



A retenir

CÉRÉALES A PAILLE

Rouille jaune : risque en augmentation : les variétés sensibles sont à surveiller attentivement en blé tendre, blé dur et triticale

Septoriose : risque modéré sur semis précoces de variétés sensibles en blé tendre et blé dur

Rouille brune : risque faible à ce jour

Oïdium : risque en augmentation

Helminthosporiose, Rhynchosporiose : risque faible à ce jour

Rouille naine : risque en augmentation sur variétés sensibles semées précocement

Pucerons : leur présence sur feuille n'est pas problématique pour le moment

COLZA

Pucerons cendrés : Risque moyen. Grande vigilance en bordures de parcelles.

Charançon des siliques : Risque moyen. Evolution des parcelles vers les stades sensibles (formation des siliques). Des pressions d'insectes très variables selon les parcelles. Surveillance en premier lieu sur les bordures de parcelles.

Méligèthes : Fin de la période de risque.

Sclérotinia : Risque faible à moyen à ce jour.

Oïdium : Risque faible.



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,



Action du plan Ecophyto piloté
par les ministères en charge de
l'agriculture, de l'écologie, de la
santé et de la recherche, avec
l'appui technique et financier
de l'Office français de la
Biodiversité

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 pyréthriinoïdes 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 pyréthriinoïde 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 : [note nationale BSV](#).

CEREALES A PAILLE

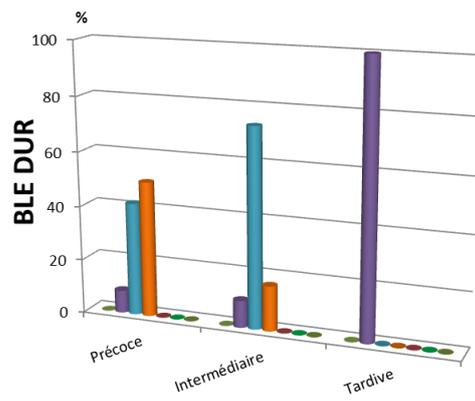
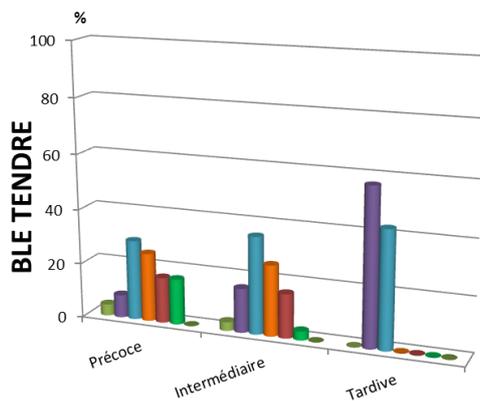
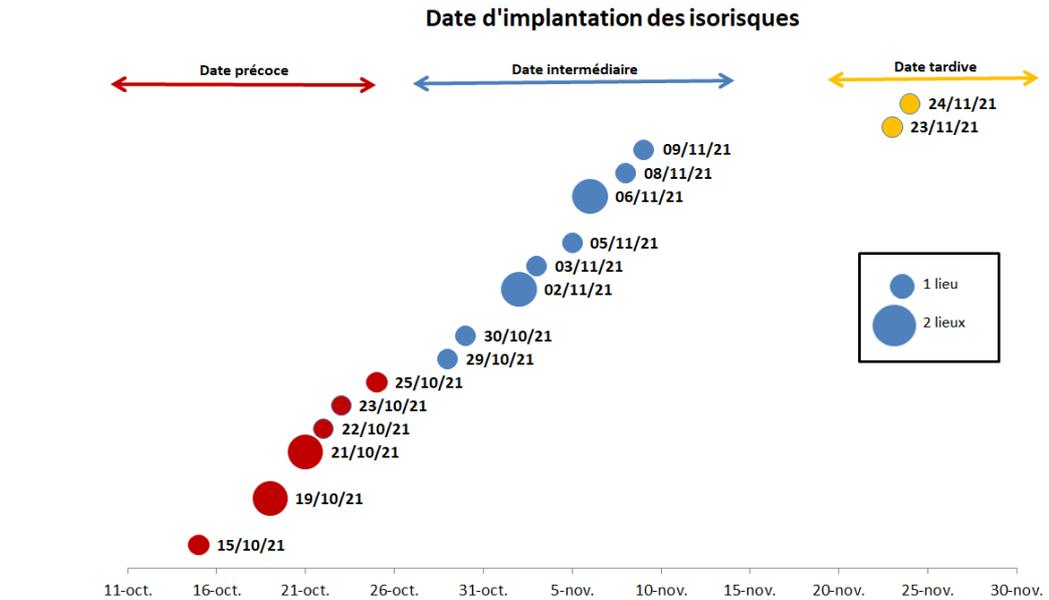
• Stades phénologiques et état des cultures

Les conditions très sèches depuis plusieurs semaines dans la région freinent l'avancée des stades dans certaines parcelles.

