



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,

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

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.

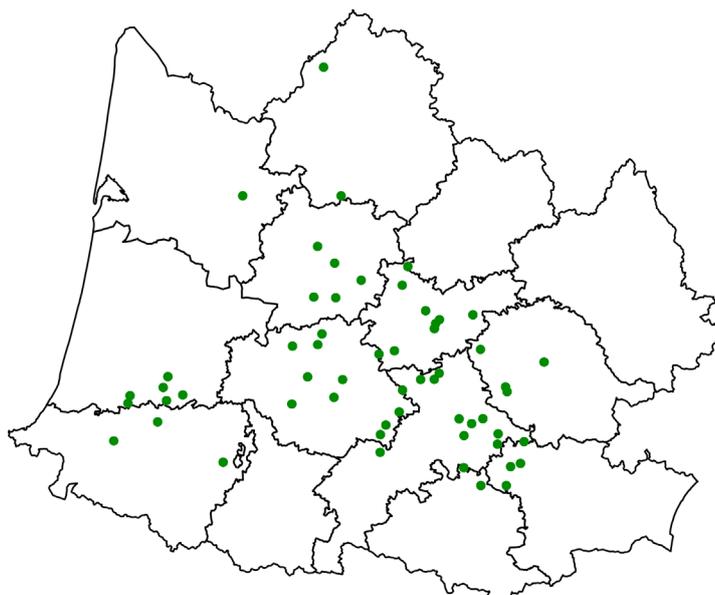
BSV BILAN COLZA 2019

DISPOSITIF D'ÉPIDÉMIOLOGIE

• 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 60 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 bio-agresseurs sur plantes.

Parcelles BSV observées du 2018-09-01 au 2019-07-31



Le réseau est constitué de :

43 parcelles de référence sur le territoire Ouest Occitanie

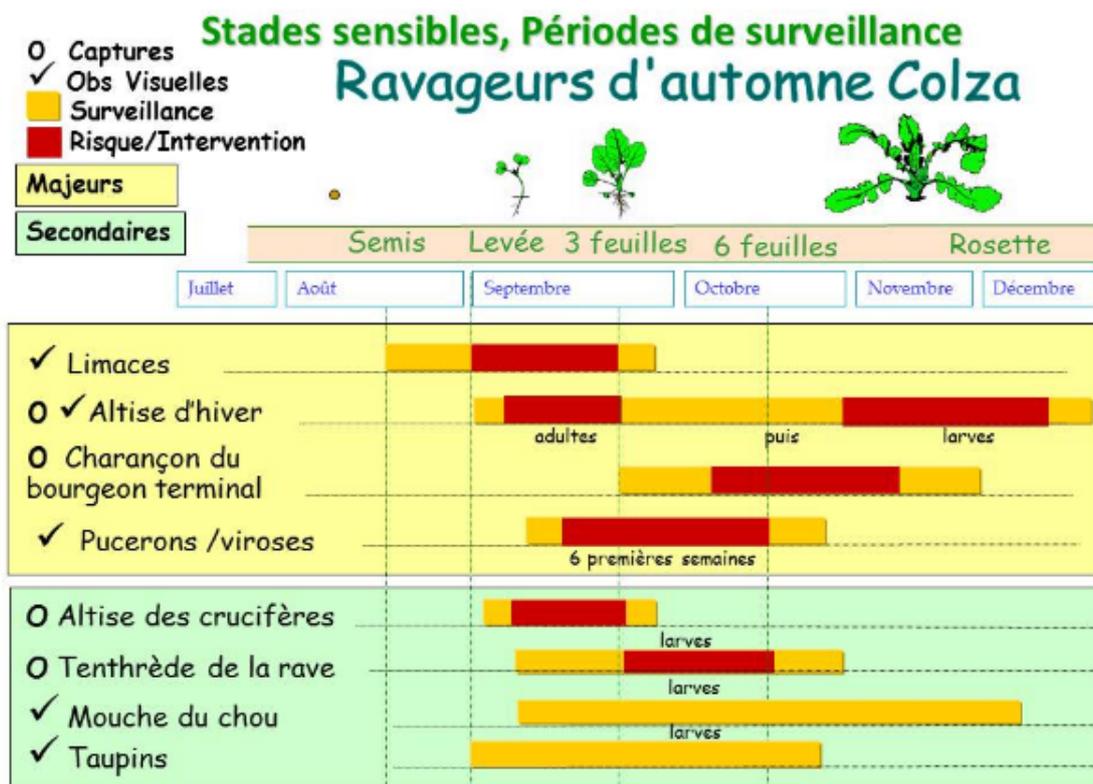
17 parcelles de référence sur le territoire Aquitaine

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.

