

LA LETTRE DE L'EAU

La Lettre des Missions de protection des eaux souterraines - Secteur Alsace Centrale



SOMMAIRE

- p.1** Actualités
Bilan régional
- p.2** Jardinage Naturel : conseils de saison par Eric Charton
- p.3** Le coût caché des pesticides
- p.4** Dialogue territorial

CONTACT :

Christine GUONIE-Mission Eau
christine.guonie@sdea.fr
Secteur Alsace Centrale
Tél. 03 90 57 50 95

www.mission-eau-alsace.org



Facebook "Mission Eau Zones Pilotes"



ACTUALITÉS

75 ANS

24 ET 25 JUIN

JOURNÉES DE L'EAU

75 ans d'existence du SDEA !

À l'occasion de ses 75 ans, le SDEA et ses partenaires vous invitent, les 24 et 25 juin prochains aux **Journées de l'Eau 2017**. Un événement festif, familial mais surtout responsable autour des

grands enjeux de l'eau.

Acteur local de référence dans la gestion de l'Eau, le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle, organise un week-end grand public dont l'objectif est de :

- Mieux **comprendre les enjeux de l'eau**,
- Prendre conscience du **rôle de chacun dans la préservation des ressources**,
- Mettre en lumière la **technicité des métiers et les savoir-faire** des hommes et des femmes du SDEA.

Expositions, conférences, animations pédagogiques pour petits et grands, **expériences virtuelles, démonstrations de matériels et expositions de véhicules**, vous attendent au siège du SDEA et au sein de ses ouvrages représentatifs qui ouvriront leurs portes.

Venez nombreux !

Plus d'infos ? www.sdea.fr



EDIT'EAU



L'état actuel de nos ressources en eau reste préoccupant tant en Alsace qu'au niveau national.

Malgré de nombreux efforts mis en oeuvre, plusieurs substances phytosanitaires sont responsables d'une part importante de la contamination

et de la dégradation des cours d'eau et des nappes phréatiques.

Tous les utilisateurs de produits phytosanitaires ont une part de responsabilité à ce constat.

C'est pour cela que sur le terrain, les initiatives locales se multiplient au regard des effets des pesticides sur l'eau ou la biodiversité.

Toutes les actions visant à informer, sensibiliser ou proposer des alternatives doivent être encouragées et pérennisées afin de pouvoir agir ensemble pour le bien commun.

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

BILAN RÉGIONAL

FRÉQUENTATION

7216

SEMAINE DES ALTERNATIVES AUX PESTICIDES

Bilan de la 10^{ème} édition alsacienne

La Semaine des Alternatives aux Pesticides 2017 s'est déroulée du 17 au 26 mars 2017 en Alsace.

101 manifestations ont été proposées sur l'ensemble du territoire alsacien. Plus de 7200 personnes ont participé à cette 10^{ème} édition ! **Merci aux organisateurs, aux partenaires, bénévoles et intervenants** pour leur implication. **Merci aux participants de leur présence et leur attention, ainsi que pour les échanges constructifs** durant les conférences et les ateliers.



Ensemble, protégeons l'eau en Alsace ! **1**

JARDINAGE NATUREL : CONSEILS DE SAISON PAR ERIC CHARTON

DIVERS LÉGUMES D'AUTOMNE ET D'HIVER !



En cette fin de printemps, le jardinier doit déjà penser à l'automne et à l'hiver. Il sème et prépare la succession des légumes.

■ LE SEMIS ET LE REPIQUAGE

Les semis

Pour le chou, la laitue, la chicorée... : les semis sont faits en ligne ou à la volée en pépinière (espace dédié aux semis dans le potager). Ils sont clairs pour faciliter la croissance des jeunes plants. Le jardinier peut ajouter du sable aux graines pour améliorer ce résultat.

Pour la betterave, l'épinard, le radis d'hiver, la mâche, le navet... : les semis sont faits en pleine terre en lignes, ou à la volée (radis roses).

Au lieu de semer, le jardinier **peut acheter certains plants chez les professionnels alsaciens**. Il gagne en temps 1 à 2 mois et évite quelques soucis de gestion !

Les espèces à repiquer

Le jardinier veille à bien **respecter les distances de plantation**. Pour ne pas perdre de place et ainsi avoir un sol toujours couvert, il peut **repiquer entre les légumes à pousse lente d'autres à pousse plus rapide** comme les laitues ou les radis roses.

