



A retenir

    <p>COLZA</p>	<p>Méligèthes : Risque fort dans les parcelles non protégées récemment n'ayant pas atteint ou dépassé le stade F1 (début floraison). Nul dans les autres situations.</p> <p>Pucerons cendrés : Risque faible à moyen. Surveiller vos parcelles.</p> <p>Charançon des siliques : Risque nul, début d'observation.</p> <p>Charançon de la tige du colza : Risque très faible. Nul dans les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade E (boutons séparés).</p>
<p>CÉRÉALES A PAILLE</p>	<p>Piétin Verse: pas de risque à ce jour</p> <p>Oïdium et Rouille jaune : les variétés très sensibles sont à surveiller quelles que soient les dates de semis</p> <p>Septoriose : pas de risque à ce jour malgré la présence sur blé tendre et blé dur en semis précoce</p> <p>Rouille brune : présence sur blé tendre sensible essentiellement. Pas de risque actuellement</p> <p>Helminthosporiose, Rouille Naine et Rhynchosporiose : pas de risque à ce jour</p> <p>Pucerons d'automne : les orges de printemps semées en décembre sont à surveiller</p>

Les abeilles butinent, protégeons-les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV sur les abeilles



1. Dans les situations proches de la floraison, en pleine floraison ou en période de production d'exsudats, utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention "abeille", autorisé "pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles" et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.

2. Attention, la mention "abeille" sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles. Cette mention "abeille" rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles mais reste potentiellement dangereux.

3. Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoides et triazoles ou imidazoles. Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoides en premier.

4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.

5. Afin d'assurer la pollinisation, de nombreuses ruches sont en place dans les parcelles de multiplication de semences. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles. Limiter la dérive lors des traitements. Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.

Pour en savoir plus: téléchargez la plaquette "Les abeilles butinent" et la note nationale BSV.

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,
RAGT, 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.

COLZA

ANALYSE DE RISQUE ELABOREE A L'ECHELLE DES TERRITOIRES AQUITAINE ET MIDI-PYRENEES

Le réseau Colza de la Surveillance Biologique du Territoire (SBT) est actuellement composé de 57 sites. Au cours des sept derniers jours, **24 parcelles** ont fait l'objet d'une observation.

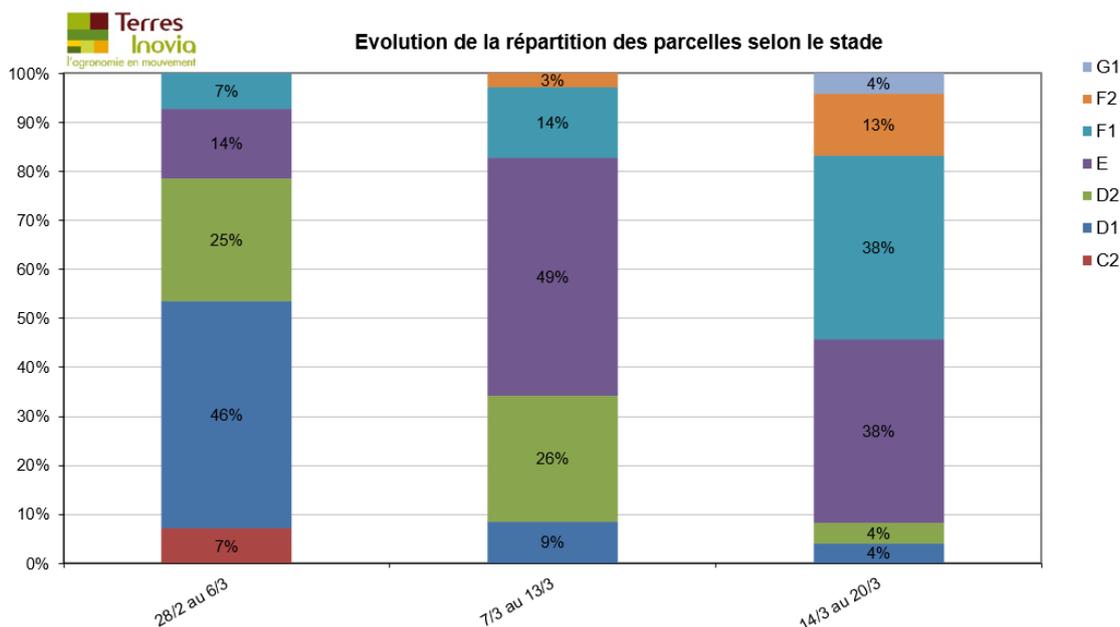
• Stades phénologiques et état des cultures

Aucune pluie n'est prévue dans les sept jours prochains. Les pluies récentes n'ont pas apporté les cumuls suffisants pour assurer un début de floraison serein dans certaines situations.