• Protocoles d'observations et réseau d'observateurs

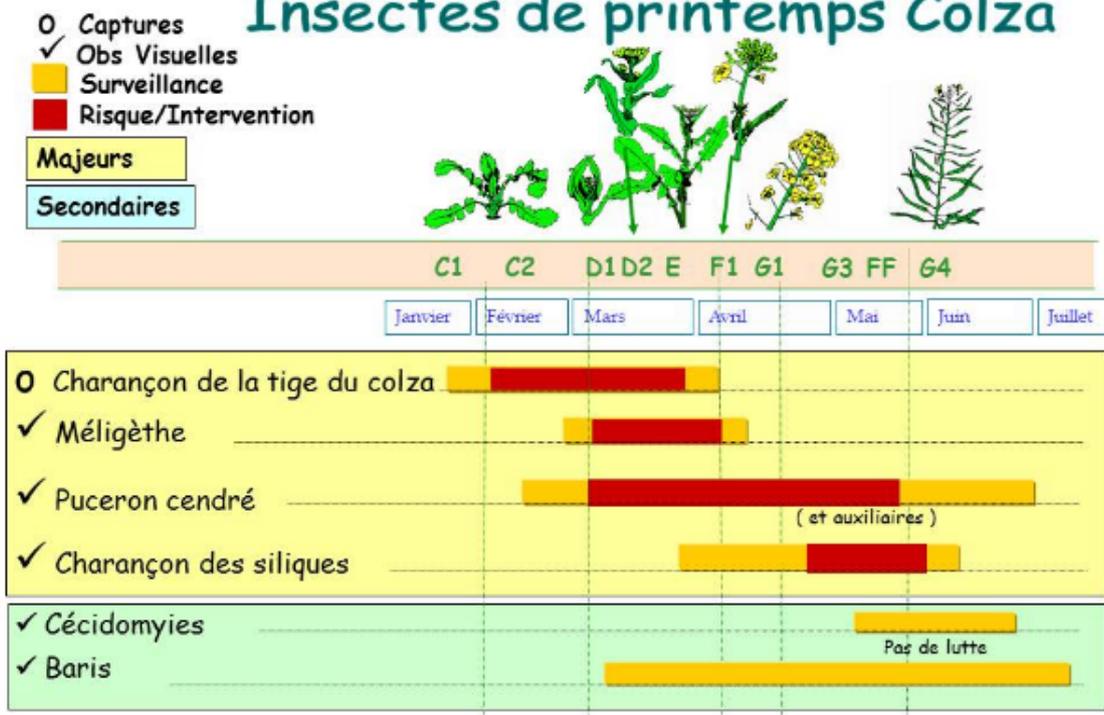
Les observations sont réalisées sur ces parcelles par les techniciens de 34 structures partenaires ainsi que 2 agriculteurs. 45 observateurs différents ont assuré ce suivi. Les structures partenaires (et le nombre de parcelles suivies par structure) sont les suivantes : AgriAgen (1), Antedis (1), Areal (1), Astria64 (1), Arterris (4), CAPA (1), Cascap (1), Chambres d'Agriculture de l'Ariège (1), l'Aude (1), la Dordogne (1), de la Haute-Garonne (2), du Gers (1), des Landes (2), du Lot-et-Garonne (1), des Pyrénées-Atlantiques (1), du Tarn (2) et du Tarn et Garonne (5), Conseil privé (4), Epi Salvagnacois (1), Ets Ladevèze (1), Ets Louit (1), Ets Sansan (1), Euralis (2), FREDON Aquitaine (1), M. LAFFITTE (agriculteur – 1), Lycée Agricole de Toulouse-Auzeville (1), M. JEAN (agriculteur - 1), Maïsador (2), Pioneer Sélection (1), Qualisol (3), RAGT (3), Silos Vicois (1), Terres conseils 40 (2), Terres du Sud (2), Terres Inovia (3), Val de Gascogne (2).

Les observations sont réalisées en respectant le protocole national avec un suivi hebdomadaire pendant les périodes de sensibilité maximale de la culture aux bio-agresseurs (voir schémas ci-après). En complément de ces suivis hebdomadaires, 41 kits pétales ont été exploités pour l'analyse de risque sclérotinia.



Stades sensibles, Périodes de surveillance

Insectes de printemps Colza



CARACTERISTIQUES DE LA CAMPAGNE

• Bilan climatique synthétique pour Aquitaine et Ouest Occitanie

Implantation :

Le mois d'août est globalement sec sur une large partie du territoire. On note des déficits hydriques de 50% en moyenne par rapport aux normales. Du 01 au 30/08/18 : - 80% à Auch, - 65% dans l'Aude, - 40% dans les Landes, - 70% dans le Tarn. Par décade, on note une absence quasi-généralisée de pluie efficace (cumul supérieur à 10 mm). Seul le Lot-et-Garonne est épargné par cette sécheresse (cumul sur la période de 60 mm). En septembre, la sécheresse se poursuit sur un grand nombre de département. Les températures maximales journalières ont été plus élevées de 9% par rapport aux normales sur ces mois.

Automne 2018 :

Le début du mois d'octobre signe le retour des pluies et les cumuls sont conséquents (116 mm dans l'Aude, 94 mm dans le Tarn-et-Garonne). Ces cumuls sont moins élevés à l'Ouest du territoire, avec seulement 50 mm dans les Landes et 60 mm dans le Gers.

Octobre et novembre sont des mois doux, sans froid important. De 1 à 3 jours de gel sont enregistrés sur cette période, sur la deuxième moitié du mois de novembre. On considère comme un jour de gel toute journée où la température minimale est inférieure à 0°C.

Hiver 2018-2019 :

