

Comment favoriser la biodiversité dans son jardin ?

Fiches synthèse

Fiches synthèse issues du document « La protection de la biodiversité à l'usage des collectivités », rédigé par Sébastien Heim, Hymenoptera Conseils, dans le cadre du Programme Trame Verte de la communauté de communes Sauer-Pechelbronn (<http://www.sauer-pechelbronn.fr/programme-trame-verte/>).

Sommaire :

Le bois mort ou l'arbre dépérissant	2
Différentes strates herbacées avec fauches différenciées	3
Les mares.....	4
Les pierriers.....	5
Le « starter », les tas organiques.....	6
Les chemins sableux.....	7
Les plantes qui piquent.....	7
Le saule têtard.....	8
Le lierre.....	9



Jardin Hymenoptera - Obersteinbach

⇒ Le principe général : favoriser des milieux contrastés et très divers, enrichis d'un large spectre d'espèces végétales, et prévoir des cachettes et de la nourriture.

Une nature « propre » est impropre à la vie... La « propreté » n'est plus la nature...

Pour aller plus loin :

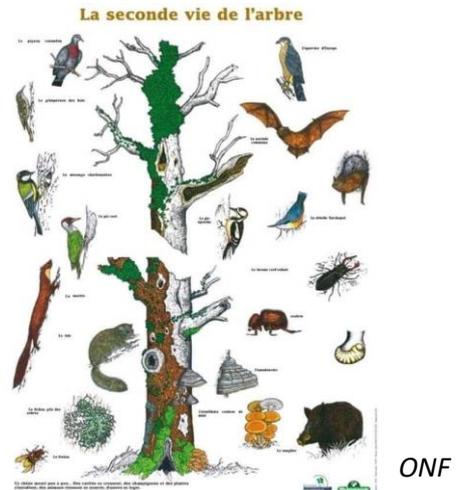
- Sébastien Heim, Hymenoptera Conseils : contact@hymenoptera.fr
- <https://labiodiversiteaugmenteeaujardin.fr/>
- <https://www.hortus-france.org/>

Intérêts

- Habitat et refuge pour de nombreuses espèces (chauve-souris, oiseaux, hérissons, lézard etc...)
- Nourriture pour d'autres (insectes saproxylophages, champignons...)
- Renouvellement et enrichissement du sol



Planche : Daniel Jakumeit



Comment ?

- Directement au pied de haies nouvellement plantées

- En laissant les arbres morts sur pied



- Sous forme de haies sèches pour entreposer les branchages (exemple à Laubach)



- En empilant des rondins de bois (photos Philippe Hochard)



Intérêts

- Les herbes hautes ont différents rôles :
 - Nourriture (exemple des chenilles rognant les feuilles de graminées ou poacées),
 - Dortoirs (exemple pour les papillons diurnes et nocturnes),
 - Zone de chasse (exemple pour l'orvet ou l'araignée épeire fasciée qui fixe sa toile pour capturer criquets et mouches) ou de zone de refuge,
 - Site d'hivernage (sous forme de pontes, larves, chrysalide ou de nymphe fixés sur ces herbes. Ou pour les crapauds, certaines grenouilles et les tritons),
 - Empêchent en été le stress hydrique du sol.



Tige d'ombellifère sèche creusée par des Hyménoptères (*Xylocopa* ou *Megachile*), les larves passent l'hiver au creux de ces tiges.



L'Argiope Bruennichi avec son oothèque (200 à 300 œufs)
Photo Pierrot Jung

Comment ?

- Ne pas faucher partout en même temps en définissant des zones A et B : une zone A non tondu une année et tondu l'année suivante, et une zone B tondu une année et non tondu l'année suivante,
- Laisser des zones refuges durant l'hiver (au moins 20 à 30% des zones herbacées),
- Faucher et ne pas broyer pour ne pas blesser ou tuer la faune (outil le moins destructeur : la motofaucheuse),
- Régler la hauteur de coupe à au moins 10 cm.



Communauté de communes Sauer-Pechelbronn

Prairie en fauche tardive devant la Maison des Services et des Associations à Durrenbach

Prairie à flore diversifiée à Woerth



Communauté de communes Sauer-Pechelbronn

Pour aller plus loin :

10 principes de gestion des zones herbeuses pour épargner la faune et la flore, guide édité par Alsace Nature:

<https://ftp.alsacenature.org/COM/RESEAUX-THEMA/agri/10Principes-gestion-herbe-WEB.pdf>

Intérêts



- Lieu d'habitat de nombreuses espèces
- Site de reproduction pour les amphibiens
- Site de ponte et de développement de larves aquatiques
- Abreuvoir
- Création d'un microclimat (îlot de fraîcheur en été)
- Cadre de vie

Comment ?

- Différentes questions à se poser au préalable : où vais-je placer la mare ? Quelles dimensions et quelles formes ? Comment creuser, imperméabiliser ? Comment aménager les bords de la mare ? Comment favoriser la colonisation végétale et animale ? Comment entretenir la mare ?
- Quelques mètres carrés permettent déjà un beau biotope.
- Veiller à réaliser des **pentés doux et plusieurs strates**. Au centre, une profondeur de 80 cm est requise.

