

Propreté du colza

Des stratégies émergentes

La maîtrise des adventices reste le principal frein au développement du colza bio. Des innovations, telles que le semis sous couvert ou en surdensité, peuvent, dans certaines conditions, donner des résultats efficaces.

Depuis plusieurs années, Francis Laplace, agriculteur bio, dès 1991, à Pau, dans les Pyrénées-Atlantiques, a choisi d'associer colza et trèfle incarnat, ce dernier jouant le rôle de plante de couverture pour contrôler les adventices. Dans la rotation, qui comporte aussi maïs, soja, triticale, blé et orge, le colza est semé derrière une céréale. Deux ou trois déchaumages superficiels sont effectués avec une herse à bèches roulantes, passée systématiquement après chaque reverdissement. Le trèfle incarnat est semé début septembre à la volée, avec un semoir monté sur un cultipacker, suivi, dans la foulée, par le colza à 1,5 kg/ha avec un semoir à maïs à 75 cm d'écartement. *"Le colza lève toujours en premier, puis les deux plantes se développent durant l'automne, de façon plus ou moins similaire selon les conditions météo. Le colza prend toujours le dessus au printemps puis fait disparaître le trèfle, privé de lumière. À la récolte, on le retrouve plaqué au sol, complètement grillé. Après cinq ans de recul, je peux dire que cette technique est efficace, avec des rendements réguliers, entre 25 et 30 qx par ha, et une très bonne propreté : il n'y a pratiquement pas de repousses de céréales, seulement quelques dicots qui généralement ne passent pas l'hiver."* Cet excellent état de propreté en fin de cycle permet d'ailleurs à Francis Laplace d'implanter après la récolte du colza, fin juin, une double culture de maïs d'indice très précoce. Francis Laplace s'interroge sur l'autre intérêt potentiel du trèfle, celui de fournir de l'azote : *"comme le colza ne reçoit aucune fertilisation, je me demande dans quelle mesure son rendement est assuré plutôt par les fournitures du sol, des terres noires de limons argilo-humifères à 6 ou 7 % de matières organiques, ou par l'azote mobilisé et cédé par le trèfle ?"* D'après Éric Juste, chercheur à l'Inra, *"c'est un mythe de croire que le trèfle ait pu libérer de l'azote au cours de son cycle au profit du colza dans la mesure où il n'a pas été détruit. L'alimentation azotée du colza vient*



Chez Francis Laplace, un colza semé sous un couvert de trèfle incarnat est destiné à étouffer les adventices. En fin de cycle, le trèfle a disparu, privé de lumière.



La maîtrise des adventices en grandes cultures passe par une combinaison de moyens préventifs et curatifs. Ici, la culture de betterave bio très propre chez les Boileau, à St-Colomban, en Loire-Atlantique (lire Biofil n°61), obtenue grâce à plusieurs faux-semis, un semis sur buttes, trois à quatre binages et la présence dans la rotation de prairies de longue durée.

donc de la minéralisation de l'humus, très importante dans ce type de sol. En revanche, le maïs qui suit bénéficie certainement de l'azote mobilisé par le trèfle".

Semis de colza sous couvert de plantes gélives

Une variante de la technique précédente, développée par le réseau Agriculture de conservation (lire Biofil n°56), et qui n'envisage pas non plus d'intervention mécanique (binage, hersage...), consiste à associer le colza à un mélange de plantes gélives. Celles-ci vont assurer une couverture rapide du sol et, par l'effet étouffant de leur biomasse, un meilleur contrôle des adventices. Quand l'hiver est suffisamment froid, seul le colza reste en place. Par plantes gélives, on entend, soit des plantes naturellement sensibles aux températures négatives comme le sarrasin, le nyger (1) ou le tournesol, soit des cultures de printemps utilisées à "contresaison", comme de l'avoine, des pois ou de la féverole qui, semées avec le colza, vont en général geler durant l'hiver. Parmi les mélanges intéressants, testés par le réseau depuis deux ans chez Michel Cartier, céréalier à Plaimpied, dans le Cher, on peut citer celui composé de tournesol, sarrasin, lentilles et phacélie (respectivement 10, 10, 10 et 3 kg/ha) ou encore tournesol, sarrasin, nyger et trèfle d'Alexandrie. Le colza n'est pas gêné dans son développement mais doit quand même subir la concurrence des repousses de céréales que le couvert n'a pas pu étouffer. Par ailleurs, le trèfle d'Alexandrie ne gèle pas tous les hivers et peut représenter une gêne potentielle pour le colza. *"On pourrait le remplacer par des lentilles"*, suggère Michel Cartier. Confiant dans l'intérêt de cette technique, il espère même se passer à l'avenir de désherbant sur colza. *"Cette méthode pourrait tout à fait être utilisée en bio, à condition de favoriser un démarrage rapide du colza et de choisir comme couvert des plantes très sensibles au gel sous peine de voir le colza*

subir une compétition intense durant tout son cycle et être très sale à la récolte”, précise Matthieu Archambeaud, agronome pour le réseau Agriculture de conservation.

