



RETOURS D'EXPERIENCES DES ESSAIS ET VISITES
DE BOUTS DE CHAMP SUIVANTS :

- 08/04 - LA ROCHE SUR YON (85)
- 15/04 - TENNIE ET CHERANCE (72)
- 22/04 - BEAUPREAU EN MANGES (49)
- 29/04 - ST MARTIN DE MACON (79)

Les CIVE d'hiver en Pays de la Loire

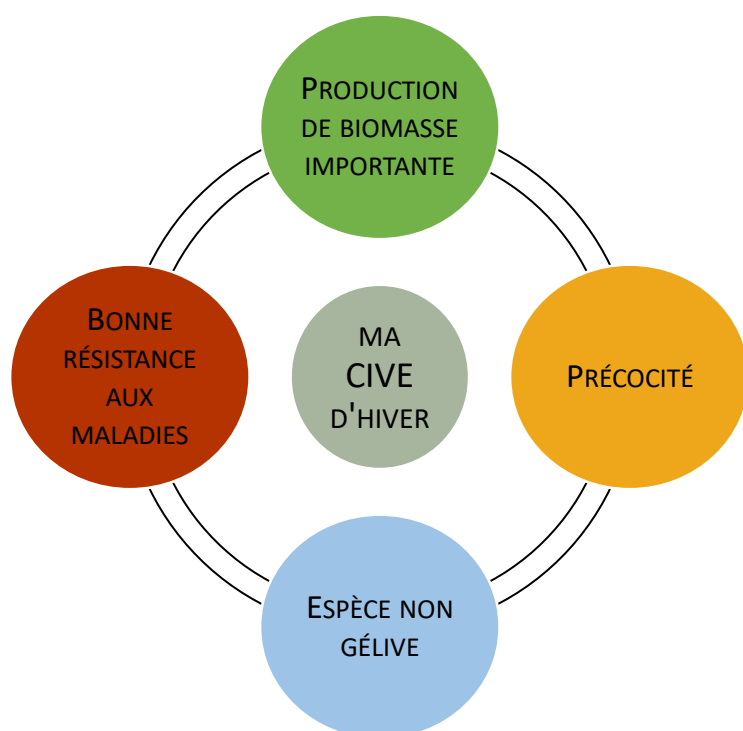


CETTE SYNTHÈSE S'APPUIE SUR LES
OBSERVATIONS ET LES REMARQUES FAITES LORS
DES 5 VISITES DE BOUTS DE CHAMP ORGANISÉES
DANS LE CADRE DU PROJET VALOCIVE.

LES INFORMATIONS COMMUNIQUÉES NE SE
SUBSTITUENT PAS AUX TRAVAUX DE RECHERCHE
EN COURS.

Avril 2021

LA BONNE CIVE D'HIVER À IMPLANTER, C'EST UN COMPROMIS !



L'objectif est de simplifier l'itinéraire cultural, en limitant l'impact de la CIVE sur la culture alimentaire suivante et en privilégiant la productivité du couvert.



LE SEIGLE : LE CHOIX DE LA SÉCURITÉ

Les **graminées** sont les **espèces à privilégier**, cultivées seules, ou en association dominante avec une légumineuse.

	RGI	CIVE avec une biomasse produite peu satisfaisante à satisfaisante. Les repousses importantes après récolte accentuent le risque de salissement pour la culture alimentaire suivante. Le RGI semble néanmoins être la CIVE d'hiver la plus adaptée dans un contexte hydromorphe .
	Orge	CIVE avec une biomasse produite satisfaisante, mais le risque de JNO est trop important pour convenir aux objectifs de simplicité de l'itinéraire culturale et de sécurisation de la production. Les CIVE orge observées lors de nos visites ont toutes été attaquées par les pucerons à l'automne.
	Avoine	CIVE avec une biomasse produite satisfaisante voire très satisfaisante. Néanmoins, l'avoine est une culture gélive et les gelées tardives d'avril ont eu un impact préjudiciable sur la productivité des couverts. Le bénéfice-risque est trop faible pour faire de l'avoine une CIVE sécurisante.
	Triticale	CIVE avec une biomasse satisfaisante. Son caractère peu gélif rend cette espèce appropriée à la conduite en CIVE en Pays de la Loire. Le triticale aurait une tolérance plus élevée à l'excès d'eau par rapport au seigle, donc serait plus adapté aux semis tardifs et aux parcelles hydromorphes.
	Seigle	CIVE avec une biomasse satisfaisante voire très satisfaisante. Sa précocité, sa faible sensibilité aux maladies et son caractère non gélif font du seigle l' espèce la plus appropriée pour être conduite en CIVE en Pays de la Loire. Il reste cependant peu adapté aux parcelles hydromorphes.