55% des parcelles du réseau sont en floraison. A la même date, l'année dernière, 80% des parcelles étaient encore au stade E. Les parcelles les plus précoces sont au stade G1 (BBCH65 : chute des premiers pétales) et F2 (BBCH61 : nombreuses fleurs ouvertes). 38% sont au stade F1 (BBCH60 : premières fleurs ouvertes) et 38% sont au stade E (BBCH57 : boutons séparés). Les parcelles les plus tardives sont toujours au stade D1 (BBCH50 : boutons accolés encore cachés par les feuilles terminales).



Stade début floraison (photo Terres Inovia)



Rappel : un stade est atteint dans une parcelle lorsque 50% des plantes l'ont atteint.

• Méligèthes

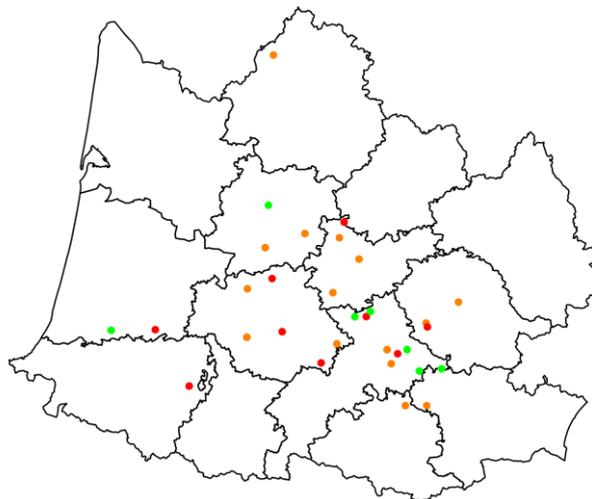
Le ravageur est installé dans les parcelles du Sud-Ouest depuis un mois maintenant. Les observations sont toujours fréquentes et intenses. 70% du réseau est concerné (voir carte pour les départements) par la présence de méligèthe. En moyenne, on constate 70% de plantes avec présence (en augmentation par rapport à la semaine dernière) et 3,6 individus/plante (stable par rapport à la semaine dernière). A ce jour, 55% des parcelles du réseau sont sorties de la période de risque. Une grande partie des parcelles est toujours au stade E (Boutons séparés), période de risque maximal (voir tableau ci-dessous).

Pour considérer le risque, l'observation doit se faire sur plante. L'observation des piègeages dans les cuvettes nous informe tout de même de la présence du ravageur dans les parcelles. Une attention toute particulière est primordiale pour la prochaine semaine, le colza étant sensible tant qu'il n'est pas entré en floraison.



Méligèthe sur boutons (photo Terres Inovia)

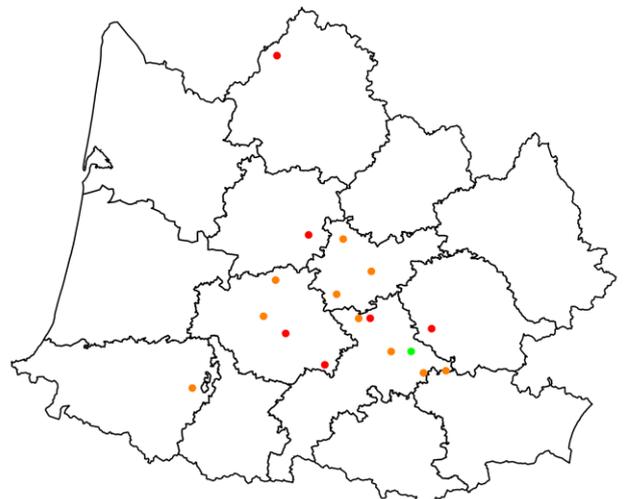
Parcelles observées du 2019-03-07 au 2019-03-13



