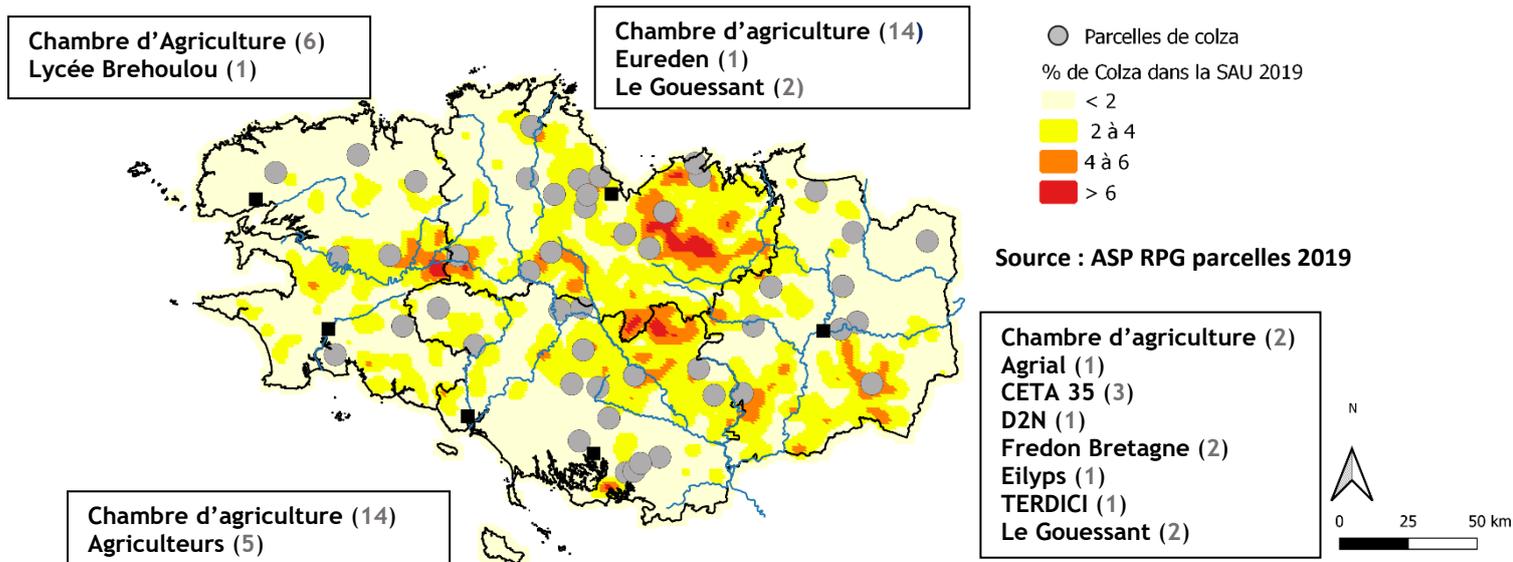


### BILAN COLZA 2021-2022

Réseau BSV.....	2
Bilan sanitaire et climatique .....	2
Automne 2021 .....	4
Stades.....	4
Ravageurs.....	4
L'altise d'hiver ( <i>Psylliodes chrysocephala</i> ) et l'altise des crucifères ( <i>Phyllotreta nemorum</i> ) .....	4
Larves d'altises d'hiver.....	5
Limace grise ( <i>Deroceras reticulatum</i> ) et limace noire ( <i>Arion hortensis</i> ) .....	5
Puceron vert du pêcher ( <i>Myzus persicae</i> ) et puceron cendré du chou ( <i>Brevicoryne brassicae</i> ).....	5
Tenthrede de la rave ( <i>Athalia Rosae</i> ) .....	5
Autres signalements.....	5
Printemps 2022.....	6
Stades.....	6
Ravageurs.....	6
Charançon de la tige du colza ( <i>Ceutorhynchus napi</i> ) .....	6
Méligèthe ( <i>Meligethes aeneus</i> ).....	7
Charançon des siliques ( <i>Ceutorhynchus assimilis</i> ) .....	8
Puceron cendré du chou ( <i>Brevicoryne brassicae</i> ) .....	9
Bilan des maladies en fin de cycle.....	9
Phoma ( <i>Leptosphaeria maculans</i> ) .....	9
Sclérotinia ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ).....	9
Alternaria, Cylindrosporiose, Mycosphaerella et Pseudocercospora.....	9

## Réseau BSV

Le BSV colza en région Bretagne vise à décrire l'état sanitaire hebdomadaire de la région en s'appuyant sur l'observation d'un réseau de parcelles. Il cible principalement les bioagresseurs les plus préjudiciables du colza. Ce dernier bulletin dresse le bilan de l'état sanitaire de la campagne 2021-2022. 11 organismes ont participé au réseau d'observation dans le cadre du BSV, pour un total de 56 parcelles suivies réparties sur 48 communes.



