

INFO CARE N°5

Les Rendez-vous agronomiques	
Août	Mise en place d'un réseau de parcelles : couverts d'interculture, colza associé
Septembre	Réunion bilan de campagne 2024, le 05/09 à la Salle Le Forum de Breteuil

La technique du colza associé

Principe

Il s'agit d'une technique qui consiste à semer simultanément le colza et la légumineuse gélive comme couvert associé non récolté, choisie pour les bénéfices qu'elle apporte et pour sa capacité à cohabiter avec le colza. En effet, le colza est très sensible à la concurrence pour l'eau et la lumière de la levée au stade 4F (environ 400°C jour). Durant cette phase critique, où le colza met en place son système racinaire et fait peu de croissance foliaire, il est crucial qu'il soit dominant sur la parcelle et qu'il atteigne le stade 4F avant l'arrivée des grosses altises. Quant aux légumineuses, leur installation est plus lente que le colza, la phase de croissance commence à partir de 500 à 700°C jour (Source : Terres Inovia 2016), ce qui limite la concurrence entre les deux espèces. Ensuite, la compétitivité du colza pour l'azote pousse les légumineuses à privilégier la fixation symbiotique pour assurer leurs besoins azotés et permet ainsi d'optimiser le fonctionnement de l'association.



Source : Terres Inovia

Colza associé à de la féverole

Intérêts

- **Limiter la concurrence vis-à-vis des adventices :** la présence de plantes associées empêche la lumière d'arriver au sol et entraîne une réduction de la levée des adventices. Cet aspect est intéressant dans un objectif de réduction des herbicides.
- **Diminuer la pression des insectes d'automne :** la présence de plantes associées aux colzas entraîne une perturbation chez les insectes ravageurs et diminue le risque de dégâts sur la culture (perturbation olfactive, visuelle,...).
- **Améliorer de la nutrition azotée :** la présence de la légumineuse améliore la capacité d'enracinement et la valorisation de l'azote. En effet, on constate un meilleur statut azoté des colzas associés à l'entrée de l'hiver.
- **Améliorer la fertilité et la structure du sol :** une partie seulement de l'azote accumulé par les légumineuses associées bénéficie au colza. Le supplément de biomasse et d'azote obtenu en entrée d'hiver par rapport à un colza seul contribuera à la fertilité du sol à plus long terme. Avec

