



BSV BILAN COLZA 2023

DISPOSITIF D'ÉPIDÉMIO SURVEILLANCE

• Répartition spatiale des parcelles d'observations et des pièges

L'analyse de risque colza, commune pour les territoires Aquitaine et Ouest Occitanie, a été réalisée à partir d'un réseau de 39 parcelles d'observations (voir carte ci-dessous). Chaque parcelle était équipée de deux cuvettes jaunes pour détecter la présence des principaux insectes. Les pratiques des agriculteurs sont répertoriées pour chacune des parcelles et une zone d'observation représentative est délimitée, afin de suivre l'évolution de la pression des bioagresseurs sur les plantes.

Le réseau est constitué de 39 parcelles réparties entre Nouvelle Aquitaine (département ex-Aquitaine) et l'Occitanie :

27 parcelles de référence en Ouest Occitanie

11 parcelles de référence en Nouvelle-Aquitaine (départements ex-Aquitaine).

Les parcelles de référence sont des parcelles fixes, géo-référencées qui font l'objet d'observations régulières sur l'ensemble des bio-agresseurs du colza afin d'élaborer les analyses de risque. Elles sont caractérisées par des données agronomiques, et les pratiques de l'agriculteur sont renseignées tout au long de la campagne pour permettre d'interpréter les observations.



Directeur de publication :

Denis CARRETIER
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Occitanie
BP 22107
31321 CASTANET
TOLOSAN Cx
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution

Comité de validation :

Arterris, Arvalis Institut du
Végétal, Chambres
d'Agriculture de Hte-
Garonne et du Tarn,
Chambre régionale
d'Agriculture d'Occitanie,
DRAAF Occitanie, Qualisol,
Terres Inovia, Val de
Gascogne, Vivadour,



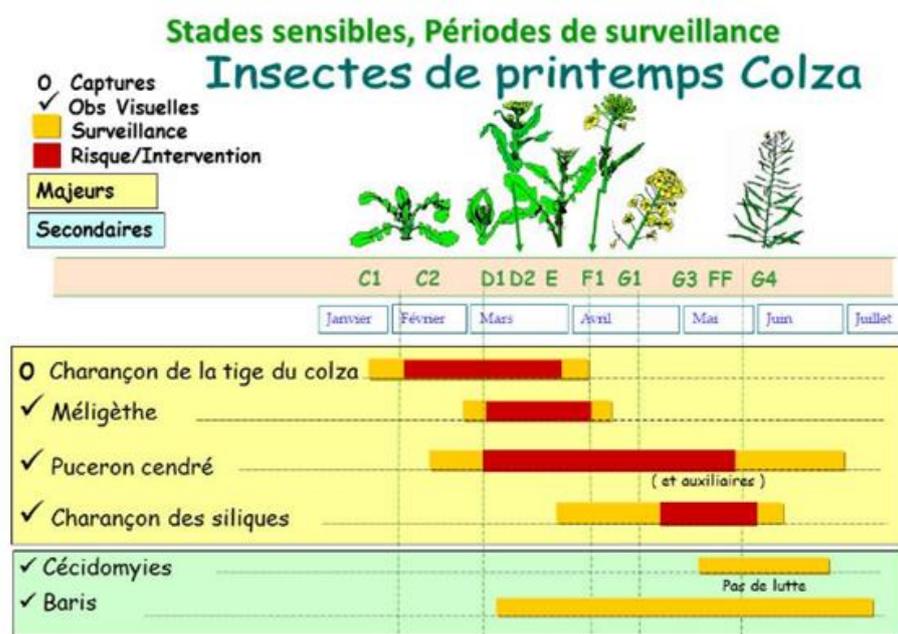
Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

• **Protocoles d'observations et réseau d'observateurs**

Les observations sont réalisées sur ces parcelles par les techniciens de 21 structures partenaires ainsi que 1 agriculteur. Les structures partenaires (et le nombre de parcelles suivies par structure) sont les suivantes :

Partenaires observateurs	Nombre de parcelles suivies
AGRI3000	1
AGRICULTEUR	1
ANAMSO	2
ANTEDIS	1
CA 24	3
CA 32	1
CA 40	2
CA 47	1
CA 64	2
CA 81	2
CA 82	1
CONSEIL DÉPARTEMENTAL HAUTE GARONNE	3
COOP ARTERRIS	4
DRAAF MIDI PYRENEES	4
ETS LADEVEZE	1
ETS SANSAN	1
F&T CONSEIL	2
KWS	1
LIDEA	1
PIONEER SELECTION	1
QUALISOL	1
TERRES INOVIA	3

Les observations sont réalisées en respectant le protocole national avec un suivi hebdomadaire pendant les périodes de sensibilité maximale de la culture aux bioagresseurs (voir schémas ci-après). En complément de ces suivis hebdomadaires, 10 kits pétales ont été exploités pour l'analyse de risque sclérotinia.