Les dates de semis de nos isorisques sont réparties sur 3 périodes.

Le graphique ci-dessous représente le nombre de sites concernés sur chaque période (1 site=1 date de semis pour 3 parcelles de blés tendres, 3 de blés durs et 2 d'orges).

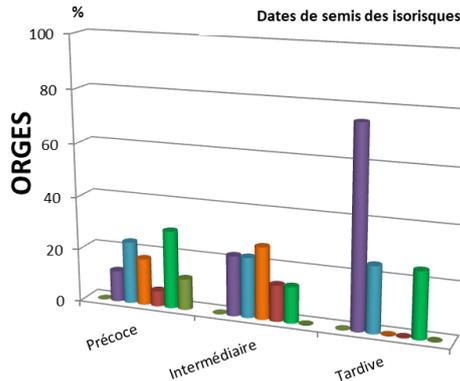
Les graphiques ci-après présentent les stades observés cette semaine sur notre réseau d'observation, en fonction des dates de semis et des espèces. Chaque histogramme représente un stade végétatif et indique le pourcentage de parcelle l'ayant atteint à ce jour.



Dates de semis des isorisques

- Epi 1 cm
- 1 nœud
- 2 nœuds
- DFP
- DFE
- Gonflement
- Epiaison

Dates de semis des isorisques

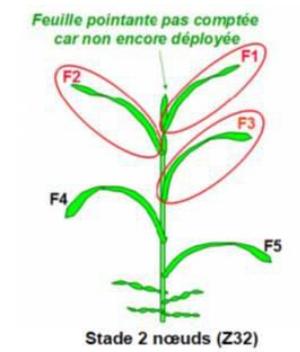


Dates de semis des isorisques

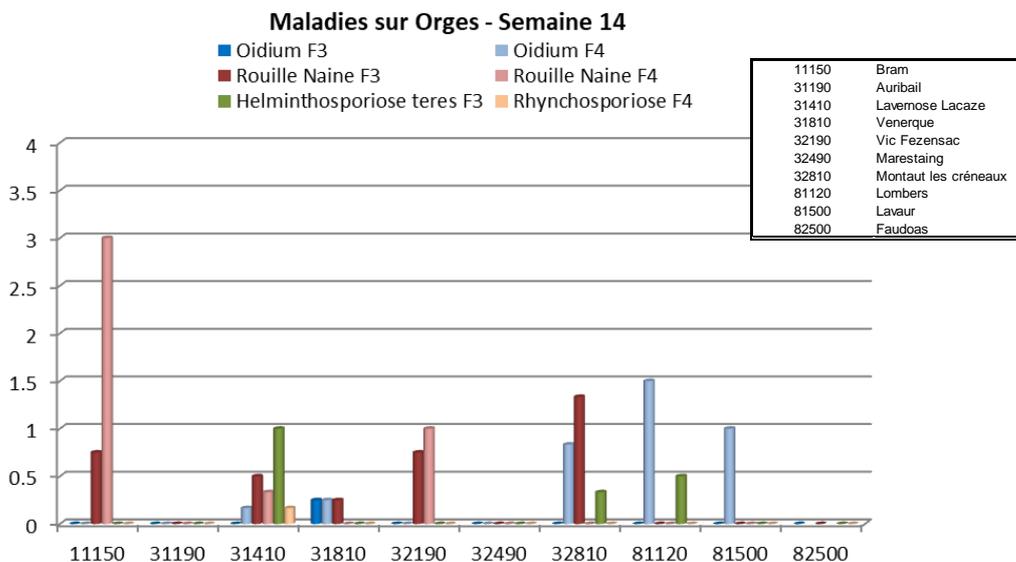
Comment noter les étages foliaires à partir du stade « 2 nœuds » ?

