

## Enquête Colza 2019-2020

### Interventions phytosanitaires contre les ravageurs d'automne



(Lachat B., 2020)

Ce document concerne tous les genres, le genre masculin est privilégié par mesure d'allègement du texte et de sa lecture.

#### Introduction

Au sein de la FRI, la dernière enquête concernant la culture du colza datait de 2006. En 2018 et en 2019, les problèmes constatés durant la levée et le développement juvénile du colza ont incité à effectuer une nouvelle enquête par interview chez les producteurs de colza durant l'automne 2019. Lors de ces interviews, les données relatives aux interventions contre les ravageurs d'automne ont été récoltées. Ces ravageurs étaient : les limaces, l'altise d'hiver du colza ou grosse altise (*Psylliodes chrysocephala*) et le charançon du bourgeon terminal (*Ceutorhynchus picitarsis*). En mars 2020, les dégâts et le nombre de larves de la grosse altise et du charançon du bourgeon terminal ont été relevés dans 18 parcelles et leurs témoins sans insecticide.

Ce rapport complète le rapport « Enquête Colza 2019-2020 - Mise en place » disponible sur le site internet de la FRI <https://www.frij.ch/Conseil/Production-vegetale-/Station-phytosanitaire/Colza>.

#### Résumé des principaux résultats

Nous insistons sur le fait que ces résultats proviennent d'une enquête, ils doivent donc être interprétés avec précaution. Les résultats et les graphiques détaillés sont disponibles à la fin de ce chapitre.

- Cette enquête est basée sur 30 exploitations agricoles et 44 parcelles de colza (tableau 1)
- Colza « Extenso » : forte augmentation des surfaces annoncées entre les enquêtes de 2006 (11%) et de 2020 (43%).
- Comme en 2006, les insectes ravageurs, surtout du printemps, sont la principale raison du retrait du colza du système de production Extenso.
- A l'automne 2019, l'intensité des vols des insectes ravageurs a été, en moyenne, plus élevée qu'à l'automne 2018 (graphiques 3 et 4).
- En mars 2020, les relevés dans les témoins non traités ont principalement démontré la présence de larves de la grosse altise, avec un maximum de 6 larves/plante (moyenne de 5 plantes). A l'inverse, un nombre très faible de larves du charançon du bourgeon terminal a été relevé.
- Malgré l'intensité élevée des vols et des captures, 50% des 14 parcelles contrôlées ne présentaient aucune différence entre la zone traitée et le témoin non traité.
- Gestion de la grosse altise : une seule intervention insecticide dès la mi-octobre permet un contrôle efficace de ses larves et, simultanément des charançons du bourgeon terminal (adulte), lorsque les seuils d'intervention sont atteints.
- La qualité et la pertinence des témoins non traités doivent être améliorées, afin de démontrer l'efficacité des interventions et leur professionnalisme.

## Résultats

Nous rappelons que ces résultats proviennent d'une enquête par interview et non d'un essai, ils doivent donc être interprétés avec précaution.

### 1.1 Taux de participation

L'intérêt des praticiens contactés est réjouissant, un seul refus est à comptabiliser parmi les 31 producteurs jurassiens de colza contactés pour ces interviews (tableau 1). Ils ont accordé de leur temps et ont transmis, de manière transparente, de nombreuses données et informations sur leur itinéraire cultural. La répartition des 30 agriculteurs visités concorde avec le nombre de producteurs de colza dans les deux importantes zones de production du Canton du Jura (tableau 1).

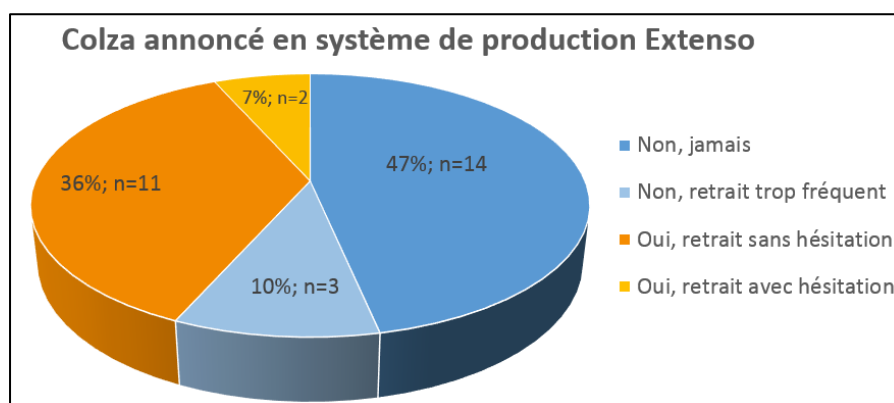
**Tableau 1 : Nombre et répartition des producteurs et des surfaces de colza répertoriées dans l'enquête colza 2019-2020, de la station phytosanitaire cantonale (SPC) du Jura.**