Carte 1 : présentation du réseau de parcelles de colza

## Bilan sanitaire et climatique

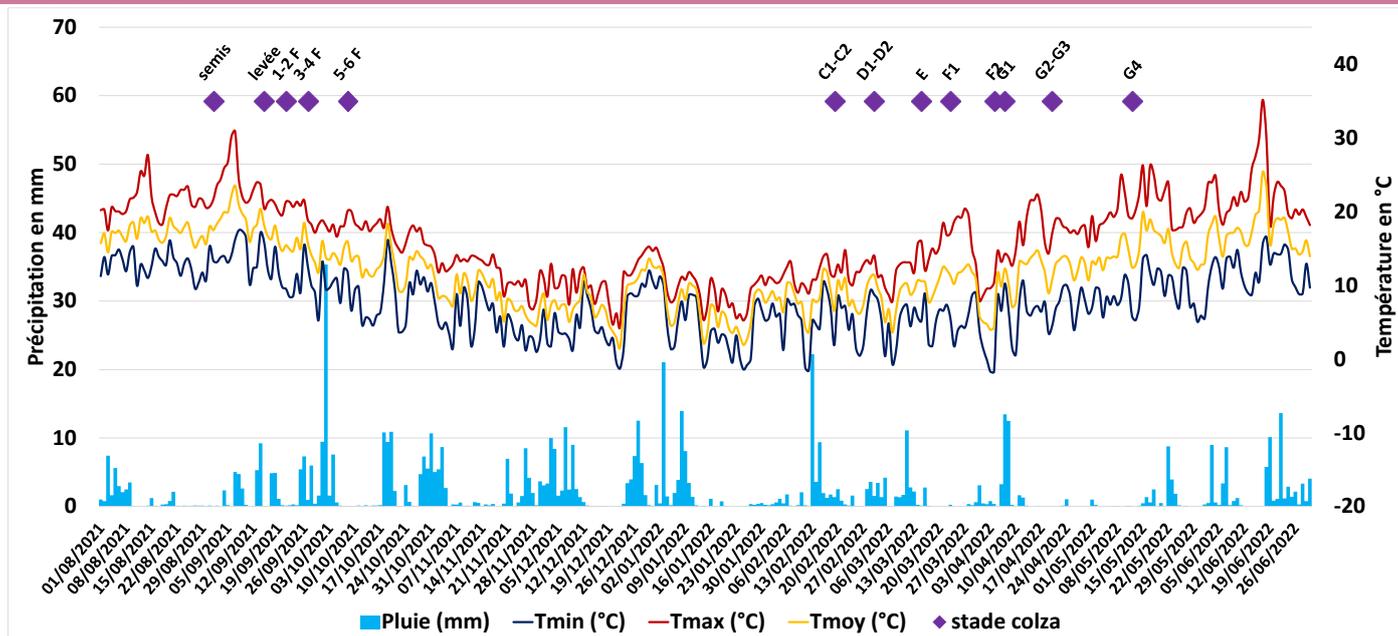
### Une campagne peu favorable aux ravageurs et aux maladies.

Cette année, le mois d'août très sec, a entraîné un étalement des semis et souvent plusieurs levées sur une même parcelle. Il faudra attendre le retour des précipitations sur septembre, pour une croissance forte du colza.

Cette période de sec dans les premiers stades du colza n'auront pas été favorables à l'activité des ravageurs d'automne. Seule exception du puceron vert qui aura assez présent cette année, mais sans impact réel sur la culture. Il faudra attendre la fin septembre/début octobre pour retrouver des conditions plus propices aux ravageurs (pluies plus soutenues et régulières), cependant la majorité des colzas avaient dépassé les stades à risques. L'automne aura été favorable à une pousse continue du colza, idéal pour une bonne robustesse de la culture.

En sortie hiver à la reprise végétative, les épisodes de vents ont fortement gêné l'activité des ravageurs bien que les températures leur étaient assez favorables. La courte accalmie peu de temps avant les floraisons aura temporairement favorisé les méligèthes, qui n'auront eu aucun impact sur les colzas. Le charançon des siliques bien qu'observé dès le début du mois d'avril, aura été assez peu présent cette année. Bien que les températures lui aient été favorables, les épisodes de vents auront freiné sont activités. Enfin le puceron cendré aura été un peu plus observé cette année, mais la présence des auxiliaires a fortement temporisé le risque lié à ce ravageur.

Concernant les maladies, les conditions climatiques assez sèches du printemps n'auront pas permis leur développement sur feuilles. Les pluies de juin auront aidé à une remontée des maladies sur siliques, essentiellement du mycosphaerella mais cela n'aura pas eu d'impact sur le rendement.



Graphique 1 : Bilan climatique régional de la campagne 2021-2022 (moyenne sur 8 stations - Source : MétéoData). (Stations météo : Brest, Châteauneuf, Kerpert, Miniac-Morvan, Pontivy, Rennes, Surzur et Saint Brieuc)

Rappel des stades repères. C1-C2 : Reprise montaison, D : Boutons accolés, E : Boutons séparés, F1 : 1ères fleurs ouvertes, F2 : Floraison, G1 : chute 1ers pétales, G2-G3 : formation des siliques, G4 : siliques bosselées.

