



**Flash cultures n°26 - Mardi 3 Août 2021**

Message élaboré par les techniciens de la Chambre d'Agriculture du Jura, structure agréée sous le numéro FC 00551 pour le conseil indépendant à l'utilisation des produits phytosanitaires.

Avec le soutien financier de :



**Un an après avoir titré « IL FAUT SAUVER LE COLZA », pourquoi ne pas titrer « TOUT EST ENCORE POSSIBLE POUR LA PROCHAINE CAMPAGNE » ?**

Grâce à la bonne volonté de 7 « acteurs » (**Matthieu BARRAUX - Emmanuel BLANC - Arnaud BRETON - Thibault DEGAY - Damien OGIER - Bruno ROUGE - Lionel VINCENT**), nous disposons aujourd'hui d'un certain nombre d'informations qui nous incitent plus à espérer qu'à désespérer pour l'avenir de cette culture dans notre département, tout du moins pour la prochaine campagne.

9 parcelles de colza avaient été implantées à l'automne 2020 dont 8 en situation à risque (terre argileuse de vallée). Deux ont été détruites pour être remplacées par une culture de printemps mais un seul retournement était véritablement dû à la problématique altises. Il y a donc un risque à semer du colza et à ne pas le récolter. Mais on connaît mieux ces situations et les moyens de les éviter.



***Photo 1 : A droite du jalon fumier, à gauche pas de fumier***

## **Une productivité plus importante en terre blanche qu'en terre noire**

Les rendements de ces parcelles oscillent entre 27,5 et 42,5 q/ha. Même pour les rendements les plus faibles, la marge brute sera positive. Bien évidemment, c'est la parcelle de terre blanche qui obtient le meilleur rendement et ce malgré un colza très mal parti, avec un problème de levée dû au sec.

Mais le rendement des autres parcelles toutes en terres de vallée (terres noires) oscillent tout de même entre 25 et 40 q/ha. Si les perspectives de prix sont toujours aussi attractives pour la prochaine campagne, on pourra encore « faire de la marge » avec 30 q de colza/ha.

## **Cultiver du colza en terres argileuses de vallée doit être considéré comme un risque**

On sait que certaines situations sont beaucoup plus à risque que d'autres. D'une manière générale, les terres argileuses de vallée sont les plus exposées au risque altise mais aussi charançon du bourgeon terminal. On les situe principalement dans la vallée du Doubs (Finage), vallée de la Loue et vallée de la Seille.

Dès lors que le sol est superficiel (gravier), il vaut mieux s'abstenir d'implanter du colza car impossible d'avoir des colzas développés de manière homogène sur ces sols pendant l'hiver pour pouvoir résister aux larves d'altise et/ou de charançon du bourgeon terminal. Ou alors peut-être au prix d'une forte fertilisation azotée dès l'automne ?

Pour les terres profondes, soit la grande majorité, et au vu de ce qui s'est passé cette campagne, on peut espérer récolter 30 à 35 q/ha sous réserve d'avoir un colza poussant à l'automne et suffisamment développé mais aussi d'une lutte efficace contre les larves d'altises. Sinon, en cas de petit colza, faible productivité (<25 q/ha) ou culture de remplacement sont fortement probables.

À l'inverse, les limons blancs restent les sols où les rendements sont les meilleurs et où la nuisibilité des ravageurs reste faible voire nulle.

Attention cependant à l'excès d'optimisme. Si les terres de vallée ne sont plus cultivées cet automne en colza, où vont aller les grosses altises cet automne ? Quand on sait qu'elles se déplacent tout au plus de quelques kilomètres, pourquoi ne traverseraient-elles pas la RN 73 dans la plaine de Chemin pour passer des terres noires aux terres blanches ?

## **La lutte contre les altises nécessite beaucoup de travail : suivi hebdomadaire de sa ou ses parcelles + réalisation d'au moins 2 berlèses**

Si la culture du colza est en danger, c'est bien la faute aux larves d'altises et par déduction aux grosses altises. Avoir un colza développé à l'automne c'est bien mais ce n'est pas suffisant. Une surveillance minimum hebdomadaire est nécessaire. Il faut aussi savoir bien positionner les traitements insecticides et particulièrement le ou les 2 « BORAVI ». Et donc réaliser 2 « berlèses ».

