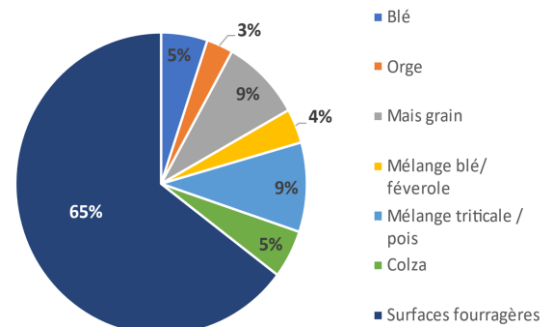


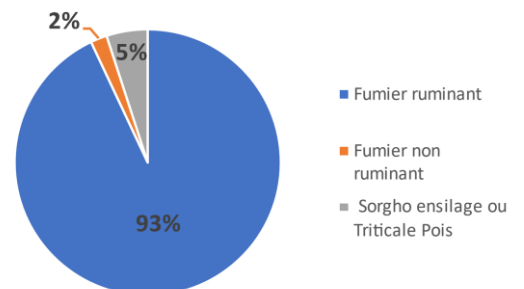


- SAU : 136 ha
- Agriculture biologique depuis 1969 (IFT=0)
- Productions : bovins viandes (100 UGB), volailles (2 bâtiments de 480)
- Culture de vente : Maïs grain / blé et colza
- Rotation : blé / maïs grain / blé / colza / **blé** / prairie permanente (culture sur parcelle échantillonnée)
- Interculture : repousses de colza après colza et CIVE à base de seigle entre blé et maïs (durée de sol nu < 1 mois/an)
- Retour au sol sur la rotation : repousses et pailles de colza, cannes de maïs, pailles de blé exportées
- Travail du sol : labour à 20 cm pour le maïs, 15 cm pour les céréales, travail simplifié à 15 cm avant colza
- Pas d'autres apports de matières organiques hors digestat



Description de l'unité de méthanisation

- Méthanisation individuelle depuis 2016
- Intrants : majorité de fumier de ruminants
- Digestat brut, pas de post traitement
- Dose moyenne apportée (m³/ha) : 30 sur blé, 40 sur colza, 40 sur maïs et 20 sur CIVE

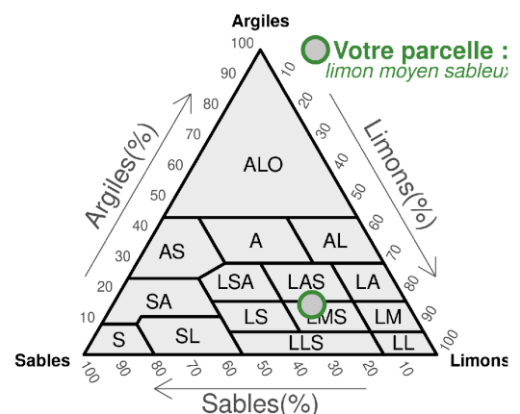


Description de la parcelle observée

- Culture : blé
- 1^{er} apport de digestat : juillet 2017
- Qualification de la parcelle par l'agriculteur : Très bonne, potentiel rendement 50 q/ha en blé

➔ Le sol de la parcelle

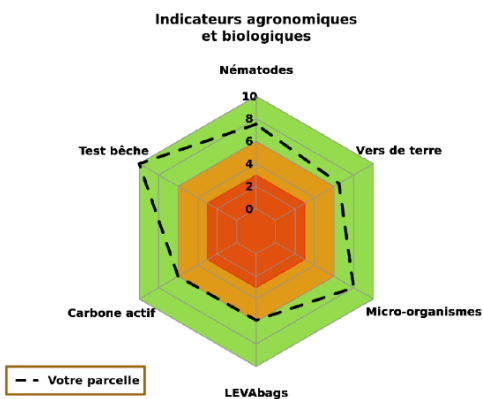
- Limon argilo-sableux, CEC_{metson} = 92,9 méq/kg
- Taux de MO : 3,92 %
- pH : 6,27 (taux de Ca/CEC : 71 %)
- Etat de la structure : bonne



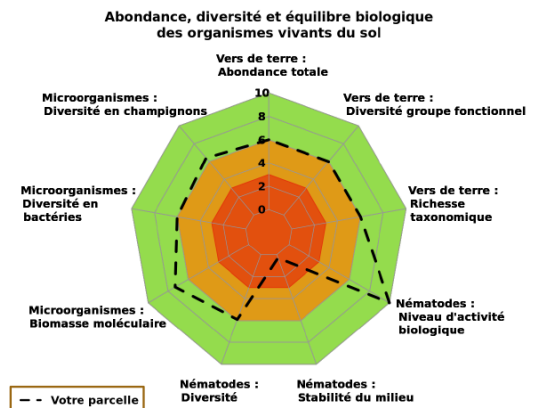


Les résultats sur la parcelle

FERTILITÉ BIOLOGIQUE DU SOL



PATRIMOINE BIOLOGIQUE - ASSURANCE ÉCOLOGIQUE



Les indicateurs indiquent un bon fonctionnement biologique du sol de la parcelle que ce soit en termes d'abondance des différents organismes que de la disponibilité des ressources (Carbone actif important).

Il n'y a pas d'indicateurs mettant en évidence de réelles dysfonctionnalités à l'exception de celui des nématodes.

L'indicateur « nématodes - stabilité du milieu » est révélateur de cette stabilité du milieu et d'un niveau de milieu très perturbé alors même que les communautés de nématodes du sol sont abondantes et diversifiées. Dans le cas de cette parcelle, cet indicateur met en évidence une structure de communauté nématofaunique qui est peu stable et résiliente face à des stress potentiels.

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

Le résultat de l'indicateur nématodes serait conjoncturel. Il peut s'expliquer par les effets du précédent colza dont la restitution abondante des chaumes a amené une grosse quantité de ressources trophiques, ces dernières favorisant l'abondance de certains nématodes au détriment de la diversité fonctionnelle des nématodes.

Les leviers identifiés pour améliorer la stabilité du milieu sont (i) la **maximisation de la couverture des sols**, (ii) la **rotation des cultures**, (iii) **limiter les profondeurs de travail du sol** et (iv) l'introduction de **prairies** dans la rotation. Ces leviers sont déjà dans l'objectif du système de cultures projeté par l'agriculteur mais leurs mises en œuvre restent dépendantes des aléas climatiques et des outils disponibles dans le cadre du cahier des charges de l'agriculture biologique.

➤ Le plan d'actions de l'agriculteur

Il n'est pas envisagé de réelle modification du système qui a déjà été adapté en réduisant le temps de sol nu dans la rotation. Cette étude conforte la mise en place des leviers agronomiques. Le système est opportuniste en fonction des aléas climatiques afin d'orienter les intercultures pour une valorisation comme CIVE pour la méthanisation, pour une production de fourrage pour l'atelier bovin ou comme couvert sans exportation (retour au sol). Cet opportunisme repose sur la sécurisation des stocks de fourrages (environ une année d'avance).