Méligèthe : Nb moyen par plante (en parcelle) : ● [0-0] ●]0-3] ●]3-17]

Observations de la semaine
dernière

Parcelles observées du 2019-03-14 au 2019-03-20



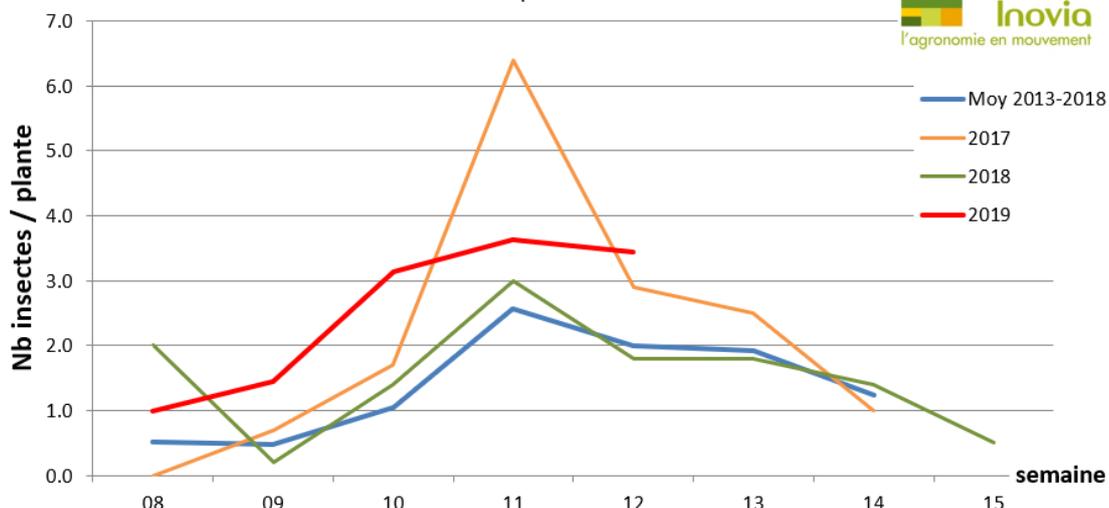
Méligèthe : Nb moyen par plante (en parcelle) : ● [0-0] ●]0-3] ●]3-10]

Observations de cette semaine

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

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

Suivis BSV colza sur Aquitaine et Ouest-Occitanie



Période de risque : du stade D1 (BBCH50 – boutons floraux accolés) au stade E (BBCH57 – boutons séparés).

Seuil indicatif de risque : Un seuil unique n'est pas suffisant pour cet insecte, il doit être modulé selon l'état sanitaire de la plante, le stade, le contexte pédo-climatique, le nombre de méligèthes par plante et les capacités de compensation de la culture. Compte tenu de tous ces éléments, on peut considérer que le seuil peut varier du simple au triple entre les situations qui présentent les plus grandes capacités de compensation et celles les plus à risque.

État du colza	Stade D1 – Boutons accolés	Stade E – Boutons séparés
Colza sain et vigoureux bien implanté, dans un sol profond et en l'absence de stress printanier significatif	Généralement pas d'intervention justifiée . Attendre le stade E pour évaluer le risque	4 à 6 méligèthes par plante
Colza stressé ou peu vigoureux conditions environnementales peu favorables aux compensations (*)	1 méligèthe par plante	2 à 3 méligèthes par plante

(*) Températures faibles, stress hydrique à floraison, dégâts parasitaires antérieurs. Attention, le comptage correspond à la moyenne d'individus observés sur plantes consécutives, et le résultat doit intégrer les plantes sans méligèthe

Évaluation du risque : Risque fort dans les parcelles non protégées récemment n'ayant pas atteint ou dépassé le stade F1. Nul dans les autres situations.

Les conditions climatiques sont propices à l'activité du ravageur, néanmoins, une majorité de parcelle est entrée en floraison. Vigilance dans les parcelles où l'on observe un ralentissement de la croissance et de l'entrée en floraison. Rappel : une fois la floraison engagée, les méligèthes ne sont plus considérés comme nuisibles puisqu'ils ne provoquent plus de dégâts sur les fleurs.