Même si ce ou ces traitements insecticides ne sont pas une assurance « tous risques », ils sont essentiels dans la lutte. Dans l'essai d'Augerans, parcelle la plus exposée aux dégâts d'altises, la production est divisée par deux dans le colza le moins développé en l'absence de protection insecticide à l'automne.

Soit 17 q/ha avec 3 traitements insecticides uniquement au printemps dont un Boravi, contre 34 q/ha pour 7 traitements au total dont 4 à l'automne (3 Pyréthre + 1 Boravi).

Un gain de rendement de 13 q/ha est obtenu pour le seul traitement Boravi de l'automne. Attention, il ne faut surtout pas faire de généralités. À Beauchemin, le gain dû au Boravi à l'automne n'est que de 3 ou 1 q/ha selon apport ou non de compost avant l'implantation du colza. Le Boravi est encore utilisable pour une dernière campagne, c'est une opportunité qu'il faut saisir à bon escient !

## **« Bourrer à l'azote à l'automne pour mieux lutter contre les larves d'altises oui ! Mais attention au retour de manivelle à la récolte en cas de sur-fertilisation au printemps »**

Tout le monde l'a bien compris, il faut que le colza pousse tout l'automne et soit le plus développé possible pour s'en sortir au mieux en sortie d'hiver face aux larves d'altises. D'où l'intérêt d'apporter de la matière organique (N, P...) avant implantation du colza. Les 9 parcelles du réseau en ont reçu avec pour chacune d'elle un témoin sans matière organique. Les gains de rendement sont intéressants : + 7 à 9 q/ha à Beauchemin (compost de fientes de volailles), + 3 à 6 q/ha à Augerans (fumier), + 20 q/ha à Champdivers (fumier). Mais ils ne sont pas systématiques.

### ***Un constat qui peut expliquer pourquoi les altises font beaucoup plus de dégâts dans les terres argileuses de vallée que dans les limons blancs.***

*Bruno ROUGE a constaté en terre noire, grâce à l'indicateur de rendement de sa moissonneuse que le rendement dans les bordures où le tracteur fait les manœuvres était jusqu'à 3 fois supérieur à celui de l'intérieur de la parcelle. Il y a pourtant moins d'azote, et le sol est plus tassé. C'est sur ce dernier point qu'il faut peut-être s'interroger. Un sol tassé est probablement moins favorable à l'activité (présence, ponte ?) de la grosse altise. Ce qui est sûr c'est que la structure des limons blancs est beaucoup plus compacte, et tassée en surface que celle des sols argileux.*

À Augerans, le lisier n'apporte rien ou obtient le même rendement que le témoin. Et surtout à Petit-Noir, parcelle ayant reçu un compost de fientes de volailles le gain est négatif, certes de quelques quintaux mais tout de même.

La faute à de la verse avant récolte due probablement à une sur-fertilisation. La dose d'azote apportée en sortie d'hiver n'a pas suffisamment tenu compte de l'azote minéral apporté à l'automne.

Comme quoi « bourrer à l'azote » peut-être contre-productif. Il faudra donc être très vigilant sur la fertilisation azotée, et trouver le juste équilibre entre faire pousser au maximum le colza et dans la durée sans se retrouver au final avec un excès d'azote qui nuise au rendement et à la teneur en huile.

## Et pourquoi pas une lutte collective ?

Une nouveauté pour cet été, Terres Inovia propose d'essayer un nouveau moyen de lutte contre la grosse altise : piéger les grosses altises à l'aide de parcelles en interculture semées avec une crucifère pour diminuer leur présence sur les parcelles de colza voisines. Vous trouverez à la fin de ce document une note succincte de Terres Inovia présentant cette technique. Quelques points complémentaires :

- **Une technique qui mérite d'être essayée mais dont rien ne permet de préciser son niveau d'efficacité.** Les Berlèses de l'hiver dernier ont révélé les quantités de larves qu'il pouvait y avoir par pied dans les parcelles de colza. 10 larves par pied c'est environ 200/m<sup>2</sup> ou 2 millions/ha.

Potentiellement c'est autant d'individus qui peuvent après leur nymphose quitter la parcelle de colza pour effectuer leur période de repos (diapause) et revenir sous forme de vol massif ou échelonné, coloniser de nouvelles parcelles de colza levées fin août, début septembre.

