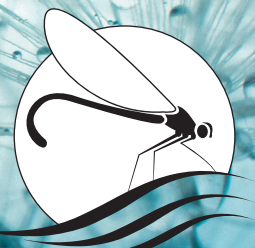


LA LETTRE DE L'EAU

La Lettre des Missions de protection des eaux souterraines - Secteur Haguenau et environs



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 agriculteurs : des pratiques à transposer dans son jardin
- p.4** Recette de cuisine pour désherber autrement : l'ail des ours

CONTACT :

Magali MERCIER - magali.mercier@sdea.fr
Mission Eau - Secteur Haguenau
Tél. 03 88 05 32 38

www.mission-eau-alsace.org



Rejoignez nous sur 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 !

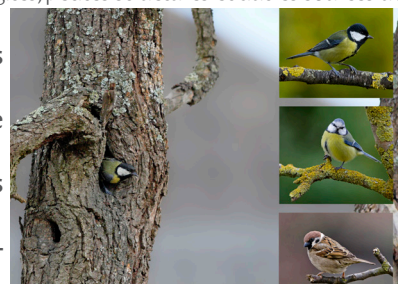
JARDINER POUR LES OISEAUX

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 milieux 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 un très bon gîte et le 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 pas 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. Ce choix porte sur une sensibilisation à l'alimentation, l'agriculture durable et la protection de notre ressource en eau.

En effet, les légumineuses sont utilisées dans l'alimentation comme sources de protéines et d'acides aminés. Ces cultures (pois, fèves, haricots ...) sont également des plantes fixatrices d'azote. Elles contribuent à la fertilisation des sols sans apport d'engrais, permettant ainsi de réduire le lessivage des nitrates vers les nappes phréatiques.

2016 devra également permettre la pérennisation des actions en faveur du jardinage éco-responsable pour répondre aux attentes réglementaires qui évolueront vers une interdiction des pesticides pour les particuliers au cours des prochaines années.

Jean-Luc ECKART
Président de la Mission eau. Conseiller Territorial 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 recombinent 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 racelles, **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, ...**

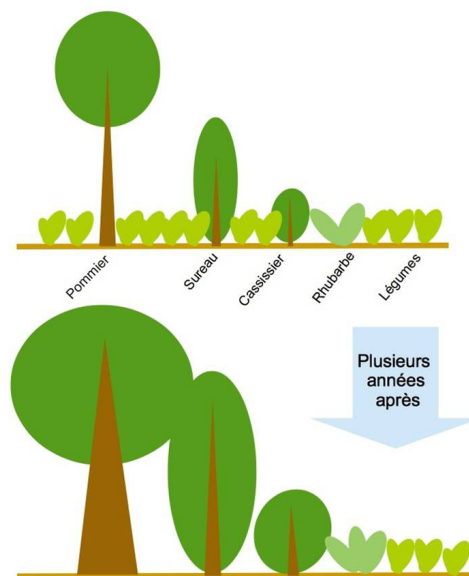
■ LES PRINCIPES D'UN JARDIN ÉTAGÉ

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 CÔTÉ DES AGRICULTEURS

PROTECTION DE L'EAU : DES PRATIQUES À TRANSPOSER DANS LES JARDINS

Les exploitants agricoles mettent en place des démarches obligatoires ou volontaires pour la protection de la ressource en eau vis-à-vis des pollutions par les pesticides et les nitrates. Des pratiques intéressantes à intégrer dans un jardin privé.



Bande enherbée : une obligation pour la protection des cours d'eau

■ REGLEMENTAIRE : QUI EST SOUMIS À CES OBLIGATIONS ?

PESTICIDES

La réglementation concernant l'usage des pesticides s'applique à tous les utilisateurs : professionnels comme amateurs.

En plus de bonnes pratiques d'usage, il est obligatoire de laisser des bandes enherbées le long des cours d'eau dans les champs, dans les communes comme dans les zones privées. Les bandes enherbées servent à limiter l'érosion des abords des cours d'eau et filtrent les eaux de ruissellement, limitant ainsi la pollution directe de l'eau.

NITRATES

La réglementation pour la protection de l'eau vis-à-vis de pollution par les nitrates (fertilisants) ne s'applique qu'aux professionnels. L'objectif étant de limiter les pertes de nitrates vers les ressources en eau après les récoltes et lors des épandages.