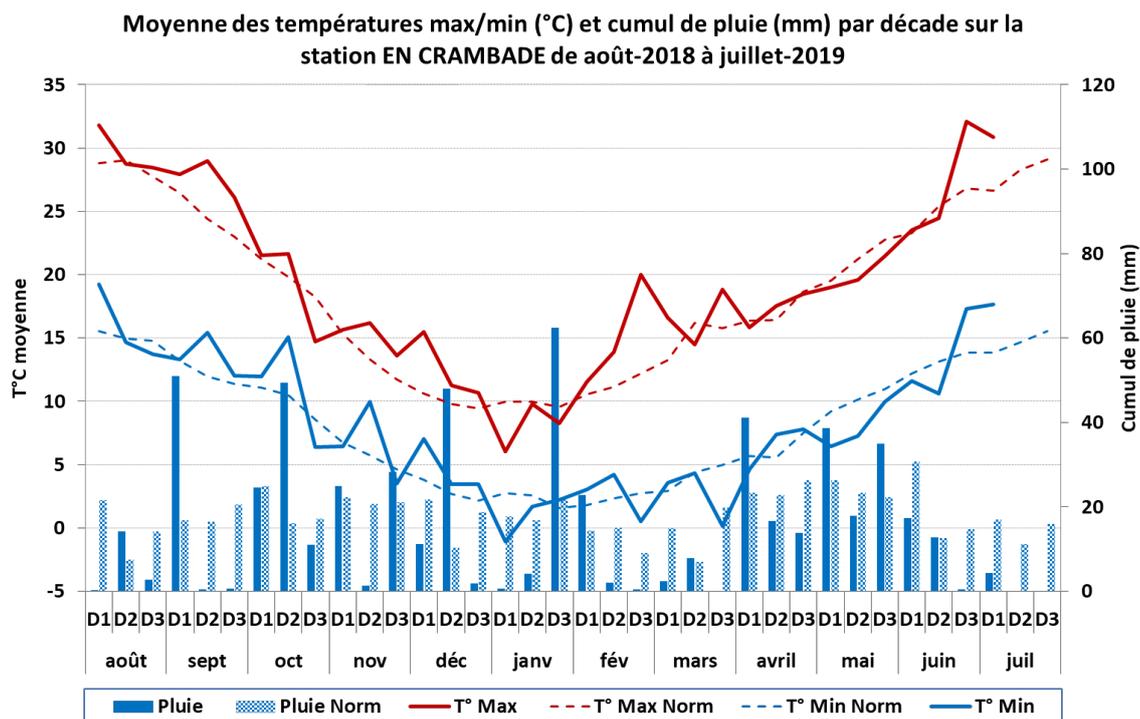
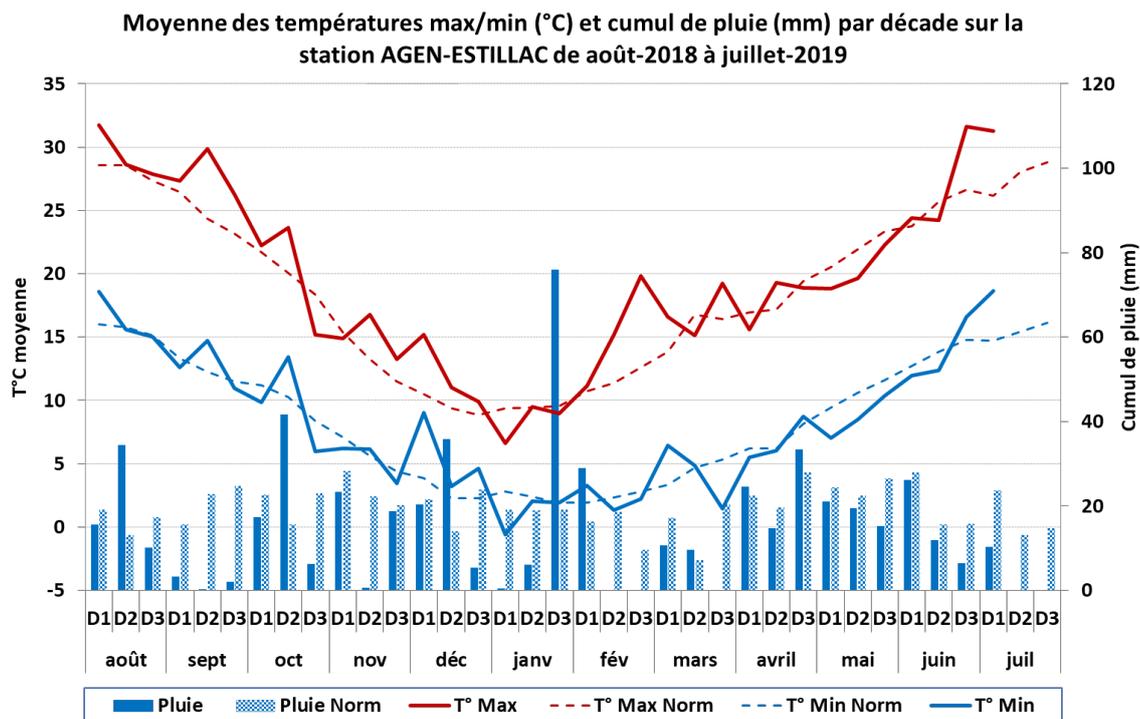
Globalement l'hiver 2018/2019 est doux. C'est en janvier où l'on enregistre le plus grand nombre de jours de gel et les froids les plus intenses (par exemple, minimum le 04/01, - 6,9°C pour la station d'Agen).

Contrairement à la campagne passée, on ne note pas de cumul de pluie important en décembre et janvier. La pluviométrie est toutefois élevée et sur la période, on comptabilise : 120 mm à Toulouse, 130 mm à Auch, 200 mm à Albi. Février est un mois très sec, en moyenne, on note un déficit de 40% de la pluviométrie par rapport à la moyenne (cumul de 17 mm dans le Gers, 12 mm dans le Tarn, 27 mm dans les Landes).

Printemps 2019 :

Les précipitations sont toujours très faibles en mars (en moyenne, 60% de déficit par rapport aux normales) : 10 mm pour l'Aude et la Haute-Garonne, 14 mm pour le Tarn-et-Garonne, 16 mm pour le Gers). Le retour des pluies s'opère en avril et mai, avec des cumuls semblables aux normales.

En mars, les températures minimales sont en dessous des normales et les températures maximales sont supérieures aux normales. On note alors des amplitudes moyennes journalières importantes. Les mois d'avril et mai sont plutôt frais et en dessous des valeurs de saison.



• Stades phénologiques clés

Automne 2018 :

La sécheresse estivale, qui s'est poursuivie en septembre, a perturbé les chantiers de semis et de préparations des lits de semence dans le Sud-Ouest. De ce fait, il y avait très peu de mise en terre à la fin août. Les implantations ont plutôt démarré début septembre dans certains secteurs à la faveur du retour de pluies efficaces (>10 mm, permettant d'assurer la levée). Les levées sont souvent irrégulières et hétérogènes sur ces semis. Les semis précoces, avant début septembre, qui ont reçu une pluie, sont ceux qui montrent un développement végétatif le plus important.

On estime, mi-septembre, 30 à 40% de la sole de colza non semée, soit 17 500 à 23 500 ha (base 2018). Dans de rares situations, des semis (et resemis) ont eu lieu en octobre. Les conditions météorologiques de la fin d'automne et du début d'hiver ont heureusement été favorables. En effet, les pluies ont été régulières et les températures plutôt douces. Attention ces semis trop tardifs occasionnent un risque « sanitaire » important pour la réussite de la culture.

Sur le réseau BSV, autant de parcelles ont été semées en août qu'en septembre (et quatre parcelles ont été semées en octobre).

Hiver 2018-2019 :

La phase de repos végétatif s'est déroulée en janvier, plutôt sur le début du mois. Les températures sont douces en février et mars et permettent un redémarrage rapide de la culture.

Grâce aux conditions douces, la biomasse verte moyenne en sortie hiver s'élève à 1.5 kg/m². Malgré un début de campagne difficile, cette valeur est supérieure à l'année 2018 (1.2 kg/m²). 70% des biomasses du réseau BSV sont supérieures à 1 kg/m² (60% en 2018). Une classe se détache particulièrement, celle des biomasses supérieures à 2kg/m². Le nombre de parcelles aux biomasses limitantes (<400g de MV/m²) est inférieur à celui de la campagne passée.

L'absence de pluie en février et mars perturbe l'assimilation des apports minéraux de début d'année. Durant cet hiver, on n'observe pas d'excès d'eau (pas de symptôme d'asphyxie racinaire).

Printemps 2019 :

Les colzas débutent leur floraison fin mars, soit avec une dizaine de jours d'avance par rapport à la campagne passée. Les conditions météorologiques sont propices à la floraison, les températures sont fraîches mais l'ensoleillement est important. Les précipitations ne sont pas limitantes. Ce stade s'étalera tout de même sur 5 à 6 semaines. Des avortements sont constatés en début de floraison sur les parcelles précoces.