CARACTERISTIQUES DE LA CAMPAGNE

• Bilan climatique synthétique pour Aquitaine et Ouest Occitanie

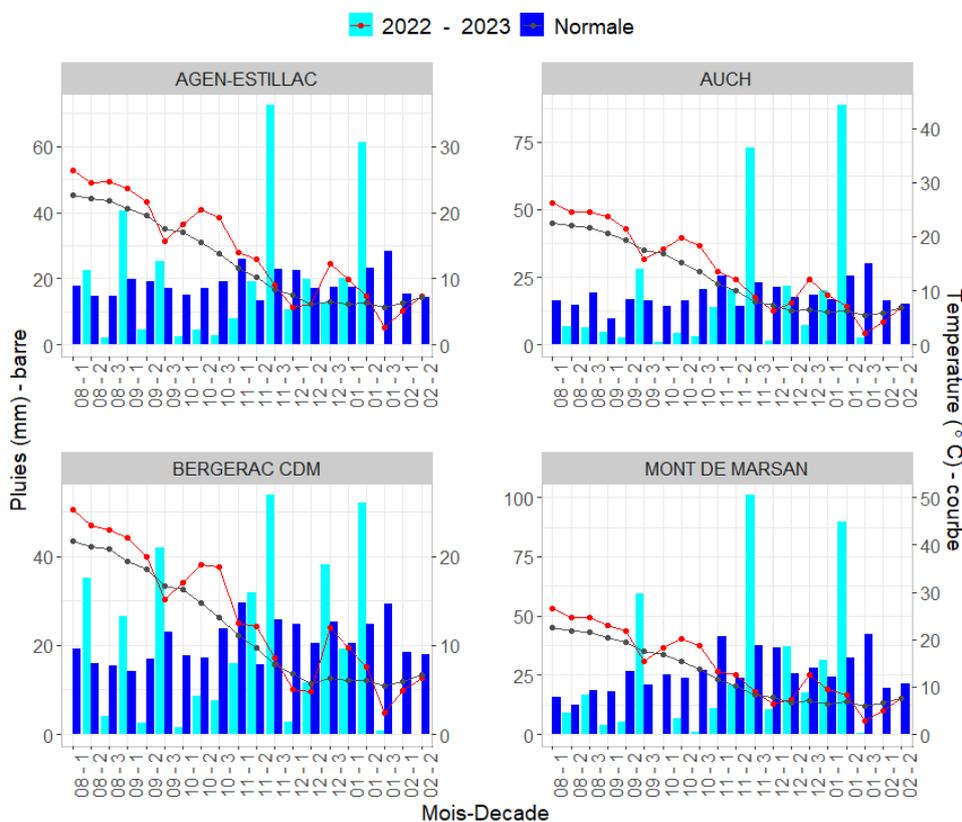
Des conditions météorologiques contrastées, dans l'ensemble peu favorables aux implantations

L'été 2022 est dans l'ensemble particulièrement secs, et les pluies orageuses conduisent à des situations très contrastées. Si certains secteurs ont été arrosés début août, les chantiers de semis n'ont pas nécessairement pu être réalisés car les terrains n'étaient pas toujours prêts. Certains secteurs, comme le nord 47 et sud 24, les plus arrosés, ont su saisir l'opportunité du semis. Il s'agit globalement de la zone où les semis ont été réalisés dans les meilleures conditions. Sur une majeure partie de l'ouest Occitanie, les zones non concernées par les pluies orageuses, ont parfois été contraintes de repousser les semis jusqu'à fin septembre avec le retour de quelques précipitations.

Avec des sols asséchés en profondeur, les pluies de parfois quelques millimètres souvent étalés sur plusieurs jours, n'étaient alors plus suffisantes pour assurer une levée correcte, sans risque d'échaudage.

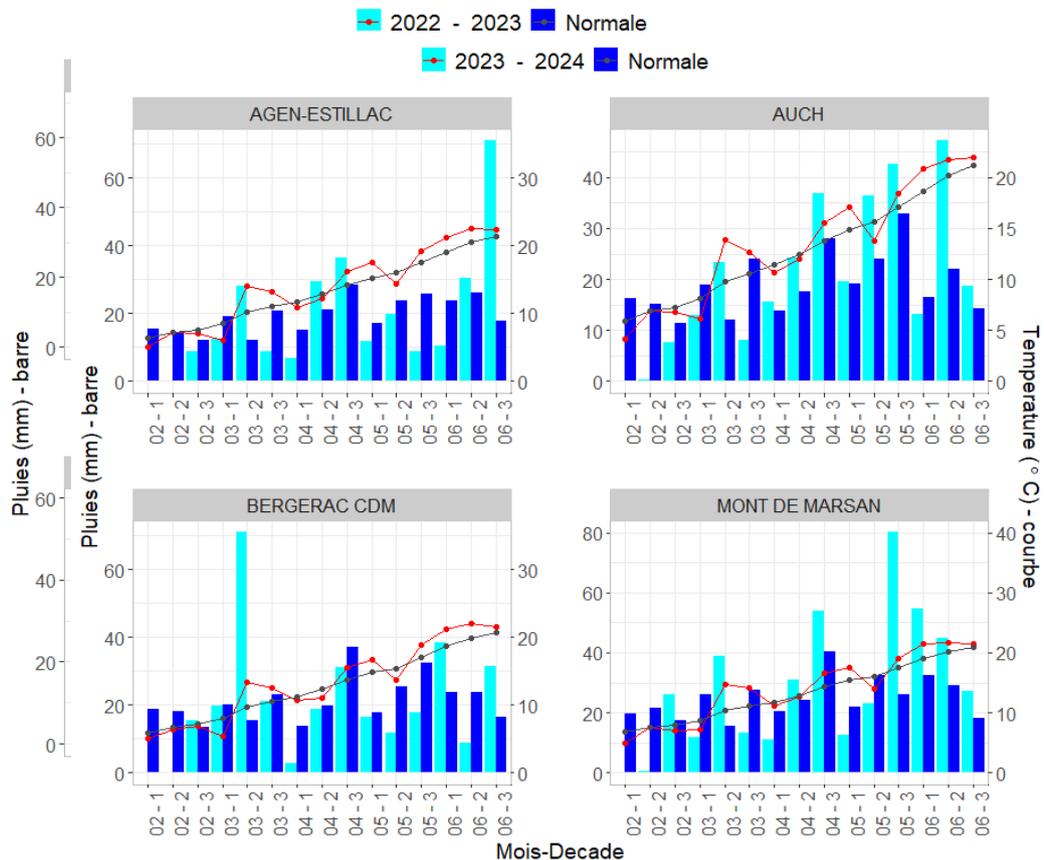
Des conditions sèches qui se poursuivent dans l'hiver

