



Grandes cultures

Hors-Série Prophylaxie Colza 03/09/2024



Animateurs filières

Céréales à paille / Maïs
Khalid KOUBAÏTI
FREDON Nouvelle-Aquitaine
khalid.koubaiti@fredon-na.fr

Oléagineux
Elodie TOURTON / **Terres Inovia**
e.tourton@terresinovia.fr

Protéagineux
Agathe PENANT / **Terres Inovia**
a.penant@terresinovia.fr

Animateurs délégués

Céréales à paille / Maïs
Clément GRAS / **ARVALIS**
c.gras@arvalis.fr

Directeur de publication

Luc SERVANT
Président de la Chambre Régionale
Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Supervision site de Poitiers

**Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.**

**Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Grandes
cultures N°X
du JJ/MM/AA »**



Edition **Poitou-Charentes**

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur **Formulaire d'abonnement au BSV**

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Colza

POINTS CLES A METTRE EN ŒUVRE

AVANT LE SEMIS DU COLZA

Source : Mémo Prophylaxie / les clés à mettre en œuvre avant le semis du Colza. **BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL GRANDES CULTURES** – Édition Ouest Occitanie - Hors-Série AOÛT 2020

Méthodes prophylactiques Colza

Les mesures prophylactiques constituent une des bases essentielles de la lutte intégrée. Ce sont des méthodes et précautions qui permettent d'éviter l'apparition et la diffusion des ravageurs et maladies tout au long du cycle de la culture. Pour la culture du colza, différents leviers ont fait leurs preuves pour prévenir ou limiter la vulnérabilité de la culture aux bio-agresseurs.

• Rotation allongée

La rotation de cultures diversifiées sur une même parcelle constitue un des leviers agronomiques les plus efficaces dans le cadre d'une gestion à long terme des adventices. Elle permet aussi de limiter la conservation d'inoculum des parasites spécifique et colza ainsi que de favoriser la biodiversité dans la parcelle.

• Choix variétal

C'est un élément clé pour la réussite de la culture. Le choix variétal, associé à quelques mesures agronomiques, permet de gérer le risque Phoma. Pour cela, les variétés TPS (très peu sensible) sont à privilégier : elles permettent de limiter l'impact de la maladie sur la culture, et de maintenir des pressions faibles en Phoma en limitant l'inoculum pour les années suivantes.

C'est également une solution contre la Hernie des crucifères. Il faut donc utiliser des variétés résistantes à la maladie. C'est un élément clef d'anticipation puisqu'il n'existe pas de moyen curatif par traitement chimique disponible. Il est également conseillé de ne pas cultiver ces variétés plus d'une année sur quatre sur la même parcelle pour limiter le risque de contournement de cette résistance.

Pour vous aider dans le choix des variétés, Terres Inovia propose un outil d'aide à la décision intitulé MyVar (<http://www.myvar.fr/>).

• Date de semis et ravageurs d'automne

L'implantation est une étape clé pour limiter la nuisibilité des principaux bioagresseurs du colza. Cela est particulièrement vrai pour l'Altise d'hiver et le Charançon du bourgeon terminal.

L'objectif est de viser une levée précoce du colza pour atteindre le stade 3-4 feuilles avant le 20 septembre et une croissance dynamique et continue à l'automne et au printemps. Un colza suffisamment développé, au moins au stade 4 feuilles, début octobre lors de l'arrivée des Grosses Altises adultes est en capacité de faire face aux morsures de Grosse Altise sans perdre de vigueur.

Pour cela, voici quelques conseils :

- Choisir une variété vigoureuse supposée être moins sensible aux attaques larvaires (infestations et dégâts moins importants).
- Assurer une levée rapide et régulière, sans surdensité.
- Préserver l'humidité pendant l'interculture : limiter le nombre et la profondeur des passages de travail du sol au strict nécessaire pour gérer la structure du sol et les principaux bioagresseurs (risque adventices et ravageurs du sol).
- Obtenir un lit de semence optimal.
- Assurer, si besoin, une nutrition minérale azote et phosphore optimale à l'automne.