MALADIES/RAVAGEURS	QUALIFICATION DE LA PRESSION 2021-2022	COMPARAISON AVEC 2020-2021
<b>Automne 2021</b>		
Altises	Faible	=
Limaces	Faible	-
Tenthrede	Faible	-
Puceron vert (variétés sensibles)	Moyenne	+
Puceron cendré	Faible	=
<b>Printemps 2022</b>		
Charançon de la tige du colza	Faible	-
Meligèthe	Faible	-
Charançon des siliques	Faible à moyenne	-
Puceron cendré	Faible	=
Phoma (collet)	Faible	=
Sclerotinia	Moyenne	=
Alternaria	Faible à moyenne	=
Cylindrosporiose	Faible	=
Pseudocercospora	Faible	=
Mycosphaerella	Moyenne à forte	-

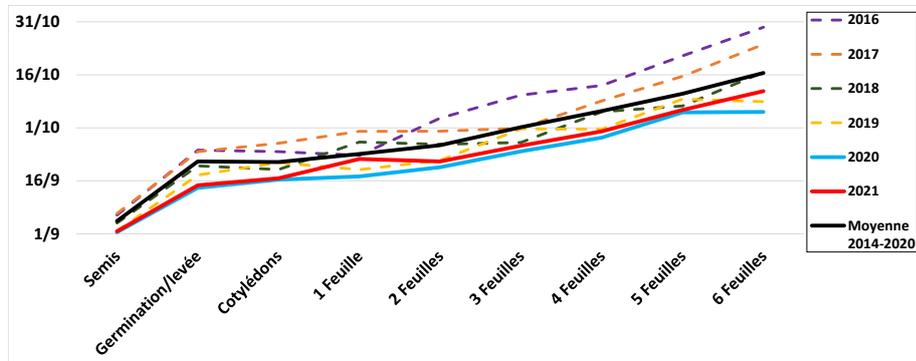
Tableau 1 : Bilan sanitaire des principaux bioagresseurs du colza, automne - printemps, de la campagne 2021-2022

### Automne 2021

#### Stades

Le semis et l'implantation du colza se sont déroulés dans des conditions assez sèches. Des levées hétérogènes ont été constatées sur l'ensemble du territoire.

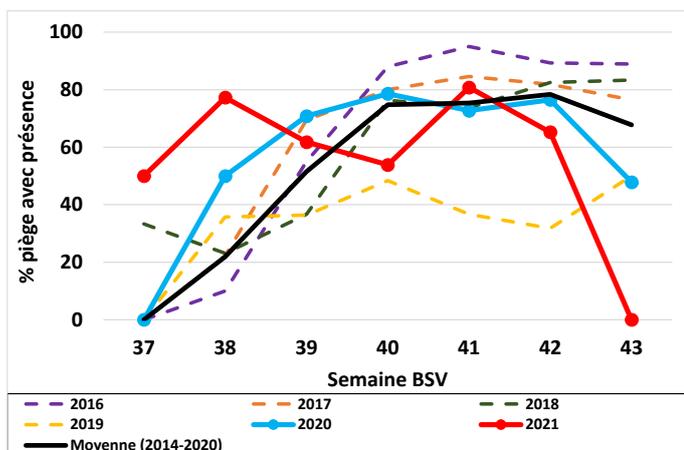
Malgré cela, l'avancée des stades de l'automne 2021 fait partie des plus précoces avec l'automne 2020.



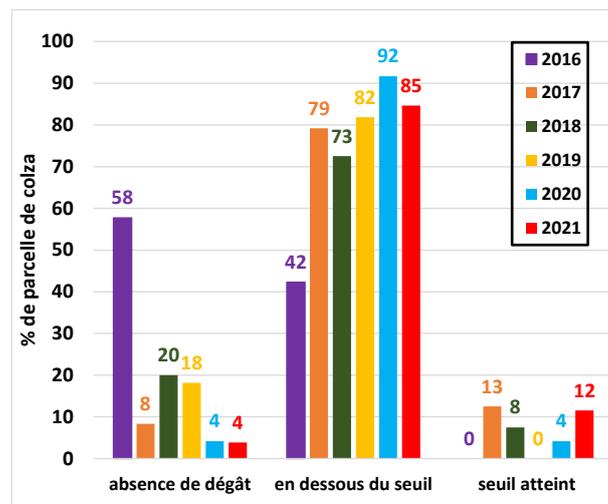
Graphique 2 : Comparaison interannuelle des stades de développement du colza au cours de l'automne

#### Ravageurs

#### L'altise d'hiver (*Psylliodes chrysocephala*) et l'altise des crucifères (*Phyllotreta nemorum*).



Graphique 3 : piégeage des altises - % de piège avec capture par semaine BSV.



Graphique 4 : dégâts altises – Seuil maximum atteint en une semaine sur la période de sensibilité (stade levée à 4F).

Dans le réseau BSV, les altises ont été capturées dès la première semaine de suivi, à la mi-septembre (Graphique n°3). La présence du ravageur dans les pièges (et donc dans les parcelles) aura été assez importante pendant toute la période du suivi. Cependant, les stades ont très vite avancé et les colzas sont rapidement sortis de la période indicative de risque. A la fin septembre (semaine BSV n°39), la majorité des parcelles avaient dépassé le stade 3 feuilles.