Malgré quelques retours de pluies en janvier, les cumuls pluviométriques restent déficitaires sur la période hivernale, par rapport à la normale. On note globalement des cumuls de l'ordre de 60 à 80% par rapport aux normales pour la majorité des secteurs producteurs de colza, en particulier l'est toulousain et les départements 24 et 47. Ces conditions sèches qui se poursuivent sur février se montrent particulièrement pénalisantes vis-à-vis les absorptions des premiers apports d'azote. On observe par conséquent des colzas marquant des symptômes de fin d'azote sur la reprise de végétation et le début de montaison, lorsque les besoins de la plante commencent à augmenter fortement.



Source : Météo France

Figure 1 : Comparaison des précipitations et température moyennes par décades entre la campagne 2022-2023 et la normale sur la phase automnale (1/2).



Source : Météo France

Figure 1 : Comparaison des précipitations et température moyennes par décades entre la campagne 2022-2023 et la normale sur la phase automnale (1/2).

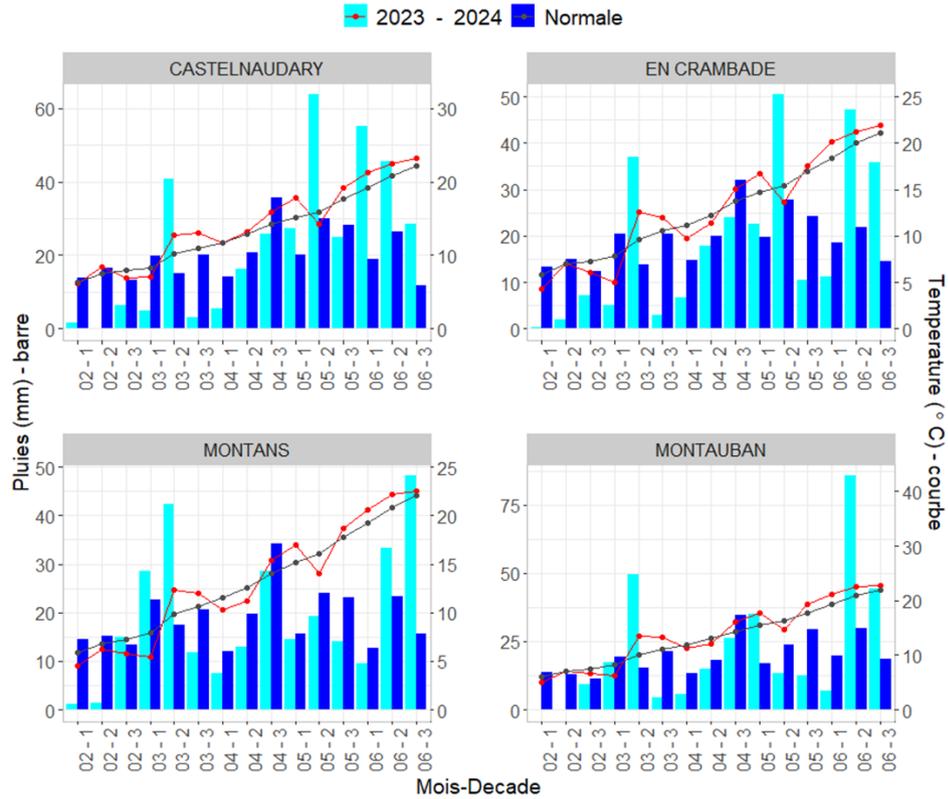
Un printemps aux pluies toujours contrastées

Malgré un retour des pluies début mars, la floraison a lieu sur une nouvelle période de déficit hydrique, et dans les situations où l'enracinement se montre limitant, l'entrée en floraison se montre perturbée. Contrairement aux années passées, on ne signale pas de retour d'épisodes de gel sur la floraison.

La phase de remplissage se déroule alors sans contraintes particulières, avec des pluies dans l'ensemble non limitantes. On signalera toutefois une fin de cycle accélérée par des températures moyennes excédentaires. A noter, des plantes ayant dans l'ensemble globalement peu ramifié.

