

BAS CARBONE & GRANDES CULTURES

Au cœur de l'agronomie

Novembre 2025

TRANSITION CARBONE
MAEC FORFAITAIRE CARBONE

GRANDES CULTURES
COUVERTS VÉGÉTAUX



Du bilan carbone au projet agronomique : Intéressé par la MAE Transition carbone, la réalisation du bilan de l'exploitation a permis de déboucher sur un projet agronomique alliant résilience et réduction sensible de l'empreinte carbone de l'exploitation.

SCEA du Grain de Chauvency (55), exploitation céréalière de 147 ha
Emmanuel CLAISSE:

« Les couverts végétaux sont un type de levier bas carbone assez courant et me semblent fondamentaux en raison de leurs multiples avantages :

- amélioration de la rétention en eau et de la fertilité du sol induit par la matière organique produite, contribuant aussi à séquestrer le carbone
- protection des sols contre l'érosion
- amélioration de la structure du sol, facilitant le travail du sol pour la culture suivante, limitant ainsi les travaux énergivores et les émissions de CO₂ associées
- favorisation de la biodiversité (auxiliaires de cultures et micro organismes) bénéfique aux cycles biologiques limitant le recours aux intrants (la fixation de l'azote par les légumineuses, réduit la dépendance aux engrais chimiques, dont la production et l'utilisation induisent de fortes émissions de gaz à effet de serre). »



Les TOPS

Un plan d'action aboutissant à une démarche agronomique complète (performances carbone, amélioration de la qualité des sols et de la fertilisation azotée)

& Les FLOPS

Sujets de réflexion supplémentaires dans la gestion de l'exploitation : couverts végétaux et fertilisation organique

Situation initiale de l'exploitation

Un système classique de grandes cultures du Barrois, caractérisé par une rotation de 3 ans et un assolement peu diversifié. Un export systématique des pailles sans compensation organique conduisant à un déstockage important du carbone du sol (-4 Teq CO₂/ha/an) mettant en péril le taux de matière organique et la fertilité biologique des sols. Des fertilisations azotées reposant uniquement sur des apports d'engrais minéraux.

Ces pratiques conduisent à une empreinte carbone initiale de 7,5 eq T CO₂/ha.

Avec le soutien de :

147

SAU TOTALE (HA)

425

EQ T CO₂ DE
POTENTIEL DE
RÉDUCTION GES

4

LEVIER BAS
CARBONE
MOBILISÉS

-39%

AMÉLIORATION
EMPREINTE
CARBONE

Un plan d'action basé sur l'agronomie

Les pratiques bas carbone préconisées et leurs bénéfices attendus :

- ❶ Limiter le déstockage du carbone du sol:
Export des pailles compensées par des apports organiques (échange pailles fumier, apports de lisiers)
- ❷ Augmentation de la production de biomasse des couverts
- ❸ Adapter la fertilisation azotée en tenant compte des apports organiques et restitution des biomasses produite en intercultures.
- ❹ Réduire la consommation d'énergies fossiles de l'exploitation en simplifiant le travail du sol.



Stockage de carbone du sol
+ 3,19 T eqCO₂/ha/an
(-4T avant plan d'action)



Fertilisation azotée
-22UN/ha/an



Consommation de GNR
-21L/ha/an

Un engagement de 5 ans dans la MAEC transition Carbone

Accompagnement dans la démarche via la MAEC Forfaitaire ouverte en 2024 par la Région Grand Est.

Dispositif de financement conditionné à une réduction de l'empreinte carbone de 8 à 15%. Les paiements sont étalés sur 5 ans, ce qui permet de valoriser ses pratiques dès la première année. Permet de sécuriser le changement des pratiques en termes de risque économique et technique via l'accompagnement de la chambre d'agriculture.



Diagnostic initial
Plan d'action

Visites de suivi

Diagnostic final

Thierry JUSZCZAK

06 75 16 39 80

thierry.juszcza@meuse.chambagri.fr



Témoignage du référent Bas Carbone
JUSZCZAK Thierry – CDA Meuse

« Au-delà de la réduction de l'empreinte carbone, la gestion de la matière organique (échange paille/fumier) permet d'envisager une réduction de la fertilisation azotée minérale et rendre ainsi moins sensible l'exploitation aux cours des intrants et d'améliorer sa résilience face au changement climatique (amélioration du taux de Matière Organique des sols).

Potentiel de compensation des émissions de l'exploitation par le stockage de carbone des cultures : **20%**

POUR ALLER PLUS LOIN, RETROUVEZ
TOUTES LES PUBLICATIONS CARBONE
DU PROGRAMME ACSE

→ Ca se passe ici :

