltration dans le sol et son stockage dans les feuilles et les racines. L'eau ainsi stockée permet de rafraîchir l'air ou de maintenir le sol humide en cas de sécheresse. Pour plus d'information, se référer à la fiche Biodiversité n°5.

Pour le climat : le bois, les racines ou les feuilles qui poussent dans la haie ou sa bordure sont composés de matière carbonée. Ce carbone provient d'un gaz à effet de serre, le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) présent dans l'air. La captation de ce carbone par les végétaux permet de lutter contre le dérèglement climatique. Toutefois, le carbone ainsi stocké retourne en partie dans l'atmosphère quand le bois brûle. Le carbone contenu dans les racines reste dans le sol.

Pour la biodiversité : les haies participent à rendre le paysage plus accueillant pour la biodiversité. Elles sont des perchoirs pour les oiseaux, des corridors entre les espaces boisés pour les espèces forestières mais aussi des habitats refuges pour des espèces animales ou végétales qui n'évoluent pas dans les parcelles agricoles. Selon les espèces elles peuvent jouer le rôle d'habitat de reproduction, d'alimentation et également être un support de déplacement. Ainsi, les haies accueillent des auxiliaires de cultures ou de prairie qui régulent les populations de ravageurs.



## CRÉER UNE MARE

La mare est une étendue d'eau stagnante, souvent peu profonde, d'origine naturelle ou artificielle, particulièrement favorable à l'accueil de la biodiversité tel que les libellules, les tritons, les crapauds, les grenouilles ...

Une mare est naturellement amenée à se combler, son entretien est nécessaire pour qu'elle puisse toujours accueillir au mieux la biodiversité. En effet, ces points d'eau stagnante sont de plus en plus rares et accueillent pourtant une richesse importante de plantes et d'animaux inféodés à l'eau.



Larve de Salamandre tachetée

L'entretien se fera idéalement fin octobre, avant l'hiver, et consistera à nettoyer et curer en partie le fond de la mare (retirer les feuilles mortes ou l'excès de vase) à l'aide d'une épuisette. Vous pouvez laisser la vase prélevée sécher aux bords de la mare de façon à laisser les animaux qui vivent dans la vase retourner dans la mare.

Lors de l'entretien, il est fortement déconseillé de changer la totalité de l'eau d'une mare. Si vous devez impérativement vider la mare, mettez une partie de l'eau « ancienne » de côté afin d'alimenter la mare après votre intervention.

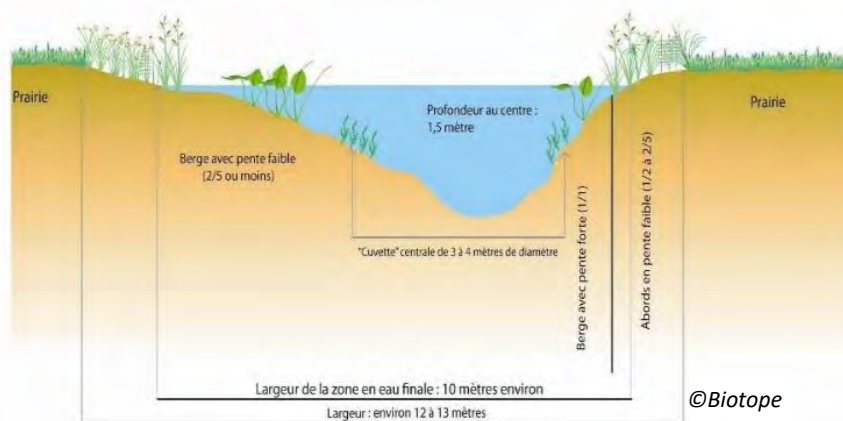
Attention, l'entretien au printemps ou en été n'est pas conseillé car ce sont des périodes cruciales pour le développement de la faune et de la flore.

## Créer une mare.....

Une mare idéale fait au minimum 10m<sup>2</sup> et n'excède pas 50m<sup>2</sup>. La forme est courbe, non géométrique et les pentes seront les plus douces possibles :

- Ceinture externe : pentes douces, profondeur de 40 cm,
- Ceinture interne : pentes douces, profondeur de 80 cm,
- Centre de la mare : pentes douces, profondeur de 150 cm

Les zones en eau les plus grandes seront plus profondes en leur centre (jusqu'à 1,5m au maximum) et la végétalisation des berges se fera de façon spontanée (pas de plantations). Aucun poisson n'y sera introduit.



©Biotope

## Imperméabilisation pour la création de la mare.....

Deux méthodes sont possibles pour imperméabiliser le sol de la mare. L'utilisation de l'argile naturelle sera privilégiée à la bâche EPDM :

Argile bentonite : l'application doit se faire sur un sol sec. Il faut appliquer une couche de 2 cm d'argile, soit de 5 à 20 kg/m<sup>2</sup>. Cette argile sera mélangée avec le sol et le mélange sera tassé avant d'être mise en eau (éviter les jets à haute pression).

Bâche EPDM (durée de vie ~10 ans) : tapissez le fond de la mare avec la bâche. Il n'est pas nécessaire d'ajouter de la terre.

