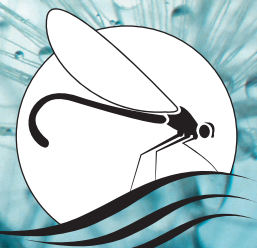


LA LETTRE DE L'EAU

La Lettre des Missions de protection des eaux souterraines - Secteur Piémont sud Bas-Rhinois



MISSION EAU
zones pilotes

SOMMAIRE

p.1 Actualités
la biodiversité en hiver

p.2 Jardinage Naturel : conseils de
saison par Eric Charton

p.3 Du côté des arboriculteurs : les
vergers haute tige

p.4 Recette de cuisine pour désher-
ber autrement : l'ail des ours

CONTACT :

Christine GUONIE-Mission Eau
christine.guonie@sdea.fr
Secteur Piémont sud Bas-Rhinois
Tél. 03 90 57 50 95

www.mission-eau-alsace.org



Facebook "Mission Eau Zones Pilotes"



ACTUALITÉS

ALSACE

FIN AVRIL

SEMAINE DES ALTERNATIVES AUX PESTICIDES 2016

Changement de date

La semaine des alternatives aux pesticides est une manifestation internationale organisée tous les ans du 20 au 30 mars. Pour cette année 2016, le weekend de Pâques chevauche ces dates (25 au 28 mars). Dans un souci d'organisation, il a été décidé de **décaler la manifestation en Alsace** pour que les participants soient disponibles pour les différentes animations qui seront programmées.



La Semaine des Alternatives aux Pesticides en Alsace aura donc lieu du **22 avril au 1er mai**. Nous espérons vous retrouver nombreux comme chaque année !

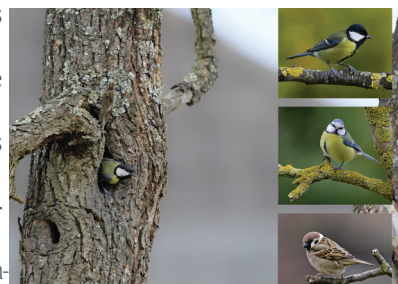
JARDINER POUR LES OISEAUX

La Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) vous conseille

Avant toute chose, il faut planifier et réfléchir votre jardin, y accueillir les oiseaux nécessite une vision globale. **Les oiseaux vous aideront dans votre tâche de jardinier, en plus de prendre plaisir à les observer.** N'oublions pas que nos amis à plumes sont de très bons auxiliaires, **ils mangent bon nombre de petits insectes qui causent parfois du tort à nos plantations.** Mais attention, il ne s'agit pas d'éliminer totalement toutes ces petites bêtes qui sont parties prenantes d'un jardin en bonne santé, mais de maintenir un équilibre dans votre potager.

Idée principale : **diversifier les biotopes ou milieu de vie dans votre jardin.** Pour y arriver créer des cachettes, affûts, gîtes, petites structures et autres sources de nourriture.

- **Préservez les vieux arbres ou haies** existants même mort,
- Planter un **grand arbre qui servira de perchoir** et offrira le gîte et le couvert,
- **Planter une haie en diversifiant les espèces** (uniquement locales),
- Composer un **mini verger pour diversifier vos cultures** et les milieux de vie,
- **Créer un tas de bois** qui en se décomposant offrira gîte et couvert,



- Laisser **les plantes grimpantes** s'exprimer le long des vieux murs, comme le lierre,
- Préparer un **compost que vous laisserez accessible**,
- Semer et/ou planter des massifs de fleurs locales, **les pollinisateurs** adoreront,
- Créer **des points d'eau** et pourquoi pas creuser une mare ?
- **Ne pas obstruer les petites cavités** de vos murs et cabanes,
- Garder une **petite zone sauvage dans votre jardin** et ne pas couper les orties !
- Et enfin élément indispensable en attendant que les sites naturels se forment, ne pas oublier de poser **un ou des nichoirs en fonction de la taille de votre jardin.**

Le tout doit se faire en respectant **la règle d'or du jardiner responsable** : ne pas utiliser de pesticides ! Suivez ces quelques conseils et votre jardin deviendra le paradis des oiseaux.

EDIT'EAU



Pour cette nouvelle année, je m'associe à l'animatrice de la Mission Eau pour vous souhaiter une très bonne année. Qu'elle soit synonyme de réflexions sur nos engagements pour la protection de notre environnement.

Les Nations Unies ont proclamé 2016 : année internationale des légumineuses. Ces plantes (pois, fèves, haricots ...) sont intéressantes dans l'alimentation comme sources de protéines et d'acides aminés. Elles ont la particularité de fixer l'azote de l'air. Elles contribuent ainsi à la fertilisation des sols sans apport d'engrais. Cela limite le lessivage des nitrates vers les nappes phréatiques.