• Mélange variétal et Méligèthes

Les Méligèthes se nourrissent de pollen : lorsque les fleurs sont encore au stade boutons, ils les perforent pour atteindre les étamines, ce qui peut endommager le pistil et conduire à leur avortement. Mais dès que les fleurs sont ouvertes, le pollen est libre d'accès et la nuisibilité devient généralement nulle.

La technique alternative proposée consiste à associer en mélange de 5 à 10 % d'une variété très précoce à floraison (ex : ES Alicia) et si possible également haute à la variété principale que vous allez choisir pour ses caractéristiques (ex : résistance aux maladies, productivité, teneur en huile...). La variété très précoce fleurit plus tôt et sert de piège pour les Mélégièthes qui viendront chercher du pollen plus accessible sur les fleurs ouvertes plutôt que de perforer les boutons et générer des pertes sur la culture principale. Les dégâts seront, concentrés sur les plantes pièges et réduiront la pression sur la variété d'intérêt.

Cette technique donne de bons résultats à condition de semer suffisamment tôt le colza (fin août à début septembre) et de choisir une variété principale avec suffisamment de décalage de floraison avec la variété piège. En cas de pression forte du ravageur, cette solution peut s'avérer insuffisante, certaines années, pour contenir les attaques. Le recours à un insecticide pourra alors se justifier.

• Colza associé à un couvert de légumineuses gélives

La technique consiste à semer, de façon précoce et idéalement simultanée, le colza et les légumineuses gélives, utilisées comme couvert associé non récolté, et choisies pour les bénéfices qu'elles apportent et leur capacité de cohabitation avec le colza.

Les intérêts sont multiples :

- **Augmentation de la production de biomasse** et d'azote grâce à l'association de légumineuses gélives.
- **Meilleur contrôle de certaines adventices**, les légumineuses associées ont peu ou pas d'impact sur les levées d'adventices en particulier sur les levées précoces, mais contribuent à limiter le développement des levées de dicotylédones tardives du fait d'un supplément de production de biomasse. L'effet est particulièrement intéressant quand la biomasse aérienne colza + couvert associé dépasse 1,5 kg/m² en entrée d'hiver. Le résultat attendu est le maintien de la maîtrise des adventices avec un programme désherbage réduit par rapport à un colza seul. Cette technique n'est pas conseillée dans le cas d'une pression crucifères de type ravenelle ou moutarde.
- **Réduction des dégâts d'insectes d'automne** (larves de Charançon du bourgeon terminal et larve de Grosse Altise), amélioration de l'efficacité d'utilisation de l'azote. Les légumineuses associées au colza, et notamment les féveroles, contribuent à réduire les dégâts des larves de charançon du bourgeon terminal et de grosse altise, d'autant plus que la biomasse colza + couvert associé est élevée. L'association n'apporte cependant pas de bénéfice vis-à-vis des adultes de grosses altises avant 4 feuilles du colza.

Pour réussir cette **association colza-légumineuse, plusieurs facteurs doivent être réunis :**

- **Elle doit être adaptée aux situations à faible disponibilité en azote**, dans l'ouest et le centre de la France en particulier. L'intérêt est plus limité lorsque la disponibilité en azote au semis est forte (apports de fertilisants organiques, précédents protéagineux, reliquats post-récolte élevés...).
- **Il faut proscrire les parcelles à risque élevé en adventices dicotylédones précoces** (ex. ravenelles) si aucun autre levier adapté n'est mobilisé. En effet, les programmes désherbage à appliquer dans ces situations occasionnent des phytotoxicités sur les légumineuses associées et réduisent leur intérêt.
- Privilégier un semis d'août pour permettre idéalement une levée avant le 1^{er} septembre de façon à permettre à l'association d'entrée en phase de croissance active avant la baisse des températures à l'automne et ainsi produire une biomasse suffisante pour jouer son rôle.