Mémo Techniques alternatives Colza : Mélange variétal et melligèthes

L'association d'une variété de colza haute et très précoce à floraison (par exemple ES Alicia ou Troubadour) en mélange à 5-10 % avec la variété d'intérêt peut permettre de réduire le niveau d'infestation des melligèthes sur la variété d'intérêt. Cela permet de rester en dessous des seuils d'intervention lorsque les infestations sont faibles ou de retarder la date d'intervention si les attaques sont plus fortes. Cette variété haute et très précoce sera plus attractive pour les melligèthes « protégeant » ainsi les plantes de la variété d'intérêt aux stades sensibles. En cas de forte pression, les plantes pièges ne seront pas suffisantes. Une observation régulière à la parcelle est toujours nécessaire. (source : projet Auximore) Consultez la fiche du projet Auximore sur les melligèthes pour plus d'informations : http://arena-auximore.fr/wp-content/uploads/2014/12/MELIGETHES_WEB.pdf

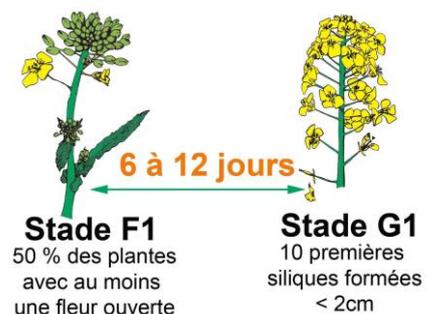
• Sclérotinia

Pour évaluer la pression sclérotinia de l'année, une estimation du taux de pétales contaminés est réalisée à partir des « Kits Pétales ». Ce sont 49 kits qui seront effectués dans le Sud-Ouest.

Un kit est considéré positif lorsque plus de 30 % des fleurs sont contaminées.

Période de risque : le stade G1 est le stade de début de la période de risque. A la chute des pétales sur les feuilles (stade G1), en conditions optimales pour le champignon, il pourra coloniser les feuilles puis la tige du colza.

Attention, la date du stade peut varier d'une parcelle à l'autre. Il est souhaitable de repérer le stade F1 des différentes variétés pour pouvoir anticiper l'apparition du stade G1. **Le passage du stade F1 au stade G1 se déroule sur une période de 6 à 12 jours selon les années et en fonction des températures (cumul de 100 degrés-jours - Base 0).**



Seuil indicatif de risque : le sclérotinia est significativement nuisible à partir de 10% de tiges principales touchées. Toutefois, il n'existe pas pour le sclérotinia du colza de seuil de nuisibilité a priori étant donné que la protection ne peut être que préventive. De ce fait, le risque régional sclérotinia de l'année est évalué grâce aux Kits Pétales réalisés sur le réseau. Le risque est d'autant plus important que le % de parcelles présentant plus de 30% de fleurs contaminées est élevé. On estime qu'à partir de 30% de fleurs contaminées, le risque d'avoir au moins 10% de tiges principales touchées est élevé.

En complément, le niveau de risque doit être évalué à la parcelle selon :

- le nombre de cultures sensibles dans la rotation, colza en particulier (tournesol, soja, cultures légumières...)
- les attaques des années antérieures sur la parcelle,

Enfin, le climat durant toute la floraison favorisera ou non la contamination des feuilles (condition nécessaire à la progression sur tige) : humidité relative de plus de 90 % dans le couvert (pluie ou rosée matinale) durant au moins 3 jours consécutifs et une température moyenne journalière supérieure à 10°C.

Évaluation du risque : Un point complet sera réalisé dans le prochain bulletin (du 28/03/2019).