## Où placer la mare ?.....

Si possible dans les zones de stagnation de l'eau (zone humide temporaire) car le sol plutôt argileux permettra de créer une mare sans ajout de matériaux. Idéalement, la mare sera placée en bas de pente pour lui permettre d'être alimentée par les eaux de ruissellement ou près de la maison avec une alimentation des eaux de récupération des toitures (attention à ne pas alimenter une mare avec une toiture venant d'être traitée). Il faut privilégier les expositions ensoleillées pour les grandes mares et pour les petites mares, placer 1/3 de la mare à l'ombre pour éviter un réchauffement trop rapide l'été.

## Zoom sur la réglementation

La création de mare et leurs comblements sont réglementés. Au-delà de 1 000 m<sup>2</sup> la mare doit être autorisée par le Préfet. Il est également interdit de remplir sa mare du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre.

## Les gestes à éviter

L'eau de la mare ne doit pas être polluée. Cela implique d'éviter d'utiliser des sources de pollutions chimiques (engrais, pesticides, ...) ou naturelles (tontes, objets métalliques, ...) à proximité du point d'eau.



## LES COURS D'EAU

Les cours d'eau sont des espaces de vie et de déplacement pour la faune et la flore appréciant l'humidité et les surfaces en eau. Les rivières, fleuves ou ruisseaux sont autant de chenaux naturels qui conduisent l'eau de façon temporaire ou permanente. Ce sont des interfaces fragiles qui souffrent des pollutions, des usages ou des modifications humaines de leur tracé.

Un cours d'eau en bon état permet d'accueillir des espèces végétales et animales nombreuses et variées. Ce bon état est possible si le cours d'eau n'est pas pollué et dispose d'une quantité d'eau suffisante tout au long de l'année. Les prélèvements en eau sont soumis à autorisation ou déclaration en fonction des volumes prélevés sur la ressource. Ces différents seuils sont explicités dans l'article R 214-1 du Code de l'environnement. Par ailleurs et pour faciliter l'accueil de la biodiversité, vous pouvez laisser une bande enherbée de 5 à 10 mètres en libre évolution de part et d'autre de la rivière.

### le PLU<sup>i</sup> dit :

Le PLU<sup>i</sup> interdit :

- La couverture et le busage des cours d'eau et des fossés, sauf impératif technique pour des raisons de sécurité ;
- Les constructions, extensions, réhabilitations, installations et ouvrages qui ne respectent pas un retrait de 5 mètres minimum par rapport au haut de la berge des cours d'eau non busés en toutes zones, à l'exception des infrastructures et ouvrages de franchissement.

### L'entretien des cours d'eau.....

L'entretien des cours d'eau est une obligation (articles L215-2, L215-14 et R214-1 du Code de l'environnement), et consiste à régulièrement retirer les débris ou déchets et de débroussailler mécaniquement la végétation quand celle-ci bloque un accès. Les résidus de coupes doivent être exportés à plus de 10 mètres du cours d'eau et ne doivent pas être laissés dans le cours d'eau. La compétence GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations) de la CCPF ne remplace pas les devoirs des riverains.

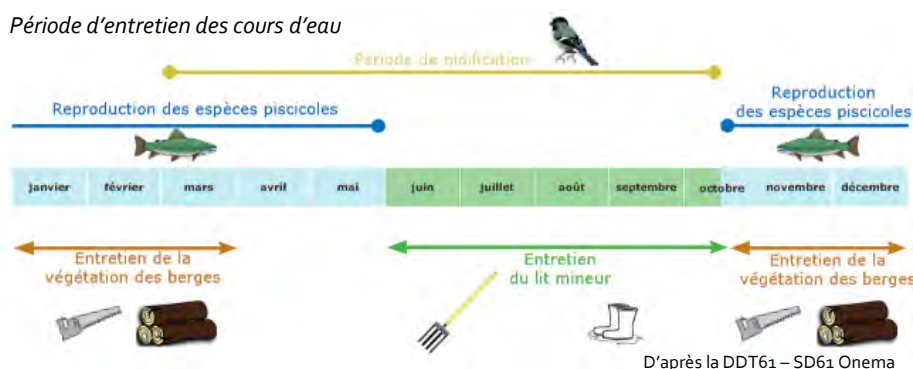


© Biotope



Les arbres et arbustes qui bordent un cours d'eau permettent de réduire l'érosion des berges et participent à créer une alternance de zones ombragées et lumineuses. C'est pourquoi les coupes à blanc sont à proscrire.

#### Période d'entretien des cours d'eau



L'usage de produits chimiques (désherbant, engrais, ...) même biologiques est interdit à moins de 5m des cours d'eau et fossés en eau.

### Préparer son intervention.....

Les interventions (hors entretiens réguliers) ainsi que le pompage d'eau dans les rivières, fleuves ou ruisseaux sont soumis à déclaration auprès de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer. C'est pourquoi, il est recommandé de contacter le service GEMAPI de la Communauté de communes du Pays fléchois avant toute intervention dans les cours d'eau. Par ailleurs, il est recommandé de ne pas construire ou de mettre en place un chantier à moins de 20 mètres d'un cours d'eau.