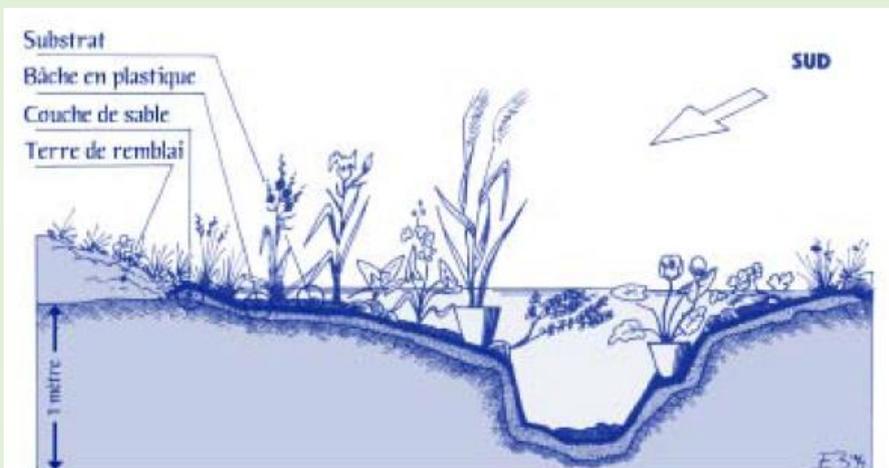


Figure 3 : réalisation de la mare et installation de la végétation.

Pour aller plus loin :
http://environnement.wallonie.be/publi/education/creer_mare.pdf

- Pour le **peuplement végétal de la mare**, il est bien entendu exclu d'introduire des espèces exotiques ! On choisira des plantes indigènes : plantes des rives marécageuses comme la Lysimaque vulgaire, semi-aquatiques comme le Potamot nageant, flottantes comme la Lentille d'eau (la Lentille d'eau se développant vite, il faudra veiller à en enlever en partie régulièrement) et submergées comme l'Elodée.
- La mare sera vite **spontanément peuplée par les animaux** : d'abord par des micro-organismes puis les insectes comme les dytiques, les libellules puis des amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons...). On veillera à ne pas introduire de poissons dans les mares de petites dimensions.

Intérêts

- Les interstices jouent à la fois le rôle de gîtes, de refuge et de lieu de reproduction,
- Site pour se réchauffer (lézards des murailles)
- Terrain de chasse pour les prédateurs insectivores (exemple : lézards des murailles)
- Biodiversité qu'ils abritent : mammifères (hérissons, musaraignes, suivis de leurs prédateurs belette, hermine...), lézards, orvet, abeilles sauvages, carabes, fourmis, arachnées, acariens... Lichens abritant des escargots spécifiques, oiseaux insectivores et carnivores qui y trouvent une nourriture riche et variée.



Comment

- Amoncellement de pierres, posées en vrac sur une certaine hauteur (60-100cm) ou murs de pierres sèches. Ne pas utiliser de mortier !
- Les pierriers peuvent également prendre la forme de spirales aromatiques.



Une spirale aromatique est une construction à la fois pratique et esthétique qui permet sur une surface assez restreinte de pouvoir cultiver un très grand nombre de plantes aromatiques différentes qui ne nécessitent pas les mêmes conditions de sol et d'exposition solaire.

Pour créer votre spirale :

<https://www.permaculturedesign.fr/spirale-aromatique-permaculture/>

Communauté de communes Sauer-Pechelbronn

Intérêts

- Zone de développement des organismes détritivores (décomposeurs), eux-même à la base de la chaîne alimentaire,
- Zones refuge.



Comment

- Rassembler sur un tas les produits de fauche.
- Le compostage peut également faire office de « starter ». Fiche pratique à consulter sur : http://www.sauer-pechelbronn.fr/wp-content/uploads/2022/01/Affiche_compost_3-scaled.jpg



Communauté de communes Sauer-Pechelbronn

Intérêts

- 75% des Hyménoptères creusent des galeries dans le sable ou dans le loess. Ces espèces ont besoin d'un sol nu orienté en plein soleil pour creuser les chambres larvaires.



Philanthus triangulum creusant sa galerie pour les larves



Sphex funerarius à l'entrée de la galerie

Intérêts

- Chardons penchés, cirses laineux, cirses vulgaires, cirses des marais, cardères... sont indispensables pour le développement de beaucoup d'Hyménoptères et de Coléoptères.
- Les oiseaux granivores y trouvent une nourriture (chardonnerets élégants par exemple).