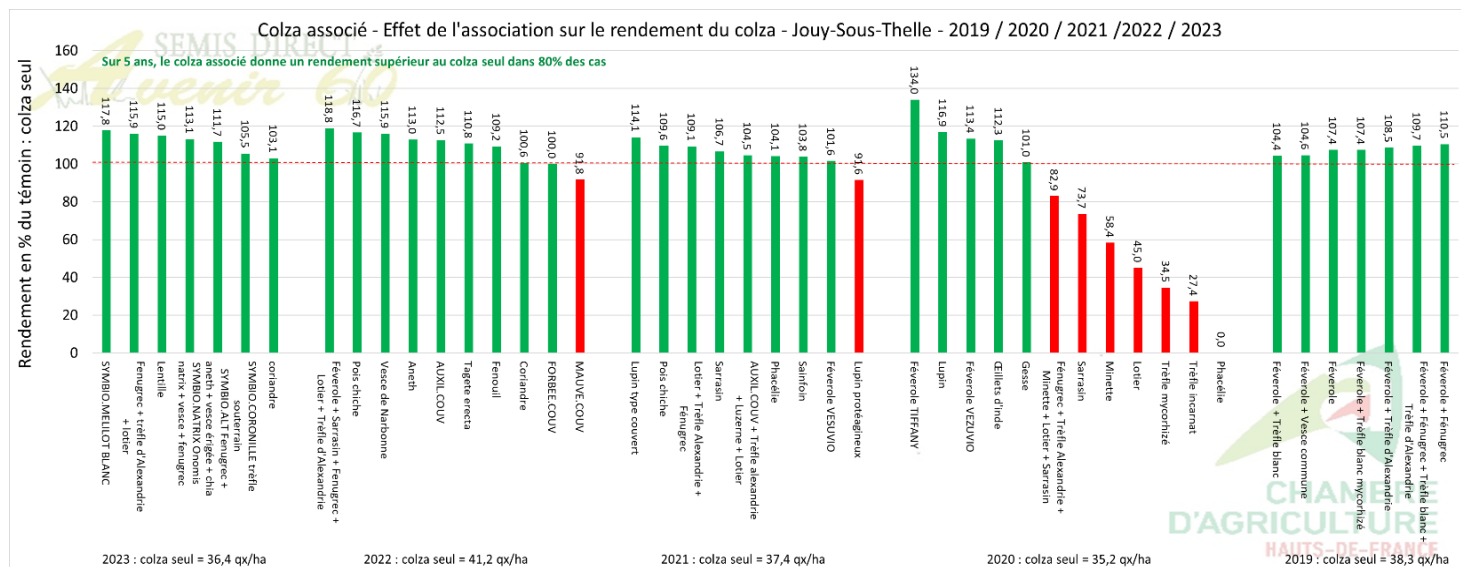


Source : Terres Inovia

Comparaison de colza seul (à droite) et colza + féverole (à gauche) chez un agriculteur.

leur système racinaire fasciculé, les légumineuses complètent le système racinaire pivotant du colza, contribuant ainsi à une meilleure structuration du sol.

- **Valoriser le rendement** : un gain moyen de 5,0 qx/ha est constaté pour l'association avec de la féverole seule, allant jusqu'à un gain maximal de 12 qx constaté en 2020 pour un colza associé à de la féverole TIFFANY.



Source : note technique « associations des cultures : 15 ans de références techniques » édition 2024 - Chambre d'agriculture Hauts-de-France

Conditions de réussite

- La technique des couverts associés au colza est très bien adaptée aux situations à faible disponibilité en azote, car les effets positifs des légumineuses sont mieux valorisés.
- Les températures fraîches à l'automne peuvent limiter considérablement le développement des légumineuses et leur effet bénéfique sur les adventices, les insectes et l'azote. L'intérêt des colzas associés dépend donc de la possibilité d'implantation très précoce de l'association (avant le 15 août).
- Les parcelles à risque élevé en adventices dicotylédones à levée précoce (ex. géraniums) sont à proscrire si aucun autre levier adapté n'est mobilisé car les programmes herbicides à appliquer dans ces situations occasionnent généralement des phytotoxicités sur les légumineuses associées et réduisent nettement leur intérêt.
- Vigilance accrue quant à l'augmentation du potentiel infectieux du sol au niveau de la problématique fongique (aphanomyces) s'il y a présence de légumineuses dans la rotation.

Privilégier les légumineuses à moindre risque (féveroles, fenugrec, trèfle d'Alexandrie).

Légumineuse associée	Dose de semis conseillée
Fenugrec	25 kg/ha soit 65 pieds/m ²
Féverole	80 kg/ha soit 12-15 plantes/m ²
Gesse	20 kg/ha soit 10 pieds/m ²
Lentille	25 kg/ha soit 65 pieds/m ²
Pois	20 kg/ha soit 17 pieds/m ²
Trèfle d'Alexandrie	5-10 kg/ha soit 120 gr/m ²
Vesce	10 kg/ha soit 15 pieds/m ²

Densités indicatives de quelques légumineuses pour un semis en pur

Source : Chambre Hauts-de-France

Conseils et informations à retrouver dans la note technique : « associations des cultures : 15 ans de références techniques » des chambres d'agriculture Hauts-de-France rédigée par Jérôme LECUYER et Sophie WIERUSZESKI et disponible sur le site : <https://hautsdefrance.chambre-agriculture.fr/ressources/documents/le-document-en-detail/actualites/associations-des-cultures-15-ans-de-references-techniques/>.

Pour aller plus loin : [Choix des couverts \(arvalis-infos.fr\)](http://Choix des couverts (arvalis-infos.fr))