#### Zoom sur les espèces exotiques envahissantes

L'entretien des cours doit prendre en compte la présence d'espèces exotiques envahissantes qui ont des effets néfastes sur la biodiversité. Ces espèces doivent être éradiquées autant que possible. La liste de ces espèces est disponible en cliquant sur le site internet des services de l'Etat de la Sarthe (<https://www.sarthe.gouv.fr/IMG/pdf/livret-eee-particuliers-2018.pdf>) ou dans l'annexe 1 du PLU<sup>i</sup> « Espèces à proscrire ». Par exemple, la Balsamine de l'Himalaya ou encore la Renouée du Japon peuvent être problématiques sur les berges des rivières.



## LES ZONES HUMIDES

Les zones humides sont des espaces entre terre et eau tels que les marais, tourbières, prairies ou boisements humides... Ces milieux habituellement inondés ou gorgés d'eau remplissent de nombreux rôles en termes de qualité d'eau, prévention des crues et des sécheresses, stockage de carbone et également d'accueil pour la biodiversité.

Les zones humides sont fragiles et menacées par les activités humaines (changements climatiques globaux, pollution industrielle ou agricole, assèchement volontaire ou urbanisation). C'est pourquoi ces espaces sont protégés par le Code de l'environnement.

### Les rôles des zones humides



#### Socio-économique

Les zones humides sont le support d'usages agricoles et récréatifs.



#### Régulation de l'eau

Les zones humides sont des éponges qui absorbent les surplus d'eau et préviennent donc les inondations.



#### Filtres dépolluants

Les plantes des zones humides filtrent et dépolluent les cours d'eau et les ruissellements.



#### Réservoirs de biodiversité

Les zones humides abritent une grande diversité d'espèces animales, végétales et de champignons.

### Les espèces des zones humides.....

Les zones humides sont caractérisées par la présence d'espèces de plantes ou d'animaux dont le cycle de vie est inféodé à l'eau et à la terre. Cette dualité en fait des espaces particulièrement riches en biodiversité. Les espèces iconiques des zones humides sont les grenouilles ou crapauds, les plantes semi-aquatiques, les libellules et les oiseaux d'eau.



Bécasse des marais



Cordulie bronzée



Couleuvre à collier

### Entretien d'une zone humide .....

Les modalités d'entretien d'une zone humide sont dépendantes de ses caractéristiques. Les zones humides qui sont en eau une grande partie de l'année comme les tourbières, les mégaphorbiaies ou les roselières ne nécessitent pas d'entretien annuel. Les prairies humides en revanche peuvent être entretenues annuellement par pâturage ou fauche. Un entretien par broyage peut être envisagé si ces espaces présentent des espèces d'arbres ou d'arbustes. Dans ce cas, il faut privilégier le broyage avec une débroussailluse et l'export des matériaux. En cas de broyage, privilégiez la période automnale.



Une zone humide en eau



Végétation caractéristique d'une zone humide

### Zoom sur la réglementation

Les obligations du SAGE sont reprises dans le PLUi. Il est interdit d'assécher, de terrasser, de remblayer, de polluer à travers l'utilisation de produits phytosanitaires ou biocides naturels et également en déposant de la matière organique à décomposer et de porter atteinte au fonctionnement hydraulique d'une zone humide. Afin d'identifier les zones humides de votre territoire, vous pouvez vous référer au Plan Local d'Urbanisme intercommunal. Vous pouvez également vous rapprocher du service Patrimoine Naturel de la Communauté de communes du Pays fléchois.



## LA TRAME NOIRE

Les villes, la plupart des grandes infrastructures routières et les activités humaines en général génèrent une lumière artificielle nocturne qui forme des halos lumineux, dépassant souvent 40 à 400 fois la lumière naturelle de la nuit (celle produite par les étoiles et la lune). Cette lumière artificielle est une source de pollution lumineuse à la fois pour l'homme mais aussi pour la faune et la flore.

Elle provoque une perte et une fragmentation des habitats et affecte les déplacements des espèces animales telles que les chauves-souris, les oiseaux nocturnes, les petits et grands mammifères nocturnes, les amphibiens et les insectes. La pollution lumineuse réduit également l'accès aux sites de reproduction ou d'hibernation des rapaces nocturnes ou des chauves-souris.



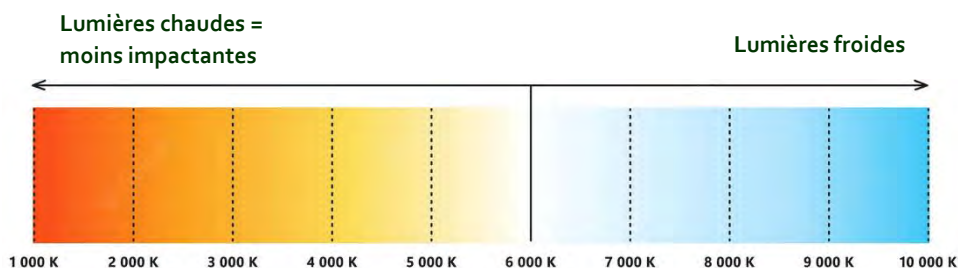
Chouette effraie

Il faut adapter l'éclairage afin de permettre le déplacement des espèces animales affectées par les nuisances lumineuses (concept de la Trame noire). Au-delà du renforcement de la nature en ville, la réduction de la pollution lumineuse par l'adaptation de l'éclairage permet de réduire les consommations et dépenses énergétiques.