2016 devra également permettre la pérennisation des actions en faveur du jardinage éco-responsable. La réglementation va évoluer vers une interdiction des pesticides pour les particuliers au cours des prochaines années. Anticipons !

Gilbert LEININGER,
Président de la Mission Eau,
Vice président du SDEA

JARDINAGE NATUREL : CONSEILS DE SAISON PAR ERIC CHARTON

FAISONS UN PETIT TOUR EN FORÊT !



En forêt, les plantes croissent et se développent sans apport d'engrais de synthèse et de pesticides. Elles souffrent peu de la sécheresse. Chacune semble être à sa place. Tout est couvert, aucune zone n'est nue. Ce milieu vivant produit plus de matière vivante qu'un champ ou un jardin !

■ EN FORÊT

Les feuilles mortes jonchant le sol favorisent une intense activité biologique.

Grâce à l'action combinée des macro et des micro-organismes, cette matière organique se décompose en éléments simples et produit un dégagement de chaleur, de gaz carbonique et d'eau. **Un certain nombre d'éléments sont directement assimilables par les plantes, d'autres se recombinaient pour donner de l'humus.**

Associé à l'argile, l'humus forme le fameux complexe argilo-humique **qui capture des sels minéraux pour constituer un véritable garde-manger pour les plantes.** Il confère aussi au sol une structure grumeleuse. Le sol est idéal, il n'est ni compact ni trop léger, il se réchauffe bien et retient de l'eau sans en être gorgé.

Tous les ans et grâce à l'action des racines qui stimulent les micro-organismes du sol, **une partie de l'humus se détruit pour donner des sels minéraux directement assimilables par les plantes.** Grâce à la décomposition de sa partie aérienne (feuilles, tige ou branches) ou de ses racines, **la plante reconstitue le stock d'humus du sol.** La boucle est bouclée !

■ COMMENT FAIRE DANS SON JARDIN ?

L'objectif du jardinier est de produire en abondance et de façon diversifiée, sur une surface réduite. **En créant un jardin d'inspiration forestière, le jardinier réfléchit à occuper le volume plutôt que la surface.** Prise plante par plante, la quantité de fruits ou de légumes produite est inférieure à celle d'un jardin traditionnel, mais au total elle est supérieure et surtout très diversifiée.

De plus, le jardinier **installe de la biodiversité qui est synonyme de stabilité** en général : **sol vivant, lutte biologique, gestion optimale de la matière organique et de l'eau, ...**

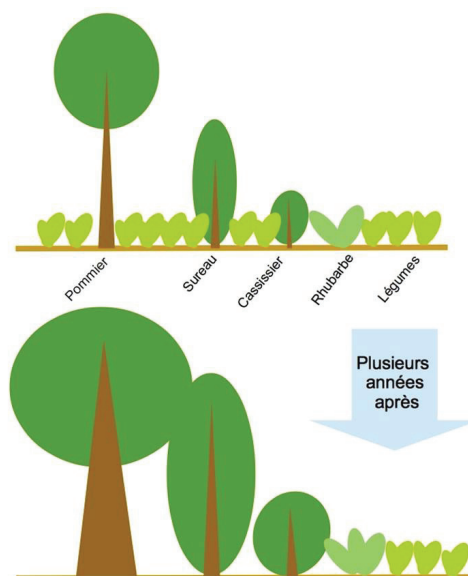
■ LES PRINCIPES D'UN JARDIN ÉTAGÉ

En plus d'avoir un sol toujours couvert (litière), **trois étages de végétation sont à installer :**

• **l'étage supérieur** avec les arbres fruitiers (haute et demi-tige),

• **l'étage intermédiaire** avec les arbustes (noisetier, sureau, églantier...), les arbrisseaux (cassis, framboise, groseille, casseille...), et les ronces et lianes (kiwi, vigne...),

• **l'étage inférieur** avec les plantes aromatiques, les fraisiers, les fruits-légumes (espace ratatouille) et les légumes perpétuels ou annuels. **C'est aussi celui des plantes sauvages** avec leurs fonctions incontournables : préserver la biodiversité, relever les plats, développer la phytothérapie en direction des plantes ou des jardiniers...