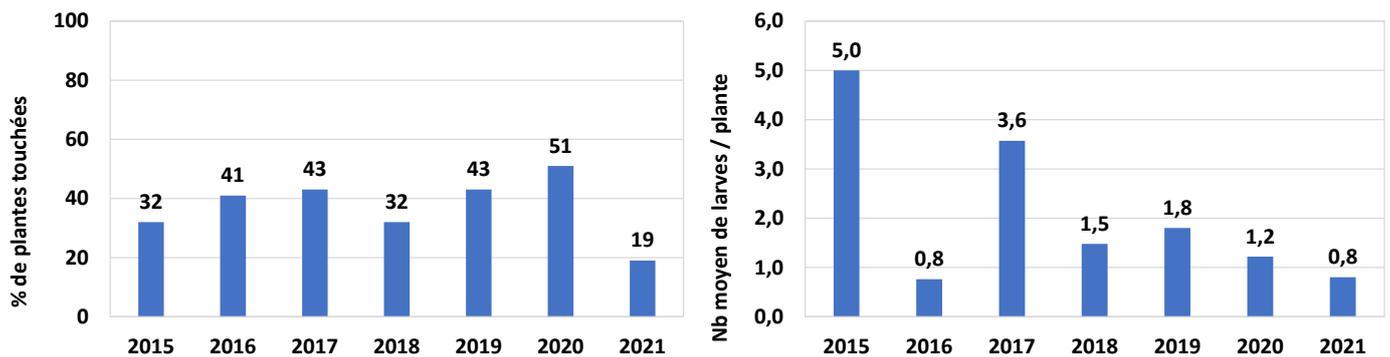
En termes de dégât lié à l'altise, la quasi-totalité des parcelles était concernée et de nombreux colzas étaient touchés. Cependant rares étaient les surfaces foliaires détruites à plus de 25%. Seules 3 parcelles, qui ont été semées tardivement autour du 10 septembre ont dépassé le seuil de risque. (Graphique n°4)

Dans la grande majorité des situations, le ravageur est donc resté sous contrôle et le niveau risque global est resté **faible** pendant toute la période de suivi. Seuls les colzas semés tardivement (1<sup>ère</sup> dizaine de septembre) ou en situation peu poussante, pouvaient présenter un risque.

### Larves d'altises d'hiver

L'infestation larvaire (% plantes touchées et nb larves/plantes), dans le réseau BSV, a fortement chuté cette année. Le risque était globalement **faible** en raison du bon développement végétatif des pieds de colza, ponctuellement **moyen** pour les colzas peu développés et/ou stressés.

Attention, il n'est pas fait ici de distinction entre les stades larvaires. A noter tout de même que toutes les parcelles sont potentiellement porteuses de larves d'altises et que c'est seulement le scénario climatique qui fait basculer l'année entre faible et forte incidence.



Graphique 5 et 6 : Larves de grosse altise – méthode berlèse à gauche et méthode par dissection à droite.

### Limace grise (*Deroceras reticulatum*) et limace noire (*Arion hortensis*)

Comme à l'automne 2020, le temps assez sec des deux premières décades de septembre aura été défavorable à l'activité des limaces. Bien que les 3/4 des parcelles suivies ont présenté des dégâts liés à la limace (morsure), l'intensité a été faible. En moyenne, la surface foliaire détruite était de 7,6 % pour atteindre rarement un maximum de 20% et moins de 20% des parcelles avaient plus de 50% des colzas touchés. Le niveau de risque global est resté **faible** pendant toute la période de suivi du ravageur.

### Puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*) et puceron cendré du chou (*Brevicoryne brassicae*)

L'automne a été moyennement favorable aux pucerons. Le puceron cendré a été très peu observé (moins de 15% des parcelles et avec moins de 10% de plantes infestées) à l'inverse du puceron vert du pêcher. Ce dernier, le plus préjudiciable pour le colza, a été observé dans 1/3 des parcelles suivies et 20% d'entre-elles, uniquement en Ille-et-Vilaine, avaient dépassés le seuil indicatif de risque. Pendant la période de suivi, le risque global était **faible** pour les variétés résistantes au virus TUYV mais **moyen** pour celles qui ne l'étaient pas.

### Tenthrede de la rave (*Athalia Rosae*)

La dynamique de vol de la tenthrede a été sensiblement la même que celle de l'année dernière. Il a été observé dans les pièges jaunes dès le 1er BSV lors de la 1<sup>ère</sup> dizaine de septembre, le pic de vol s'est déroulé pendant les trois dernières semaines de septembre avec plus d'1/3 de pièges positifs, avant de fortement chuter les semaines suivantes. Les larves ont été observées dans 42% des parcelles du réseau avec une infestation moyenne de 29% des plantes et une défoliation moyenne de 11%. Pendant la période de suivi, le risque global est resté **faible**.

