



phytosol
Environnement et conservation des sols



41, Faubourg de Saint Dizier

51300 Vitry Le François

Tél / Fax : 03.26.62.94.57

SARL au capital social de 10.000 €

RCS Châlons en Champagne n° 505 166 884

SIRET : 505 166 884 00013

NAF : 8559 B

COMPRENDRE SON SOL

Enregistré sous le N° de formateur 21510135051

Objectifs de la formation

- Aider les agriculteurs à comprendre le fonctionnement de leur sol, par les connaissances des différentes fertilités existantes (biologique, physique, chimique et hydrique).
- Permettre aux agriculteurs formés une meilleure connaissance du milieu « sol » afin de mieux comprendre les impacts positifs et négatifs de l'activité de production.

En fin de formation, des moyens de gestion durables des sols sont proposés et décryptés afin d'aider à la mise en œuvre éventuelle de techniques de conservation des sols ou à permettre l'amélioration des modes de production classiques

Sur environ 7h30, un diaporama de plus de 450 diapositives permet l'illustration des thèmes abordés et la visualisation concrète des propos.

✓ En deux parties, la matinée sera orientée sur la description des différentes fertilités des sols et sur les différents impacts possibles liés à l'activité agricole.

C'est un préalable indispensable pour mettre en place des nouveaux moyens de production et pour mieux en comprendre les enjeux.

✓ L'après-midi, nous aborderons davantage les améliorations possibles en production classique et aborderons de manière étendue les différentes techniques de conservations des sols et les objectifs à atteindre pour réussir.

De véritables itinéraires seront proposés avec leurs atouts et leurs contraintes en fonction des différents équipements de chacun.

Méthode pédagogique

Les conditions générales dans lesquelles la formation est dispensée, notamment les moyens pédagogiques et techniques, les modalités de contrôle de connaissances, sont les suivantes :

- formation courte pour répondre aux problèmes de disponibilité des stagiaires
- animation sur Power Point
- des apports théoriques appuyés par des études de cas concrets

Programme de la formation

1- Introduction

- Petit bilan de la planète, en Europe et en France.
- L'approche globale.
- Les composantes de la fertilité d'un sol : la fertilité biologique, la fertilité physique, la fertilité chimique et la fertilité hydrique.

2- Fertilité biologique

- La naissance d'un sol.
- La texture.
- L'argile.
- Les racines et leurs actions.
- La faune et la flore.
- Les rôles des organismes du sol.
- Comportement des plantes vis-à-vis de cette organisation.
- La répartition des tâches.
- Les matières organiques et leurs évolutions.
- Les différentes matières organiques.
- Composition de l'humus.
- Le complexe argilo-humique.

3- Fertilité physique

- La structure et la porosité : impact de la mise en culture, impact du travail du sol, impact du trafic.
- Le carbone au centre du sol : le labour, la reprise de printemps, le labour et la gestion de l'eau.

4- Fertilité chimique

- L'alimentation de la plante.
 - ➔ Composition de la plante.
 - L'azote et son rôle.
 - Le soufre et son rôle.
 - Le phosphore et son rôle.
 - Le potassium et son rôle.

→ Gérer la fertilisation P et K.

L' « auto-alimentation. »

-Les sources de stress de la plante.

→ Le magnésium et son rôle.

-Les oligo-éléments :

→ Le fer et son rôle.

→ Le cuivre et son rôle.

→ Le manganèse et son rôle.

- L'impact des engrais sur le sol.
 - 80 années d'expérimentation.
- L'impact des produits phytosanitaires.
 - Devenir des matières actives.

5- Fertilité hydrique

- L'impact du climat sur le sol.
 - La gestion de l'eau.

6- Les Techniques de Conservation des Sols

- Impacts sur la gestion du carbone.
- Impacts sur la mécanisation.
- Impacts sur l'environnement.
- Impacts sur l'eau.

7- Le semis simplifié

- Itinéraires avec les outils classiques.
- La récolte, le déchaumage.
- Le non retournement.
- Sécuriser sa structure.

8- Le semis direct

- Les couverts végétaux.
 - ➔ Le semis des couverts.
 - ➔ Les mélanges de couverts.
 - ➔ Pourquoi les mélanges ?
 - ➔ Le volant d'auto-fertilité.
 - ➔ Les différents semis sous couverts : Automne et printemps.

- Gérer la minéralisation de printemps.
- Mélanges « biomax. »
- Le semis direct sous couverts vivants.
- La rotation.
- Semis direct et salissement.
- La gestion positive des adventices.

9- Conclusion