Par la suite, les températures sont toujours propices au remplissage des grains. Les pluies sont régulières, sans cumul important.

Récolte 2019 :

Les températures du mois de juin sont supérieures aux normales de saison. Les cumuls de pluies sont faibles. Les récoltes se sont ainsi déroulées majoritairement entre le 01 et le 10 juillet, sans pluie. Localement, elles ont pu commencer dès fin juin.

	Année	Zone Ouest Occitanie	Zone Aquitaine
Rendements moyens colza	2019*	29 q/ha	33 q/ha
	2018	31 q/ha	29 q/ha
	Moyenne triennale (2016-2018)	33 q/ha	

*Les rendements 2019 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.

Précocité des parcelles	Date d'apparition des stades phénologiques clés (Rappel date année précédente)							
	A	B3 3 feuilles	B6 6 feuilles	C2	F1 début floraison	G1 chute des premiers pétales	G2	G4
Parcelles précoces (≈10% des parcelles)	20/08 (01/09)	10/09 (14/09)	20/09 (30/09)	30/01 (15/01)	07/03 (18/03)	30/03 (05/04)	05/04 (12/04)	11/04 (18/04)
Parcelles intermédiaires	15/09 (14/09)	03/10 (28/09)	18/10 (12/10)	23/02 (14/02)	21/03 (05/04)	11/04 (12/04)	18/04 (18/04)	25/04 (25/04)
Parcelles tardives (≈10% des parcelles)	18/10 (28/09)	10/11 (20/10)	05/12 (09/11)	07/03 (05/03)	11/04 (12/04)	25/04 (20/04)	02/05 (03/05)	16/05 (11/05)

A : stade cotylédons ; B3 : 3 feuilles ; B6 : 6 feuilles ; C2 : entre nœuds visibles, début de l'élongation ; F1 : début floraison, 1ères fleurs ouvertes ; G1 : chute des premiers pétales, les 10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2cm ; G2 : les 10 premières siliques ont une longueur comprise entre 2 et 4cm ; G4 : les dix premières siliques sont bosselées.

BILAN SANITAIRE

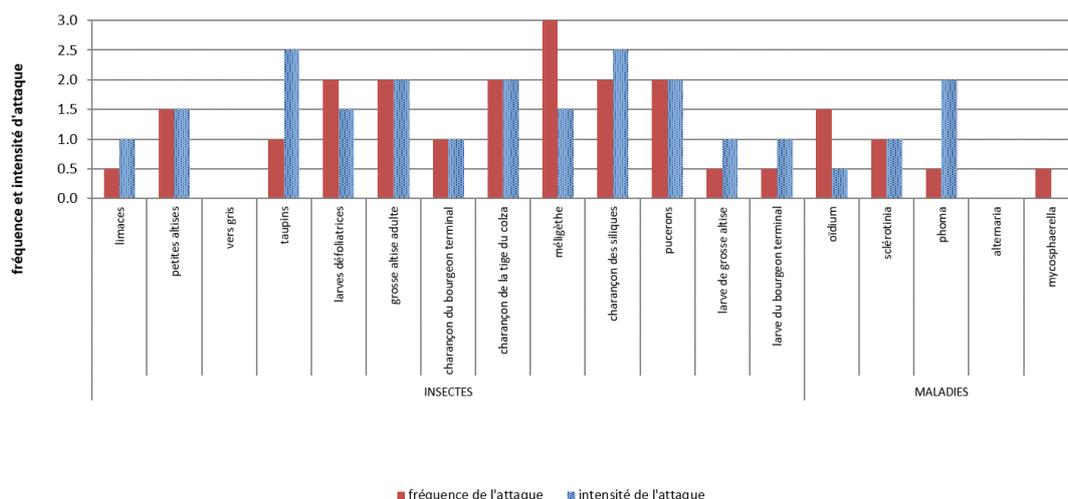
Fréquence et intensité des attaques des maladies et des ravageurs observés sur le réseau (niveau d'attaque : nul = 0, faible = 1, moyen = 2 et fort = 3). La gravité de l'attaque à l'échelle du Sud-Ouest combine donc la fréquence et l'intensité de l'attaque observée sur les parcelles touchées. Ces paramètres 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.

Fréquence et intensité d'attaque des bioagresseurs sur les parcelles du réseau BSV colza pour la campagne 2018-19

Evolution par rapport à la campagne précédente

(niveau d'attaque : nul = 0, faible = 1, moyen = 2 et fort = 3)

Gravité 2019	-	+	=	=	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	=	=
	1	1,5	0	2	1	1,5	1	2	2,5	1,5	2	0,5	0,5	1	1	1	0	0



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 des céréales, 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*)

Les résultats des kits pétales ont révélé un taux de contamination sur fleur assez faible (19%) et moins important que lors de la campagne précédente (28% des kits positifs en 2019 contre 78% en 2018 et 40% en 2017). Les conditions météorologiques en préfloraison étaient défavorables à la fructification des sclérototes. Le risque a donc été considéré comme moyen à élevé selon les secteurs. Les dégâts sur feuilles et tiges ont été peu nombreux grâce à une bonne gestion du pathogène et une moindre pression en 2019.

- **Oïdium** (*Erysiphe cruciferarum*)

Cette année, les conditions sèches en février et mars ont été propices à l'apparition précoce de la maladie, notamment à l'Est du territoire. La maladie est toutefois restée en bas de plante. On note des premières observations dès début avril (en 2018, la maladie s'était déclarée à la fin du mois de mai, très localement). Néanmoins, les dégâts sur siliques sont peu nombreux.

La pression cette année peut être considérée comme moyenne, et supérieure (en fréquence et en intensité) à celle de l'an passé.

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

Les premiers symptômes de phoma ont été détectés autour du 25 octobre (10 octobre en 2017). Au total, 22 parcelles sur l'ensemble du territoire ont été concernées par du phoma (contre 11 parcelles en 2018). L'intensité d'attaque est faible à moyenne (3% de plante avec macule en octobre, 20% en novembre). Des dégâts de pieds secs ont ensuite été observés localement, dans la Haute-Garonne et l'Aquitaine.

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*)

Aucun symptôme d'alternaria n'a été observé cette campagne dans le réseau BSV. Les territoires généralement concernés sont l'Aquitaine et le Gers. La pression est égale à 2018.