Quelques réflexions à prendre en compte à titre d'exemples :

⇒ si le colza n'est plus cultivé dans les zones à risque comme les terres de vallée du Finage (terre grise et noire), la grosse altise ne risque-t-elle pas de se concentrer sur les colzas semés dans les terres blanches pour, au final, faire autant de dégâts qu'en terre noire ?

⇒ si un agriculteur se retrouve seul sur une commune à cultiver une parcelle de colza en situation à risque alors que cette année il y avait plusieurs parcelles dans cette même zone, ne faut-il pas semer des crucifères attractives dans les environs de la parcelle pour tenter de diminuer la pression des altises ?

- **Une technique plus difficile qu'il n'y paraît.** Sur le même secteur, il faut semer au moins une interculture en même temps que la ou les parcelles de colza pour être à peu près certain qu'elle(s) lève(nt) à la même période. Si les semis de colza s'étalent sur un mois il faudra faire de même pour les semis d'interculture. Chaque agriculteur qui sème une parcelle de colza n'a pas forcément à disposition une parcelle d'interculture et bien placée.

Pour que le système soit efficace, des producteurs de colza devront parfois avoir besoin de leurs « voisins » qui ne seront pas toujours producteurs de colza. C'est donc une lutte collective qu'il faut engager sur une zone géographique donnée. Plus les agriculteurs y participent plus l'espoir sera grand d'avoir un résultat.

- **Une crucifère qui n'est pas toujours la bienvenue.** En effet, si antérieurement vous avez constaté la présence de hernie dans une parcelle de colza il faut absolument diminuer la fréquence des crucifères. Et donc éviter ce type d'interculture.

- **Du radis chinois de préférence, en pur ou associé peu importe.** L'essentiel est d'avoir 20 à 25 pieds/m<sup>2</sup> de radis levés. Il figure parmi les crucifères les plus attractives mais aussi géolives et sa destruction si nécessaire est facile, mécaniquement ou chimiquement.

- **Une destruction du couvert au moment opportun et en fonction du suivi des larves.** Attention, l'objectif de cette lutte est de capturer un maximum de grosses altises à l'aide du couvert de l'interculture, mais surtout de les détruire au bon moment. Un suivi larvaire (Berlèse) sera donc nécessaire sur une ou des parcelles de référence pour décider du moment où il faudra détruire le couvert.

**Nous recherchons toujours des acteurs et producteurs de colza pour cette prochaine campagne afin de constituer notre réseau de parcelles. Ces dernières doivent absolument recevoir un apport de matière organique (fumier, lisier, digestat, compost...) mais aussi avoir une zone témoin sans matière organique (au minimum une largeur de pulvé hors bordure sur 100 m de long).**

**Pour le reste, type de sol, variété solo ou mélange, plante compagne, engrais localisé... peu importe. Et s'il y a dans les environs une ou plusieurs parcelles d'interculture semées avec une crucifère ce sera encore mieux.**

**Si vous souhaitez faire partie des acteurs, n'hésitez pas à contacter la Chambre d'Agriculture du Jura :**

⇒ **Patrick CHOPARD** ou 06-71-79-36-65  
[patrick.chopard@jura.chambagri.fr](mailto:patrick.chopard@jura.chambagri.fr)

**Difficile d'avoir un colza développé rapidement sans désherber un minimum avant et/ou après le semis.**

*L'automne 2020 a démontré que les stratégies de désherbage tout ou majoritairement en post-levée laissent les adventices concurrencer le colza d'autant plus qu'elles étaient nombreuses.*

*Un colza qui est freiné dans son développement risque de se retrouver avec un poids insuffisant lors de la période de risque grosses altises et/ou charançon du bourgeon terminal. Au final, le rendement peut être fortement impacté voire la culture détruite.*

*Veillez dans les situations à risque grosse altise et charançon à choisir une stratégie de désherbage pré-semis/pré-levée suffisamment efficace.*



# Proposition d'expérimentation 2021 - 2022

## Gestion des insectes d'automne dans les intercultures



La maîtrise des insectes d'automne est un élément important dans la réussite du colza.