Généralement, au stade 2 nœuds, c'est l'avant dernière feuille définitive (F2 définitive) qui pointe.

Pour rappel, un stade est atteint dans une parcelle quand 50% des plantes l'ont atteint.



Le graphique ci-dessous présente les différentes maladies observées cette semaine sur les isoriques sur l'orge.



• Rouille jaune

Dans la région, il y a toujours des signalements réalisés sur blé tendre sur variétés sensibles (Tiepolo, RGT Montecarlo, RGT Vivendo, Pilier, Solindo CS, Arkeos, Forcali, Nemo, Cellule) mais aussi peu sensible (Pibrac, Izalco CS).

Des foyers de rouille jaune sont présents sur blé tendre sur le Gers, la Haute-Garonne, le Tarn-et-Garonne et le Tarn.

La rouille jaune est également présente sur blé dur dans le Gers et la Haute-Garonne. Les variétés concernées sont Relief, Anvergur et RGT Voilur.

Des premiers signalements sur triticales (Tender, Bienvenu) ont réalisés dans le Tarn et le Tarn-et-Garonne.



Pustules de Rouille jaune sur blé
Photo Arvalis

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 : L'inoculum est présent. Une surveillance très attentive des variétés sensibles en blé tendre, blé dur et triticales doit être menée.

• Septoriose

Dans notre réseau, cette semaine, tous les isoriques notés présentent de la septoriose sur les feuilles basses des blés tendres et des blés durs.

La maladie est maintenant présente sur toutes les dates de semis, aucun site n'est au seuil de nuisibilité. Les fréquences d'attaque varient:

- en **blé tendre** de 0 à 100 % des pieds touchés sur F3 et F4 (respectivement 1% et 10% en moyenne). Toutes les variétés sont concernées, quel que soit leur sensibilité et leurs dates de semis. Toutefois, les variétés sensibles (note GEVES <6) ont en moyenne 30% des plantes touchées sur F4 alors que les variétés peu sensibles (note GEVES >ou = 6) n'ont que 18% de plantes touchées sur F4.
- en **blé dur**, 15% des pieds sont touchés en moyenne sur F4 et 3% sur F3. Les variétés sensibles sont bien plus impactées que les peu sensibles : ce sont les seules à avoir des symptômes sur F3 et elles présentent des symptômes en F4 sur 45% des plantes (sur 6 sites) contre 30% pour les variétés peu sensibles (sur 3 sites seulement).

En parcelles, des symptômes sont visibles sur feuilles basses, quelles que soient les dates de semis, sur toute la région. Les feuilles touchées sont les F5 et F6 définitives, ponctuellement des F4.

Le tableau ci-dessous traduit l'analyse de risque sur blé tendre. Le risque est encore faible dans une majorité de situations. Il augmente en situation de semis précoces sur variétés sensibles.

	OREGRAIN (sensible)				BOLOGNA (moyennement sensible)				RGT Cesario (peu sensible)			
	20/10/2020	30/10/2020	10/11/2020	01/12/2020	20/10/2020	30/10/2020	10/11/2020	01/12/2020	20/10/2020	30/10/2020	10/11/2020	01/12/2020
EN CRAMBADE (31)	+	+	+		+							
AUCH (32)	+	+	+									
CONDOM (32)	+	+	+									
MONTANS (81)	+	+										

Risque septoriose calculé le 07/04/2021

Risque fort	+++
Risque moyen	+
Risque faible	

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 sensibles.

Évaluation du risque : L'inoculum est présent, en particulier sur variétés sensibles. Les pluies annoncées pourront faire progresser la maladie sur les étages intermédiaires. En cas d'irrigation, la maladie progressera plus rapidement sur les étages supérieurs.

• Rouille brune

Cette semaine, deux isorisques (Aude et Tarn-et-Garonne) présentent des symptômes de rouille brune sur blé tendre sensible semés précocement. Jusqu'à 20% des plantes présentent des pustules sur F5. L'intensité est toujours très faible (environ 2 à 5 pustules par feuille).

L'inoculum de l'automne est présent en faible quantité et il commence très doucement à s'exprimer en parcelles de blé tendre. Des cas sont signalés en Haute-Garonne, Gers et Tarn-et-Garonne sur variétés sensibles (Sépia, Providence, Filon, Bologna, RGT Montecarlo, Cellule, Izalco CS).