### Les bonnes pratiques.....

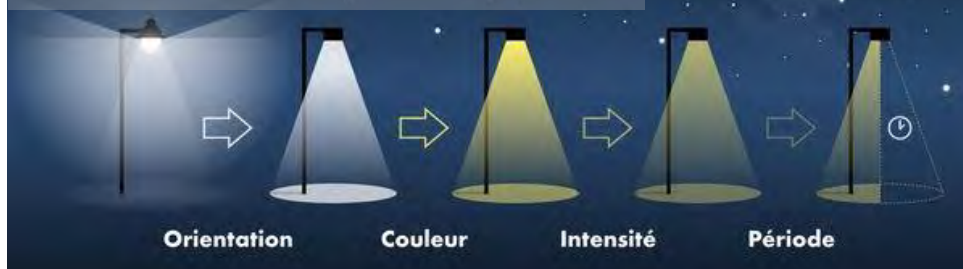
Ne pas éclairer quand cela n'est pas nécessaire : même les « vieilles » LED à énergie solaire, qui émettent des lumières faibles constituent des pièges attractifs pour certains insectes. La meilleure pratique à adopter pour éviter la pollution lumineuse est d'éclairer uniquement lorsque qu'il y a un usage. Des systèmes d'éclairage avec détecteurs de mouvements sont une bonne solution.

Le choix de la couleur : les lumières peuvent être de différentes couleurs (blanches, bleues, oranges, ...). Les lumières orangées (622-597 nm) permettent de limiter les impacts sur la faune et la flore. Il est également préférable de choisir des lumières qui n'éclairent que dans une longueur d'onde ciblée (voir emballage des ampoules). Les températures de lumière s'échelonnant entre 1000 et 5700 K sont moins impactantes pour la biodiversité.



Le choix de l'orientation : la plupart des sources lumineuses peuvent être orientées. Afin de réduire la pollution lumineuse, il est essentiel de n'éclairer que l'espace qui va être utilisé. Une source de lumière dirigée vers le ciel est une source importante de pollution lumineuse et consomme de l'énergie qui pourrait être économisée.

### Les bonnes pratiques pour réduire la pollution lumineuse \*



©Réserve internationale de ciel étoilé du Mont-Mégantic

### Zoom sur la réglementation

L'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses fixe les prescriptions techniques concernant la conception et le fonctionnement des installations lumineuses visées à l'article R. 583-2 du Code de l'environnement selon les implantations visées à l'article R. 583-4 du même code. Entrée en vigueur au 1er janvier 2019, il fait suite à la loi votée lors du Grenelle de l'environnement le 12 juillet 2010. Cet arrêté impose :

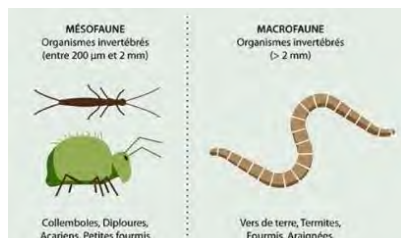
- Des extinctions nocturnes pour de nombreux lieux, entre 1 h et 7 h du matin, sauf en cas d'activité justifiant cet éclairage,
- Une puissance lumineuse au sol, limitée à 35 lumens/m<sup>2</sup> en ville, et 25 lm/m<sup>2</sup> dans les parcs et jardins, les bâtiments non résidentiels et les parkings. Des seuils encore plus bas sont définis hors agglomération. La pratique actuelle est de 50lm/m<sup>2</sup>.
- Une couleur des luminaires relativement jaune limitant les émissions dans le bleu nocives pour la faune et la santé humaine.
- Que les installations d'éclairages visées à l'article 1er n'éclairent pas directement les cours d'eau, le domaine public fluvial (DPF), les plans d'eau, lacs, étangs, le domaine public maritime (DPM) (partie terrestre et maritime).



## CRÉER DES SOLS VIVANTS

Le sol est une ressource limitée et sous pression. Il abrite plus du quart de la biodiversité de la planète (FAO, 2021), et rend aussi de très nombreux services à l'homme : fourniture de matériaux de construction, de fibres et de combustibles, production d'aliments, purification de l'eau, régulation des crues, séquestration du carbone, patrimoine culturel, valeurs religieuses...

En zone urbaine, les sols sont en général anthropisés et artificialisés, et subissent de nombreuses pressions : imperméabilisation, pollution, compaction... Ils peuvent donc perdre leurs fonctions et leurs intérêts pour l'homme. Afin de les restaurer ou de les maintenir vivants et en bonne santé, plusieurs actions peuvent être mises en place : désimperméabilisation, paillage...



Le sol est un support pour les végétaux et un habitat pour la faune: micro-organismes, microfaune, mésofaune, macrofaune et mégafaune (vertébrés de plus de 80 mm, comme les taupes).

## Désimperméabiliser les sols.....

Pour être vivant, un sol doit être alimenté en eau. Or, l'imperméabilisation, c'est-à-dire leur recouvrement par un matériau imperméable tel que le béton ou l'asphalte, empêche l'infiltration de l'eau et dégrade ainsi les sols. Pour limiter cette imperméabilisation, il faut :

- Privilégier les espaces de pleine terre, notamment dans les jardins.
- Utiliser des revêtements semi-perméables, végétalisés ou non (cf. ci-dessous).