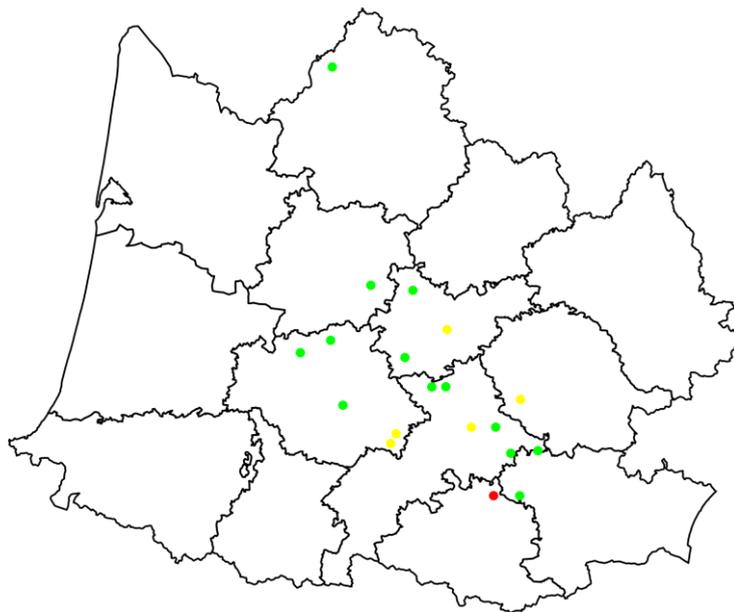
Mémo Techniques alternatives Colza

La lutte contre cette maladie fait appel à de nombreux leviers agronomiques. Elle peut aussi s'envisager avec des produits de biocontrôle. Ces solutions permettent de réduire le potentiel infectieux de la parcelle et réduisent ainsi les attaques de sclérotinia. Pour plus d'information sur les moyens de lutte et sur l'état des résistances des souches, veuillez consulter la [note commune ANSES – INRA – Terres Inovia](#).

• Pucerons cendrés

40% des parcelles observées cette semaine indiquent la présence de pucerons cendrés. Cf carte pour les départements concernés.

Parcelles observées du 2019-03-14 au 2019-03-20



Puceron cendré : Nb de colonies par m² en bordure : ● [0-0] ●]0-2] ●]2-3]



Manchon de pucerons cendrés (photo Terres Inovia)

Période de risque : de courant montaison jusqu'à G4 (10 premières siliques bosselées).

Seuils indicatifs de risque :

- de courant montaison à mi-floraison : quelques colonies en différents points de la parcelle ;
- à partir de mi-floraison : 2 colonies/m² sur les zones infestées.

Pour l'évaluation du risque, gérez séparément les bordures et l'intérieur de la parcelle.

Attention : colonie ne veut pas dire manchon ! Les colonies sont constituées au départ d'amas de quelques pucerons (≈10) qui nécessitent un minimum d'attention pour être repérées.

Évaluation du risque : Risque faible à moyen.

De nombreuses parcelles sont concernées par le ravageur à ce jour, principalement en bordure, avec différents niveaux de pression. Vigilance, un tour de plaine s'impose d'autant plus que les conditions météorologiques des prochains jours leurs seront favorables.

• Charançon des siliques

Les premiers individus de charançon des siliques sont observés sur le réseau. Cela concerne deux parcelles dans les Landes et le Tarn. Ces parcelles ne sont pas entrées dans la période de risque.

Période de risque : du stade G2 (10 premières siliques ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm) au stade G4 (10 premières siliques bosselées).

Seuil indicatif de risque : 1 charançon pour 2 plantes, en moyenne. Pour l'évaluation du seuil, gérez séparément les bordures et l'intérieur de la parcelle. Les dégâts significatifs s'observent principalement en bordure des parcelles.

Rappel : le comptage se fait sur une moyenne de plantes consécutives (4 fois 5 plantes par exemple). Elle doit donc se faire sur des plantes **avec ET sans** charançons des siliques.



Charançon des siliques sur bourgeon (photo Terres Inovia)

Évaluation du risque : Risque nul.

• Charançon de la tige du colza

On note un net recul des piégeages de charançon de la tige du colza, nuisible pour la culture, cette semaine.

15% des parcelles actives piègent au moins un individu (en diminution par rapport à la semaine dernière). En moyenne, dans les parcelles piégeant le charançon, on retrouve 2 individus/cuvette (min 1 et max 10), stable par rapport à la semaine dernière.

Période de risque : Elle conjugue la présence de femelles aptes à pondre avec celle de tige tendre. Le risque pour la plante débute dès l'apparition des premiers entre-nœuds (passage de C1 à C2) et se poursuit jusqu'au stade E (boutons floraux séparés). Par contre, les femelles sont rarement aptes à pondre dès leur arrivée sur les parcelles. La durée de maturation est variable mais on retient souvent un délai de 8 à 10 jours après les premières captures significatives.

