



# RETOURS D'EXPÉRIENCE ABC'Terre

Le Pays du Ternois, situé dans le Pas-de-Calais, s'est porté volontaire pour expérimenter le déploiement de la démarche ABC'Terre sur son territoire.

La Chambre d'agriculture du Pas-de-Calais s'est formée à la méthode ABC'Terre pour la mettre en œuvre sur ce territoire. La mobilisation d'experts agricoles locaux, de la Chambre d'Agriculture, de la SATEGE et des agriculteurs du GEDA du Ternois ainsi que l'accompagnement d'Agro-Transfert RT (pilote du projet ABC'Terre-2A et porteur de la démarche) ont permis la mise en œuvre des 5 étapes de la méthode ABC'Terre ([www.agro-transfert-rt.org/abcterre](http://www.agro-transfert-rt.org/abcterre)) aboutissant au diagnostic initial du stockage de C dans les sols cultivés et du bilan de Gaz à Effet de Serre (GES) des systèmes de culture du territoire. Vingt agriculteurs volontaires ont pris part aux ateliers participatifs, au cœur de la démarche ABC'Terre. Ces ateliers ont permis d'interpréter les résultats de façon concertée et de faire émerger des scénarios de modification de pratiques permettant de stocker plus de carbone dans les sols et d'émettre moins de GES sur le territoire, en cohérence avec les enjeux des agriculteurs et des collectivités.



## CARACTÉRISATION

- 633 km<sup>2</sup>
- 50 000 ha de SAU (79 % du territoire)



**Cultures majoritaires :**  
Céréales, cultures industrielles (betteraves, pommes de terre, lin,...), dominante polyculture-élevage



Sols majoritairement limoneux profonds



780 mm/an  
11°C

## QUELQUES RÉSULTATS ISSUS DU DÉPLOIEMENT DE LA DÉMARCHÉ SUR LE TERRITOIRE

### DIVERSITÉ DES SCÉNARIOS TESTÉS



Différents scénarios d'optimisation des couverts d'interculture



Augmentation des exports de paille (évaluation d'impacts, pour de nouvelles valorisations économiques)



Réduction des doses d'azote minéral apportées (en cohérence avec la poursuite d'un objectif de réduction des intrants du GEDA)

### EXEMPLES DE CARTOGRAPHIES ILLUSTRANT UNE PARTIE DES RÉSULTATS

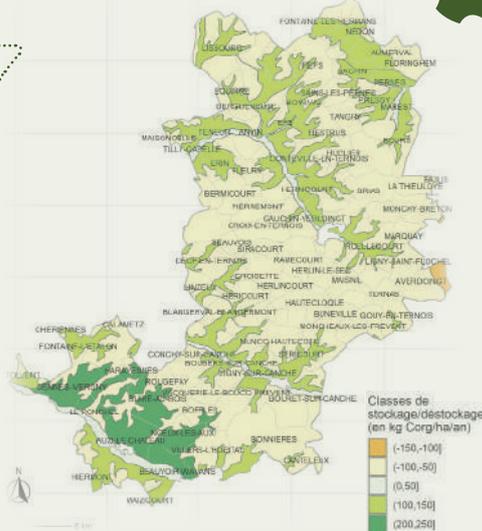
#### Variations des stocks de carbone des sols (0-30 cm) à 30 ans par Unité Cartographique de Sols

**Diagnostic initial (état actuel)**

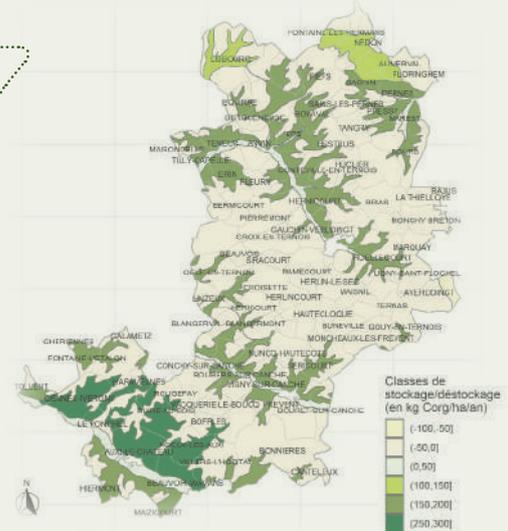


**Simulation du scénario « introduction de cultures intermédiaires riches en légumineuses »**

Le carbone du sol évoluant très lentement, on a besoin de la modélisation pour identifier l'impact à long terme des modifications de pratiques. Il s'agit ici de la variation des stocks de carbone du sol induite par les pratiques actuelles, projetée sur les 30 prochaines années, en considérant qu'elles restent globalement stables sur cette période.



Ce scénario a été pris en exemple pour illustrer l'impact positif d'un levier relativement simple à mettre en place (et qui motivait les agriculteurs mobilisés) à savoir implanter les mélanges de cultures intermédiaires plus riches en légumineuses et décaler leur date de destruction. Les couverts d'interculture, lorsqu'ils sont restitués, apportent au sol de l'azote mais aussi du carbone. En augmentant la part de légumineuses dans le mélange, on restitue plus d'azote au sol. La culture suivante aura moins de besoin en azote et donc en engrais minéral, réduisant les émissions liées aux apports d'engrais. En les laissant plus longtemps, on optimise le développement de leur biomasse, augmentant ainsi les quantités de carbone restituées au sol, et donc les émissions compensées par le stockage de carbone.