Attention, **les jardins de petite taille n'ont que 2 étages**, car laisser passer la lumière est indispensable pour obtenir des légumes. **Ne gérer qu'un seul de ces «étages» engendre une consommation d'énergie supérieure :** plus de travail pour le jardinier, utilisation de pesticides ou d'engrais de synthèse, arrosage moins efficace... Enfin, le jardinier a le droit **de ne pas avoir que des objectifs de production de fruits ou de légumes !**

Son espace d'agrément peut être créé sur ce même principe d'étages : arbres de haut-jet, arbustes à feuilles ou à fleurs, arbrisseaux, massifs de petites plantes vivaces ou d'annuelles et pelouse rustique ou prestige.

Le saviez-vous ?

Des arbrisseaux contre la mousse des pelouses

La pelouse est souvent remplie de mousse en situation humide, sur un sol plus acide ou surtout à l'ombre à proximité d'une haie.

Cette déconvenue est amplifiée avec une haie de thuyas. **Il manque simplement un étage de végétation : les arbrisseaux.**

Si le jardinier ne peut pas installer d'arbrisseaux, il devra «vivre avec sa mousse» ! Aucun produit ne pourra la soustraire sur le temps ; au contraire, sa présence s'amplifiera. **Une hauteur de tonte plus haute, des apports légers de cendre de bois et des scarifications la contiennent.**

DU COTÉ DES ARBORICULTEURS

LES VERGERS HAUTE TIGE POUR PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT



Patrick et ses parents entretiennent plusieurs vergers dit «Haute tige», à Muttersholtz. Rencontre avec un amoureux de ces vergers et de leur environnement.

■ HAUTE TIGE ?

Dans un verger haute tige, **les arbres ont des «tiges» de plus de 1,60-1,80 m.** La couronne de branches ne démarre qu'à cette hauteur. Les arbres ont des ampleurs de 25 à 30 m². Il s'agit de la **forme traditionnelle des vergers**. Les arbres fruitiers se transmettaient alors sur plusieurs générations. C'est le cas des vergers de Patrick, dont les pommiers, cerisiers, quetschiers, etc ont été plantés par le grand père.

■ LA CONDUITE DE CE TYPE DE VERGER

Les arbres sont très espacés pour permettre à chacun de se développer correctement. Il y a en général **plus de 6 m entre chaque arbre**. Un noyer a, par exemple besoin d'un are. L'air doit pouvoir circuler afin de limiter les maladies. La taille est donc importante.



Patrick et ses parents **conduisent leurs vergers de manière extensive et selon le cahier des charges de l'agriculture biologique**. Seuls quelques produits comme la bouillie bordelaise sont utilisés.

- L'herbe est fauchée et exportée pour fournir du foin aux animaux.
- **Les feuilles sont quand à elles laissées sur place et permettent de fournir de l'humus au verger.**
- Les oiseaux sont naturellement présents dans cet environnement préservé. **L'installation de nichoirs spécifiques permet d'accueillir des espèces régulant certains ravageurs.** Par exemple, les Chouettes chevêche ou les Chouettes hulotte permettent de



limiter le développement des campagnols (photo de nichoir à Hulotte).

Les mésanges consomment les chenilles du carpocapse, etc.

- Patrick utilise aussi des méthodes telles que les **pièges à phéromone** qui perturbent rencontre entre les carpocapses mâles et femelles, limitant ainsi les dégâts de leur progéniture...

En permettant à **la nature de trouver un équilibre, les ravageurs sont régulés**, tout en restant présents.

■ LE CHOIX DES VARIÉTÉS

Dans un verger haute tige, **les espèces et variétés d'arbres sont nombreuses**. Cela permet de limiter l'impact d'éventuels ravageurs et maladies qui sont inféodés à une variété plutôt qu'à une autre. En Alsace, de nombreuses associations conservent et transmettent des variétés adaptées à notre région et dont les fruits sont goûteux.

■ LES INTÉRÊTS

Ils sont nombreux. **Tout d'abord les vergers haute tige ont un intérêt paysager et patrimonial.**

D'autre part, la variété des espèces permet **d'accueillir sur une longue période les insectes pollinisateurs** tels que l'abeille. Les apiculteurs recherchent fréquemment ce type de lieu pour installer leurs ruches. **Ce biotope, extrêmement riche**, permet d'accueillir de nombreuses espèces d'oiseaux, d'insectes, etc.

Enfin, conduit sans pesticides et sans engrais, ce type d'espace protège la nappe phréatique.

Le saviez-vous ?