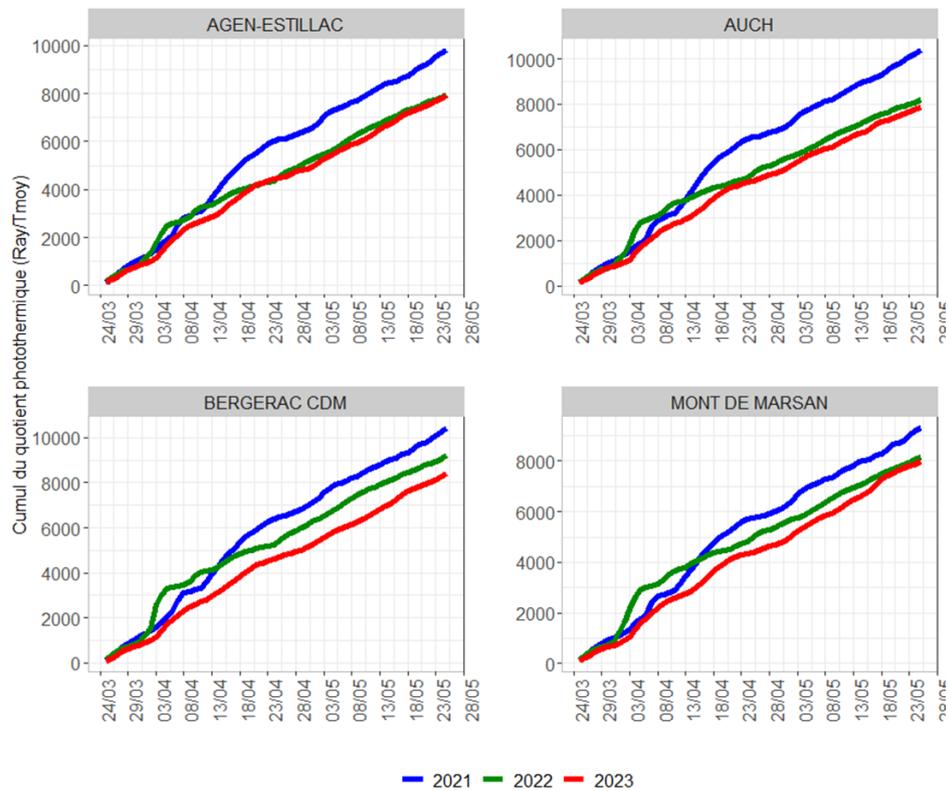
Le cumul journalier du quotient photothermique sur la phase de floraison se montre globalement en retrait sur la campagne 2023, ce qui s'avère plutôt défavorable au rendement. Ce constat traduit une activité photosynthétique potentiellement limitante par rapport aux températures, donc à la vitesse d'émission des fleurs, pouvant entraîner des échecs de nouaison.

Figure 2 : Comparaison des précipitations et température moyennes par décades entre la campagne 2022-2023 et la normale sur la phase printanière (2/2)



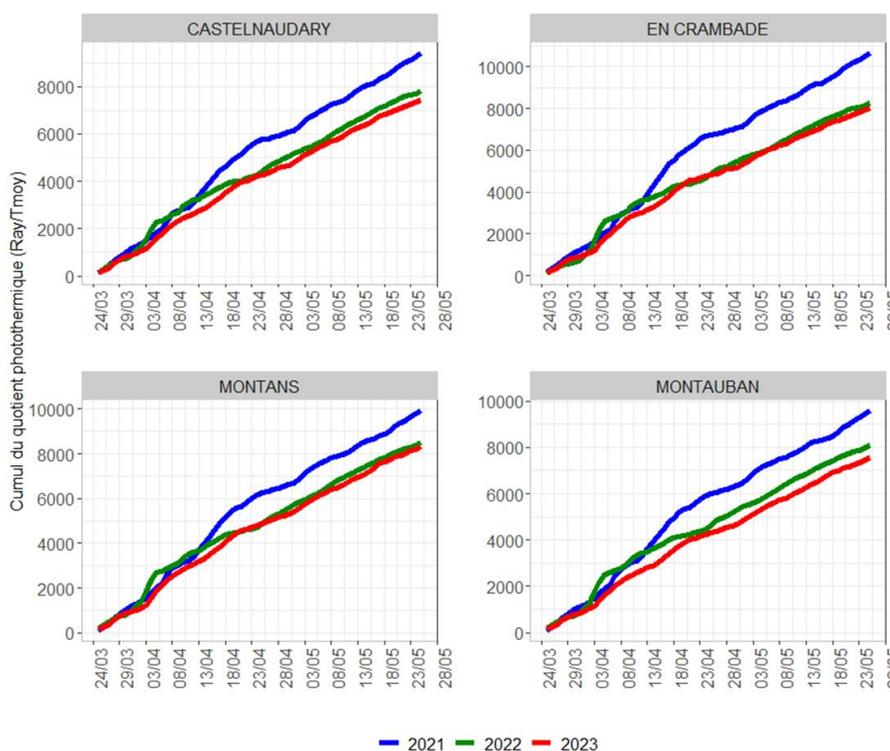
Source : Météo France

Figure 2 : Comparaison des précipitations et température moyennes par décades entre la campagne 2020-2021 et la normale sur la phase printanière (2/2).