- **Mycosphaerella** (*Mycosphaerella brassicicola*)

Un observateur a déclaré la présence de symptômes de mycosphaerella sur une parcelle du Tarn. L'intensité d'attaque était faible.

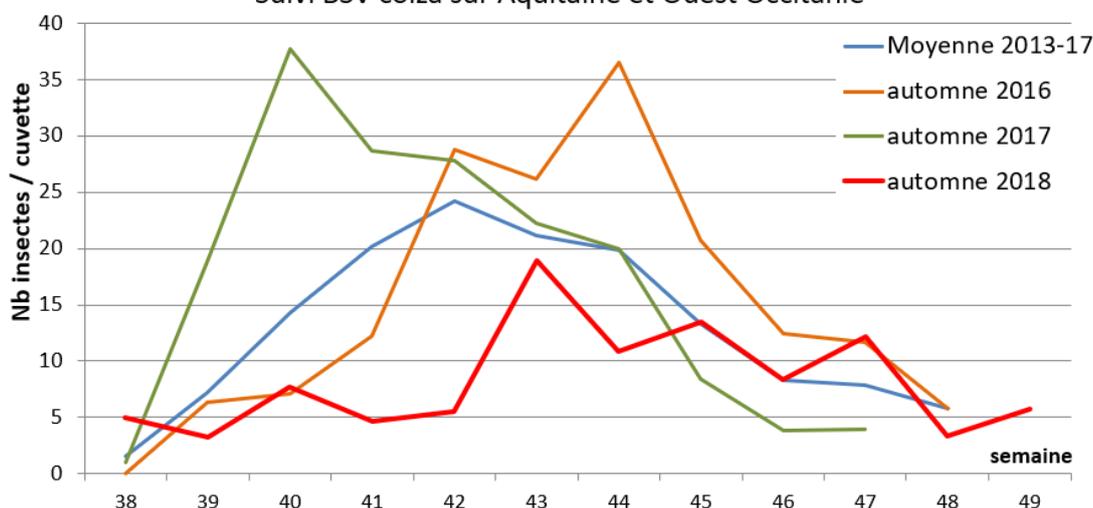
RAVAGEURS

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

La présence de la grosse altise adulte est toujours très fréquente dans les parcelles du réseau. Ainsi, elle a été détectée une grande partie de l'automne (de mi-septembre à début novembre) avec un pic d'activité sur la dernière décennie d'octobre (semaine 43, Cf. graphique ci-dessous). L'intensité d'attaque a été moindre qu'à l'automne 2017 et plus tardive. Globalement, malgré une durée de piégeage plus importante, la pression est diluée vis-à-vis de la moyenne 2013 à 2017. Le risque a été moyen à fort selon le stade des parcelles (Cf. BSV 3 à 9).

Comparaison pluriannuelle de la dynamique de piégeage de la grosse altise (GA)

Nb moyen de grosse altise / cuvette (hors valeurs nulles)
Suivi BSV colza sur Aquitaine et Ouest Occitanie



Ce sont les adultes qui sont préjudiciables début octobre, dans les colzas semés tardivement et/ou dans les parcelles où l'on observait une hétérogénéité de stade intra-parcellaire. Lors du pic de vol, 15% des parcelles étaient encore dans la période de risque (en deçà du stade 4 feuilles). Dans le réseau, à cette date, une infime partie de parcelles combinent période de sensibilité et dépassement du seuil indicatif de risque. Pour autant, des dégâts importants d'adultes ont pu avoir lieu sur les semis très tardifs sans toutefois dépasser la pression 2017 à l'échelle du territoire.

Le premier moyen de lutte contre le risque grosse altise adulte correspond à une stratégie d'esquive. Pour cela, **il est impératif d'avoir un semis précoce** (avant le 20 août selon les pluies) de façon à ce que le stade B4 du colza soit déjà atteint lors de l'arrivée des adultes (début octobre).

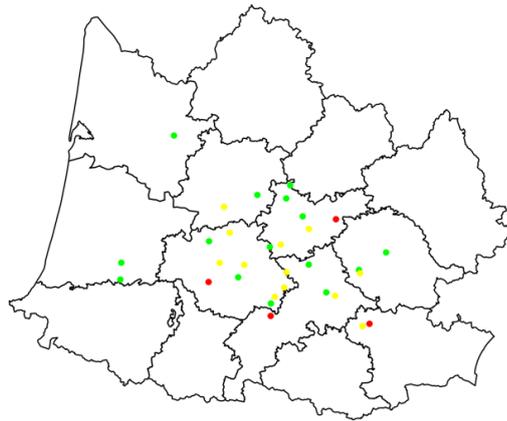
Les larves ont été bien contrôlées et leur nuisibilité potentielle a été réduite. De plus, les conditions sèches jusqu'à mi-octobre n'ont pas été propices à la ponte et à l'éclosion (rétention et dessiccation) des œufs. Des larves ont été détectées dans 1/3 des parcelles du réseau (en retrait par rapport à 2017). Cinq relevés dépassaient le seuil indicatif de risque. La méthode Berlèse a été utilisée dans 8 parcelles du réseau (contre 15 en 2017-18). La migration des larves jusqu'au cœur des plantes a été très rare (du fait d'une croissance active une grande partie de l'hiver).

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

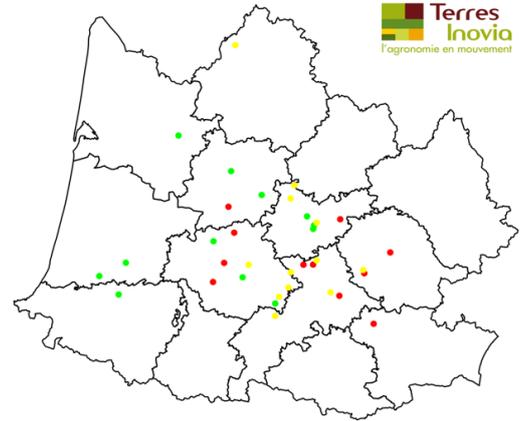
Les charançons du bourgeon terminal (CBT) ont une nouvelle fois été retrouvés sur une grande partie du Sud-Ouest (Cf. BSV N°6 à 10). L'activité de l'insecte a été observée sur les deux tiers des parcelles du réseau au cours de cette période (dont 50% ont présenté des captures significatives).