Le modèle Spiroil donne un indice faible à modéré. Il est en légère augmentation par rapport à la semaine dernière sur les semis précoces. Les semis précoces à l'est de la région ont les indices les plus conséquents. Ce modèle prévoit uniquement l'arrivée de la rouille brune dans les parcelles, sans notion de gravité.

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 : L'inoculum commence à être visible sur blé tendre. Sa progression est ralentie par le temps frais. Les pluies annoncées devraient la favoriser.

Toutefois les conditions climatiques (T° nocturne de 8°C et diurne de 20°C, conditions humides) ne sont toujours pas réunies pour une explosion de la maladie, lorsque l'inoculum est fortement présent dans les parcelles.

• Oïdium

4 isorisques sur les 10 notés (Gers, Haute-Garonne et Tarn) présentent de l'oïdium sur orge sensible (Amistar) principalement. Seule cette espèce est impactée. De 10 à 50% des plantes sont touchées sur F4 et 10% des F3. Trois sites ont atteint le seuil de risque cette semaine.

L'oïdium est en augmentation cette semaine mais sans explosion à cause des conditions froides qui sont peu propices au développement de la maladie.

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 : A ce jour, les symptômes sont peu présents. Les conditions à venir devraient être favorables au développement de l'oïdium (pluies légères).

• Helminthosporiose de l'orge

3 isorisques (Gers, Haute-Garonne et Tarn) présentent des symptômes sur F3 (10 à 20% des plantes). Cela concerne des variétés sensibles, semées entre mi-octobre et début novembre. Cette maladie reste toujours discrète, l'intensité des symptômes ne dépassant pas 5%. Les trois sites ont atteints le seuil de risque.

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 : La période de risque est atteinte. Les pluies annoncées peuvent favoriser le développement de la maladie. Les variétés sensibles semées précocement doivent être surveillées.

• Rhynchosporiose de l'orge

Un isorisque (Haute-Garonne) présente des symptômes sur F4 sur 10% des plantes. La variété (LG Zebra) est semée début novembre.

Des signalements sont réalisés sur orges de printemps semées à l'automne en vallée de Garonne (variétés Yoda, Lauréate).

Période de risque : A partir de 1 nœud

Seuil indicatif de risque : Apparition des premiers symptômes

Évaluation du risque : les parcelles, notamment de variétés sensibles, sont à surveiller, cette maladie pouvant être explosive.

• Rouille naine de l'orge

5 isorisques (Aude, Gers et Haute-Garonne) présentent des pustules de rouille naine sur F3 (10 à 80% des plantes). Les variétés touchées sont sensibles (Amistar, Rafaela) et semées avant début novembre. Le nombre de pustules par plante est en augmentation. Ces cinq sites sont au seuil de risque.

Des symptômes en parcelles sont signalés, dans le Tarn et le Gers, notamment sur des semis précoces, de variétés sensibles (Amistar, KWS Joyau, Rafaela, Margaux).



Symptômes de Rouille naine sur orge - Photo Arvalis

Période de risque : De 1 nœud à gonflement

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

Évaluation du risque : Le temps humide devrait favoriser la rouille naine. Les variétés sensibles sont à surveiller dès le stade deux nœuds.

• Pucerons sur feuillage

Des pucerons sont visibles sur le feuillage dans le réseau d'observation (Aude, Gers, Tarn), dans des quantités conséquentes et en augmentation. Ces insectes sont observés partout dans la région.

Période de risque : du stade levée jusqu'à fin tallage (sortie hiver).

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 durant plus de 10 jours consécutifs.



Pucerons sur blés - Photo Arvalis

Évaluation du risque : Les parcelles semées à l'automne ne sont désormais plus dans la période de risque. Aucun traitement n'est à envisager sur ces parcelles tant que le stade épiaison n'est pas atteint.

• Taches physiologiques

7 isoriques (Aude, Gers, Haute-Garonne et Tarn) présentent des taches physiologiques sur blé tendre (Bologna, RGT Césarino, Oregrain, Sepia, RGT Montecarlo, Pibrac, Giambologna) et blé dur (RGT Voilur, Casteldoux, Anvergur). De 10 à 40% des plantes sont touchées. Ces taches 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.

En parcelles, des hypersensibilités foliaires (proches des taches physiologiques) sont également observées sur orge (KWS Cassia).