Seuil indicatif de risque : Il n'existe pas de seuil pour le charançon de la tige du colza. Étant donné la nuisibilité potentielle de cet insecte, on considère que sa seule présence dans les parcelles constitue un risque. La nuisibilité, forte, est due au dépôt des œufs dans les tiges en croissance provoquant leur déformation voire même leur éclatement sur toute la longueur.



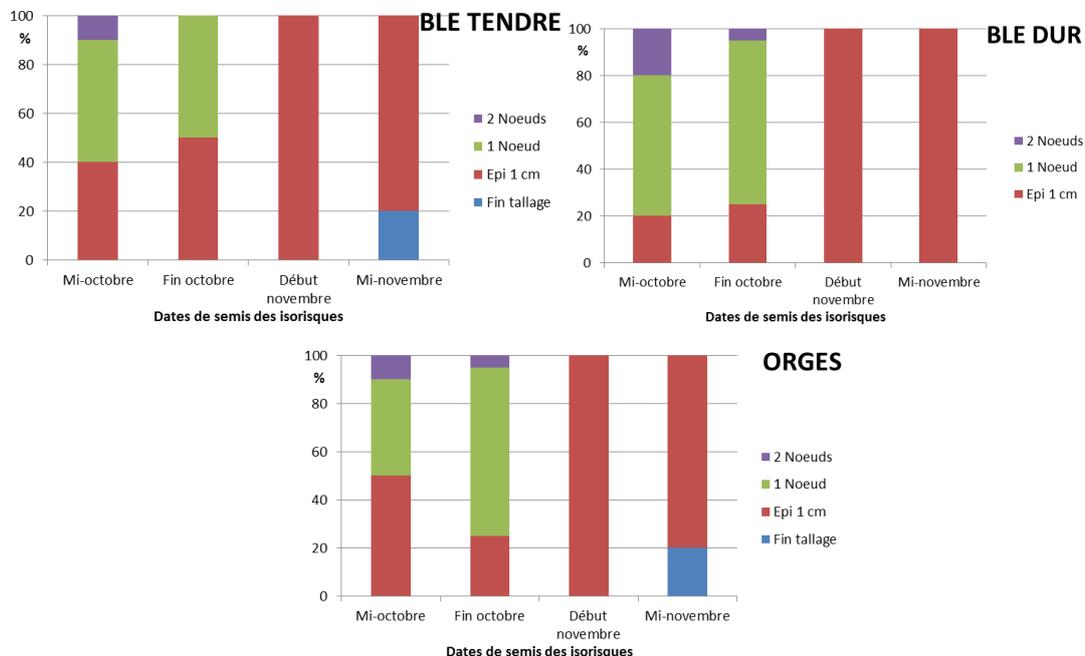
Dégât engendré par le charançon de la tige du colza (photo Terres Inovia).

Évaluation du risque : Risque très faible. Nul dans les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade E (boutons séparés).

CEREALES A PAILLE

• Stades phénologiques et état des cultures

Les graphes suivants résument les stades observés dans notre réseau. Pour rappel, un stade est atteint dans une parcelle quand 50% des plantes l'ont atteint.



Une sécheresse précoce et persistante depuis mi-février explique des retards de stades dans certaines parcelles (défaut d'absorption d'azote). Cette sécheresse ralentit les contaminations des étages supérieurs par les maladies. A contrario, le développement des maladies et les symptômes associés sur feuilles basses est accéléré par les températures douces.

• Piétin Verse

Un isorisque présente 10% de symptômes à ce jour sur blé dur en semis précoce dans le Tarn. Des parcelles semées précocement en sol léger et avec un précédent à risque sur la Haute-Garonne et le Tarn présentent des symptômes de piétin-verse peu avancés à ce jour.

Le modèle TOP donne un indice de gravité moyen pour des semis précoces (20 octobre) en situations à risque : sols légers et retour fréquent du blé dans la rotation. Il donne un indice faible pour les autres situations. Le niveau d'indice de risque cumulé atteint à ce jour est stable.