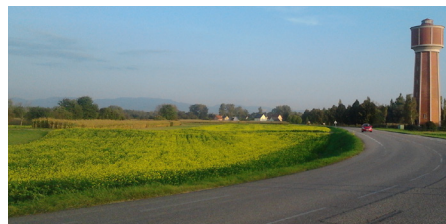
■ VOLONTAIRE : DES ACTIONS À ENCOURAGER

COUVRIR LES SOLS

Pour éviter de retrouver des teneurs en nitrates élevées dans les eaux souterraines, les exploitants doivent réfléchir à ne pas surfertiliser et ne pas laisser le sol nu. En effet, les cultures présentes permettront de limiter la perte de nitrates vers la ressource en eau.

- **Les engrais verts** : ils sont mis en place pour couvrir les sols en fin d'été. Ils permettent de «capturer» les nitrates présents dans le sol après les récoltes.

Les engrais verts sont obligatoires au champ sur environ la moitié de l'Alsace pour la protection des eaux souterraines.



La moutarde est un engrais vert, comme le trèfle, la phacélie, la vesce, etc.

- **Les cultures permanentes** : ces cultures restent toute l'année en place. Elles ont un intérêt direct pour la protection de l'eau.

Dans les zones de captage, la mise en place de prairies, de miscanthus (voir encadré) ou d'autres cultures pérennes est favorisée.

MODIFIER LES TECHNIQUES DE DESHERBAGE

Parmi les pesticides, les désherbants (usage professionnel et amateur) sont la principale source de pollution des eaux. Les alternatives portent sur les techniques de désherbage, le type de culture et le mode de production.

- **Le désherbage mécanique** : il peut remplacer en partie ou en totalité le désherbage chimique.

Des outils spécifiques sont nécessaires pour gérer les herbes indésirables : la bineuse, la herse étrille ou la houe rotative.



- **Les cultures bas-intrants** : certaines cultures se développent sans traitement (chimiques ou naturels). C'est le cas du miscanthus et du chanvre.

- **Les cultures AB** : les productions en agriculture biologique sont désherbées exclusivement de manière mécanique.

Ce mode de culture permet la protection de l'eau vis-à-vis des pesticides.

Zoom

Transposer ces actions chez vous ?

Comment les intégrer pour profiter de leurs intérêts :

La bande enherbée : délimiter une zone naturelle lorsqu'un cours d'eau passe sur votre propriété : ne pas désherber les abords ! Cet espace naturel sera une zone de refuge pour la biodiversité !

La couverture des sols :

- **ENGRAIS VERT** : mettre en place des engrais verts dans votre potager en fin d'été. Ils permettront de structurer votre sol et de faire une réserve de fertilisants pour les cultures de l'année suivante.

- **PAILLAGE** : pour un particulier, le paillage est LA solution pour limiter les sols nus. Paillages de récupération ou achetés en commerce, cette technique peut être réalisée toute l'année.

Les pratiques de désherbage : arrachage, sarclage ou binage sont les techniques curatives idéales pour désherber tout en préservant la qualité de l'eau.

1h de paillage remplace 10h de désherbage et d'arrosage : à méditer !

LES CULTURES ÉNERGETIQUES

Le miscanthus, ou herbe à éléphant, peut être intégré dans des chaudières biomasse. Une des particularités de cette culture est en effet d'être combustible.



Le miscanthus est favorable pour la ressource en eau car aucun traitement ni fertilisation ne sont nécessaires pour sa croissance.

La ville de Brumath* a choisi de créer un partenariat avec les agriculteurs dont les parcelles sont proches des captages de la ville : la culture du miscanthus y est privilégiée, la commune s'engage à prendre la production pour alimenter les chaudières communales.

Application dans vos jardins ?

La variété de miscanthus utilisée en culture agricole est stérile, à la différence des plants horticoles. Cette plante peut, en effet, être utilisée pour agrémenter les massifs des communes ou des particuliers. Dans vos jardins, le miscanthus est considéré comme invasif, ses rhizomes se développeront aisément (la variété horticole se multiplie comme le bambou).

*Il existe d'autres exemples de partenariat pour des chaudières collectives au miscanthus dans le Haut-Rhin

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 natures 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°26 Janvier 2016

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

CONTACT :

Magali MERCIER
magali.mercier@sdea.fr
Tél. 03 88 05 32 38
Mission Eau - Secteur Haguenau
3 rue des sapeurs 67500 Haguenau
www.mission-eau-alsace.org

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



Directeur de la publication : Valérie Koch
Conception - rédaction : Missions Eau, D. Zenner, LPO A. Gonçalves, E. Charton, Chambre d'agriculture de Région Alsace
Photos : Missions eau, E. Charton, D. Zenner, LPO A. Gonçalves et N. Buhrel, polographe.com et A. Gessat, photo C. Creutz
Impression : OTT imprimeur - Wasselonne
Tirage : 21 180 exemplaires
N° ISSN : 2270-1613



MISSION EAU
zones pilotes