

## Cas type n°5



**SAU: 22** ha

Production animale: Porcine (150 trules naissantes)

Rotation: Maïs / féverole/ colza / orge (culture sur parcelle échantillonnée)

Culture de vente : Colza

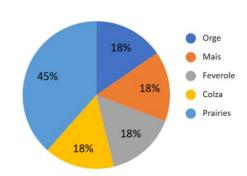
Interculture: aucune sauf repousses colza

Retour au sol sur la rotation : repousses et pailles de colza

Travail du sol : TCS depuis 10 ans et semis direct depuis 2 ans

Usage phytosanitaire en moyenne sur la rotation : 1 herbicide par an et 1 fongicide sur orge

Autres apports de matières organiques hors digestat (20 tonnes de compost 3 ans sur 4)



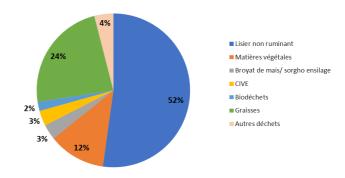
## Description de l'unité de méthanisation



Intrants: majorité lisier non ruminant

Digestat brut, pas de post traitement

Dose moyenne apportée (m³/ha): 60 sur orge, 25 sur colza et 60 sur maïs et 30 sur CIVE





#### Description de la parcelle observée

Culture : Féverole

1er apport de digestat : décembre 2013

Qualification de la parcelle par l'agriculteur : bonne, potentiel rendement 70 q/ha en blé



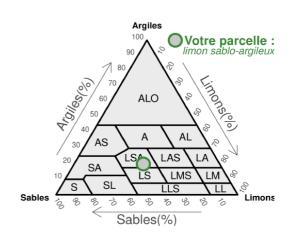
## Le sol de la parcelle

Limon argilo-sableux, CEC<sub>metson</sub> = 84,9 méq/kg

- Taux de MO: 2,13 %

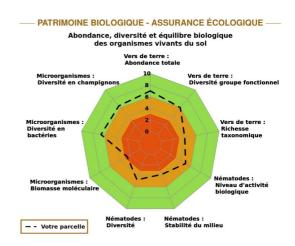
- pH: 6,36 (taux de Ca/CEC: 69 %)

- Etat de la structure : bonne



# Les résultats sur la parcelle





Le sol de la parcelle est moyennement riche en carbone organique et peu pourvu en carbone actif ce qui constitue une ressource limitée pour la vie du sol.

Les organismes du sol en particulier les vers de terre et nématodes semblent peu abondants, possiblement en lien avec une ressource nutritive limitée

Plusieurs indicateurs biologiques semblent moyens à faibles notamment en termes de diversité et en termes d'abondance concernant les micro-organismes. Cela peut aussi être mis en lien avec une ressource nutritive qui en quantité et en qualité ne permet pas développement d'une grande diversité d'organismes vivants.

L'état du patrimoine de ce sol reste donc moyen et fragile en termes de résilience écologique.

#### Analyse du système par l'agriculteur et identification des leviers

Il est constaté un manque de carbone actif et disponible, pouvant s'expliquer par un compost apporté déjà fortement dégradé. L'exploitant note également une faiblesse sur la population de vers de terre et de nématodes.

Leviers identifiés par l'agriculteur :

- Travailler la rotation, notamment sur la diversité et l'allongement : rotation sur 4 ans avec 3 couverts végétaux, pour toutes les autres cultures (principales) les résidus restent au sol.
- Apporter plus de matière organique : laisser plus de biomasse au sol (laisser au sol 1 couvert végétal sur 3 et laisser tous les résidus des cultures principales au sol). Faire pâturer les couverts par des moutons.



#### Le plan d'actions de l'agriculteur

L'agriculteur a déjà commencé à mettre en place des leviers sur la matière organique en laissant les couverts d'été au sol.

En parallèle, il va approfondir les analyses sur la matière organique et les micro-organismes pour mieux comprendre l'évolution de la matière organique qu'il apporte sur ses parcelles.

