L'association colza et plantes allélopathiques

Toujours dans ce même réseau, d'autres producteurs ont réfléchi à la possibilité de mélanger au colza des plantes aux vertus allélopathiques (2), parmi lesquelles figure la caméline, une crucifère de la même famille que le colza. Des essais réalisés en 2008 chez Jacques Charlot, céréalier conventionnel à Murs-dans l'Indre, ont montré de très bons résultats, tant en termes de propreté que de rendement pour l'association entre du colza semé à 3 kg/ha et de la caméline à 10 kg (38 q/ha sans désherbage chimique contre 35 pour le témoin traité, un colza semé à 3 kg/ha). “La caméline semble exercer un effet inhibiteur sur les adventices sans pour autant concurrencer le colza car elle est très gélive. Cette piste est prometteuse mais nous voulons la vérifier sur une plus longue durée car la campagne 2008, avec une bonne alimentation en eau en fin de cycle, a été un peu atypique”, affirme prudemment Jacques Charlot, chez qui les essais vont se poursuivre en 2009.

Le sarrasin peut aussi être utilisé dans cet esprit. Depuis l'année dernière, Sylvain et Jérôme Rétif de Santenay, dans le Loir-et-Cher, associent du sarrasin (variétés La Harpe et Drollet) au colza ; les deux espèces sont semées respectivement à 40 kg et 6 kg, immédiatement après la récolte d'un pois d'hiver avec un semoir à dents (le semis a eu lieu le 13 juillet 2008). Leur objectif est double. Ils cherchent d'abord à faciliter l'implantation du colza, en se passant si possible de désherbants chimiques, le sarrasin étant connu pour sa capacité à inhiber la germination des adventices. “Cette année, le colza s'est bien développé, sans présence d'adventices, même s'il a été un peu gêné par le sarrasin et qu'il a connu un peu d'élongation. Mais ce n'est pas un problème car, avec un semis de juillet, on a un mois, voire un mois et demi, d'avance sur la période de semis habituel pour le colza. À la récolte du sarrasin, vers le 20 octobre, le colza était au stade 4 à 5 feuilles et il a pu poursuivre son développement. Actuellement (NDLR : fin janvier), le colza associé au sarrasin présente d'ailleurs le même aspect que le colza semé en pur”, témoigne Jérôme Rétif. Par ailleurs, avec un cycle de seulement 100 jours, le sarrasin peut être récolté à l'automne, d'où un gain supplémentaire pour le producteur (8 q par ha récoltés en 2008). Mais si les conditions automnales sont défavorables, le sarrasin, laissé sur place, gèlera durant l'hiver sans perturber le développement du colza.



Aspect d'une parcelle de colza semée sous couvert de sarrasin en fin d'hiver.

Semis de colza en surdensité

Chez Jean-Pierre Cloteau, agrobiologiste à Bain-de-Bretagne, en Ille-et-Vilaine, depuis 15 ans, le colza est semé à une densité de 5 à 6 kg/ha, soit le double voire le triple des pratiques habituelles. L'objectif ? Couvrir totalement la surface du sol et étouffer les adventices. Cette technique, utilisée couramment sur la ferme depuis plusieurs années donne, aux dires du producteur, des résultats satisfaisants en termes de salissement. Le colza est implanté derrière une céréale, elle-même précédée d'une prairie graminées-légumineuses maintenue 5 à 6 ans en place. Après la récolte de la céréale, un déchaumage puis un labour sont effectués. La parcelle est ensuite roulée puis laissée en place 15 jours à 3 semaines, de manière à réaliser un faux-semis. Le semis effectué avec un semoir en ligne à un écartement de 15 cm intervient dans les derniers jours d'août. Habituellement, la levée du colza se fait rapidement, la culture étant en effet placée dans des conditions optimales : les reliquats azotés de la prairie sont encore élevés et la minéralisation de l'azote est accentuée par le labour. Le colza est laissé ensuite en place tout l'hiver. En février-mars, à la reprise de la végétation, Jean-Pierre Cloteau effectue un passage de bineuse équipée de pattes d'oies de 30 cm de façon à éclaircir le colza et éviter la compétition entre plants : “on casse environ un rang sur deux”, précise le producteur qui laisse ensuite le colza se développer jusqu'à la récolte sans aucune autre intervention.

J-M P.

(1) Plante d'origine tropicale de la famille des asteracées (comme le tournesol) connue pour son aptitude à couvrir rapidement les sols, et à piéger les reliquats azotés. Elle est aussi résistante à la sécheresse et très sensible au gel.

(2) L'allélopathie définit tout effet positif ou négatif, direct ou indirect, d'un végétal (micro-organismes compris) sur un autre par la production de composés chimiques libérés dans l'environnement.

steketee

TREFFLER

NOUVEAU

HERSE ÉTRILLE INNOVANTE

Nouveau système innovateur breveté fixation et réglage individualisés manuels, en continu par hydraulique ou pilotage GPS.

Guidage par caméra numérique

Doublez vos débits de chantiers avec le désherbage mécanique intégral.

Binage de précision, tracté, poussé, rotosarclage, travail et préparation du sol.

stecomat

Stecomat, import-distribution matériel Steketee / Treffler
Tel: 05 8145 01 84 • Fax: 05 62 28 64 22 • GSM: 06 11 34 81 05
stecomat32@gmail.com