L'association des arboriculteurs de Muttersholtz assure des formations de taille, greffage, bouturage, etc. Elle possède aussi un atelier de jus de pommes depuis 22 ans.
Contact : arbo.mutt@gmail.com

Pour tout savoir sur la conduite des vergers haute tige, selon le cahier des charges de l'agriculture biologique, téléchargez le dossier du FIBL (institut de recherche de l'agriculture biologique suisse) : www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1086-vergers-haute-tige.pdf

RECETTE DE CUISINE

POUR DÉSHERBER AUTREMENT

CUISINER L'AIL DES OURS AVEC DANIEL ZENNER



Botaniste et spécialiste de la gastronomie, Daniel Zenner est auteur des livres «Gastronomie et Plantes Sauvages» de «Gastronomie et Plantes des Jardins». La recette de falafel à l'ail des ours est à paraître au printemps 2016 dans un nouvel ouvrage : 50 nouvelles recettes avec mes plantes sauvages préférées (ID l'Édition).

■ FALAFEL À L'AIL DES OURS

Pour 6 personnes :

- 300 g de pois chiches secs
- 100 g d'oignons
- 150 g de feuilles d'ail des ours hachées
- 1 cuil. à café rase de coriandre moulue
- 1 cuil. à café rase de cumin moulu
- 2 cuil. à soupe de farine type 45
- 2 cuil. à soupe de farine de pois chiche
- 1/2 botte de feuilles de coriandre
- Feuilles de menthe
- 1 cuil. à café de bicarbonate de soude
- Piment à volonté, sel

Pour la sauce :

Mélanger 2 yaourts naturels bulgares avec de d'ail des ours et de la menthe hachée. Saler.

La préparation :

La veille, tremper les pois chiches dans de l'eau froide. Peser 400 g net. Les mettre dans un bol cutter avec tous les ingrédients. Mixer une minute puis laisser reposer la pâte pendant au moins deux heures. Façonner des boulettes de la grosseur d'une noix. Les aplatir légèrement. Cuire en friture à 170°C pendant trois à quatre minutes.

Le saviez-vous?

Reconnaître l'ail des ours

L'ail des ours pousse **dans les sous-bois humides**, il pointe ses feuilles fin février ou début mars et recouvre facilement de grandes zones car il pousse en tapis. La plante fleurit début mai et courant juin. **La cueillette est à réaliser avant que la plante ne fleurisse**. La consistance de la feuille ressemble à celle de la laitue. Le principal critère de reconnaissance de l'ail des ours est **l'odeur que la plante dégage**. Une odeur légère d'ail est perceptible dans les sous-bois dès son apparition. Lorsque les feuilles sont frottées, **l'odeur d'ail est très forte**.

Les experts reconnaîtront aisément l'ail des ours, toutefois il faut faire bien attention lors de sa récolte à ne pas le confondre avec deux plantes qui lui ressemblent : **le muguet et le colchique**. Ces dernières sont **plus tardives dans la saison et sont toxiques pour l'homme !**

- **Le muguet** : il apparaît après l'ail des ours (avril). Les feuilles de muguet ne doivent pas être consommées car elles sont toxiques. La feuille du muguet **a une consistance plus coriace**, elle n'a **pas l'odeur caractéristique d'ail** quand on la froisse.

- **Le colchique** : il sort au printemps mais ne fleurit qu'en automne. **Il est particulièrement toxique et peut causer la mort**. Ses feuilles ont une consistance encore plus coriace que le muguet et sont nettement plus grandes. Autre particularité importante, **la feuille n'a pas de tige**. Le colchique ne pousse pas dans les mêmes zones que l'ail des ours et le muguet : **il sera présent dans les prés** (très rarement en lisière de bois) **et il pousse disséminé**. Tout comme le muguet, les feuilles ne présentent **pas d'odeur caractéristique d'ail** en les froissant.

LES CONSEILS DU CHEF

Accompagner les falafels d'une salade verte. Si votre pâte est vraiment trop molle, ajouter un peu de farine de pois chiche.



© Patrick Martin

LA LETTRE DE L'EAU

n°15 Janvier 2016

Édition trimestrielle diffusée par les 6 Missions des syndicats d'eau sur les zones pilotes

CONTACT :

Christine GUONIE
Mission Eau SDEA
christine.guonie@sdea.fr /
Tél. 03 90 57 50 95
Secteur Piémont Sud Bas-Rhinois
www.mission-eau-alsace.org

Rejoignez-nous sur Facebook "Mission Eau Zones Pilotes" pour suivre nos actualités !



Mission Eau du SDEA - Secteur du Piémont
4 rue d'Espagne, 67230 Benfeld
Directeur de la publication : Valérie Koch
Conception - rédaction : Missions eau, LPO
Alexandre Gonçalves, Eric Charton, D.Zenner
Photos : Missions eau, Eric Charton, D. Zenner,
A. Gonçalves et N. Buhrel, polographe.com et A.
Gessat, photo C. Creutz
Impression : Ott imprimeurs
Tirage : 8000 exemplaires / ISSN 2270-1656



MISSION EAU
zones pilotes