Période de risque : A partir du stade « Epi 1 cm » et jusqu'au stade 2 noeuds

Seuil indicatif de risque : si plus de 30% des tiges sont atteintes

Évaluation du risque : Pas de risque à ce jour

• Oïdium

2 isorisques présentent des symptômes d'oïdium sur orges uniquement. La maladie est en forte diminution dans nos isorisques. De 10 à 20% des plantes sont touchées de façon modérée indépendamment des dates de semis. Une variété est concernée : Amistar, qui est très sensible. Aucun isorisque n'atteint le seuil de risque.

Période de risque : A partir du stade « Epi 1 cm »

Seuil indicatif de risque : en fonction des sensibilités variétales :

- variétés sensibles : plus de 20 % des 3 feuilles supérieures sont atteintes à plus de 5%,
- autres variétés : plus de 50 % des 3 feuilles supérieures sont atteintes à plus de 5%.

Évaluation du risque : les conditions douces sont propices au développement de l'oïdium. Le risque est élevé pour les variétés d'orges sensibles qui sont à surveiller dès maintenant.

• Septoriose

Dans notre réseau, 80% des isorisques présentent de la septoriose sur les feuilles basses des blés tendres et des blés durs. Les variétés sensibles sont les plus concernées mais ces symptômes s'observent aussi ponctuellement sur des variétés plus tolérantes.

Les semis d'octobre de variétés sensibles sont les plus impactés avec une fréquence sur les F3 actuelles entre 10 et 20% de pieds touchés en blé tendre et blé dur.

Période de risque : Entre 2 nœuds et Dernière feuille pointante des blés

Seuil indicatif de risque : si plus de 20 % des troisièmes feuilles présentent des symptômes en variétés sensibles et si plus de 50 % des troisièmes feuilles présentent des symptômes en variétés peu sensible.

Évaluation du risque : la période de risque n'est pas atteinte. Les conditions climatiques à venir seront déterminantes : si elles sont pluvieuses, l'inoculum montera sur les feuilles intermédiaires.

• Rouille brune

25% de nos isorisques présentent de la rouille brune, principalement sur blé tendre semés en octobre et blé dur sensibles. Les symptômes sont présents sur feuilles basses sur 20 à 100% des plantes, principalement sur des variétés sensibles. L'augmentation de la rouille brune est particulièrement visible sur le secteur Lauragais.

Le modèle Spirouil donne un indice faible (semis de novembre) à modéré (semis d'octobre, Est de la région), supérieur à 2018.

Période de risque : A partir de 2 nœuds

Seuil indicatif de risque : Apparition de pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures

Évaluation du risque : La période de risque n'est pas encore atteinte. Le climat courant montaison sera décisif quant à l'évolution de l'épidémie : l'inoculum est présent, la rouille brune pourra se développer rapidement.

• Rouille jaune

Un isorisque (11) présente de la rouille jaune, sur blés durs semés fin octobre (variétés Miradoux et Relief). Les symptômes sont présents sur feuilles basses sur 20% des plantes.

Des parcelles de l'Aude, du Tarn-et-Garonne et du Nord Toulousain présentent également de la rouille jaune sur variétés sensibles (Tiepolo et Cellule en blé tendre, Relief et Miradoux en blé dur).

Période de risque : A partir du stade Epi 1 cm

Seuil indicatif de risque : présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes)

Évaluation du risque : La période de risque est atteinte. Le climat courant montaison sera décisif quant à l'évolution de l'épidémie. Les variétés sensibles sont à surveiller.

• Taches physiologiques

4 isorisques (11, 31, 81), principalement situés à l'Est de Toulouse, présentent des taches physiologiques sur blé tendre (Bologna, Apache, RGT Montecarlo et Sépia) et blé dur (RGT Voilur, Miradoux et Casteldoux). Ces tâches apparaissent après des variations climatiques brutales : amplitudes thermiques, froid ou traitement phytosanitaire. Elles sont localisées sur la face supérieure de la feuille, ne touchent qu'un étage foliaire et ne devraient pas s'aggraver.

Évaluation du risque : Il n'y a aucune intervention à prévoir dans les parcelles présentant des taches physiologiques.

• Helminthosporiose de l'orge

Dans notre réseau, 2 isorisques (32, 81) présentent de légers symptômes sur feuilles basses, en semis précoces et variétés sensibles.