	Nombre	Vallée Delémont	Ajoie
Producteurs colza en 2020 au Jura <sup>1</sup>	167	35	132
Surface en 2015 au Jura [ha] <sup>2</sup>	1027		
Producteurs interviewés	30	6	24
Parcelles répertoriées	44	7	37
Surface répertoriée [ha]	203	29	174

<sup>1</sup>FSPC, 2019 <sup>2</sup> AgriJura, <https://www.agrijura.ch/cja/grand-public/en-chiffres/grandes-cultures>, 2020

### 1.2 Système de production

Dans cette enquête, 43% des agriculteurs annoncent leur culture de colza dans le système de production « Extenso » (graphique 1). En 2006, seulement 11% des surfaces de colza y étaient annoncées (FRI-SPC, 2006). Tout comme en 2006, la pression d'insectes ravageurs, principalement au printemps, ne permet très souvent pas de maintenir cette culture dans ce système. Les agriculteurs qui n'annoncent pas leur colza en Extenso (57%), évoquent également le risque très élevé de dégâts liés aux insectes ravageurs, ou un choix personnel de stratégie de production.

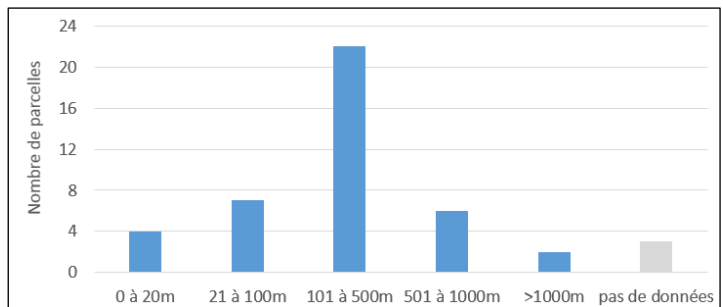


Graphique 1 : proportion des surfaces de colza 2019-2020, annoncées dans le système de production Extenso par les agriculteurs interviewés (n=30).

### 1.3 Distance par rapport aux anciennes cultures

Dans cette enquête, la distance la plus fréquente par rapport à une ancienne culture de colza est comprise entre 101 et 500 m. Dans 25% des cas, cette distance est égale ou inférieure à 100 m (graphique 2). La situation des anciennes cultures de colza est à prendre en compte, notamment pour la pression et le sens de colonisation des insectes ravageurs du colza. Ces 2 paramètres influencent le choix de l'endroit où sera installé le piège permettant le suivi des ravageurs (cuvette jaune). Au début de l'automne 2019, un agriculteur a installé un 2<sup>e</sup> piège, dans une zone moins accessible, mais plus proche d'une ancienne parcelle, et a constaté une grande différence au niveau des captures.

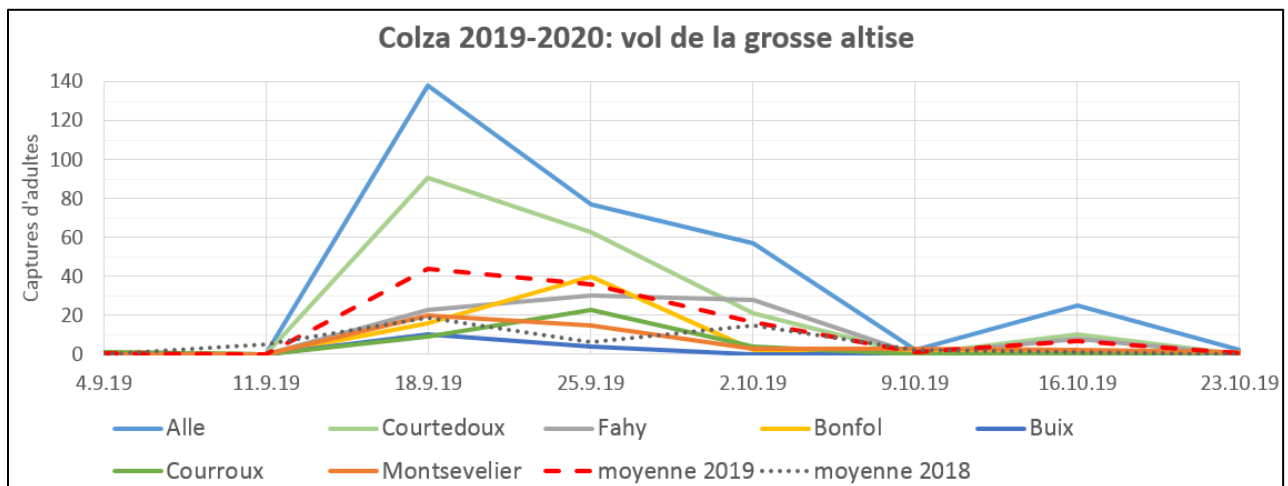
Il faut également souligner l'importance de la destruction des repousses des anciennes cultures de colza. La gestion des repousses est très importante, indépendamment de l'éloignement, afin de réduire le risque phytosanitaire pour les nouvelles cultures, notamment contre la petite altise (*Psyllotreta* spp.) et le Phoma ou nécrose du collet (*Phoma lingam*).



