

# Diminuer les intrants et activer le microbiote du sol par un traitement physique de l'eau d'irrigation



Cette formation est labellisée écophyto

Comment produire plus (10 à 30 %), avec moins d'eau (10 à 30 %), moins d'intrants (10 à 30 %) tout en améliorant le sol et en réduisant les effets de ravageurs ? En utilisant un système physique de traitement de l'eau ! Cette formation vous expliquera :

- Quelles économies attendre, avec quels matériels et dans quelles utilisations,
- Les avantages du point de vue gain de temps et confort,
- Comment le passage en agriculture biologique est facilité,
- Le principe de fonctionnement des dispositifs des traitements physiques de l'eau
- Quels appareils sont disponibles sur le marché pour quelles performances et à quels prix,
- Comment réaliser son appareil de traitement physique de l'eau,
- Quel protocole utiliser pour valider les performances d'un matériel,



**ATRON-ATL**  
TRAITEMENT DURABLE  
ET ECOLOGIQUE  
DE L'EAU



## Publics visés et prérequis

Cette formation s'adresse aussi bien aux agriculteurs en biologie qu'à ceux qui produisent de façon conventionnelle ou raisonnée en Alsace :

- Agriculteurs, Maraîchers, Pépiniéristes, en bio ou en conventionnel
- Techniciens de l'entretien des espaces verts,
- Agronomes,
- Conseillers agronomiques.

Les pré-requis sont :

- Il est préférable que le bénéficiaire ait un bac professionnel agricole ou un niveau autodidacte équivalent
- Il est très vivement conseillé à toute personne à mobilité réduite (PMR) ou en situation de handicap (PSH) de nous contacter avant toute inscription car nos formations comportent très fréquemment une pratique « Terrain » (ex. visite de fermes) et cette séquence peut être inaccessible en fonction du handicap.

## Intervenant(s)

### **Sylvie HENRY REANT**

Sylvie Henry Réant Ingénieur chimiste ENSCP, Master2 en biologie, elle travaille depuis plus de 30 ans sur différentes problématiques liées à l'eau. Son parcours professionnel commence dans l'industrie où, en tant qu'ingénieur conseil, elle conçoit et contrôle la réalisation d'appareils à pression, puis se tourne vers le traitement de l'eau. En 2005, elle crée la société Aton Atl dont la vocation est la gestion écologique de l'eau. De 2010 à 2014, elle est formée à la physique quantique et ses applications à la biologie, par Marc Henry, Professeur des Universités. Elle oriente progressivement son activité vers la formation à des techniques très novatrices dont le sujet est la physique quantique appliquée à la biologie, au traitement de l'eau ou encore à l'agriculture. Membre du MABD depuis 1995, elle a été conseillère scientifique du groupe de recherche « dilution en agriculture » animé par la FRAB Champagne Ardennes et l'ITAB de 2012 à sa dissolution en 2014

## Durée totale et lieu de la formation

### **18 heures**

Dont 18h en Présentiel - **Maison de l'Emploi et de la Formation, 16 Rue du Zornhoff, 67700 SAVERNE,**

## Horaires

Journée(s) présentielle(s) : accueil café à partir de 8h30, puis formation de 9h00 à 12h30 et de 14h à 17h30.

## Contenu de la formation

### **Diminuer les intrants et activer le microbiote du sol par un traitement physique de l'eau d'irrigation**

#### Présentiel

**18 heures** - du **24/02/20** au **26/02/20**

### **Objectifs**

- Montrer l'intérêt d'un traitement physique de l'eau du point de vue :
  - économique.
  - de la réduction de l'utilisation de phytosanitaires et de fertilisants,
  - de l'économie de l'eau d'irrigation
  - de la facilité d'entretien des installations, en particulier le goutte à goutte
  - de l'amélioration de la vie microbiote du sol
- Faire comprendre au stagiaire comment fonctionnent ces types d'appareils.
- Donner la méthodologie pour déterminer à priori la rentabilité d'un tel investissement.
- Donner des critères de choix pour le matériel.
- Donner un protocole de mesure et d'analyse des résultats d'un tel traitement de l'eau.

### **Contenus**

#### **Jour 1 ( de 9h00 à 17h30 )**

- Tour de table et présentation de leur activité par les différents participants.