A l'échelle de la parcelle, la combinaison des leviers (nutrition, plantes compagnes, choix variétal, insecticides) est recommandée.

Pour rendre le milieu moins favorable aux ravageurs, des actions à l'échelle du paysage peuvent être mis en œuvre, notamment dans les parcelles d'interculture.

1

### Pourquoi intégrer la notion de paysage dans la lutte contre les insectes d'automne ?

Les adultes de grosse altise peuvent repérer une parcelle de colza à plus de 4 km !

Dans l'optique de diminuer la pression ravageurs dans les parcelles de colzas, nous voulons détourner les insectes dans des parcelles d'interculture avec des crucifères attractives (stratégie Push & Pull).



2

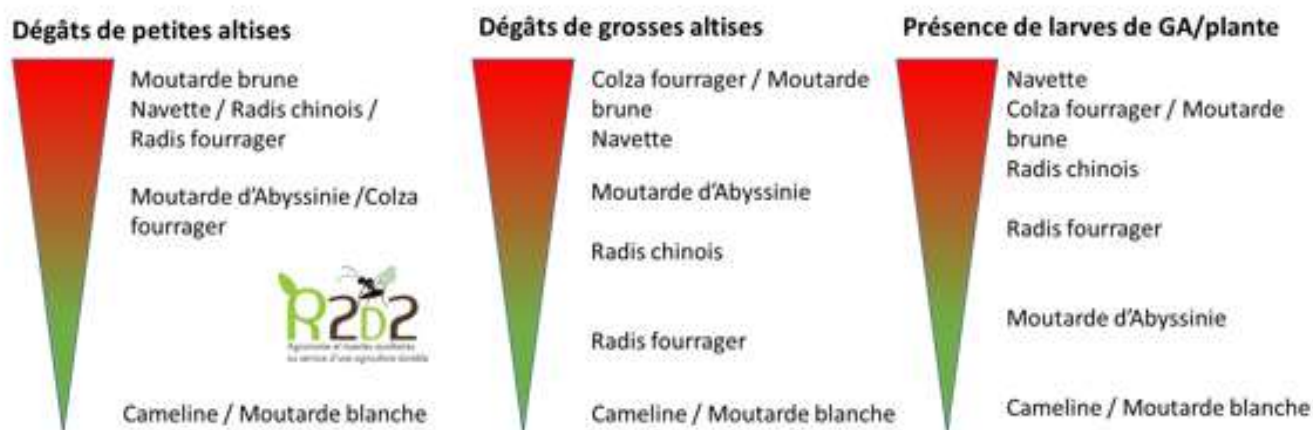
### Quelle(s) crucifère(s) utiliser ?

Dans le cadre du projet R2D2 (robustesse des cultures & régulation naturelle), Terres Inovia a mis en place des essais dans l'Yonne afin de comparer le pouvoir d'attraction de différentes crucifères vis-à-vis des insectes d'automne du colza.

Les conclusions ont montré que la navette et le radis chinois faisant partie des espèces les plus attractives.

A l'inverse, la cameline et la moutarde blanche étaient peu concernées par des dégâts d'insectes.

**Figure 1 : Résultats du comparatif entre crucifères**



Source : Terres Inovia – projet R2D2

**A titre d'exemple, le colza comptait 10 larves par plante quand le radis chinois en comptait 38 !**

### 3

## Appel aux volontaires Proposition d'action concertée entre exploitations

**Pour mettre en œuvre cette technique de lutte, nous recherchons 4-5 agriculteurs voisins qui souhaiteraient implanter du colza cette année.**

Il vous est demandé de :

- semer 20-25 pieds de radis chinois (soit 4 kg/ha) dans vos couverts d'interculture longue. Ces parcelles idéalement devraient se situer à proximité des colzas prévus cette année.
- semer le colza et les couverts avec les crucifères à la même période pour éviter les décalages de stade. En effet, une crucifère d'interculture trop développée serait moins attractive qu'un colza jeune.
- nous concerter pour détruire le couvert à l'automne. Un suivi des adultes et larves de grosses altises sera réalisé à l'automne afin de déterminer la date adaptée de destruction (plein de larves atteint),



**Si certains d'entre vous sont intéressés pour travailler cette thématique avec nous, n'hésitez pas à nous contacter !**