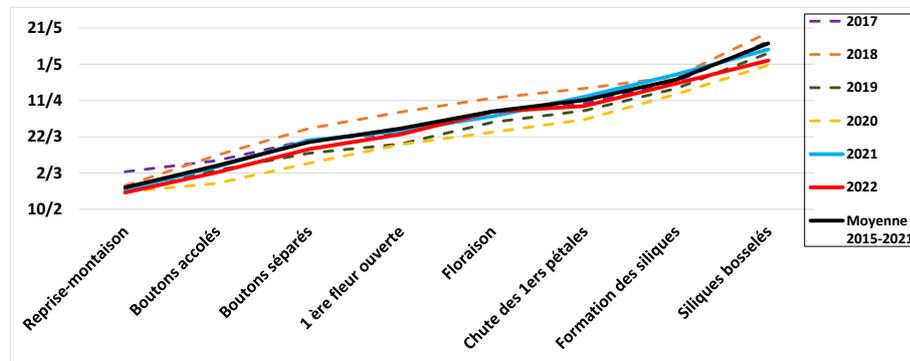
### Autres signalements

- Le phoma a été très peu observé cette année, il n'a été signalé que dans 3 parcelles et avec moins de 10% de plantes touchées.

### Printemps 2022

#### Stades

Le développement du colza au printemps aura globalement été un peu plus précoce que la moyenne. A noter que la chute des températures observée en fin mars/début avril aura légèrement retardé l'entrée en floraison (graphique n°7 ci-contre).

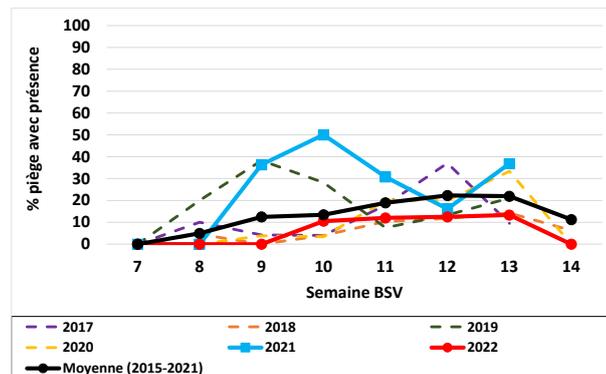


Graphique 7 : Comparaison interannuelle des stades de développement du colza au cours du printemps.

#### Ravageurs

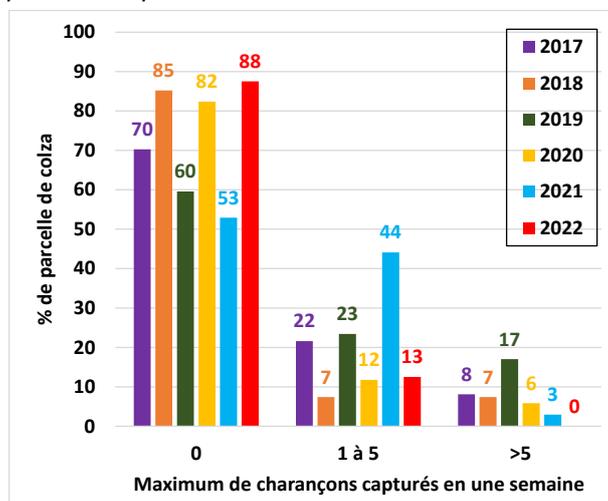
##### Charançon de la tige du colza (*Ceutorhynchus napi*).

Les intempéries (pluie et vents) et les températures fraîches de février-mars n'auront pas été favorables au vol du charançon. Le ravageur est timidement arrivé sur la 1<sup>ère</sup> dizaine de mars (semaine 9-10 du BSV). Sur la période de suivi, moins de 20% des pièges ont capturé le ravageur (graphique n°8). Il n'aura été observé qu'en Ille-et-Vilaine dans 3 parcelles et dans le sud Finistère dans 1 parcelle (carte 2) avec des captures inférieures à 5 individus (graphique 9). Par rapport aux années précédentes, le charançon de la tige du colza aura donc été très peu et très peu présent sur le territoire. Le niveau de risque global est resté **faible** pendant toute la période de suivi du ravageur.

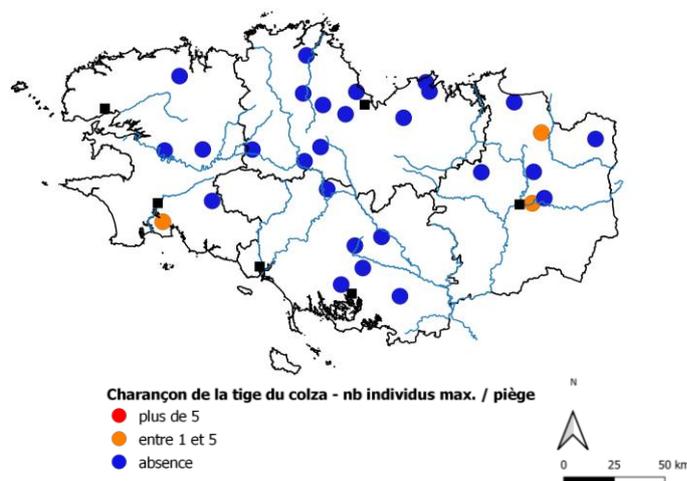


Graphique 8 : piégeage du charançon de la tige du colza - % de piège avec capture.

