

ESTUAIRE, VERS UNE ALIMENTATION « SEINE »

WEBINAIRE#6 – SEPTEMBRE 2022 – SYNTHÈSE



Agriculture, climat et énergie

Delphine MAISONNEUVE – Directrice du Développement durable –
Communauté de commune du Thouarsais.

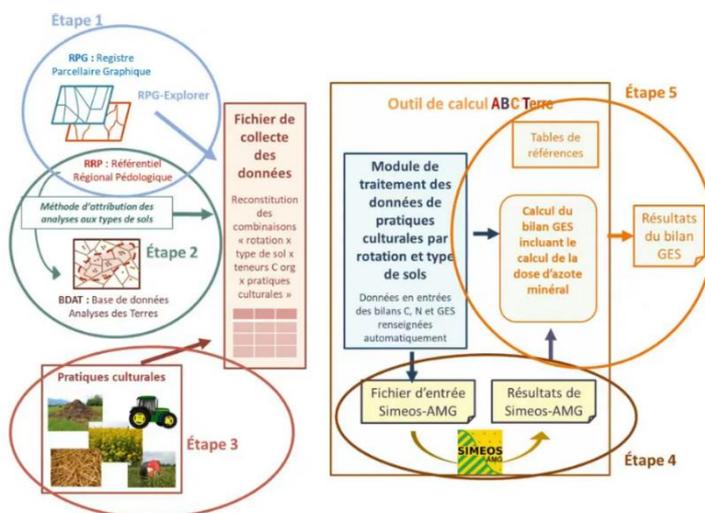
- La Communauté de communes du Thouarsais se situe en Nouvelle-Aquitaine, dans les Deux-Sèvres.
- C'est un territoire rural de 24 communes, 399 exploitations et 45 000 ha de SAU, aux paysages agricoles diversifiés (plaine céréalière, zones de viticulture, zone bocagère).
- Le tissu économique agricole est dynamique (méthanisation, entreprises agroalimentaires etc.).
- Le territoire est engagé depuis 15 ans dans des démarches énergie-climat, dont un récemment un PCAET.

Diagnostic du PCAET

- Le secteur agricole est faiblement consommateur d'énergie, mais fortement émetteur de GES.
- 60 % du stock de carbone est lié aux forêts alors que le territoire est peu boisé. L'autre grand stock de carbone est dans les sols agricoles, secteur à forte capacité de stockage.
- Le stockage du carbone dans les sols est un levier d'atténuation du changement climatique.
- Le territoire du Thouarsais a répondu à l'invitation de la Chambre d'Agriculture des Deux-Sèvres et d'Agro-Transfert pour devenir territoire d'expérimentation de l'outil ABC Terre.
- Le projet s'est déroulé en deux phases :
 - Un diagnostic pour préciser et cartographier le stock carbone des sols et les émissions de GES des pratiques culturales.
 - Une scénarisation des évolutions des pratiques agricoles afin d'évaluer leurs impacts sur les stocks de carbone et les GES.

ABC Terre : élaboration du diagnostic

- Des agriculteurs ont été associés au projet pour les faire monter en compétence sur ces sujets et co-construire des scénarios d'évolution des pratiques, adaptés à leur capacité d'évolution.
- La méthodologie d'état des lieux (Agro Transfert et Chambre d'Agriculture) a permis de réaliser plusieurs cartes :
 - Etat initial du stock de carbone des sols ;
 - Teneurs des sols en calcaire et en argile.
- Plus les sols sont argileux plus leur capacité de stockage est importante. Sur le Thouarsais, les stocks de carbone sont déjà élevés sur ces sols, ils ne peuvent pas en stocker beaucoup plus. L'enjeu est donc d'y limiter le déstockage.
- Les sols sableux ont des capacités de stockage assez faibles et libèrent du carbone sans apport de matière organique.
- En tenant compte des pratiques agricoles actuelles, une cartographie des variations du stock de carbone organique des sols du Thouarsais a été réalisée.