Juste à l'endroit du repiquage, il ameublisse le sol à la fourche bêche en faisant des mouvements de haut en bas sur 30 cm (largeur et profondeur). **Il peut mélanger du compost mûr à la terre décompactée**. Il dépose sur le sol **un déchet vert du moment** comme la tonte de gazon (1 cm) ou un déchiqueté de taille d'arbustes ou de fanes de légumes (1 à 2 cm). Au fur et à mesure des « récoltes de déchets verts », **il complètera la hauteur de paillis**. Cette ressource gratuite crée une litière comme en forêt !



Optimiser la production des haricots verts

Les haricots verts sont semés jusqu'au 15 août car le changement climatique engendre souvent un automne radieux.

Ceux semés en juin vont laisser la place en août aux salades (laitue, mâche, chicorée). Le jardinier n'arrache pas les haricots verts récoltés, **il cisaille sur place leurs fanes qui prennent le rôle de paillis nourricier**.

Il laisse aussi dans le sol les racines qui seront **transformées en nutriments grâce aux vers de terre endogés** (vers moyennement longs, grisâtres ou rosâtres). De plus, l'association entre une bactérie et le haricot vert **permet de libérer de l'azote dans le sol** (présent dans des nodosités fixées sur les racines).

Après un léger coup de griffe pour casser les buttes, le jardinier repiquera dans une semaine les différentes variétés de salades.

■ LUTTER CONTRE LES RAVAGEURS OU LES MALADIES

Si ces futurs légumes d'automne ou d'hiver sont attaqués par des prédateurs ou des maladies, **le jardinier peut utiliser des extraits de plantes**.

Par exemple, il fait **une infusion de lavande, de menthe, de sauge ou de mélisse contre les pucerons ou les aleurodes, mouche-blancs des choux** : faire frémir 1 litre d'eau dans une casserole, retirer du feu puis plonger 100g de plante fraîche et laisser infuser. Pulvériser le soir sans dilution.



En cas d'échec, **une pulvérisation de savon noir** est une autre solution alternative aux pesticides !

Pour rappel, aucun insecte n'est prédateur du jardin. **Leurs surpopulations sont créées par un déséquilibre, naturel ou non** (sur-utilisation de pesticides, destruction de la faune auxiliaire...), **qui produisent des prédatations importantes !**

Le saviez-vous ?

Après le semis, combien de mois sont nécessaires avant de récolter ?

- Betterave : entre 3 et 4
- Carotte : entre 3 et 5
- Chicorée : entre 3 à 4
- Chou brocoli : entre 4 et 7
- Chou de Bruxelles : entre 5 et 6
- Chou-fleur : entre 5 et 7
- Chou pommé : entre 4 et 9
- Courgette : entre 2 et 3
- Epinard : entre 2 et 3
- Haricot vert : entre 2 et 3
- Laitue de printemps et d'été : environ 2 mois
- Laitue d'hiver : 6 à 7 mois
- Mâche : entre 2 et 3
- Navet : environ 3
- Poireau d'hiver : 7
- Radis rose : moins de 1
- Radis d'hiver : 3 mois



LES COÛTS CACHÉS DES PESTICIDES

Denis Bourguet et Thomas Guillemaud, chercheurs à l'INRA (Institut National de Recherche Agronomique) respectivement de Montpellier et Sophia Antipolis, sont venus en Alsace durant la Semaine des alternatives aux pesticides, afin de présenter leur étude sur les coûts cachés des pesticides.



■ LES COÛTS « RÉGLEMENTAIRES »

Le contrôle de la qualité de l'eau et les actions de dépollution coûtaient, en France en 2011, 640 millions à 1 milliard €, **soit de 7 à 12% de la facture d'eau payée par les abonnés.**

S'il était techniquement possible de dépolluer toutes les eaux souterraines de France, **le budget nécessaire serait supérieur au budget de l'Etat français** (500 milliards €).

■ LES COÛTS « ENVIRONNEMENTAUX »

Ce sont les coûts liés à l'impact des pesticides sur l'eau ou l'environnement.