Graphique 2 : distance en mètres entre les parcelles de colza semées en 2019 par rapport aux anciennes cultures de colza

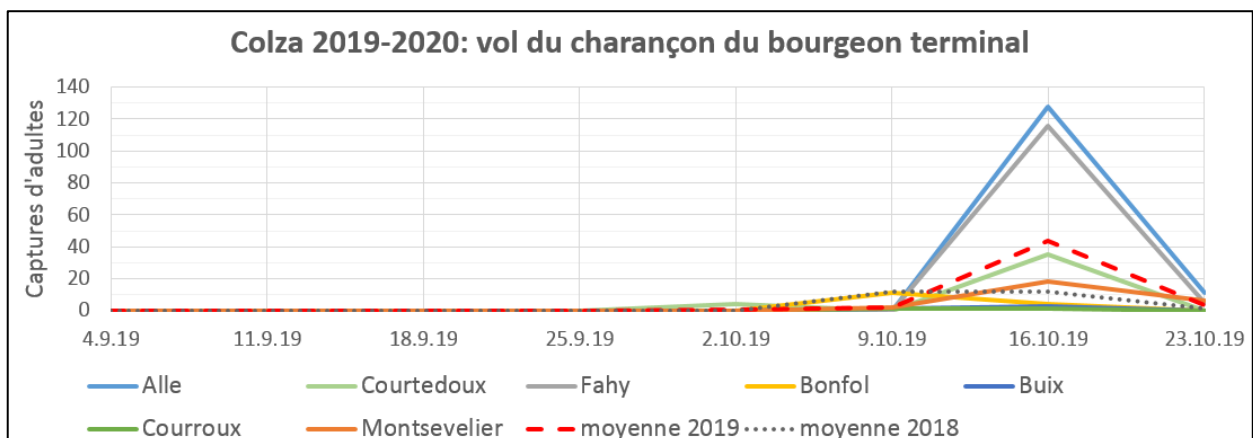
### 1.4 Pression des insectes ravageurs à l'automne 2019

En automne 2019, la période de vol était comparable à l'année précédente, mais son intensité était plus élevée. Les captures à Alle et à Courtedoux étaient très élevées par rapport aux autres lieux d'observation (graphique 3).



Graphique 3 : Période et intensité du vol de la grosse altise (*Psylliodes chrysocephala*), selon les captures d'adultes relevées dans les parcelles de colza 2019-2020 du réseau d'observation du Canton du Jura.

En automne 2019, l'intensité du vol du charançon du bourgeon terminal était plus élevée que l'année précédente. Les captures dans les parcelles d'Alle et de Fahy étaient très élevées (graphique 4).



Graphique 4 : Période et intensité du vol du charançon du bourgeon terminal (*Ceutorhynchus picitarsis*), selon les captures d'adultes relevées dans les parcelles de colza 2019-2020 du réseau d'observation du Canton du Jura.

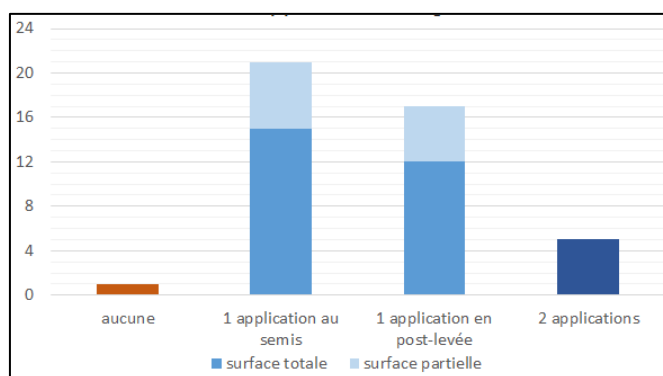
## 1.5 Interventions phytosanitaires contre les ravageurs d'automne

Les interventions répertoriées dans cette enquête concernaient la lutte contre les limaces, l'altise d'hiver du colza ou grosse altise (*Psylliodes chrysocephala*) et le charançon du bourgeon terminal (*Ceutorhynchus picitarsis*).