Exemples de revêtements semi-perméables (pavés, grilles...)

## Pailler les sols.....

Le paillage consiste à recouvrir le sol autour des plantes et des végétaux cultivés. Il favorise la vie du sol en servant de refuge et de nourriture à la faune du sol mais aussi aux oiseaux, aux hérissons... De plus, il permet de maintenir le sol humide en été en limitant l'évaporation et donc de réduire l'arrosage. Il protège les plantes du froid en hiver et lors des fortes gelées. Il évite le développement d'herbes non désirées (adventices) dans les potagers, sans utiliser de pesticides.

Il reste à choisir le paillage adapté, pour maximiser ses effets tout en limitant son impact environnemental :

- Éviter les plastiques comme les bâches, les toiles et les bioplastiques (difficilement ou non recyclables) qui sont nocifs pour les sols. En effet, avec le temps, le soleil dégrade le plastique en micro et nanoplastiques qui contaminent les sols, l'eau et les organismes vivants ;
- Limiter le paillage minéral qui a un fort impact sur l'environnement, du fait de l'extraction de matériaux (graviers, ardoises, schistes...) ;
- Privilégier le paillage naturel, qu'il soit « fait maison » (tonte de gazon, terreau de feuilles mortes), prêt à l'emploi (paille de céréales, écorces de pin, copeau de bois) ou constitué de géotextiles naturels (plutôt le chanvre français que la fibre de coco ou de jute d'Asie).



Mise en place d'un paillage de tonte de gazon. Crédit : Philippe Giraud / Biosphoto



Paillage à base de plaquelettes de bois au pied d'une jeune haie. Crédit : Philippe Massat / OFB



Paillage en fibre de fibres végétales pour une plantation de haie. Crédit : Philippe Massat / OFB

## Favoriser la Trame Brune.....

Concept dérivé de la Trame Verte et Bleue, la Trame Brune se compose des réservoirs de biodiversité et des corridors pédologiques assurant la continuité écologique des sols. Elle concerne principalement la mésofaune et le macrofaune qui vivent continuellement dans le sol et qui ne possèdent que de très faibles moyens propres de déplacement (par exemple, les organismes sans ailes). La Trame Brune est un outil de plus en plus utilisé dans les programmes d'aménagement urbain et vise à restaurer et maintenir les continuités écologiques des sols. Elle agit en faveur de la lutte contre l'artificialisation des sols, qui consiste à l'imperméabilisation partielle ou totale d'un sol naturel, agricole ou forestier, lors d'un programme d'aménagement.

### Zoom sur la réglementation

Dans le but de lutter contre le dérèglement climatique et de renforcer la résilience face à ses effets, la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 impose le « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN) d'ici 2050, en engageant les territoires sur une trajectoire de réduction progressive d'artificialisation des sols pour atteindre l'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050.



## POLLINISATEURS ET AUXILIAIRES

L'érosion de la biodiversité est responsable de la diminution du nombre et de la variété de pollinisateurs. Pour accueillir les insectes pollinisateurs et autres auxiliaires dans les espaces verts urbains, il faut bannir les pesticides et recréer des habitats qui leur sont favorables : espaces fleuris, hôtels à insectes...

Les insectes auxiliaires rendent de nombreux services à l'Homme, notamment dans les jardins. Les pollinisateurs, en se nourrissant du nectar des fleurs, permettent la pollinisation des plantes. Sans pollinisateurs, pas de fruits ni de légumes ! En se nourrissant des insectes qui pullulent dans les potagers, les auxiliaires prédateurs permettent de lutter contre ces insectes ravageurs pour les cultures ou les plantes ornementales sans utiliser de pesticides.



©Biotopie

Xylocope violet

Les pollinisateurs sont les abeilles domestiques mais aussi les abeilles sauvages, les bourdons, les papillons et certaines mouches. Quant aux auxiliaires prédateurs, ce sont principalement : la larve de Chrysope, la Coccinelle et sa larve, le Perce-oreille, la larve de Syrphé....

### Mettre en place des prairies fleuries et jachères fleuries.....

Les prairies et jachères fleuries permettent d'offrir habitat et nourriture aux insectes du fait des plantes mellifères ou nectarifères qui les composent. Elles ont aussi des intérêts paysagers (fleurissement rapide et varié) et environnementaux (économie des ressources en eau, zéro pesticide...).