Attention, **dans les régions à faible occurrence de gel** (climat océanique par exemple), le choix de plantes de services se limite à des espèces capables de se dégrader même en l'absence de gelées significatives (trèfle d'Alexandrie monocoupe, gesse, fenugrec). Une destruction chimique peut s'avérer nécessaire en rattrapage.

• Gestion des limaces

➤ Par l'observation en amont

Le colza est une des cultures les plus sensibles aux limaces. Elles affectionnent particulièrement cette culture qui leur permet de se nourrir mais aussi de se reproduire durant le long cycle végétatif du colza.

Afin d'évaluer le risque limaces à la parcelle, il existe **3 méthodes d'observations directes** :

- **1. A l'œil nu** : lorsque l'humidité est au rendez-vous, il suffit de se rendre dans les parcelles à la tombée de la nuit ou au petit matin (avant le lever du soleil si possible) pour savoir si les limaces sont présentes. Cette observation reste très subjective.
- **2. Avec différents matériels** : les moyens d'intercepter les limaces comme les sacs d'engrais (plastique ou jutes), les planches en bois, les cartons etc. sont relativement efficaces, mais ne permettent pas de quantifier le nombre de limaces.
- **3. Avec des pièges anti-limaces** : Un piège constitué d'une bâche noire (50cm*50cm), sous laquelle vous pouvez positionner ou non des granulés antilimaces à base de métaldéhyde, vous permettra de surveiller leur activité et d'évaluer leur pression. L'idéal est de positionner 3-4 pièges à différents endroits de la parcelle (bordure et plein champ). Il faut également :
 - Les relever régulièrement, et en tout cas dans les premiers stades de la culture.
 - Re-humidifier sous la bâche le sol ou changer le piège de place.

A noter : l'idéal est de pouvoir démarrer les observations 15 à 20 jours avant la date de semis prévue pour acquérir plusieurs références à raison de deux comptages par semaine pour les colzas. On estime que 1 à 2 limaces par m² de culture peuvent conduire à la destruction d'une levée de colza.

➤ Par le travail du sol

Les limaces apprécient particulièrement les sols creux et motteux et contenant des résidus de récolte non dégradés, qui leur offre abris et nourriture. Pour limiter les dégâts liés aux **attaques de limaces**, il faut perturber leur milieu de vie et entraver leurs déplacements par la répétition de passages d'outils de travail du sol au cours de certaines périodes clés. Quatre facteurs apparaissent prédominants : les conditions climatiques, la disponibilité en refuges, la présence de nourriture et la présence d'ennemis naturels.

C'est pendant l'interculture, période privilégiée pour limiter la reproduction et le développement des populations, que tout doit être mis en œuvre pour combattre les limaces.

Pour lutter contre les limaces, il faut considérer que l'on dispose d'un ensemble de moyens permettant de diminuer ou de réguler les populations.

- Travailler le sol : tout travail du sol peut s'avérer bénéfique pour lutter contre les limaces. Avec le travail superficiel, on perturbe l'horizon où se trouve la majorité des populations. Le déchaumage est un bon moyen de lutte : une structure du sol affinée, des repousses détruites, une humidité de surface réduite, des blessures infligées aux limaces, une proportion non négligeable d'œufs mis en surface et sensibles à la sécheresse.
- Eviter les mottes, sinon rouler. Le roulage retarde aussi les attaques. Entre le semis et la levée, lorsqu'il est possible, le roulage a une bonne action temporaire particulièrement sur les sols motteux et creux car il joue sur la porosité et la structure du sol par tassement. Les limaces sont incapables de creuser le sol et ne se déplacent que grâce aux interstices. Leur déplacement est donc rendu plus difficile et cela limite temporairement les attaques après le semis.
- En situation à risque, semer tôt : sur colza, les semis tardifs sont généralement les plus exposés car plus il faut de temps à un colza pour atteindre son stade limite de sensibilité (3-4 feuilles) plus le risque d'attaque grave est important. En situation à risque, il est donc conseillé de semer en début de date optimale. Si une attaque de limaces provoquait des dégâts sur des semis précoces, il est toujours possible de ressemer.
- Après une forte infestation de limaces, privilégier des espèces de couvert peu appétentes comme la mmoutarde ou dans une moindre mesure la phacélie. En revanche, éviter le colza et le seigle, très attractifs.
- Les rotations longues, avec des cultures de printemps, limitent l'installation des limaces qui sont dérangées à de multiples reprises (déchaumage, travail du sol, reprise de printemps).
- Pour préserver les insectes prédateurs de limaces, n'employer les molluscicides que si nécessaire.