□ L'impact des techniques de traitement physique de l'eau en agriculture du point de vue :

Des bénéfiques pour les cultures :

■ Présentation de résultats de recherches et expérimentations dans le monde agricole

Des changements induits dans le mode de conduite de la ferti-irrigation au niveau :

Organisation de la production

◦ Du point de vue social et environnemental :

■ Baisse des intrants

■ Passage à l'agriculture biologique facilité

□ L' Impact d'un système de traitement physique de l'eau :

◦ Impact économique

- Calcul du Retour sur Investissement (ROI).

L'Impact écologique.

■ Contribution à la baisse des émissions de carbone,

■ Meilleure utilisation de la ressource en eau,

■ Amélioration de la qualité du sol,

■ Intérêt du traitement physique de l'eau en culture biologique.

■ Comment s'en servir comme tremplin pour la passage en bio.

□ Impact du point de vue des conditions de travail :

■ Auto-nettoyage des installations d'irrigation,

■ Économie de temps avec la diminution d'apport d'intrants,

■ Qualité du travail accru pour les entreprises en conventionnel via la diminution du besoin de pesticide.

□ Choisir son système de traitement physique de l'eau :

◦ Les différentes technologies de fonctionnement.

◦ Quelques fournisseurs potentiels sur le marché.

◦ Des clefs pour réaliser son système de traitement physique de l'eau soi-même.

◦ Réponses aux questions des auditeurs.

## **Jour 2 ( de 9h00 à 17h30 )**

□ Comment fonctionnent les techniques de traitement physique de l'eau :

◦ Principe physique du fonctionnement :

■ Notions physiques de base : ondes, dualité ondes-corpuscules, domaines de cohérence de l'eau

◦ Modification des propriétés de l'eau

◦ Modification des propriétés du sol avec :

■ La facilitation de l'absorption de l'eau par la plante,

■ La meilleure disponibilité de l'azote et autres nutriments.

□ Un schéma de principe d'un système de dynamisation à réaliser soi-même.

Cette auto réalisation demande des compétences en plomberie et conceptualisation, qui existent chez beaucoup d'agriculteurs, mais qui ne sont pas enseignées dans cette formation. Cette formation inclut cette possibilité de permettre d'exprimer sa créativité.

□ Réponses aux questions des auditeurs

□ Témoignage de 1 ou 2 agriculteurs ayant testé des appareils de traitement physique de l'eau (Monsieur Jean Pol Delacour des « Jardins Delacour » à Dombasle sur Meurthe témoignera de son expérience réussie avec un traitement de l'eau.

## **Jour 3 ( de 9h00 à 13h00 )**

- Mettre en place un système de traitement physique de l'eau sur son exploitation.
  - Évaluer l'intérêt économique : les stagiaires, avec l'aide des formateurs, feront une auto-évaluation grâce au questionnaire qui leur aura été remis lors de l'inscription et qu'ils auront rempli au préalable.
  - Choisir la culture d'expérimentation : chaque stagiaire fera son choix en fonction des conclusions de 1, et les partagera avec le groupe.
  - Choisir un traitement physique de l'eau. Pour cela les stagiaires recevront et commenteront :
    - Une liste de fournisseurs potentiels avec des coordonnées pour pouvoir faire leurs appels d'offre ultérieurement.
    - Un modèle d'appel d'offre à compléter avec les données de leur projet.
  - Évaluation des réponses aux appels d'offres : les stagiaires commenteront un plan-guide pour l'adapter à leur contexte.
  - Évaluer les résultats des points de vue environnemental, social et économique : les stagiaires, avec l'aide des formateurs, établiront des critères pertinents pour leur exploitation.
- Clôture.

## **Sanction de la formation**

Attestation de formation délivrée par Ver de terre Production

## **Public éligible et prise en charge**

Notre organisme étant référencé au Datadock, cette formation peut être pris en charge par les fonds de formation Vivea pour les cotisants à la MSA ou par tout autre OPCO (opérateur de compétence) ou financeurs publics pour les autres publics (ex. : OCAPAT, Pôle Emploi....)

Pour les autres stagiaires (Ex. particulier), un devis est adressé à la suite de leur inscription.

## **Repas**

Les déjeuners auront lieu de 12h30 à 14h00. Afin de passer un moment convivial ensemble nous irons déjeuner au restaurant.

## **Inscription**

[S'inscrire](#)