

## Résumé

### Journée au champ 2012 organisée par le Club Yamasol

Date : 2012-08-23

Lieu : Ferme Prolivon de Sainte-Elphège

Environ 80 personnes présentes

Cinq kiosques étaient érigés, dont un de COPERNIC et un du coordonnateur du projet de gestion de l'eau du bassin versant Rivière Saint-Zéphirin.

Trois présentations étaient programmées :

- 1- Canola au Centre-du-Québec
- 2- Bienfaits des fongicides dans les grandes cultures (fongicides Headlines)
- 3- Méta-analyse des articles sur l'utilisation des fongicides dans le maïs, blé et canola + étude des fongicides sur des cultures de Beloeil et l'Assomption



«Les fongicides sont non-sélectifs, donc peuvent affecter des champignons entomophages tuant des insectes ravageurs, donc ils ne sont pas nécessairement une bonne chose du côté environnemental»

En après-midi, des démonstrations de systèmes de géopositionnement et de semoirs étaient organisées par divers entreprises locales.



Des fiches informatives ont été préparées par Clara Martin, stagiaire en génie biologique à COPERNIC. Ces documents ont été présentés et distribués aux participants de la formation ayant visité le kiosque. Les sujets abordés dans ces fiches étaient :

- La protection des rives en milieu agricole
- L'érosion au champ
- Les pesticides
- Le semis direct
- Le suivi de la qualité de l'eau des bassins versants de la rivière Nicolet et Saint-Zéphirin

### Protéger ses rives, c'est rentabiliser son entreprise

En milieu agricole, les rivières et l'entretien de la qualité de vos cours d'eau est l'un des éléments de votre stratégie de production. Mais c'est aussi un moyen pour vous d'augmenter vos rendements, de renouveler votre production.

En effet, chaque parcelle de territoire, de végétation ou de production d'un point d'eau est un actif économique pour votre entreprise. Mais aussi pour la qualité de l'eau. Un actif dont la valeur économique est souvent sous-évaluée. Les rivières et les zones humides sont des écosystèmes naturels qui ont une capacité de filtration de l'eau. Ils agissent comme des filtres naturels, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Ils favorisent également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

La solution la plus efficace pour protéger vos rivières est de créer une zone tampon entre la rivière et les champs. Cette zone tampon peut être constituée de végétation naturelle ou plantée. Elle agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

Qu'est-ce que c'est ? C'est une zone tampon entre la rivière et les champs. Elle agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

Comment la dimensionner ? Elle doit être large et composée de végétation naturelle ou plantée. Elle doit être entretenue régulièrement. Elle doit être conçue de manière à ne pas nuire à la production agricole.

Une plantation de cours d'eau, c'est une modification de son tracé ou un traitement de gravier, une construction de barrage... Mais ces réparations nécessitent aussi un travail sur la biodiversité, par exemple la plantation d'algues bioactives (les cyanobactéries) qui entraînent l'accumulation de leur rapport trop important de phosphore ou bien la production d'azote...

### Les rivières et l'état de votre cours d'eau exercent des fonctions importantes pour votre entreprise.

1. Bénéfices naturels : La végétation riveraine contribue à la qualité de l'eau et à la biodiversité. Elle agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

2. Bénéfices économiques : La végétation riveraine agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

3. Bénéfices sociaux : La végétation riveraine agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

4. Bénéfices environnementaux : La végétation riveraine agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

5. Bénéfices culturels : La végétation riveraine agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

6. Bénéfices éducatifs : La végétation riveraine agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

7. Bénéfices récréatifs : La végétation riveraine agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

8. Bénéfices esthétiques : La végétation riveraine agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

9. Bénéfices sanitaires : La végétation riveraine agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

10. Bénéfices économiques : La végétation riveraine agit comme un filtre naturel, en retenant les sédiments, les nutriments et les pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

### Le semis direct, une pratique verte et économique pour les agriculteurs

Le semis direct consiste à semer les graines dans le sol sans effectuer de labour préalable. Cette pratique permet de réduire les coûts de production, d'améliorer la santé des sols et de réduire l'usage des pesticides. Elle favorise également l'infiltration de l'eau dans le sol, ce qui permet de réduire les besoins en irrigation et d'améliorer la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

Les avantages du semis direct comprennent :

- La réduction de la consommation de produits phytosanitaires et de produits vétérinaires.
- La réduction des coûts de production.
- L'amélioration de la santé des sols.
- La réduction de l'usage des pesticides.
- L'amélioration de l'infiltration de l'eau dans le sol.
- L'amélioration de la résistance des cultures aux maladies et aux parasites.

Pratique	Coût (€/ha)	Produit (kg/ha)
Labour	100	100
Semis direct	50	50
Productions	100	100

Source : Agreste, INRAE, 2017.

### L'érosion

L'érosion désigne l'usure de la surface de la terre sous l'action de vent, de pluie, de glace, de vagues, de courants marins, etc. Elle est le résultat de l'interaction entre les forces érosives et la résistance du sol. Elle peut être accélérée par des activités humaines, telles que la déforestation, l'agriculture intensive, etc.

Les facteurs favorisant l'érosion sont :

- La pente du terrain.
- La nature du sol.
- La végétation.
- Les activités humaines.

Les conséquences de l'érosion sont :

- La perte de la couche arable.
- La réduction de la fertilité des sols.
- L'augmentation des coûts de production.
- La pollution des cours d'eau.
- L'augmentation des risques d'inondation.

On ne peut donc pas stopper totalement l'érosion, mais la contrôler :

- Miser en place d'une bande herbeuse.
- Pratiquer le travail réduit du sol ou le semis direct.
- Mettre des cultures intermédiaires comme le Ray Grass qui permet de couvrir le sol durant l'hiver et ainsi distribuer le traitement de surface et donc l'usage du sol.
- Éviter les travaux près des cours d'eau qui accélèrent l'érosion, par exemple les sites de construction, causés par les activités anthropiques.



COPERNIC  
Agroécologie et Conservation des Ressources  
www.copernic.org