#### INDICATEURS

- Variations de stocks : - 680 T C org/an
- Émissions GES brutes : + 159 200 T CO<sub>2</sub> eq/an
- Émissions GES compensées : + 4 850 T CO<sub>2</sub> eq/an
- Émissions GES « nettes » : + 164 000 T CO<sub>2</sub> eq/an

Les émissions brutes correspondent à toutes les émissions de GES liées à la production végétale. En y retranchant les émissions compensées par le stockage de carbone qui sont donc négatives (ou générées par le déstockage de carbone, alors positives), on obtient les émissions de GES nettes du territoire.

#### INDICATEURS ADDITIONNELS par rapport au diagnostic initial

- Stockage C additionnel : + 1 860 T C org/an
- Émissions GES brutes additionnelles : + 4 560 T CO<sub>2</sub> eq/an
- Émissions GES compensées additionnelles : - 7 520 T CO<sub>2</sub> eq/an
- Émissions GES nettes additionnelles : - 2 960 T CO<sub>2</sub> eq/an

La mise en œuvre du scénario d'introduction de cultures intermédiaires riches en légumineuses, entraînerait une légère augmentation des émissions de GES brutes, mais qui sont largement compensées par le stockage de carbone, et qui permet de réduire considérablement les émissions nettes.

“



”



## MAXENCE ROJO

Responsable du Plan Climat Air Énergie Territorial au Pôle d'Équilibre Territorial et Rural Ternois - 7 Vallées

### Quelle perception ont les agriculteurs de la démarche ABC'Terre ?

ABC'Terre est une réflexion technique sur les systèmes de culture et la gestion des sols. Cette thématique plaît beaucoup aux agriculteurs car ils sont des acteurs de terrain. Ils aiment comprendre ce qu'ils font au quotidien sur leurs sols, réfléchir ensemble pour faire évoluer leurs pratiques ou encore partager leur expérience.

### Est-ce que le déploiement de la démarche a répondu à vos attentes ?

Oui et bien au-delà ! C'est précisément son appropriation qui a permis la constitution d'un groupe émergent et d'un Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental sur la fertilité des sols. C'est très réjouissant car la dynamique lancée par la démarche ABC'Terre va bien plus loin que la seule question du stockage de carbone.

### Concrètement, qu'a-t-elle apportée à votre territoire ?

Les premiers résultats et la dynamique engendrée nous ont motivés à renouveler l'expérience de la démarche ABC'Terre à une échelle plus grande, passant de la Communauté de communes du Ternois à celle du PETR Ternois-7 Vallées.

### Comment s'intègre-t-elle au PCAET ?

À cette échelle, nous avons structuré le PCAET en 5 axes thématiques dont le premier est consacré à l'agriculture et vise notamment à augmenter la production d'EnR, limiter les consommations énergétiques, réduire



les émissions de GES et de polluants atmosphériques, accroître le stockage de carbone dans les sols et préserver la biodiversité. On voit bien que la démarche ABC'Terre converge, directement ou indirectement, avec une partie des objectifs de cet axe.

### Quels conseils donneriez-vous à vos confrères qui s'intéressent à la démarche ABC'Terre ?

Mon seul conseil serait de ne pas limiter cette démarche à une approche technique, réduite au seul objectif du stockage de carbone, mais de s'appuyer sur cette expérience pour fédérer les agriculteurs autour de thèmes plus larges comme la qualité des sols et de l'eau, la biodiversité, etc. qui sont des co-bénéfices évidents à une démarche bien menée.

“



”



## FRANÇOIS CANNESON

Agriculteur à Nuncq-Hautecôte (62)

### Qu'avez-vous pensé des ateliers participatifs de la démarche ABC'Terre ?

La démarche ainsi que les ateliers sont essentiels car ils permettent de prendre conscience de notre rôle prépondérant sur le stockage du carbone dans les sols. La démarche met en valeur les pratiques agricoles bénéfiques en lien avec l'absorption du carbone. Nous, agriculteurs, sommes des piliers du cycle du carbone.

### Que retenez-vous de votre participation ?

En tant qu'agriculteur, nous avons la capacité d'influencer positivement sur le cycle du carbone dans chacune de nos actions : maximiser la couverture du sol toute l'année pour favoriser la photosynthèse, choisir les cultures à haut potentiel de stockage de carbone comme le maïs grain ou le colza, limiter le travail du sol si possible, favoriser les haies et les bandes enherbées et aussi favoriser les prairies pour les éleveurs.

### Quel(s) intérêt(s) voyez-vous à travailler à l'échelle de votre territoire, et avec une collectivité territoriale ?

Les collectivités comme les agriculteurs façonnent le territoire. Il faut donc travailler main dans la main pour identifier les points d'amélioration et favoriser les alternatives positives. Les collectivités sont aussi le lien entre la société et les agriculteurs. Elles permettent de communiquer sur les actions menées auprès des citoyens et des pouvoirs publics.



### Quelle(s) modification(s) de pratiques ou itinéraires techniques, ont été motivées par la démarche au sein de votre exploitation ?

Je dirais que c'est plutôt le renforcement d'actions déjà réalisées depuis longtemps sur l'exploitation.

L'outil Simeos-AMG, utilisé dans les ateliers participatifs en tant que maillon de la méthode ABC'Terre, nous a permis de modéliser le stockage du carbone dans nos sols.

Les résultats ont permis de conforter les actions déjà en place : couverts végétaux multi-espèces ainsi qu'une rotation de culture avec du colza. La destruction de ces couverts se fait aussi tardivement pour les laisser pousser le plus de temps possible.

J'essaie aussi d'augmenter la quantité de compost de déchets verts épandue pour augmenter le taux de matière organique des sols.