• Lutter contre le Sclérotinia en interculture

Pour rappel, le Sclérotinia est très nuisible sur colza, avec une baisse de rendement d'1 à 1,5 q/ha par tranche de 10 % de tiges principales atteintes. Heureusement, **la maladie est peu fréquente avec un réel impact une à deux années sur dix**. Mais il n'existe pas de solution curative contre ce pathogène.

Allonger les rotations avec le colza permet la disparition naturelle d'une partie du stock de sclérotites conservé dans le sol. L'allongement de la rotation en faisant succéder au moins 3 cultures et intercultures non sensibles (céréales à paille, ...) et un moyen pour limiter la pression à la parcelle de la maladie.

CONTANS® WG est une spécialité commerciale de lutte biologique à base de spores de *Coniothyrium minitans*, champignon parasite des sclérotites de Sclérotinia. En contact avec un sclérote du sol, les spores de *C. minitans* germent et altèrent les sclérotites dans un délai d'un à deux mois selon la nature du sol et le contexte climatique. Les traitements à base de CONTANS® WG visent à réduire le potentiel infectieux du sol par la destruction des sclérotites. L'application répétée dans le temps de CONTANS WG permet d'adapter au mieux les programmes fongicides chimiques complémentaires ainsi que la dose de CONTANS WG. Pour être efficace, CONTANS® WG doit être mis en contact direct avec les sclérotites du sol :

- En incorporation avant le semis du colza, à la dose de 1 à 2 kg/ ha. Cet usage assure une destruction des sclérotites superficiels qui permet de réduire la pression d'inoculum (émission d'ascospores qui contaminent les fleurs de colza) et limiter les attaques des tiges de colza.
- En « rattrapage » à la dose de 2 kg/ ha, jusqu'au stade 4-6 feuilles du colza. Intervenir alors que des précipitations abondantes ou une irrigation sont prévues, l'eau étant nécessaire pour assurer la pénétration des spores de *C. minitans* au niveau des sclérotites. Cette solution est toutefois moins efficace que la pulvérisation et incorporation en pré-semis.
- Sur les résidus de cultures infectés. L'infection des sclérotites par *C. minitans* contribue à réduire le stock de sclérotites du sol et, en conséquence, à prévenir une pression parasitaire ultérieure de sclérotinia. Il s'agit d'un usage « curatif » pour la parcelle. La durée de vie de CONTANS® WG étant d'environ 12 mois, il convient de renouveler le traitement chaque année pour parvenir à moyen terme à réduire le potentiel infectieux du sol. (Source : Terres Inovia).

Pour aller plus loin, consultez le [Guide culture Colza 2022](#)

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Poitou-Charentes sont les suivantes :

Agriculteurs, Agri Distri Services, ARVALIS INSTITUT DU VEGETAL, Bien aimé négoce, CA 16, CA 17, CA79, CA86, CAP Faye sur Ardin, CAVAC, CAVAC Villejeus, CEA Loulay, Coop La Tricherie, Coop de Mansle-Aunac, Coop Saint Pierre de Juillers, Coop de Matha, Coop Sèvre et Belle, Ets Lamy, FDCETA 17, FREDON, GEVES, Lycée Xavier Bernard, NEOLIS, OCEALIA, Soufflet Agriculture, Terre Atlantique, Terrena Innovation, Terres Inovia.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".