Comparativement aux campagnes précédentes, le niveau de pression (intensité) est nettement plus faible que les campagnes 2017 et 2016. L'activité (fréquence de parcelles avec CBT et nombre d'insectes par cuvette) a été plus importante sur le territoire Ouest Occitanie. Les zones moins denses en surface de colza (dont la façade Atlantique et le Nord du territoire) sont restées relativement épargnées par la présence du CBT (Cf. carte ci-dessous).

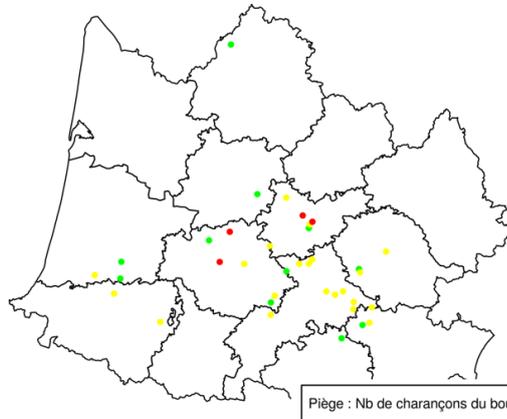
Parcelles observées du 2018-11-01 au 2018-11-07



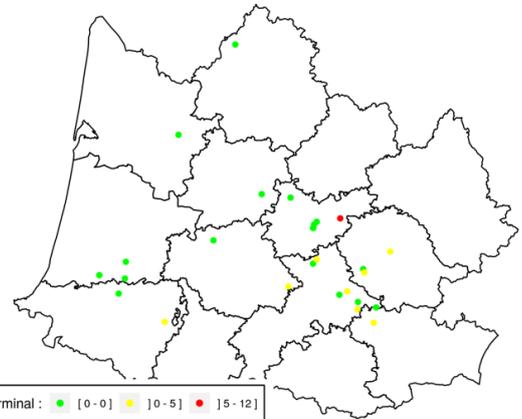
Parcelles observées du 2018-11-08 au 2018-11-14



Parcelles observées du 2018-11-15 au 2018-11-21



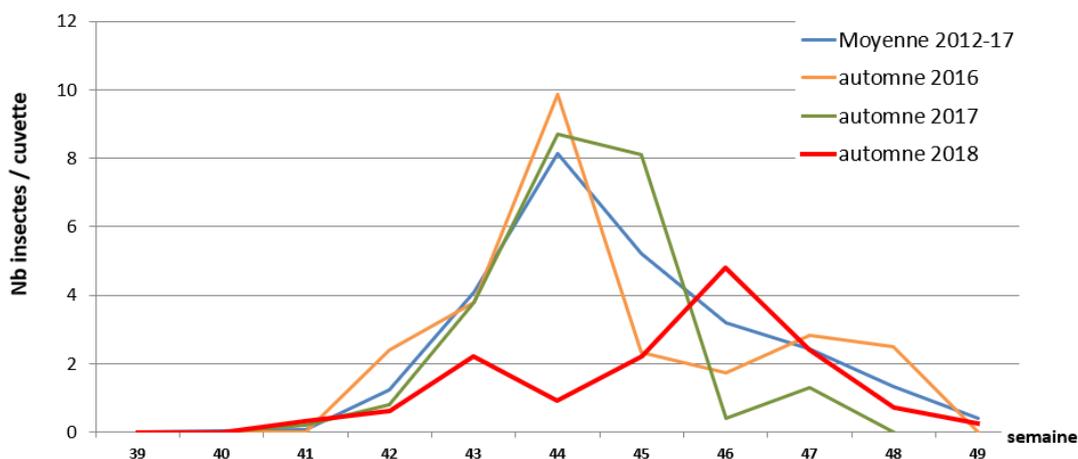
Parcelles observées du 2018-11-22 au 2018-11-28



Cette année, le pic de vol intervient au cours de la semaine 46 (mi-novembre). Cette période de pic de vol est tout à fait inhabituelle puisque celui-ci se déroule généralement fin octobre (semaine 44). Les captures significatives se sont étalées sur une semaine (Cf. graphique). La encore, les captures significatives sont souvent comptabilisées durant 2 à 3 semaines.

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



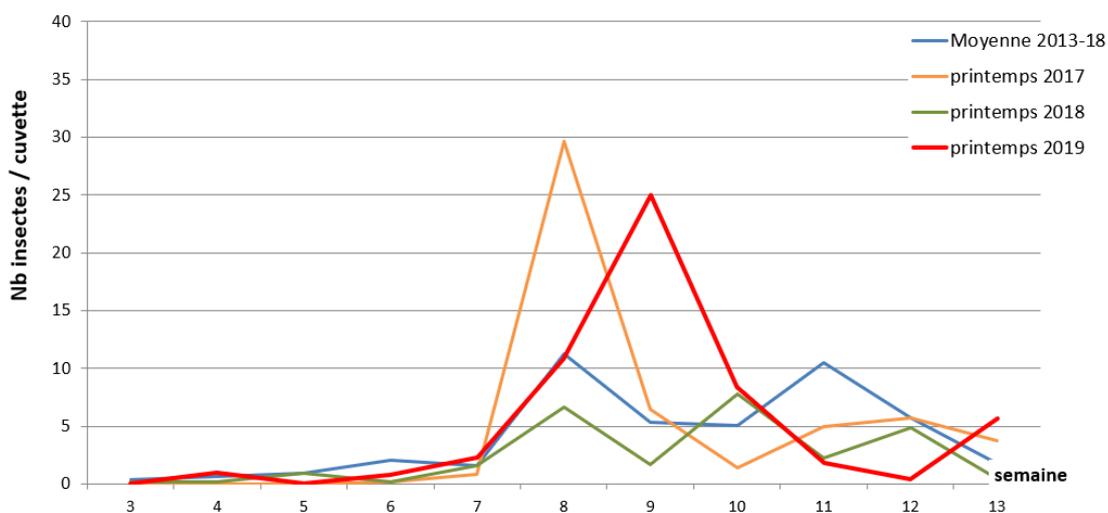
Grâce à un développement végétatif correct et au bon contrôle des insectes adultes de CBT, la pression a été bien maîtrisée. Lorsque le ravageur adulte n'est pas maîtrisé, on peut observer au printemps des attaques de larves qui provoque de nombreuses plantes fasciées (absence de tige principale par destruction du bourgeon terminal). Cette année, les retours de plantes fasciées sont très rares.

