



Lutter contre l'érosion des sols

par des techniques inspirées de l'hydrologie régénérative



Polyculture



Elevages

Contexte et enjeux

Dans notre région les aménagements du territoire et le changement climatique ont des effets de plus en plus évidents sur les fermes : l'eau ne s'infiltré plus et fuit de plus en plus vite vers l'aval provoquant ruissellements, érosions des sols, sécheresse des sols et pertes de rendements agricoles.

L'enjeu pour la ferme est surtout de réduire l'érosion pour conserver les sols et limiter le risque associé de perte de production.

« Sur une parcelle de 50 ha en céréales avec une forte problématique de ruissellement, on cherche une solution pour maintenir les sols et la matière organique qui soit compatible avec la PAC et la productivité de la parcelle. »

Sébastien, associé.

L'Hydrologie Régénérative est la science de la régénération des cycles de l'eau douce par l'aménagement du territoire. Elle vise à mettre en œuvre des pratiques agricoles et des aménagements du paysage adaptés aux conditions pédoclimatiques et topographiques locales.

Objectifs : ralentir et répartir l'eau, favoriser son infiltration et assurer son stockage au sein même du paysage. Elle intervient sur 3 leviers principaux • La gestion des sols • La circulation de l'eau • La végétation, notamment arborée

La ferme de la Witz

Adelange (57)

SAU Totale : 214 ha

65 ha P Permanentes

45 ha P Temporaires

Productions : bovin viande et grandes cultures, caprins

Transformation et vente directe : viande, laine, pomme de terre, lentilles

Partenaires

Bio en Grand Est

EPAGE des Eaux

Vives des 3 Nied

Agrilandscape

Les actions mises en place

➤ Bandes enherbées sur courbes de niveau

Infiltrer et ralentir la vitesse des eaux

- 1750 m linéaire sur 6 m de large, soit 2% des 50 ha
- Implantation de luzerne pure
- Une journée de travail
- Prime PAC sur les légumineuses
- Aménagement réversible
- Valorisation en fourrage ou en matière organique

➤ Changement de sens du travail du sol

Rendre le sol rugueux après les bandes pour continuer l'infiltration

- Travail au plus près possible sur les courbes de niveau
- Utilisation du matériel habituel



VEGETATION



SOL



EAU



Témoignages des 3 associés

Mélanie, Sébastien et Jean-Philippe.

« **Planter les bandes sur courbe de niveau n'est pas plus compliqué que d'implanter une prairie, tout agriculteur peut le faire.**

Façon culturale : moisson => piquetage manuel avec laser et fanions => déchaumage => herse rotative => semis »

« **L'herbe sera valorisée selon nos besoins.** Elle sera récoltée les années déficitaires en fourrage ou broyée et laissée sur place pour augmenter la porosité du sol et l'infiltration de l'eau.

Les bandes pourront être déplacées tous les 3 à 5 ans pour améliorer le sol et stocker du carbone. »

« **Travailler un sol argileux en suivant les courbes des virages peut être difficile** surtout avec les outils à grosses dents : le travail risque d'être mal réalisé voire on peut casser du matériel. Il a donc fallu s'adapter, mais le labour reste globalement sur les courbes de niveau. »

« **Dans cette parcelle de forme parallépipède il y a maintenant davantage de pointes** mais de plus grandes longueurs. Au final c'est le même temps de réalisation. »

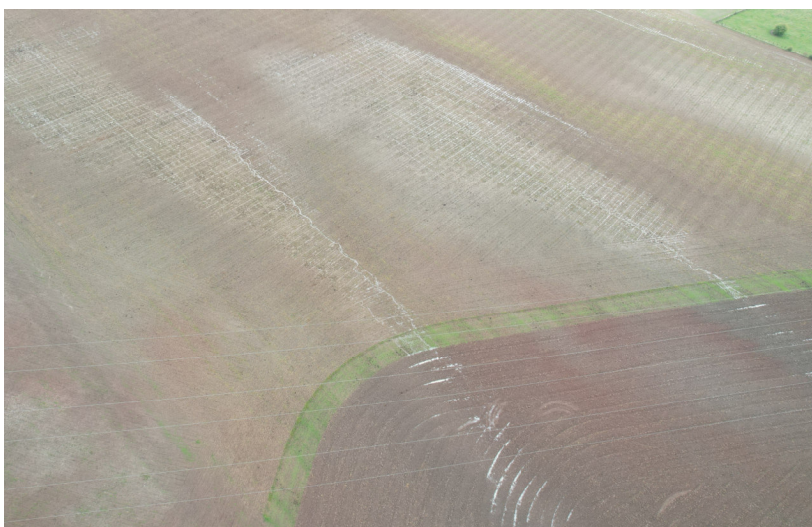
Effets attendus Climat et Biodiversité



Les premiers effets observés

Ci-dessous. 6 semaines après l'implantation et plusieurs épisodes pluvieux (dont 40 et 60 mm) : on voit l'arrêt de l'érosion et l'effet 'mini baissières' des sillons du labour à contre sens de la pente.

Suite à ces fortes pluies il reste beaucoup d'eau non infiltrée sur un sol compact et une bande enherbée encore récente.



Points de vigilance

- Implantation récente de la bande : ce sont surtout des repousses notamment de lentilles et pas tant de la luzerne qui n'est pas encore sortie et à très faible enracinement.
- Un sol compact : il aurait fallu décompacter le sol pour une meilleure infiltration mais les conditions ne l'ont pas permis. Les racines de luzerne auront cet effet décompactant dans 1 ou 2 ans.

Il faut attendre quelques années pour évaluer l'effet réel des bandes.

Réalisé avec le soutien de :



Pour en savoir plus sur nos projets autour de l'hydrologie régénérative



Pour plus d'informations :

contact@biograndest.org

contact@eaux-vives-3nied.fr