Aux USA, des scientifiques ont mesuré l'impact de granulés de carbofuran (insecticide désormais interdit) sur les oiseaux. Les « Song birds » les mangeaient, les confondant avec des graines. **Des dizaines de millions d'oiseaux sont morts ainsi dans les années 90.**

De nombreuses études ont aussi montré l'impact négatif des néonicotinoïdes sur les populations d'abeilles. Ces mortalités **induisent une diminution de la pollinisation**, qui est un autre coût associé.

Il est cependant **très difficile de traduire ces impacts bien réels, en coûts économiques** car cela nécessite de donner une valeur économique par exemple à la vie d'un poisson ou d'un oiseau.

■ LES COÛTS « D'ÉVITEMENT »

Ils traduisent les coûts générés pour éviter d'être en contact avec les pesticides.

Lorsqu'un consommateur **achète des produits bio**, ou lorsqu'un utilisateur de produits phytosanitaires **achète des équipements de protection individuel (masque, gants, etc.)**, cela induit un surcoût. Ce ne sont pas vraiment des « coûts externes cachés », mais **plutôt des « coûts internes cachés ».**

Des études sociologiques montrent que chez les consommateurs de produits bio la volonté d'éviter d'ingérer des pesticides représente la moitié des raisons de consommer bio.

Certains consommateurs achètent de l'eau en bouteille pour **éviter l'eau du robinet qu'ils pensent polluée.** En France, le chiffre d'affaire de **la vente des bouteilles d'eau est estimé à 220 millions d'€/an.** Le coût de

traitement des déchets de bouteilles en plastiques est de 5 millions d'€/an. Il faut toutefois noter que **les motivations pour l'achat d'eau en bouteille sont plus souvent liées à d'autres raisons** (comme le goût de l'eau ou la présence de nitrates) qu'au souhait d'éviter d'ingérer des pesticides.

■ LES COÛTS « SUR LA SANTÉ HUMAINE »

En 1990, l'OMS estimait qu'il y avait **1 million d'empoisonnements par les pesticides**, chaque année.

Aux USA, les coûts des pesticides sur la santé humaine, générés soit au titre des intoxications aiguës soit par un contact prolongé à de faibles doses, ont potentiellement atteint 15 milliards de \$ dans les années 90.

Il est toutefois très difficile de chiffrer précisément ces préjudices car **ils dépendent étroitement du lien entre exposition aux pesticides et déclenchement de nombreuses maladies** comme la maladie de Parkinson, plusieurs cancers et problèmes de santé (dépression, infertilité, autisme, etc).

Or, s'il existe un lien statistique entre exposition aux pesticides et ces maladies et problèmes de santé, **le lien de cause à effet n'est, dans la plupart des cas, pas encore formellement établi.**

■ CONCLUSION

Denis Bourguet et Thomas Guillemaud rappellent que les produits phytosanitaires sont utiles en agriculture, mais que le ratio de 1 \$ investi = 4 \$ gagnés, a certainement été surévalué.

Ainsi, aux Etats-Unis, dans les années 90, 1 \$ investi dans les pesticides n'aurait peut être rapporté, **si l'on intègre tous les coûts cachés, que 0,7 \$.** Cette réanalyse des coûts suggère donc que ces produits rapportaient moins que ce qu'ils coûtaient à cette époque et dans cette région.

Les auteurs de cette étude avertissent que **ces estimations restent grossières et que l'utilisation et la nature des produits phytosanitaires ont évolué en 20 ans.** Leurs travaux ont néanmoins le mérite de faire réfléchir... **Les relations entre ces produits et les maladies chroniques (cancers, etc.) mériteraient vraiment d'être plus étudiées.**

POURQUOI CETTE ETUDE ?

Entre 1960 et aujourd'hui, les volumes de pesticides vendus dans le monde ont été multipliés par 20 à 30.

Actuellement, les produits phytosanitaires représentent un marché de 40 milliards de \$ (dollars).

Dans les années 60 à 80, des études réalisées aux **Etats Unis montraient qu'1\$ investi dans les pesticides en rapportait 4.**

Les 2 chercheurs de l'INRA, **bien que rappelant que les produits phytosanitaires sont utiles en agriculture**, ont voulu vérifier si ce ratio n'était pas surévalué. **Notamment, ce chiffre ne tient pas compte des « externalités »**, payées par la société dans son ensemble. Ils ont ainsi compilé puis analysé les études portant sur les « coûts cachés des pesticides ».