Source : Météo France

Figure 3 : Comparaison courbes de cumuls de quotient photo-thermique sur les 3 dernières campagnes



Source : Météo France

Figure 4 : Comparaison courbes de cumuls de quotient photo-thermique sur les 3 dernières campagnes (suite)

• Récolte 2023

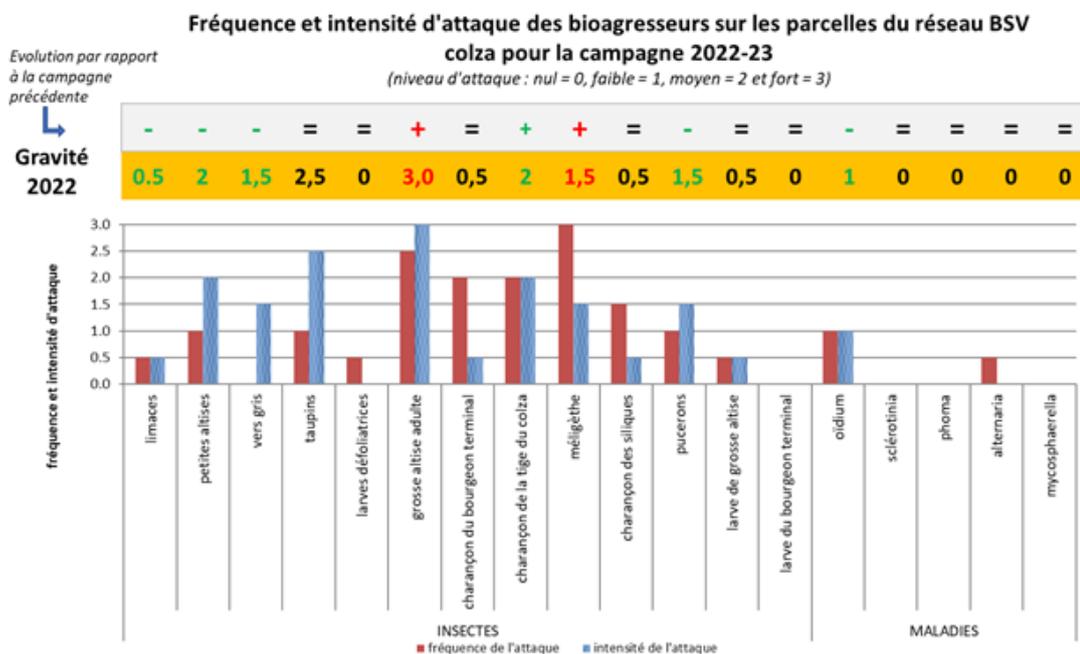
Rendements moyens colza	Année	Zone Ouest Occitanie	Zone Aquitaine
	2023*	28 q/ha	28 q/ha
	2022	29 q/ha	30 q/ha
	Moyenne triennale (2020-2022)	28 q/ha	

*Les rendements 2023 sont des estimations (réalisées à partir des remontées des rendements des parcelles du réseau et de l'expertise de Terres Inovia), il faut prendre en compte la forte variabilité inter-parcelle due à la localisation de la parcelle, aux pédoclimats, etc.

BILAN SANITAIRE

Fréquence et intensité des attaques des maladies et des ravageurs observés sur le réseau (niveau d'attaque : nul = 0, faible = 1, moyen = 2 et fort = 3). La gravité de l'attaque à l'échelle du Sud-Ouest combine donc la fréquence et l'intensité de l'attaque des parcelles touchées. Ces paramètres révèlent la pression sanitaire de l'année sur la culture du colza, sans prendre en compte la mise en œuvre de différentes stratégies de protection.

Légende : Fréquence = régularité des dégâts observés - Intensité = gravité des dégâts observés
Niveaux d'attaque de nul = 0 à fort = 3
+, - et = : évolution de la pression par rapport à l'année antérieure



MALADIES

• Sclérotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*)

Le risque lié au sclérotinia est appréhendé par la réalisation des kits pétales. En 2023 nous disposons des résultats de 10 kits exploitables. Avec seulement 3 situations de risques avérés (c'est-à-dire au moins 30% des fleurs contaminées), le risque global fût dans l'ensemble assez limité. Cependant le kit pétale indique un niveau de contamination à un instant T, et par conséquent, ne permet pas de prendre en compte une évolution du risque lié à un retour des pluies, ainsi que les conditions de développement de la maladie. Par conséquent, le bon positionnement du test par rapport au stade du colza et à la météo, est crucial.

A l'exception des quelques pieds isolés qui ont pu être remarqués dans de rares situations, la nuisibilité du sclérotinia en 2023 est considérée nulle.

• Oïdium (*Erysiphe cruciferarum*)

Fait plutôt rare, des symptômes d'oïdium ont été observés sur la phase automnale, sur des colzas issus de semis de début août. A la faveur des rares conditions humides ayant pu favoriser la contamination, les températures élevées de l'été puis de l'automne ont favorisé le développement du mycélium caractérisé par le feutrage blanc sur les feuilles de colza. Toutefois, après le passage de l'hiver, ces symptômes ont disparu, et n'ont pas impacté le développement du colza au printemps. Par ailleurs sur ces parcelles, le retour du phoma en fin de cycle n'a pas été constaté.

Ailleurs, relativement peu de signalements, à l'exception de quelques apparitions tardives, dans l'ensemble sans conséquence.

- **Phoma** (*Leptosphaeria maculans*)

Contrairement aux années passées, l'année 2023 marque le retour du phoma de manière très ponctuelles, et à l'échelle du territoire sans incidence. Les symptômes caractéristiques de nécroses au collet ont pu être observés, en particulier sur les variétés les moins tolérantes.

Le choix de variétés TPS (Très Peu Sensibles, <http://www.myvar.fr/>) est le meilleur levier pour éviter les attaques de phoma. Il n'y a pas de lien entre l'observation de la maladie à l'automne et sa présence au printemps.

- **Alternaria** (*Alternaria brassicae*)

Quelques symptômes toujours observés, sans conséquence majeure sur la culture.