Halictus scabiosae sur *Carduus nutans* (chardon penché)



Apis mellifera, *Halictus scabiosae* et *Polistes sp* sur *Cirsium eryophorum*

Intérêts

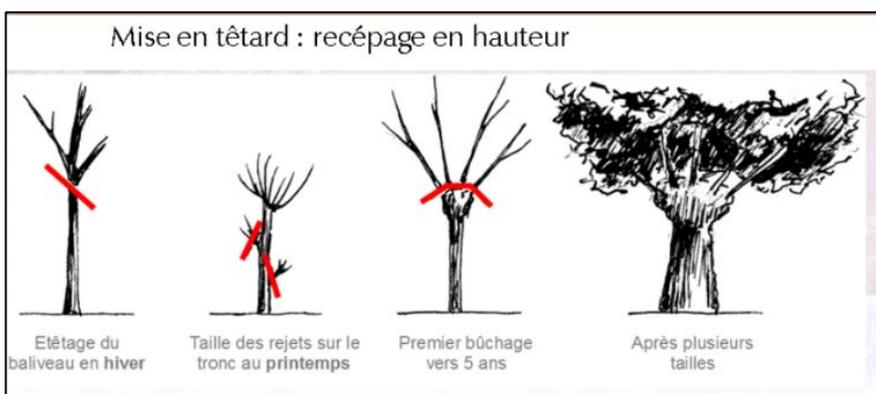
Un arbre têtard est un arbre taillé en hiver à une hauteur donnée pour en utiliser les branches. Les coupes qui laissent des cicatrices forment des boursouflures, l'arbre prend le nom de têtard. Le saule têtard a de nombreux avantages :



- Apporte dans les prairies de l'ombre aux pâturages ; fixe les berges le long des cours d'eau, retient l'eau et la restitue en périodes sèches. Rôle de filtre par les racines en stockant les nitrates.
- Ecosystème à lui tout seul, il constitue un véritable hôtel 4 étoiles pour la faune et la flore, offrant le gîte et le couvert :
 - Les cavités servent de lieu de nidification et de refuges pour de nombreux oiseaux (chouette chevêche, pic épeiche, mésange) et des mammifères (chauve-souris, fouine, lérot...)
 - Les matières en décomposition au creux de l'arbre nourrissent des plantes qui y trouveront un riche terreau
 - Le tronc est occupé par les amphibiens, hérissons, insectes
 - Les feuilles permettent à certains insectes d'y pondre leurs œufs
 - Les colverts s'installent sur la tête ; la couronne des branches accueille le hibou moyen-duc.
 - Forme des chatons avant les autres plantes et fournit du pollen le plus tôt en saison.

Comment

- Créer un saule têtard : sur un saule déjà existant de 20 à 30 cm de diamètre, couper net le haut à la hauteur souhaitée. Pendant les 3-4 prochaines années éliminer, les pousses du tronc à la tête. Au cours de la 4^{ème} et 5^{ème} année tailler la tête pour favoriser les bourrelets ; entretenir ensuite de façon classique.



- Pour implanter un saule têtard : entre novembre et mars couper une branche droite d'un saule ayant une longueur de 2 à 3 mètres et de 5 à 10 cm de diamètres. Dans un sol humide faire un trou et enfoncer la branche préalablement couper en biseau de 80 cm. Bien arroser pendant l'été et éliminer les bourgeons le long du tronc. Pendant 4-5 ans couper les rejets de la tête et répéter ensuite tous les 10 ans.

Source : <https://www.promhaies.net/>, <https://troqnes.fr/wp-content/uploads/2020/04/bulletin-2020-Saule-t%C3%AAtard-Fran%C3%A7ois-Steimer.pdf>

Intérêts



- Sur un arbre, le lierre protège son support des variations trop importantes de températures, surtout en hiver
- Augmente le nombre d'abris pour de nombreuses espèces, dont les auxiliaires qui limiteront les risques pour l'arbre d'être attaqué.
- Floraison du lierre tardive (de fin août à fin octobre), permettant un dernier apport pour les pollinisateurs avant l'hiver. Les baies sont présentes de novembre à juin, et sont à maturités en janvier. Bien que ces baies soient toxiques pour les mammifères, les oiseaux peuvent en manger et constituent même une nourriture intéressante puisque ces fruits ont un fort contenu en lipides.
- Sur les murs des maisons il permet de limiter le réchauffement. D'autant plus efficace lorsqu'il se développe sur un support pour augmenter la ventilation entre le mur et le rideau que forme le lierre.

Idée reçue :

- Le lierre ne se nourrit pas de son support, les parties s'accrochant à l'arbre ne sont que des ventouses.
- De même, le lierre est une plante grimpante, il ne cherche pas à étouffer l'arbre et ne l'empêche pas non plus de faire de la photosynthèse.



Comment

- Le lierre pousse à l'ombre ou au soleil mais nécessite de la lumière pour fleurir.
- Il a une préférence pour les sols calcaire et frais.

Le saviez-vous ?

- Les feuilles de lierre contiennent des saponines, tensioactifs avec des propriétés détergentes et moussantes. A ce titre, elles peuvent être utilisées pour faire de la lessive.
 - Laisser reposer 150 feuilles en décoction pendant 20 min dans 2 litres d'eau
 - Broyer la mixture puis laisser macérer quelques heures avant de la filtrer.
 - On ajoutera le liquide à l'eau de lavage.

Sources : <https://blog.defi-ecologique.com/lierre-biodiversite-rechauffement-climatique/#>, <https://www.gerbeaud.com/jardin/fiches/lierre.php>, <https://www.lechemindelanature.com/2016/11/18/lierre/>