Pour ce ravageur, il est considéré que la présence d'un seul individu est suffisante pour être dans une situation à risque pendant la période de sensibilité de la culture.



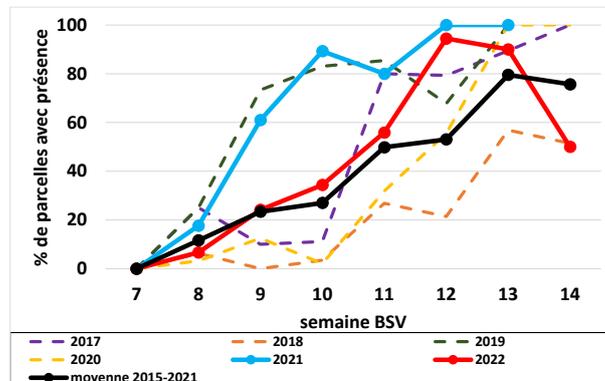
Graphique 9 : Maximum de charançons capturés en une semaine sur la période de sensibilité (stade C2 à E).



Carte 2 : charançon de la tige du colza – nb. max. d'individus piégés en une semaine au stade C2 à E.

### Méligèthe (*Meligethes aeneus*)

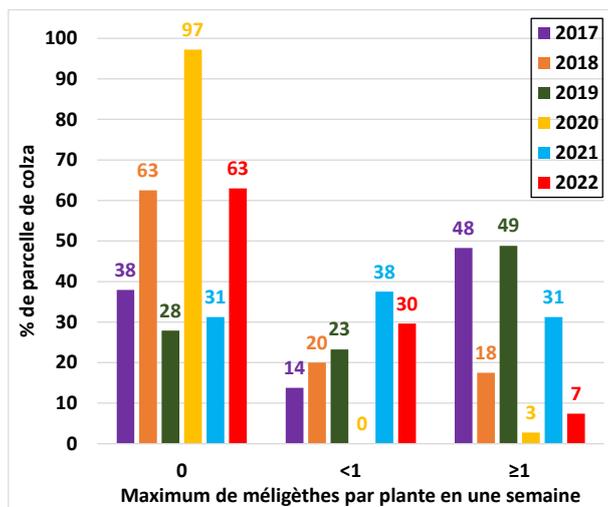
En raison de températures fraîches et d'épisodes venteux, les 1<sup>ers</sup> méligèthes sont timidement arrivés dans les parcelles à la fin février. Cette faible présence (moins de 50% de parcelles infestées) va persister jusqu'à la mi-mars (semaine 11). A partir de la mi-mars, les températures de l'après-midi vont régulièrement dépasser les 15°C, ce qui sera favorable au vol des méligèthes et donc à leurs installations dans les parcelles. Leurs présences sur le territoire vont donc fortement augmenter notamment pendant les deux dernières semaines de mars où 90% des parcelles seront infestées. Cependant à partir à la fin mars (semaine 13 du BSV), les colzas étaient en cours de floraison et donc hors de la période de risque (graphique 10).



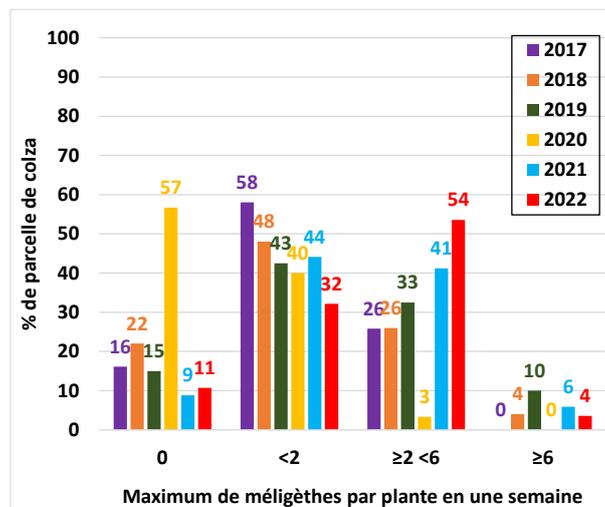
Graphique 10 : % de parcelles avec présence de méligèthes (observation dans pièges et sur plantes)

La capture du méligèthe par les cuvettes jaunes n'est qu'un indicateur de sa présence dans le champ. Seule l'observation sur plante du nombre d'individus sert d'indicateur pour évaluer le niveau de risque.

Pour ce ravageur il existe deux seuils de nuisibilité, entre les stades D1-D2 et entre les stades E-F1.



Graphique 11 : maximum de méligèthes/plante observé en une semaine pendant les stades D1 à D2.



Graphique 12 : maximum de méligèthes/plante observé en une semaine pendant les stades E à F1.