Il faut privilégier des mélanges d'essences végétales locales, qui seront plus adaptées au territoire (label Végétal Local), et qui accueilleront les insectes : des annuelles (Coquelicot, Bleuet...) et des vivaces (Centaurée, Marguerite, Achillée millefeuille...).

| Type d'espace fleuri   | Durée de vie             | Implantation                                                              | Composition du mélange                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prairie fleurie</b> | Longue durée (10 ans)    | Semée à partir d'un mélange de graines                                    | <b>Graminées et plantes vivaces</b> (plante dont la racine vit plusieurs années ou indéfiniment)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Jachère fleurie</b> | Courte durée (1 à 2 ans) | Ressemée tous les ans ou tous les 2 ans, à partir d'un mélange de graines | Plantes dites <b>messicoles</b> (plantes des champs, adaptées aux espaces ouverts et régulièrement perturbés) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espèces à fleurs <b>annuelles</b> (plante qui fleurit et fructifie dès la 1<sup>ère</sup> année puit meurt) ;</li> <li>• Espèces à fleurs <b>bisannuelles</b> (plante qui fleurit et fructifie la 2<sup>ème</sup> année puit meurt).</li> </ul> |

Les jachères et prairies fleuries sont gérées de manière extensive et écologique, c'est à dire sans aucun apport d'engrais, ni arrosage, ni pesticide. Une fauche annuelle est à réaliser après la sortie de l'hiver, après avoir laissé en place la jachère durant l'hiver (alimentation pour la faune et amendement pour le sol).



©Biotopie



### Installer des hôtels à insectes.....

Les hôtels à insectes sont des gîtes permettant aux insectes de s'abriter, notamment en hiver, mais aussi de pondre leurs larves.

Il faut privilégier les gîtes utiles aux espèces qui manquent de lieu de nidification naturels, notamment les guêpes et les abeilles solitaires :

- Des bottes de tiges creuses, comme le bambou ;
- Des bûches percées de trous ;
- Des bottes de tige à moelle, comme la ronce.

Ils sont à installer de préférence :

- Dans des endroits calmes et à l'abri du vent ;
- Au soleil en matinée (orientation sud/sud-est) ;
- Surélevé pour éviter l'humidité du sol (10 à 30 cm) ;
- Près d'un potager ou d'un espace fleuri (parterre, jachère, prairie...) ;
- Le long d'un mur, d'une haie ou intégré au bâti (cf. photo ci-dessus) ;
- À distance des voiries et des zones de stationnement.

#### Zoom sur la réglementation

La loi Labbé interdit l'utilisation et la détention de produits phytosanitaires pour les personnes publiques et privées pour une majorité des espaces verts, notamment dans le but de protéger les insectes auxiliaires.



Hôtel à insectes intégré à un mur

©André Fouquet



## GESTION RAISONNÉE DES ESPACES VERTS

La gestion raisonnée des jardins privés et des espaces verts publics correspond à un ensemble de pratiques d'entretien vertueuses pour la biodiversité : pas de produits phytosanitaires, gestion différenciée des espaces, tolérance de la flore spontanée, fertilisation et arrosage raisonnés, éco-pâturage, désherbage thermique et mécanique...

La gestion raisonnée vise à concilier un entretien écologique des espaces verts, des moyens humains et du matériel disponible avec un cadre de vie de qualité. Elle permet de répondre à plusieurs enjeux :

- Préserver voire augmenter la biodiversité des espaces verts ;
- Limiter les pollutions chimiques des eaux et des sols ;
- Réduire les risques pour la santé des usagers ;
- Gérer les ressources naturelles (revalorisation des déchets verts, réduction des besoins en eau et de la consommation d'énergie...) ;
- Valoriser l'identité des paysages urbains ;
- Améliorer le cadre de vie.



Pied de mur laissé en libre évolution qui se végétalise

Le passage au zéro phyto a impliqué un changement de pratiques dans l'entretien des espaces verts urbains, puis dans celui des espaces privés.

### Gestion différenciée des espaces .....

L'objectif de la gestion différenciée est d'appliquer des modes de gestion différents selon la typologie des espaces, leurs usages, leurs localisations et le rendu esthétique souhaité.

Les espaces sont ainsi gérés de manière plus ou moins intensive, par exemple : des espaces très entretenus (usages fréquents, plantes horticoles), des espaces moyennement entretenus (espace peu utilisés, esthétiques) et des espaces peu entretenus (pas utilisés ou gestion trop contraignante).

Ce concept de gestion différenciée peut être décliné aux espaces privés ou publics en adaptant la gestion à la fréquentation et à l'usage de chaque espace. Afin de favoriser la biodiversité, la tonte des espaces très entretenus sera idéalement réalisée de manière mensuelle ou bimensuelle avec une hauteur de tonte de entre 5 et 10cm.



Gestion différenciée : pelouse tondue et haie libre

© Biotopie

### Techniques alternatives de désherbage chimique.....

Il existe des alternatives au désherbage chimique pour les espaces très entretenus :

- Le désherbage manuel pour des espaces peu accessibles ;
- Le désherbage mécanique efficace sur du linéaire avec peu d'obstacles ;
- Le désherbage thermique, à limiter pour son importante utilisation en énergie ou en eau ;
- La fauche tardive consiste à faucher un espace vert le plus tard possible (juillet ou août) pour maintenir habitat et nourriture pour la faune, notamment les pollinisateurs.

### Eco-pâturage.....

L'éco-pâturage consiste à entretenir les espaces verts privés ou publics, en utilisant le pâturage d'herbivores (moutons, vaches, chèvres, chevaux...).

Cette gestion a de nombreux avantages écologiques, économiques et sociaux : réduction du travail des agents ou des jardiniers, restauration de la biodiversité de ces milieux, réduction de l'empreinte carbone de l'activité d'entretien des espaces verts, vecteur de lien social, gestion naturelle des espèces invasives...