### 1.5.1 Application de granulés antilimaces

Parmi les 44 parcelles de l'enquête, l'épandage a eu lieu au semis pour 21 parcelles et après émergence pour 17 parcelles. Dans 1 parcelle, aucune lutte contre les limaces n'a été réalisée, alors que 5 parcelles ont reçu deux applications (graphique 5). Tous les granulés antilimaces employés étaient formulés à base de la matière active « métaldéhyde ». Les granulés à base de « phosphate de fer III » sont une alternative présentant moins de restrictions d'emploi, pour un prix et une persistance comparables.

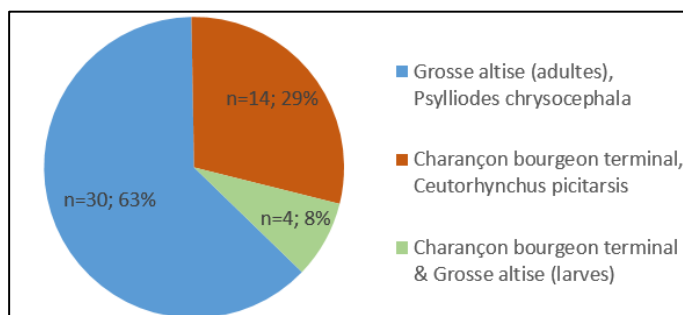
En 2019, les conditions pédoclimatiques n'étaient pas favorables aux limaces, ni avant, ni après la mise en place du colza (voir rapport mise en place du colza). Les applications ne devraient pas être systématiques, notamment au semis, mais être basées sur le moment de la levée de la culture, le piégeage et les observations réalisées, ainsi que les conditions pédoclimatiques actuelles et futures.



Graphique 5 : nombre et méthode d'application de granulés antilimaces réalisé dans les 44 parcelles de colza d'automne

### 1.5.2 Traitements insecticides contre les ravageurs d'automne

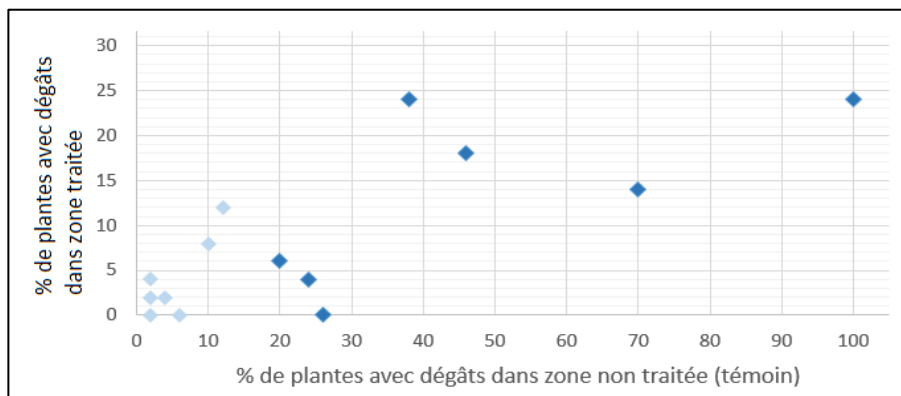
Durant l'automne 2019, la SPC (Station phytosanitaire cantonale) a délivré 48 autorisations spéciales de traitement contre les insectes ravageurs d'automne du colza (graphique 6). La surface totale de colza traitée a atteint 321,7 ha à l'automne 2019. Seuls 5 producteurs ont dû effectuer deux demandes d'autorisation de traitement.



Graphique 6 : répartition et cibles des autorisations spéciales de traitement, contre les insectes ravageurs d'automne du colza, accordées en 2019 par la station phytosanitaire cantonale du Jura.