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

La pression charançon de la tige du colza a été, comme tous les ans, généralisée sur l'ensemble du Sud-Ouest (Cf. BSV 13 à 19). Contrairement à l'année dernière, un pic a été observé et l'année est semblable à celle de 2017. Au plus fort de l'activité de l'insecte, il a été observé dans 75% des parcelles du réseau. Dans $\frac{3}{4}$ de ces situations les captures étaient significatives (plus de 5 insectes/cuvette). A noter que sur le Sud Aquitaine, et en particulier le sud des Landes, la pression a été, comme chaque année, plus faible que sur les autres secteurs. Des retournements de parcelle ont eu lieu suite à des attaques importantes du ravageur dans le Nord du Tarn-et-Garonne et dans la Haute-Garonne.

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



Contrairement à 2017, le vol de charançon de la tige du colza a été décalé d'une semaine. Les conditions météorologiques à partir de la mi-février ont été ensoleillées, avec des températures

douces (>9°C en journée) et sans vent. Ces conditions se sont maintenues environs trois semaines.

Globalement, la période d'activité des insectes a coïncidé avec la période de sensibilité du colza.

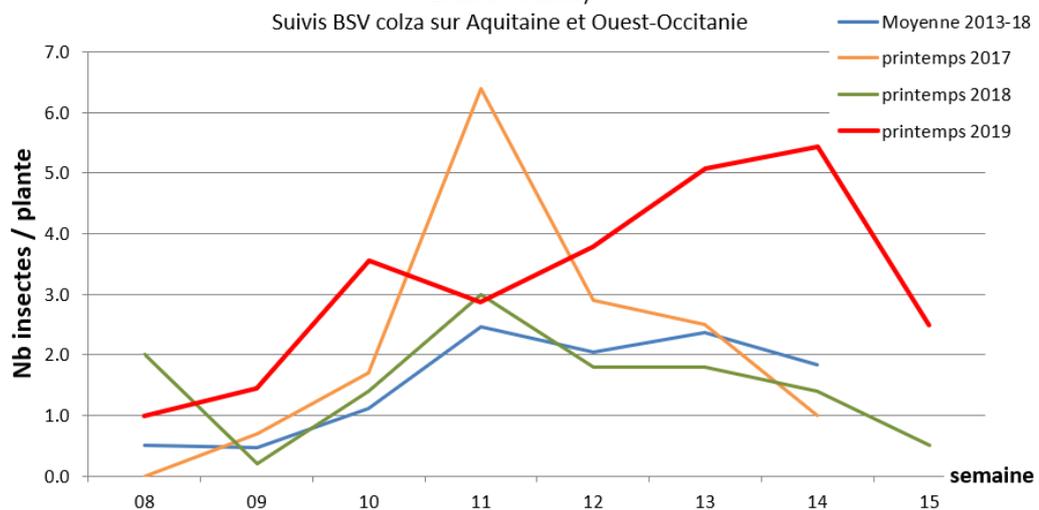
Numéro de la semaine	Pourcentage de colza entre les stades C2 et D2
8	46%
9	77%
10	80%
11	29%

• Mélégèthe (*Meligethes sp.*)

Les mélégèthes ont été comptabilisées sur 60% des parcelles du réseau. On retrouve cette année un niveau de pression plus important, contrairement à la campagne passée (voir graphe ci-après).

Comparaison pluriannuelle de la dynamique d'observation sur plante du mélégèthe (Mél)

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



Cette année encore, l'arrivée des mélégèthes est précoce. Les comptages d'individus sur pieds place un pic de présence en semaine 14 (fin mars début avril) alors que les colzas sont déjà, pour la quasi-totalité du réseau en floraison (Cf. BSV 15 à 21) et donc sortis de la période de risque. En revanche, le premier pic, en semaine 10 (début mars), a pu entraîner des dégâts selon les situations (88% des parcelles dans la période de risque). En effet, cette période coïncide avec une absence de pluie sur le Sud-Ouest et donc une croissance peu active des colzas. Des dégâts importants ont été régulièrement rapportés avant floraison. Le Nord de la Dordogne est particulièrement touché.

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

Numéro de la semaine	Pourcentage de colza entre les stades D1 et E
10	88%
12	46%
14	10%

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 cette dernière. Lorsque la pression est modérée, ce levier suffit pour gérer le ravageur.

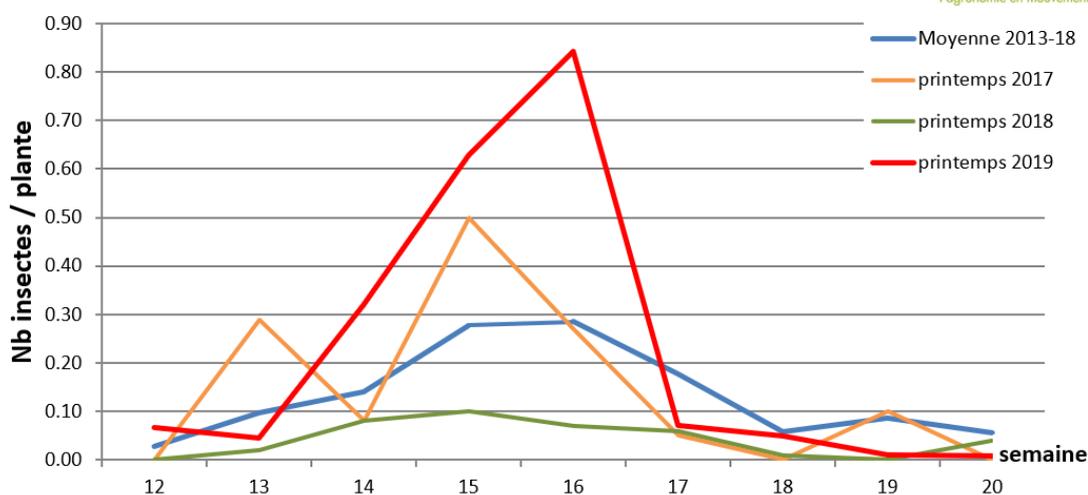
• Charançon des siliques (*Ceutorhynchus assimilis* Paykull) / cécidomyie des siliques (*Dasineura brassicae* Winn.)