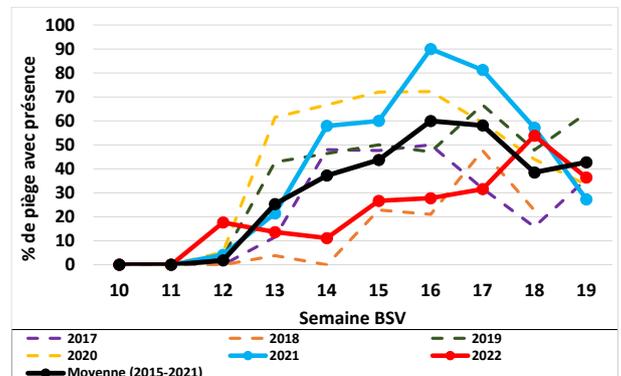
Cette année la 1<sup>ère</sup> période de sensibilité du colza (stades D1 à D2) s'est étalée de la semaine 8 à la semaine 11. Avec plus de 60% de parcelles sans méligèthe et 30% avec moins de 1 méligèthe/plante, le nombre d'individus observés sur plantes a été relativement faible (graphique 11). Ce qui est concomitant avec la faible dynamique de vol observée à cette période (graphique 10).

Lors de la seconde période de sensibilité (stades E à F1), qui s'est déroulée sur les deux dernières de mars (semaine 11 à 12), la tendance s'est inversée. Seulement 11% de parcelles étaient saines et plus de 50% de parcelles étaient moyennement infestées (graphique 12). Cette augmentation du nombre d'insectes fait suite au regain de la dynamique de vol à ce moment-là (graphique 10).

Malgré tout, le niveau de risque est resté **faible** sur toute la période de suivi. Les colzas saints et vigoureux à la reprise associés à des variétés à floraison précoce ont fortement temporisé le risque.

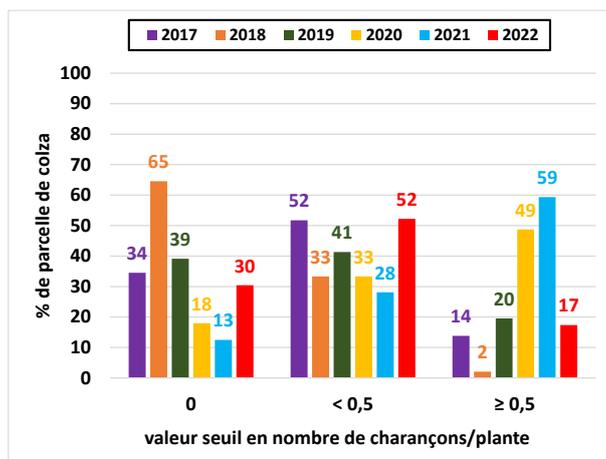
### Charançon des siliques (*Ceutorhynchus assimilis*).

Cette année le début de vol aura été assez précoce. Les 1ères captures ont été faites sur la dernière semaine de mars (semaine 12 du BSV) alors que les colzas n'avaient pas encore atteint le stade de sensibilité. Il faudra attendre 3 semaines (semaine 15 du BSV) pour que les colzas commencent à entrer dans la période de risque (G2 du colza). Pendant les stades sensibles du colza (semaine 15 à 17/18 du BSV), les vols ont été assez faibles (moins de 50% de parcelles infestées) compte tenu de conditions climatiques assez peu favorables (Graphique 13). Le pic de capture a été atteint pendant la 1ère semaine de mai (semaine 18 du BSV) mais la majorité des parcelles étaient en dehors de la période de risque.

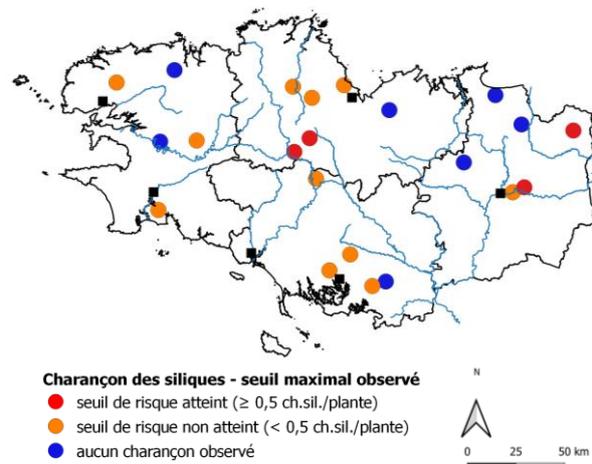


Graphique 13 : piègeage du charançon des siliques - % de piège avec capture

La capture du charançon des siliques par les cuvettes jaunes, n'est qu'un indicateur de sa présence dans le champ. Seule l'observation sur plante du nombre d'individus sert d'indicateur pour évaluer le niveau de risque.



Graphique 14 : maximum de charançons/ plante observé en une semaine pendant les stades G2 à G4.

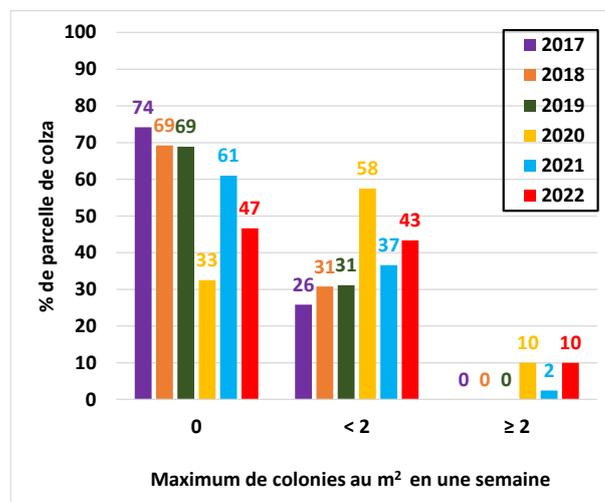


Carte 3 : charançon des siliques – seuil maximal observé en une semaine au stade G2 à G4.