RAVAGEURS

- **Grosse altise (GA) ou altise d'hiver (adultes et larves)** (*Psylliodes chrysocephala* L.)

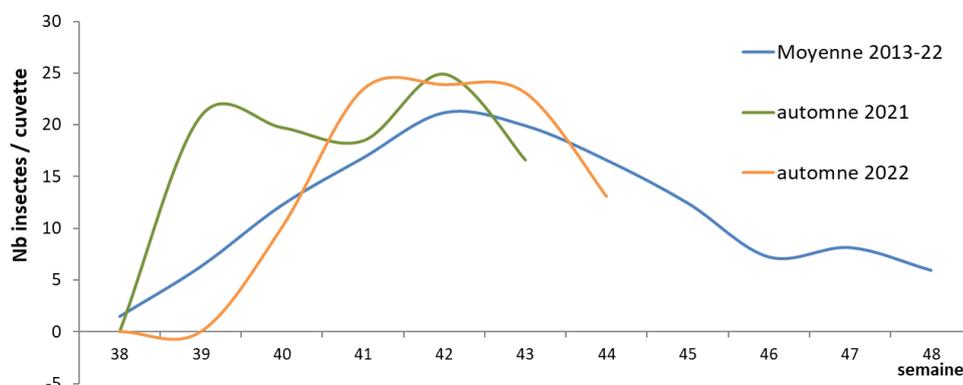
A l'automne 2022, le début d'activité des adultes de grosses altises a été enregistré entre le 1 et le 5 octobre. Alors que l'on enregistre souvent dans le sud-ouest 2 pics de vol, la dynamique de vol en 2022 se caractérise par un plateau, traduisant une activité élevée du ravageur pendant près d'un mois.

Les parcelles correctement levées avec les pluies de début août n'ont pas été impactées par le ravageur (essentiellement nord 47, sud 24 et quelques secteurs ayant bénéficié des orages de pluie). Partout ailleurs, les altises sont arrivées sur des colzas très peu végétatifs, confrontés au stress hydrique, voire même en cours de levée puisqu'une part non négligeable de parcelle a été semée seulement quelques jours plus tôt. Dans toutes ces situations les dégâts ont été importants, se mêlant aux mauvaises levées et entraînant des retournements de parcelles.



Larves d'altises d'hiver
(source : Terres Inovia)

Comparaison pluriannuelle de la dynamique de piégeage de la grosse altise (GA) Nb moyen de grosse altise / cuvette (hors valeurs nulles, et valeur maxi à 50 insectes) Suivi BSV colza sur Aquitaine et Ouest Occitanie



Les larves de grosses altises sont quant à elles restées très discrètes à l'échelle du territoire. Ponctuellement on signale des parcelles fortement touchées, donnant lieu au printemps à des plantes fasciées. Souvent ces parcelles ont été diagnostiquées en sortie hiver donc trop tardivement.

Contrairement à l'année précédente, les reprises de végétation plutôt tardives ont surexposé les colzas à ces pressions larvaires.

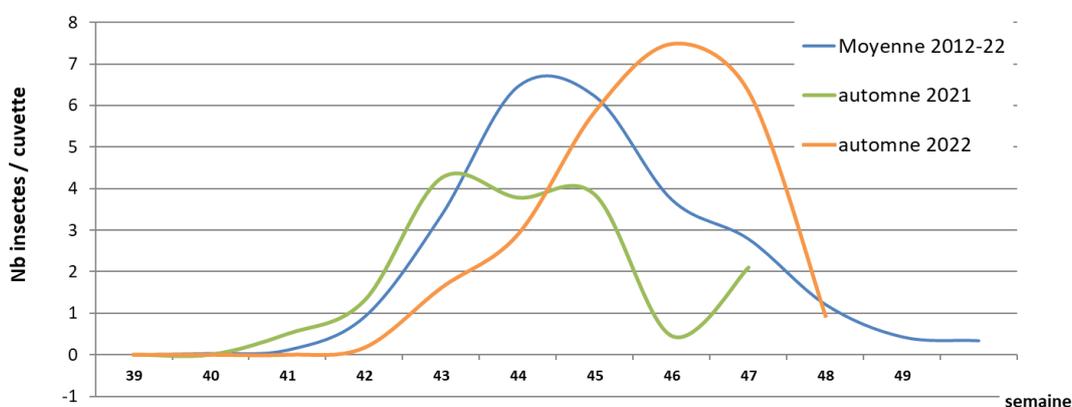
En effet, dès lors que le colza entame sa montaison, le décollement de l'apex le rend inaccessible aux larves migrant des pétioles vers le centre de la plante.

• Charançon du bourgeon terminal (CBT adultes et larves) (*Ceutorhynchus*)

La dynamique de vol du CBT en 2022 se traduit par un vol bien groupé, et globalement tardif par rapport aux années précédentes. Ceci est dû au maintien des températures en tendance élevées sur l'automne. Toutefois, on ne signale pas d'attaque particulière sur les colzas. Face au risque larvaire (altises et CBT), l'état du colza au cours de l'automne puis dans l'hiver est essentiel. Avec des conditions poussantes, les colzas ont eu la capacité de rattraper une partie de leur retard et de produire de la biomasse relativement tard dans le début de l'hiver, ce qui constitue une parade efficace contre le ravageur.