Troupeau de moutons en éco-pâturage

En pratique, il est conseillé de se faire accompagner par une structure compétente (association, éleveurs...) pour le mettre en place. Attention au surpâturage qui peut dégrader le sol et entraîner une perte de biodiversité. Les premiers signes d'alerte sont de la terre à nue, une forte abondance de pissenlits ou des tâches jaunes dans la pâture.

### Se passer des produits phytosanitaires.....

Les produits phytosanitaires ont des impacts négatifs sur l'environnement mais aussi sur la santé humaine. C'est pourquoi la loi Labbé a interdit leur utilisation pour certains espaces et usagers (cf. réglementation). Il existe des alternatives aux pesticides comme le paillage (avec des restes de tontes) ou simplement de mieux accepter la présence de végétation spontanée.

### Zoom sur la réglementation

La loi Labbé a interdit à partir du 01/01/2017 aux personnes publiques (État, collectivités locales et établissements publics) d'utiliser/faire utiliser des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts accessibles ou ouverts au public. Au 1er janvier 2019, l'interdiction s'étend aux particuliers qui ne peuvent plus utiliser ni détenir de produits phytosanitaires (sauf ceux de biocontrôle, à faibles risques et autorisés en agriculture biologique). À la suite de la publication de l'Arrêté protégeant les lieux fréquentés par le public, au 1er juillet 2022, l'interdiction s'étend aux habitations et différents lieux fréquentés par le public ou à usage collectif (cimetières, ...), que ces lieux appartiennent à des structures publiques ou privées.



## ACCUEILLIR LES CHAUVES-SOURIS

En déclin et souffrant d'une mauvaise image basée sur des croyances associées à leur mode de vie, les populations de chauves-souris sont actuellement menacées par la disparition des vieux bâtiments, la fermeture des clochers ou encore la disparition des populations d'insectes dont ils se nourrissent.

Ces espèces ne posent pas de problèmes de bruit et ne créent aucune nuisance liée aux fientes dans le contexte d'un gîte. Les rares espèces qui peuvent occuper des gîtes s'avèrent être de remarquables alliés dans la lutte contre les moustiques par exemple. Ainsi, l'installation de gîtes artificiels adaptés peut pallier le manque de gîtes naturels et participer à la préservation des chauves-souris.



Dans les zones urbaines, on trouve principalement la Pipistrelle commune, espèce qui tolère l'éclairage artificiel (cf. photo ci-dessus). Au cours de leur cycle biologique, les chauves-souris utilisent des gîtes pour des fonctions différentes : gîtes d'hibernation en hiver ; gîtes de transit printanier au printemps ; gîtes de reproduction (mise bas, élevage) en été ; gîtes de regroupement automnal en automne.

### Installer un gîte à chauves-souris .....

Les gîtes artificiels créés serviront principalement de gîtes de reproduction. Différents types de gîtes peuvent être installés :

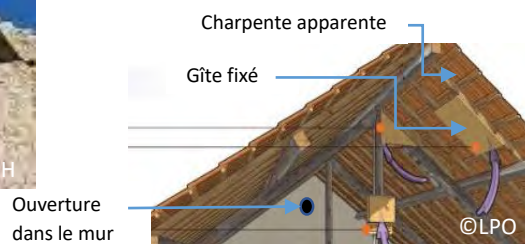
- Gîtes fixés aux arbres : utiliser des vis galvanisées plutôt que des clous ;
- Gîtes fixés au bâti ;
- Gîtes intégrés au bâti lors de la construction de nouveaux bâtiments (cf. photos ci-dessous au centre) ;
- Aménagements du bâti : combles aménagés sous charpente apparente (cf. schéma ci-dessous à droite), interstices entre les tuiles, fissures ou cavités dans les murs...



©Biotope



©Nat'H



©LPO

Les gîtes favorables aux chauves-souris doivent être installés à la fin de l'hiver (fin février à début avril) et de préférence :

- Dans un endroit calme (non passant) ;
- À une hauteur comprise entre 3 et 6m, pour limiter la prédation ;
- Sans obstacle sous le gîte (zone d'approche dégagée), pour permettre aux chauves-souris de se laisser tomber du gîte lorsqu'elles prennent leur envol ;
- Le plus possible en plein soleil pendant la journée mais éloignés des sources de lumière nocturnes ;
- Avec une orientation sud de préférence (ou ouest ou sud-est), puisque les chauves-souris affectionnent la chaleur ;

### Entretenir un gîte à chauves-souris.....

Aucun nettoyage n'est à prévoir pour les gîtes fixés aux arbres et au bâti : les ouvertures à la base permettent aux excréments de tomber directement au sol.

Pour les gîtes fixés aux arbres et au bâti, prévoir une vérification annuelle de l'ancrage et de l'état des gîtes, à réaliser à la fin de l'été, après que les chauves-souris aient quitté le gîte (vers octobre).

Pour les combles aménagés, prévoir un nettoyage annuel du sol des combles (présence de guano) à la fin de l'été, après que les chauves-souris aient quitté le gîte (vers octobre). Le guano peut ensuite être utilisé comme engrais pour le potager.