CHOISIR SA VARIÉTÉ EN FONCTION DE SES OBJECTIFS

Seigle fourrager	Seigle précoce . Il conviendrait mieux aux objectifs de récolte tôt (15-30 avril). Attention au risque de verse si la récolte tarde.
Seigle Forestier	Seigle plus tardif . Il conviendrait mieux aux objectifs de récolte tardif (mai). Son tallage plus important peut promettre un rendement supérieur à celui du seigle fourrager. Egalement moins haut, le risque de verse est moindre.
Seigle Hybride	Seigle très tardif . Il conviendrait peu à la conduite en CIVE. Son prix de semence plus important augmente les risques encourus par l'agriculteur. La réduction de la densité de semis ne semble pas être une solution viable, accentuant le risque de salissement.

LE BON ITINÉRAIRE CULTURALE

TRAVAIL DU SOL

Pour l'implantation des CIVE, la pratique la plus observée au cours de nos visites a été **déchaumage – semis - roulage**.

Un travail du sol superficiel conviendrait si les conditions d'implantation ne sont pas trop humides. Un semis tardif combiné avec un semis simplifié présenterait un risque pour la levée du couvert.

DENSITE DE SEMIS

La densité de semis est directement liée aux conditions d'implantation de la parcelle. Une densité de **250 g/m²** semble adéquate pour un semis de septembre. Plus la date de semis sera tardive, plus la densité de semis doit être importante (nous avons visité des parcelles avec des densités de semis à 320 g/m²).

DATE DE SEMIS

Un semis tôt permet un gain de précocité et de rendement, estimé sur les essais d'*ACE Méthanisation* à +1 t MS pour un semis fin août comparé à un semis fin septembre.

Si les conditions climatiques le permettent, un semis au **15 septembre** semble approprié.

FERTILISA -TION

Des analyses d'azote exportés ont été réalisées par *ACE Méthanisation*, comptabilisant 13-14 uN /t MS exportée. La fertilisation doit être raisonnée à partir du reliquat, du développement végétatif et de la contribution éventuelle des légumineuses dans le cas d'une association.

Une fertilisation à hauteur de **80 uN /ha d'azote totale appliquée en février** semble recommandée. L'apport peut également être fractionné en deux : un au semis et un en février.



RECOLTE

Il ressort des visites que retarder la récolte de la CIVE permet de gagner en rendement, souvent au détriment de la culture suivante. Récolter **fin avril** pourrait-être un bon compromis entre rendement de la CIVE et rendement de la culture alimentaire suivante. La teneur idéale en MS est de 30 %. Si elle n'est pas atteinte, un préfanage peut être envisagé.

LES ASSOCIATIONS CULTURALES

Les **associations graminée(s)-légumineuse(s)** sont les plus répandues. Les CIVE cultivées en associations peuvent être déclarées en tant que SIE à la PAC si elles sont semées avant la date butoir, définie localement. Elles présentent également des intérêts écologiques et agronomiques.

Le **pois**, la **féverole** et la **vesce velue** sont les 3 légumineuses à privilégier dans un mélange. Elles apportent de la fraîcheur, facilitant les conditions de récolte et de stockage.

Graminées

Pois

Féverole

Vesce

Dans les essais pilotés par *ACE Méthanisation* (79), certains mélanges se sont dégagés de par leur productivité. Les seigles étudiés sont tous des seigles fourragers.

Etna (Semental) : Seigle Bonfire 60 kg + Vesce velue 25 kg

Le seigle *Bonfire* a l'avantage d'être très précoce. La vesce velue, plus résistante au froid que la vesce commune, compte pour 25-30 % du rendement final (7-8 t MS).

Seigle Vitallo (KWS) 80 kg + Féverole 50 kg

Expérimentée depuis 3 ans, cette association est la meilleure modalité de l'essai et sa productivité est restée très satisfaisante (jusqu'à 10 t MS). Néanmoins, le seigle *Vitallo* est plus tardif que le seigle *Bonfire*. 25-30 % du rendement est attribué à la féverole.

Une densité de semis moins importante de la féverole a été observée lors de notre visite en Sarthe (30 kg/ha). Cette densité était trop faible et la féverole s'est peu développée.

Triticale Bikini 96 kg + Féverole 50 kg

Rendement satisfaisant (5-7 t MS). Triticale *bikini* meilleur en association que conduit en culture seule. Par rapport au seigle, il semblerait qu'il ait une meilleure résistance à l'excès d'eau, avantageux dans le cas d'un semis tardif et/ou de parcelles hydromorphes.

LES AUTRES OBSERVATIONS

⇒ L'association culturale **seigle fourrager + triticale**. Les épis du seigle sont plus haut que ceux du triticale, optimisant ainsi l'espace disponible. Le triticale pourrait également avoir un effet tuteur, réduisant les risques de verse.



⇒ **Semis** de la CIVE **sous couvert**. Lors de notre visite dans le 79, nous avons vu un triticales fermier semé dans une luzerne implantée depuis 4 ans. Cette pratique culturale permet de limiter le nombre de passages dans la parcelle et donc de réduire les charges opérationnelles.

⇒ Les agriculteurs de la ferme accueillant les essais *ACE Méthanisation* cultivent depuis plusieurs années un seigle fermier. Bien adapté à leur contexte pédoclimatique, ce seigle fermier présente des rendements comparables au mélange ETNA (Semental). De plus, en économisant sur l'achat de semence, elles permettrait aussi de réduire les charges opérationnelles.