Période de risque : A partir de 2 nœuds

Seuil indicatif de risque : Apparition des premiers symptômes sur l'une des 3 feuilles supérieures

Évaluation du risque : pas de risque dans l'immédiat.

• Rhynchosporiose de l'orge

En zone d'altitude, des parcelles d'orges et de triticales semées début octobre présentent des symptômes, plus ou moins importants selon la sensibilité des variétés. Les symptômes évoluent lentement sur ces parcelles.

Période de risque : A partir de 1 nœud

Seuil indicatif de risque : Apparition des premiers symptômes

Évaluation du risque : les semis précoces seront à surveiller dès la montaison, cette maladie pouvant être explosive.

• Rouille naine de l'orge

Cette maladie est présente sur trois isorisques (31, 81) sur variété sensible (Amistar) semée mi-octobre. Environ 80% des plantes sont touchées sur les feuilles basses.

Des parcelles semées précocement en variétés sensibles dans le Tarn-et-Garonne, le Lauragais et la Piège présentent également des symptômes.

Période de risque : De 1 nœud à gonflement

Seuil indicatif de risque : Plus de 10% des feuilles supérieures atteintes

Évaluation du risque : La période de risque n'est pas encore atteinte. Le climat courant montaison sera décisif quant à l'évolution de l'épidémie.

• Pucerons d'automne (*Rhopalosiphum padi*)

Trois isorisques (Gers et Tarn) présentent des populations de pucerons aptères et ailés sur 2 à 5% des plantes. Nos isorisques ne sont plus dans la période de risque.

Période de risque : Du stade levée jusqu'à fin tallage

*Seuil indicatif de risque : plus de 10% des plantes porteuses d'au moins un puceron (*Rhopalosiphum padi*) et/ou présence de pucerons aptères en limite de seuil de nuisibilité plus de 10 jours consécutifs*

Évaluation du risque : Les orges de printemps sont encore en période de risque, il faut surveiller attentivement les parcelles les moins avancées, les vols de pucerons reprenant (T° moyennes supérieures à 12°C). La période de risque s'arrête à fin tallage, les céréales ayant dépassé ce stade ne sont plus à surveiller.

• Cicadelles des céréales (*Psammottetix alienus*)

Des parcelles présentent des symptômes faibles à modérés dans les secteurs Piège/Lauragais et Tarn-et-Garonne.

Évaluation du risque : les contaminations se réalisent à l'automne. Il n'y a plus rien à faire dans les parcelles présentant des symptômes actuellement.

• Nématodes (*Heterodera avenae*)

Des parcelles présentent des symptômes ponctuels dans l'Aude. Les types de sol argilo-sableux sont les plus concernés.

Évaluation du risque : les contaminations se réalisent à l'automne. Il n'y a plus rien à faire dans les parcelles présentant actuellement des nématodes.



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)

Le bulletin de santé du végétal a été préparé :

- **pour la filière colza** par l'animateur filière de Terres Inovia et élaboré sur la base des observations réalisées par :

Pour Ouest Occitanie : AgriAgen, Antedis, Aréal, Arterris, les Chambres d'Agriculture de l'Ariège, de l'Aude, de la Haute-Garonne, du Gers, du Tarn, du Tarn-et-Garonne, CASCAP, Conseil privée, Epi Salvagnacois, Ets Ladeveze, Ets Louit, Euralis, Lycée agricole de Toulouse Auzeville, Pioneer, Qualisol, RAGT, Silo Vicois, Terres Inovia, Val de Gascogne.

Pour la région Aquitaine : Astria64, Chambre d'Agriculture de la Dordogne, des Landes, du Lot-et-Garonne, des Pyrénées-Atlantiques, Ets Sansan, Fredon Aquitaine, Maïsadour, Terres Conseils, Terres du Sud, Terres Inovia, agriculteur observateur (Dordogne et Landes).

- **pour la partie céréales à paille**, par l'animateur filière céréales à paille d'ARVALIS – Institut du végétal et élaboré sur la base d'observations sur des parcelles isorisques mises en place par Association des Agriculteurs d'Auradé, Arterris, CA 31, CA 81, Euralis, Gersycoop, Qualisol, Ragt et Vivadour.

Ces bulletins sont produits à partir d'observations ponctuelles. S'ils donnent une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA d'Occitanie dégage donc 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 des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.