### À éviter.....

- Ne pas peindre les gîtes ni utiliser du bois traité (toxicité des composés chimiques).
- Ne pas poncer l'intérieur des gîtes : le bois doit être rugueux pour permettre aux chauves-souris de s'y agripper.
- Une fois installé, ne jamais toucher, ouvrir ou s'approcher d'un gîte entre avril et septembre (période d'occupation pour la reproduction)

### Zoom sur la réglementation

En France, les chauves-souris sont intégralement protégées ainsi que leurs sites de reproduction et leurs aires de repos. Attention, l'installation de gîtes peut être soumise à d'éventuelles contraintes intégrées dans les réglementations de copropriété.

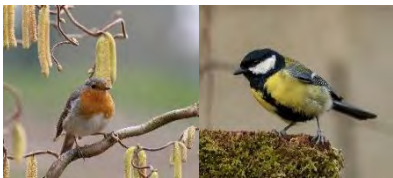


## ACCUEILLIR LES OISEAUX

Les oiseaux tendent à désertier les espaces ruraux du fait du manque de nourriture et d'abris, ainsi que des pesticides utilisés par l'agriculture intensive. Ainsi, certaines espèces trouvent refuge en ville. Cependant, le milieu urbain peut être hostile pour les oiseaux, autant du fait de ses caractéristiques que des comportements humains : pollutions lumineuse et sonore, prédateurs (chat), dispositifs répulsifs, nourrissage inadapté (pain)...

Pour favoriser l'accueil des oiseaux en ville, il est possible d'aménager les espaces verts et d'installer des nichoirs pour la nidification, des mangeoires pour les périodes de froid lorsqu'ils peinent à trouver de la nourriture, ...

Ces aménagements permettront également aux Hommes de profiter des services que les oiseaux leur rendent : consommation d'insectes nuisibles, cadre de vie agréable avec les chants d'oiseaux, sensibilisation à la nature...



Dans les zones urbaines, on trouve principalement des espèces comme le Rougegorge familier (cf. photo ci-dessus à gauche), la Mésange charbonnière (cf. photo ci-dessus à droite), l'Hirondelle rustique, ... Vous trouverez des conseils pour mieux les accueillir sur les façades, dans les fiches n° 5 et 8 du guide urbain des bonnes pratiques.

### Installer des nichoirs.....

Différents types de nichoirs peuvent être installés :

- Nichoirs fixés aux arbres : utiliser des vis galvanisées plutôt que des clous ;
- Nichoirs fixés au bâti (maison, mur en pierre...) ;
- Nichoirs intégrés au bâti lors de leur construction.



Les nichoirs doivent être installés pendant l'hiver (janvier/février) et de préférence :

- Dans un endroit calme et peu passant ;
- À une hauteur comprise entre 2,5 et 6m (selon les espèces), pour limiter la prédation ;
- À 1 mètre minimum des fenêtres pour éviter une arrivée en vol à pleine vitesse et une potentielle collision ;
- Avec une orientation sud-est de préférence, pour protéger le nichoir du vent, du plein soleil et de la pluie ;



Ne pas peindre les gîtes ni utiliser du bois traité (toxicité des composés chimiques). Une fois installé, ne jamais toucher, ouvrir ou s'approcher d'un nichoir entre mars et septembre (période d'occupation pour la nidification).

### Installer des mangeoires.....

- Nourrir les oiseaux uniquement pendant la mauvaise saison ; en période de froid (mi-novembre à fin mars) ;
- Placer la mangeoire en hauteur, éloignée des murs et des branches d'arbres latérales pour qu'elle ne soit pas accessible pour les prédateurs, notamment les chats ;
- Leur donner des graines non grillées et non salées (tournesol, cacahuète, maïs concassé, amande, noix, noisettes, avoine...), des mélanges de graines (tournesol noir/cacahuète/maïs concassé), des pains de graisses végétales (éviter les filets et l'huile de palme) ou des fruits décomposés (pomme, poire flétrie, raisin) ;
- Arrêter progressivement de remplir la mangeoire au début du printemps.



- En complément, installer des points d'eau lors des sécheresses : remplir d'eau une coupelle peu profonde (5 cm) en y plaçant des cailloux ou des branches pour la sécurité.

### Aménager son jardin.....

Pour maximiser l'accueil des oiseaux, il est possible d'aménager l'environnement proche des nichoirs et mangeoires pour leur assurer nourriture et habitat toute l'année :

- Planter des haies diversifiées avec des arbustes à baies et à fruits (nidification, nourriture) ;
- Planter des jachères fleuries ou des prairies fleuries (nourriture) ;
- Laisser des espaces d'herbe non tondue au printemps et en été (nourriture) ;
- Limiter les sources de lumière dans les jardins (lampadaire, lanternes...) ;
- Ne pas tailler les haies entre mars et octobre car des oiseaux pourraient y avoir fait leur nid ;
- Ne pas utiliser de pesticides pour le potager.

### Zoom sur la réglementation

En France, certains oiseaux sont intégralement protégés ainsi que leurs sites de reproduction et leurs aires de repos. C'est par exemple le cas des Hirondelles. Attention, l'installation de nichoirs peut être soumise à des contraintes intégrées dans les réglementations de copropriété.