

Agrosolutions dresse un 1^{er} bilan de son expérimentation sur les CIVEs d'hiver

Animées par Agrosolutions et en partenariat avec le semencier RAGT, deux plateformes expérimentales orientées 3e voie de l'agriculture, ont été mises en place, chez les coopératives Océalia et Bonneval Beauce et Perche. L'objectif de ces plateformes est de raisonner l'implantation d'une CIVE d'hiver à faibles intrants à l'échelle de la succession culturale, dans un objectif bas-carbone, avec des 1ers résultats encourageants.

Cette expérimentation a été lancée pour répondre à l'augmentation du nombre d'unités de méthanisation en France ainsi qu'à l'augmentation de la proportion de CIVEs dans les plans d'approvisionnement des méthaniseurs. Un groupe de travail s'est formé en 2021 pour travailler sur les CIVEs d'hiver dans la continuité des travaux menés sur la 3^e Voie de l'Agriculture.

L'enjeu des CIVEs dans un contexte bas intrants en réponse à la transition bas-carbone

Pour répondre à cet objectif, le protocole mis en place croisait 3 facteurs afin d'identifier le ou les itinéraire(s) technique(s) le(s) plus adapté(s) pour une bonne conduite des CIVEs d'hiver et une réussite de la culture suivante :

- **Espèces et/ou mélanges** : 3 modalités de compositions différentes ont été implantées : orge et triticale en espèces seules, ainsi qu'un mélange triticale et vesce d'hiver.
- Fertilisation : réduction de la fertilisation afin de produire une CIVE à faibles intrants.
- **Agronomie**: 2 dates de récolte ont été mises en place afin d'identifier le meilleur compromis permettant d'optimiser la CIVE sans dégrader le potentiel de la culture suivante.

Des premiers résultats intéressants : des gains de rendement jusqu'à 5 tMS/ha pour une récolte plus tardive et jusqu'à 2,5 q/ha sur la culture suivante grâce à l'introduction d'une légumineuse dans la CIVE

- La réduction de la fertilisation azotée influence négativement le rendement de la CIVE. Une orge sera ainsi pénalisée de 4.3 tMS/ha pour une réduction de fertilisation de 100 unités. Tandis qu'un triticale le sera de 2.5 tMS/ha en moyenne et ce, quel que soit le stade de récolte.
- Cette réduction de la fertilisation n'a aucun impact sur le pouvoir méthanogène de la CIVE.
- L'association du triticale avec une vesce n'a pas permis de meilleurs rendements de la CIVE en fertilisation limitante et n'a pas eu d'impact significatif sur le taux de matière sèche en raison certainement de sa proportion raisonnable (15%).
- La réduction de la fertilisation de la CIVE pénalise également le rendement de la culture suivante. Avec un précédent CIVE céréale en pur, les pertes en fertilisation réduite vont de 5 à 13% sur le sarrasin suivant. L'association d'une légumineuse avec le triticale a permis d'augmenter le rendement du sarrasin quelle que soit la fertilisation appliquée.
- Une date de récolte à un stade de la CIVE plus tardif permet un gain de rendement entre le stade épiaison et le stade grain pâteux de 5.6 tMS/ha pour l'orge et 3.4 tMS/ha pour le triticale. A stade équivalent, le triticale est toujours plus productif que l'orge, qui lui est plus précoce.



Lors d'une récolte décalée de 10 jours, plus le stade de la céréale est précoce, plus le gain pendant ces 10 jours est important.

En parallèle, un essai RAGT a permis de montrer en 2022, qu'un semis décalé de 10 jours avait pénalisé le maïs fourrage de près de 5 tMS/ha (soit 50% par rapport à la date de semis précoce). Ce décalage peut donc impacter fortement la culture suivante et confirme l'importance d'un semis précoce des CIVEs.

• Le **pouvoir méthanogène** est déprécié de 8% en moyenne entre le stade épiaison et le stade grain pâteux. Cette perte est compensée par le gain de rendement qui l'accompagne en termes de production de méthane à l'hectare.

La poursuite de l'expérimentation sur 2024 devrait permettre de consolider ces premiers résultats et d'affiner les recommandations d'utilisation des CIVEs à destination des méthaniseurs.