Cette année, le charançon des siliques est observé dans un premier temps sur la partie Midi-Pyrénées. Puis, il s'étend à l'ensemble du territoire et touche environ un tiers des parcelles du réseau. Les premières observations du ravageur sont signalées fin mars alors que la plupart des colzas n'avaient pas atteint le stade de sensibilité. Le stade G2 est apparu dans la majorité des situations mi-avril (semaine 16, idem 2018). L'intensité d'observation était alors très élevée, contrairement à 2018. Ce pic de présence, d'une forte intensité, est équivalent à l'année 2015. Pour autant, les parcelles qui combinent stade de sensibilité et dépassement du seuil indicatif de risque sont limitées. Elles sont au nombre de 5 et se situent dans la Haute-Garonne, le Gers, le Lot-et-Garonne et le Tarn-et-Garonne.

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 Occitanie



Cette année, les comptages ont dépassé le seuil indicatif de risque dans 37% des situations (contre 14% en 2018, 22 % en 2017, 15 % en 2016 et 33 % en 2015).

Cette année, on peut considérer que la fréquence du ravageur est stable. Cependant, son intensité est plus importante qu'en 2018.

Période de sensibilité du colza vis-à-vis du charançon des siliques :

Numéro de la semaine	Pourcentage de colza entre les stades G2 et G4
14	13%
15	34%
16	74%
18	86%

Quelques dégâts, engendrés par la cécidomyie, sont observés sur siliques mais globalement faible et identique à 2018.

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

Les petites altises ont été observées sur les colzas en cours de levée et jusqu'à début octobre. L'insecte est observé sur 33% des parcelles (25 % des parcelles en 2017 et 75 % en 2016), le réseau est alors en cours de construction. En septembre, les dégâts sont importants dans les parcelles et certaines sont fortement touchées (Lot-et-Garonne par exemple). Les dommages sont accentués par les conditions sèches à l'automne qui ne permettent pas à la culture une croissance active. La fréquence et l'intensité de ce ravageur peuvent être considérées comme plus élevées qu'à l'automne 2017.

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

Les premières observations de pucerons cendrés ont été faites entre la mi-octobre et la mi-novembre et ont touché trois parcelles (Gers et Dordogne) avec une faible intensité (< 5% des plantes). Au printemps, le ravageur est observé dès le début du mois de mars (début avril en 2018) avec une faible intensité. En avril, la présence du ravageur se renforce et localement, la pression est importante. Cette pression se poursuit en mai.

Mois	Nb de parcelle concernée par le ravageur	Nb de parcelle concernée et dépassant le seuil indicatif de risque
Mars	8	2
Avril	22	8
Mai	11	4

Comme en 2018, la présence dès l'automne, avec l'installation de colonies au cœur des plantes, au stade rosette, laissait présager une arrivée précoce dans les parcelles au printemps. La pression cette année est moyenne à forte. Elle est supérieure à la campagne 2018.

Le puceron vert du pêcher a été détecté dans quatre parcelles du réseau, durant la première quinzaine de novembre. Le pourcentage de plantes concernées s'étend de 1 à 50%. Jusqu'ici peu concerné par le ravageur, les observations dans le Sud-ouest devront se renforcer la campagne prochaine.

• **Taupins** (*Agriotes* sp.)

Comme chaque année, on recense des attaques de taupins localisées sur tout le territoire. Dans le réseau, deux départements sont touchés : la Haute-Garonne et le Tarn. Cette année, la pression est égale à la campagne précédente.

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

Seize parcelles du réseau déclarent la présence de tenthrèdes cet automne entre la mi-septembre et le début du mois de novembre. Les dégâts sont concentrés entre la mi-septembre et le début du mois d'octobre. Ces parcelles sont situées en Dordogne, Haute-Garonne, Gers, Landes, Lot-et-Garonne, Tarn et Tarn-et-Garonne. Globalement la nuisibilité est faible mais localement, l'intensité des attaques a pu être forte. Trois parcelles déclarent de forts dégâts (surface foliaire détruite supérieure à 25%). La présence du ravageur est en augmentation par rapport à la campagne passée.

Comme en 2003 et 2006, des attaques d'Héliothis ont été recensées début septembre (surtout dans le Lauragais ; Aude et Haute-Garonne), celles-ci ont touché des parcelles en cours de levée. La présence de ce ravageur est inhabituelle sur cette espèce et à cette période de l'année.

• **Limaces**

L'absence de pluie lors des semis a limité l'activité du ravageur. Dix parcelles déclarent la présence de limaces (Aude, Haute-Garonne, Gers, Landes, Lot-et-Garonne, Tarn) et des attaques importantes ont pu avoir lieu localement (une parcelle déclare une surface foliaire détruite supérieure à 30%). La pression a été inférieure à l'automne 2017, du fait des conditions météorologiques sèches.

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

Une année moins propice qu'en 2017. On note sa présence dans une parcelle du réseau située en Dordogne. La fréquence et l'intensité du ravageur sont moins importantes que la campagne passée.

• Punaise

Aucune attaque de punaise n'a été remontée cette année dans le cadre du réseau d'observation BSV Aquitaine/Ouest Occitanie.

• Vers gris

Aucune attaque de vers gris n'a été remontée cette année dans le cadre du réseau d'observation BSV Aquitaine/Ouest Occitanie.

PARASITES PARTICULIERS

• Orobanche rameuse (*O. ramosa*)

Aucune nouvelle situation n'a été signalée cette année, mais restez vigilants.

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



Orobanche- Photo Terres Inovia



Vous pouvez désormais recevoir par courriel dès leur parution, toutes les éditions du BSV en Occitanie, en vous inscrivant sur notre plate-forme d'abonnement.

Le Bulletin de Santé du Végétal est élaboré par nos experts pour vous apporter la meilleure analyse et vous aider à être plus réactif face aux aléas susceptibles de menacer vos cultures.

Abonnez-vous gratuitement aux bulletins de santé du végétal (BSV) :
<http://www.bsv.occitanie.chambagri.fr/>

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 AgriAgen, Antedis, Areal, Astria64, Arterris, CAPA, Cascap, Chambres d'Agriculture de l'Ariège, l'Aude, la Dordogne, de la Haute-Garonne, du Gers, des Landes, du Lot-et-Garonne, des Pyrénées-Atlantiques, du Tarn et du Tarn et Garonne, Conseil privé, Epi Salvagnacois, Ets Ladevèze, Ets Louit, Ets Sansan, Euralis, FREDON Aquitaine, Lycée Agricole de Toulouse-Auzeville, Maïsadour, Pioneer Sélection, Qualisol, RAGT, Silos Vicois, Terres conseils 40, Terres du Sud, Terres Inovia, Val de Gascogne et les agriculteurs observateurs.