Bien qu'arrivé précocement, la faible dynamique de vol (et donc d'installation de population dans les parcelles) du ravageur se confirme avec l'observation sur plante (cf. graphique 14, ci-dessus). Le charançon a bien été présent sur l'ensemble du territoire (carte 3) mais pas dans la totalité des parcelles et en faibles nombres. Pour presque le tiers des parcelles du réseau, le ravageur n'a pas été observé sur les siliques. Concernant les infestations, plus de 50% des parcelles observées étaient infestées avec moins de 0.5 ch/plante. Les quelques parcelles ayant dépassé le seuil de risque (17%. Graphique 14) étaient situées dans le nord de l'Ille-et-Vilaine et dans les Côtes-d'Armor (carte 3). Le niveau de risque global aura donc été **faible** pendant la période de suivi à l'exception de la dernière semaine d'avril où le risque était passé à **moyen**. Cependant les parcelles entraient en fin de période de risque (stade G4) et la semaine suivante, la majorité avait atteint le stade siliques bosselées (G4). Lors de la notation bilan, le ravageur n'a pas été observé. Très peu de parcelles avaient des siliques avec des larves du charançon et/ou de la cécidomyie.

### Puceron cendré du chou (*Brevicoryne brassicae*)

Le puceron cendré aura été observé de la mi-avril à début mai et dans plus de la moitié des parcelles du réseau (graphique 15). Les colonies se sont principalement concentrées en Ile-et-Vilaine et dans le Morbihan, plus rarement dans les Côtes-d'Armor et dans le Finistère. 10% des parcelles ont dépassé le seuil de risque. D'après les données du réseau et avec moins de 50% de parcelles saines, l'année 2022 semble donc avoir été propice au puceron cendré. Cependant, les auxiliaires étaient présents dans l'ensemble des parcelles infestées, diminuant de ce fait la pression potentielle. Le niveau de risque est donc resté **faible** tout au long de la campagne et lors de la notation bilan le ravageur a été très peu observé.



Graphique 15 : maximum de colonies de pucerons/m² par parcelle observé en 1 semaine.

### *Bilan des maladies en fin de cycle*

#### Phoma (*Leptosphaeria maculans*)

Le phoma a été très peu observé dans les parcelles du réseau y compris lors de la notation bilan. Le risque lié à cette maladie est resté **faible**. Les variétés des parcelles suivies étaient toutes peu sensibles à très peu sensibles.

#### Sclérotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*)

Les parcelles de colza les plus précoces sont entrées dans la période de sensibilité au sclérotinia autour du 10 mars. Les conditions sèches d'avril à mi-mai n'auront pas été favorables au développement de la maladie et le signalement de symptômes aura presque été inexistant. La maladie ne s'étant presque pas installée, elle aura été peu observée en fin de cycle lors de la notation bilan. Le risque sclérotinia aura été **faible** cette année.

#### Alternaria, Cylindrosporiose, Mycosphaerella et Pseudocercospora.

Ces maladies auront été très discrètes sur les feuilles, que ce soit à l'automne ou au printemps. Il faudra attendre l'arrivée des pluies du mois de juin associé à des températures douces pour permettre une montée des maladies sur les siliques, très majoritairement du mycosphaerella mais sans impact sur les rendements.

L'ensemble des observations contenues dans ce bulletin a été réalisé par les partenaires suivants :

AGRICULTEURS, AGRIAL, BCEL-OUEST, CHAMBRE D'AGRICULTURE DE BRETAGNE, FREDON BRETAGNE, CETA 35, D2N, EILYPS, EUREDEN, GARUN LA PAYSANNE, HAUT -BOIS NEGOCE, INRAE, LYCEE DE BREHOULOU, LE GOUSSANT, LEGALL CORRE, TERDICI.

#### Direction de Publication

Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne  
ZAC Atalante Champeaux 35 042 RENNES  
Contact : Claire Ricono  
Animateur inter-filières - Tél : 02 98 88 97 71

#### Rédigé par :

FREDON Bretagne  
5, Rue A. de St Exupéry  
35235 THORIGNE FOUILLARD  
Contact : Damien Leclercq  
Animateur Grandes Cultures - Tél : 02 23 21 21 17

#### Comité de Lecture :

Arvalis-Institut du Végétal, Chambres d'Agriculture de Bretagne, Coop de France Ouest, Réseau IMPAACT pour Négoce Ouest, DRAAF-SRAL, Terres Inovia

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre Régionale d'Agriculture dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations réalisées eux-mêmes dans leurs cultures et/ou sur les préconisations de bulletins techniques.