Comparaison pluriannuelle de la dynamique de piégeage du charançon du bourgeon terminal (CBT)

Nb moyen de CBT / cuvette (avec valeurs nulles)
Suivi BSV colza sur Aquitaine et Ouest Occitanie

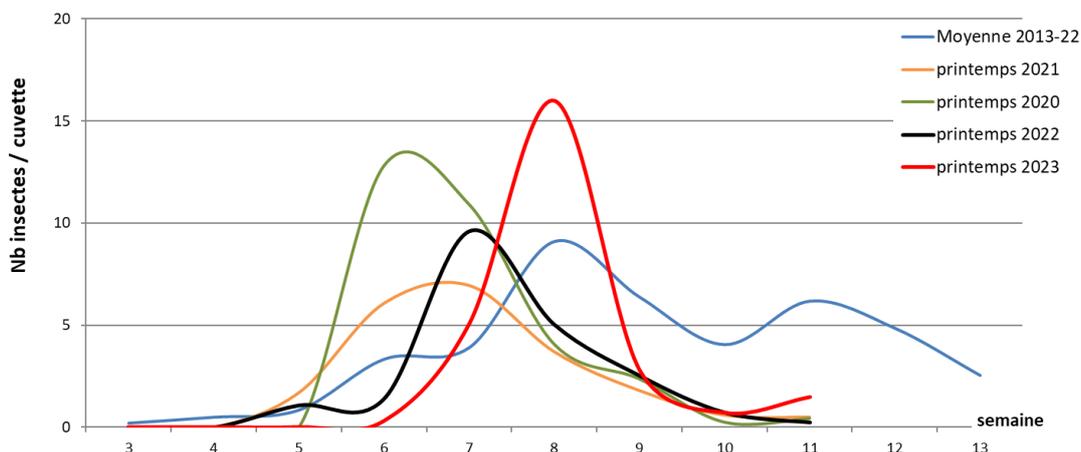


• Charançon de la tige du colza (adultes et larves) (*Ceutorhynchus napi* Gyll.)

Le vol de charançon de la tige du colza a été observé semaine 8, autour du 20 février. Rappelons que le risque est défini par la présence de femelles aptes à la ponte soit date du vol + 8-10 jours, et présence de tige tendre (soit un colza compris entre les stades C2 et D2). Par conséquent la phase de risque principale se situe entre les semaines 9 et 10.

Comparaison pluriannuelle de la dynamique de piégeage du charançon de la tige du colza (CT)

Nb moyen de CT / cuvette (avec valeurs nulles)
Suivis BSV colza sur Aquitaine et Ouest Occitanie



La phase de sensibilité du colza est la plus marquée entre les stades C2 et D2.

On observe cette année encore la même concomitance entre la présence du ravageur et l'entrée du colza en phase sensible. En effet avec une arrivée en semaine 8, le risque maximal est atteint entre les semaines 9 et 10 (soit semaine 8 + 8 à 10 jours), avec à cette période, jusqu'à 85% des parcelles en phase de risque.

En termes d'impact, on retrouve une fréquence d'attaque un peu plus élevée en 2023 qu'en 2022, mais l'intensité de ces attaques reste limitée, avec localement quelques situations plus touchées.

Numéro de la semaine	Pourcentage de colza entre les stades C2 et D2
7	37
8	47
9	39
10	85
11	100
12	32

• **Méligèthe** (*Meligethes sp.*)

Avec des colzas ayant fréquemment rencontré des difficultés d'entrée en floraison, les méligèthes, plutôt peu préjudiciables ces dernières années, ont pu causer des dégâts de façon assez fréquente ce printemps 2023. En effet, avec des éclosions de boutons perturbés, ceux-ci sont restés exposés plus longtemps aux attaques de méligèthes. Avec les retours de pluie, les plantes ont alors pu émettre de nouveaux boutons. Dans ces situations les floraisons ont pu se montrer plus étalées et moins nettes (aspect jaune pâle).

Il est à spécifier que souvent, les dégâts causés par des méligèthes ont été observés sur des plantes mal enracinées. Le mauvais enracinement induit une détérioration de l'alimentation de la plante notamment en eau, ce qui ralentit voire bloque la floraison, et favorise les dégâts de l'insecte. Il a également pu être constaté (en particulier sur le 31) des plantes infestées de larves de charançon de la tige du colza et/ou du chou.

En conclusion les dégâts associés au méligèthe résultent souvent de causes multiples.

Période de sensibilité du colza vis-à-vis du méligèthe :

Numéro de la semaine	Pourcentage de colza entre les stades D1 et E
9	29
10	66
11	89
12	100
13	29

L'introduction d'une variété haute et très précoce, en mélange (10 à 15%) avec la variété d'intérêt permet de détourner les insectes de la variété d'intérêt. Lorsque la pression est modérée, ce levier suffit pour gérer le ravageur.

• **Charançon des siliques** (*Ceutorhynchus assimilis Paykull*) / **cécidomyie des siliques** (*Dasineura brassicae Winn.*)

En 2023, les charançons des siliques ont été observés de façon récurrente, soit sur plus des 2/3 des parcelles du réseau, avec des niveaux de pression les plus élevés depuis 10 ans. Le pic de vol, est survenu semaine 15, en pleine phase de formation des jeunes siliques, soit le stade le plus sensible.