Par rapport à l'année précédente, cela représente une augmentation de 50% des autorisations spéciales de traitement accordées et de 105% de la surface totale traitée à l'automne. Cette augmentation s'explique principalement par une intensité plus élevée des vols d'insectes ravageurs. La crainte de certains producteurs, face aux mauvais rendements réalisés dans les cultures de colza durant la campagne 2018-2019, peut aussi expliquer ces augmentations. Comme pour les insectes ravageurs du printemps, il est recommandé d'intensifier le suivi de la culture par le piégeage des ravageurs d'automne,

ainsi que par des comptages précis et représentatifs. Suite au retrait des traitements insecticides de semence, cette intensification des contrôles est nécessaire afin de déterminer la nécessité d'une application insecticide en fonction de tous les facteurs intervenant dans l'interprétation du seuil d'intervention. Les dégâts des larves des ravageurs d'automne n'étant visibles qu'au printemps suivant, un témoin non traité est l'unique solution pour visualiser l'efficacité et la nécessité des interventions phytosanitaires réalisées (graphique 7).



**Graphique 7 : résultats des interventions phytosanitaires contre les larves de la grosse altise (*Psylliodes chrysocephala*) et contre le charançon du bourgeon terminal (*Ceutorhynchus picitarsis*), réalisées dès la mi-octobre 2019, dans 14 parcelles de colza. Pourcentage des plantes avec dégâts dus aux larves dans la zone traitée et non traitée (témoin), en mars 2020. 50 plantes contrôlées par zone. Points clairs : dégâts identiques ou supérieurs dans la zone traitée par rapport au témoin non traité.**

En mars 2020, des relevés ont été effectués dans 18 parcelles de colza ; les témoins non traités de 14 parcelles étaient utilisables. Dans 50% des 14 parcelles (points clairs), les comptages démontraient une différence minimale ou aucune différence entre la zone traitée et le témoin non traité (graphique 7). Cela malgré l'intensité des vols ou des morsures relevées à l'automne. L'absence de différence peut s'expliquer par la faible pertinence et la faible qualité de certains témoins, consécutives à une localisation et/ou des dimensions non adaptées. Certains témoins n'étaient pas délimités durablement comme précisé dans l'autorisation spéciale de traitements. En PER, un témoin non traité est obligatoire pour toutes les interventions phytosanitaires nécessitant une autorisation spéciale (voir règles PER-Romandie, point 6 : <https://agripedia.ch/per/per/>). Cette obligation incombe à l'agriculteur même en cas de traitements délégués à des tiers. De nombreuses informations sont disponibles dans la fiche technique Agridea 1.39-1.40 au sujet des témoins non traités et de leur mise en place.

Les relevés ont principalement démontré la présence de larves de la grosse altise. Un maximum de 6 larves par plante, en moyenne de 5 plantes, a été relevé dans le témoin non traité à Courtedoux, où les dégâts étaient les plus élevés (photo 1). Dans les autres témoins, la majorité des larves étaient situées dans le pétiole des feuilles inférieures. Au redémarrage de la culture, les larves qui n'ont pas migré dans la tige n'engendrent pas de dégâts au bourgeon principal selon Terres Inovia (anciennement Cetiom). Au niveau du charançon du bourgeon terminal, le nombre de larves s'échelonnait entre 0 et 5 pour les 50 plantes contrôlées dans la zone non traitée. Ce nombre est très faible par rapport au nombre de captures relevées dans les pièges à l'automne 2019, notamment à Alle et à Fahy (graphique 3).



**Photo 1 : témoin non traité, représentatif et de bonnes dimensions (entre lignes rouges) et zone traitée contre les larves des insectes ravageurs d'automne du colza. Photo réalisée à Courtedoux, le 14 avril 2020. (Lachat B., 2020)**

D'après les résultats des interviews et des relevés réalisés, ainsi que les (très) bons rendements de colza de 2020, y compris dans les 14 parcelles visitées, les constatations suivantes sont possibles :

- l'intensité des morsures et du vol des insectes ravageurs d'automne n'est pas toujours étroitement liée au nombre de larves, respectivement à l'importance des dégâts sur le bourgeon principal au printemps suivant ;
- lorsque le seuil d'intervention est atteint, plusieurs facteurs entrent dans la prise de décision d'une intervention insecticide : la densité et la vigueur des plantes de colza, les conditions météorologiques, l'historique de la parcelle et son niveau de risque, etc. ;
- lors de forte pression de grosse altise (adulte), une seule intervention insecticide, à partir de la mi-octobre, réduit efficacement les dégâts induits par ses larves et, contrôle simultanément les charançons du bourgeon terminal (adulte), lorsque les seuils d'intervention sont atteints.

### **Remerciements**

Cette mise en valeur n'aurait pas pu être possible sans la participation des agriculteurs, qui ont répondu très ouvertement aux questions qui leur étaient posées. Nous tenons par la présente à les remercier vivement de leur collaboration.

24 septembre 2020 – FRI – Station phytosanitaire du Canton du Jura (SPC) – Nicolas Froidevaux