Ils en ont identifié de quatre ordres :

- coûts réglementaires,
- coûts environnementaux,
- coûts d'évitement,
- coûts sur la santé humaine.



DIALOGUE TERRITORIAL

DÉVELOPPER DES FILIÈRES AGRICOLES DURABLES



La Mission eau du SDEA a pour objectif de reconquérir la qualité de l'eau des captages du Piémont. Pour cela, une stratégie globale, permettant de développer des cultures ayant un faible impact sur la qualité de l'eau, a été imaginée. Le dialogue territorial en est l'un des maillons indispensables.

Le développement de cultures ayant un faible impact sur la ressource en eau est **conditionné par les débouchés** existants ou à venir. **Il faut en effet, proposer aux agriculteurs des filières agricoles pérennes** assurant la durabilité de leur exploitation. Dans un 1^{er} temps, le SDEA a fait réaliser **des diagnostics de débouchés pour des cultures pouvant protéger la ressource en eau**. Les cultures étudiées vont de la prairie, luzerne, miscanthus, etc. à des rotations céréalières conduites en agriculture biologique.

Sur la base de ces résultats, le dialogue territorial a été lancé.

■ CO-CONSTRUIRE

N'ayant pas comme principe d'imposer des solutions, **le SDEA a préféré engager une démarche de concertation avec l'ensemble des acteurs concernés** : agriculteurs, partenaires économiques, élus locaux et citoyens. Les solutions co-construites avec les personnes qui les mettront en oeuvre, sont généralement mieux acceptées car adaptées aux besoins du territoire.

■ LES GRANDES ÉTAPES

Pour animer ce dialogue territorial, le SDEA a fait appel aux compétences en la matière, de la Maison de la Nature du Ried et d'Alsace Centrale (MNRAC).

Le diagnostic

La chargée d'étude de la MNRAC a d'abord rencontré **une dizaine d'acteurs du territoire afin de connaître leur vision du problème** et vérifier qu'ils étaient prêts à participer à la démarche de concertation.

La plénière

Dans un 2nd temps, les agriculteurs cultivant dans les aires d'alimentation des captages, les coopératives et négoce agricoles, les élus locaux et les citoyens ont été invités à participer à une réunion à Scherwiller. **Plus de 80 personnes ont répondu présent**. L'objectif était de présenter la démarche globale, de rapporter la «vision du terrain» issue du diagnostic et de recruter des volontaires.

Le groupe de concertation

Constitué d'une vingtaine de volontaires, ce groupe de concertation travaille sur la question : « **Comment, où, à quelles conditions et avec qui développer des filières agricoles durables ?** ».



Au rythme d'une réunion par mois, il a vocation à proposer un plan d'actions concrètes qui permettent de **concilier les attentes de tous**.

La mise en oeuvre du plan d'actions

En septembre, le groupe de concertation devrait proposer des solutions concrètes qui permettront de développer certaine filière ou culture. Il sera alors temps de les mettre en oeuvre.

Une mosaïque de solutions sera certainement plus intéressante qu'une solution unique.

UNE STRATÉGIE GLOBALE DE RECONQUÊTE

Afin de protéger ses captages en eau potable, le SDEA a élaboré une stratégie globale.

1. identifier les cultures ou modes de culture protégeant l'eau et permettant de dégager un revenu intéressant pour les agriculteurs.
2. positionner ces cultures « au bon endroit » grâce à l'animation foncière (échanges, baux à clause environnementale, etc.)
3. animer une démarche de concertation afin que les acteurs du territoire décident du développement de cultures



LA LETTRE DE L'EAU

n°20 Juin 2017

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

CONTACT :

Christine GUIONIE
Mission Eau SDEA
christine.guionie@sdea.fr /
Tél. 03 90 57 50 95
Secteur Alsace Centrale
www.mission-eau-alsace.org

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



Mission Eau du SDEA - Secteur Alsace Centrale
4 rue d'Espagne, 67230 Benfeld
Directeur de la publication : Franck Hufschmitt

Conception - rédaction : Missions Eau, E. Charton
Photos : Missions eau, E. Charton, Polo graphiste, A. Gessat et C. Creutz
Impression : Ott imprimeur - Wasselone
Tirage : 12 000 exemplaires / ISSN 2270-1656



MISSION EAU
zones pilotes