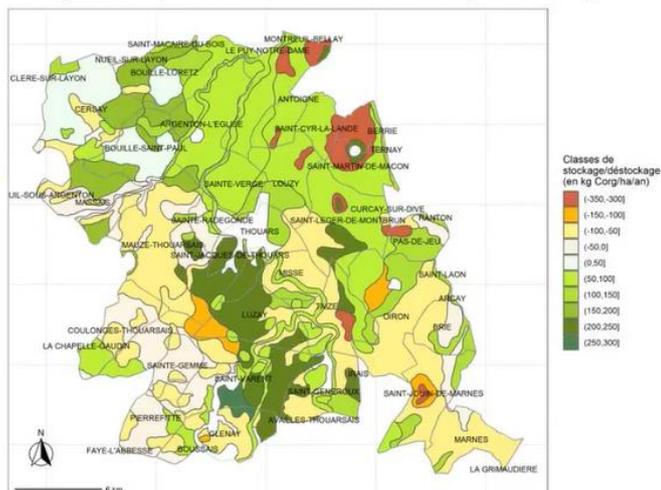


- Le stock de carbone est stable sur un territoire si les variations de carbone sont comprises entre - 20 kg/C orga/an et +20 kg/C orga/an en moyenne. Ce qui est le cas pour le Thouarsais au regard des pratiques actuelles (+ 19,99 kg/C orga/an).
- L'élevage dans les zones de bocage favorise le stockage de carbone. L'enjeu est d'y maintenir ces pratiques. D'autres pratiques à l'œuvre dans d'autres zones entraînent, elles, du déstockage de carbone.
- Il est possible de convertir le carbone organique stocké ou émis par les sols en GES séquestré ou déstocké par les sols (1 tonne de carbone organique stocké dans le sol équivaut à 3,7 tonnes de CO₂ stocké).
- Le croisement des cartographies des émissions de GES liées aux pratiques agricoles avec le stockage de CO₂ dans les sols permet d'obtenir le bilan net des émissions de GES.
- Les zones qui émettent le plus de CO₂ correspondent aussi à celles où le stock de carbone est important. Enjeu : limiter le déstockage dans ces zones.

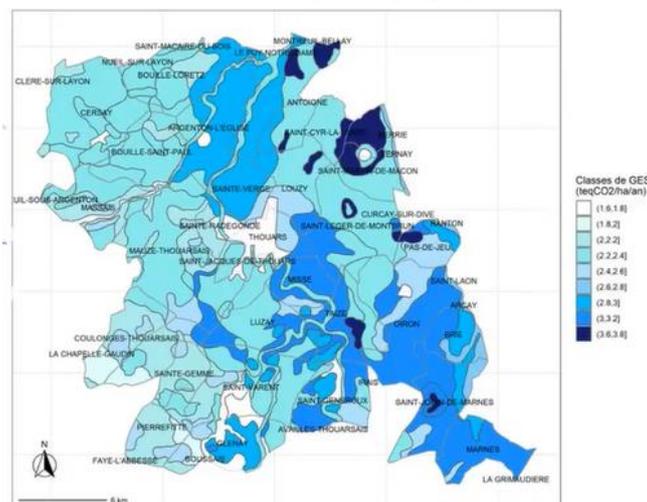
ABC Terre : scénarisation de l'évolution des pratiques

- L'état des lieux a été partagé avec les agriculteurs pour identifier des évolutions possibles des pratiques, cohérentes avec leur capacité d'action.
- Ces pratiques identifiées répondent aussi à des enjeux environnementaux, et ont un intérêt économique pour les exploitants :
 - Couverts végétaux participant au stockage du carbone et à la fixation de l'azote ;
 - Implantation de couverts intermédiaires à vocation énergétique pour la méthanisation, accompagnée par le syndicat d'eau pour favoriser la gestion et la qualité de l'eau.
- Les agriculteurs ont identifié des pratiques individuelles et des scénarios cumulés. Ces scénarios ont permis de quantifier des données relatives aux stocks carbone et aux émissions de GES, en utilisant la méthodologie d'ABC Terre. Puis, ils ont permis de cartographier et de quantifier les stockages additionnels de carbone organique dans les sols ou les émissions supplémentaires de CO₂ liés aux nouvelles pratiques.

Variations des stocks de carbone organique des sols agricoles (0-30 cm) du territoire du Thouarsais (sur 30 ans)



Émissions GES nettes des systèmes de culture du territoire (en t CO₂ eq/an)



- L'analyse des scénarios avec apport de matière organique au sol a montré que ceux-ci ont tous un impact positif en termes de stockage additionnel de CO₂.
- La collectivité du Thouarsais travaille désormais à identifier les leviers pour que les agriculteurs puissent s'engager dans ces pratiques plus vertueuses.

Autres actions engagées

- Un programme « AgriPos'T » a été engagé avec la Chambre d'Agriculture pour réduire la consommation d'énergie et développer les énergies renouvelables dans les exploitations.
- Grâce à l'éco-conduite et aux bancs d'essai, ce sont 50 000 L de carburant qui ont été économisés.
- L'accompagnement à l'installation de panneaux photovoltaïques a abouti à une trentaine de projets pour un total de 1MWc installé.

La vision systémique des enjeux doit permettre à l'agriculture de faire face aux évolutions climatiques, aux enjeux de souveraineté alimentaire et énergétiques ainsi qu'à la production de matériaux biosourcés auxquels elle est confrontée.