Rappelons que le charançon des siliques n'est pas à proprement parlé un ravageur. Les piqûres qu'il réalise sur les siliques pour y déposer ses œufs, constituent en revanche un

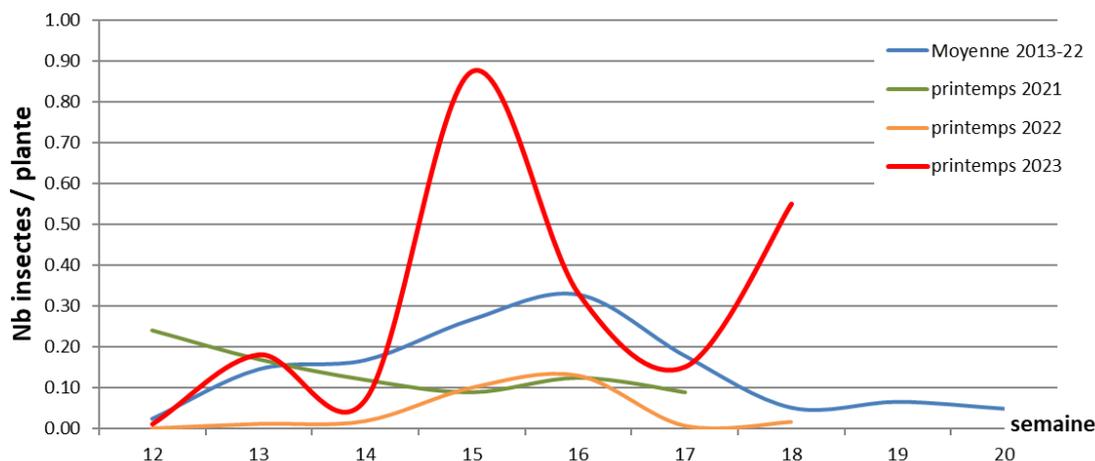
vecteur permettant aussi la ponte des cécidomyies, dont les larves entraînent une nuisibilité. On peut donc parler d'un complexe charançon des siliques / cécidomyies.

Des dégâts de cécidomyies ont pu être observés en fin de cycle. Même si l'effet visuel peut paraître spectaculaire, la nuisibilité est restée marginale.

Comparaison pluriannuelle de la dynamique d'observation sur plante du charançon des siliques (CS)

Nb moyen de CS / plante (avec valeurs nulles et moyenne intégrant les plantes avec et sans insectes)

Suivis BSV colza sur les réseaux Aquitaine et Ouest Occita



Numéro de la semaine	Pourcentage de colza entre les stades G2 et G4
14	5
15	50
16	73
17	100
18	100

• Petites altises ou altises des crucifères (*Phyllotreta sp.*)

Toujours présentes sur le territoire, les petites altises sont susceptibles d'attaquer chaque année. Les semis 2022, relativement tardifs ont plutôt pu être épargnés par le ravageur, généralement plus problématique sur les semis d'août. Par conséquent les premiers semis ont pu être concernés, mais on signale dans l'ensemble des attaques peu fréquentes.

• Puceron cendré du chou (*Brevicoryne brassicae L.*) et vert du pêcher (*Myzus persicae Sulzer*)

Comme chaque année, les pucerons cendrés ont été observés régulièrement, mais se sont installés plus tardivement qu'en 2019 ou 2020, années où des dégâts en cultures ont été fréquemment constatés. Par ailleurs, les interventions qui ont pu être réalisées sur les méligèthes ont permis un contrôle précoce sur des populations de pucerons émergentes.

• Taupins (*Agriotes sp.*)

Le taupin continue à faire des dégâts importants sur le colza. Ces dégâts restent cependant difficiles à faire remonter, car souvent localisés sur de petites régions agricoles sur lesquelles on ne dispose pas nécessairement de parcelles du réseau.

- **Larves défoliatrices (larves de tenthrèdes, piéride du chou...)**

Présence très discrète cette année des larves de tenthrède. Pas de dégâts significatifs remontés au sein du réseau.

- **Limaces**

Les conditions dans l'ensemble très sèches n'ont pas favorisé l'activité des limaces.

- **Mouche du chou (*Delia radicum* L.)**

Pas de signalements à l'automne 2022.

- **Punaises**

Pas de signalements à l'automne 2022.

- **Vers gris ou noctuelle terricole (*Agrostis ipsilon* et *Agrostis segetum*)**

Des attaques parfois importantes sont relevées localement, en particulier sur le centre Gers.

PARASITES PARTICULIERS

- **Orobanche rameuse (*O. ramosa*)**

Aucune nouvelle situation n'a été signalée cette année dans le réseau. Hors réseau, une parcelle déjà identifiée vis-à-vis de l'orobanche rameuse a été signalée. La vigilance au printemps est nécessaire.

En cas de présence, contactez le bureau Terres Inovia le plus proche.



Orobanche- Photo Terres Inovia

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce BSV Bilan de campagne colza a été élaboré par l'animateur filière oléoprotéagineux de Terres Inovia sur la base des observations réalisées, tout au long de la campagne, par :

- Pour Ouest Occitanie : Agri 3000, ANAMSO, Antedis, Arterris les Chambres d'Agriculture du Tarn, du Tarn-et-Garonne et du Gers, Conseil Départemental de la Haute-Garonne, Conseiller privé, Euralis, F&T Conseil, Qualisol, Pioneer Sélection, Terres Inovia.
- Pour la région Aquitaine : Chambre d'Agriculture de Dordogne, Landes, Lot-et-Garonne et Pyrénées Atlantiques, Ets Sansan, Terres Inovia et agriculteur observateur (Dordogne).