Évaluation du risque : Il n'y a rien à faire dans les parcelles présentant des taches physiologiques.



Hypersensibilité foliaire sur orge KWS Cassia - Photo Arvalis

• Mineuses (*Agromyza spp*)

Deux isoriques (Aude et Tarn) ont des mineuses présentes sur les blés de façon ponctuelle.

Les symptômes sont des plages de décoloration blanches (galeries creusées par les larves) dans la feuille, surtout sur les parties supérieures. Des larves peuvent être visibles par transparence sous le parenchyme.



Dégâts et larves de mineuse - Photos Arvalis

Période de risque : épiaison à grain pâteux

Seuil indicatif de risque : plus de 80 % des feuilles supérieures (F1 et F2) avec symptômes.

Évaluation du risque : il n'y a pas de risque à ce jour.

COLZA

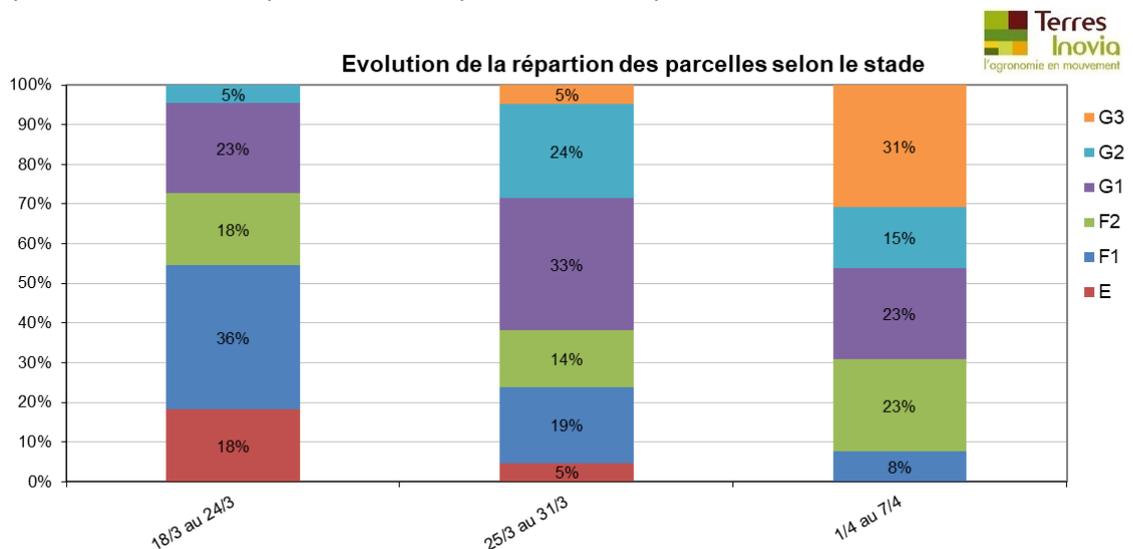
ANALYSE DE RISQUE ELABOREE A L'ECHELLE DES TERRITOIRES AQUITAINE ET OUEST OCCITANIE

Le réseau d'observation colza de la Surveillance Biologique du Territoire (SBT) est constitué de 52 parcelles. L'élaboration de l'analyse de risque 2020-2021 est établie sur les territoires Aquitaine et Ouest-Occitanie à partir de parcelles fixes qui font l'objet d'observations hebdomadaires. Cette semaine, l'analyse de risque est en partie issue de retours terrains, de tours de plaine et de **13 observations**.

• Stades phénologiques et état des cultures

Cette semaine, un tiers des parcelles sont au stade G3 (BBCH72 : les 10 premières siliques ont une longueur supérieure à 4cm).

Les hétérogénéités observées jusqu'ici restent bien visibles. L'absence de pluie prolongée, ajoutée aux amplitudes thermiques sur les jours passés et à venir ont nécessairement un impact sur la qualité de la nouaison, plus ou moins important selon les parcelles.



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

• Pucerons cendrés (*Brevicoryne brassicae* L.)

40% des parcelles observées signalent la présence de pucerons cendrés en bordures de parcelles. Cette proportion est en augmentation par rapport à la semaine passée. Au centre des parcelles, on note 20% des situations avec signalements de l'insecte sans atteindre le seuil de nuisibilité. Les colonies sont majoritairement concentrées sur les bordures, avec la formation de manchons sur l'extrémité des hampes florales.

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 seuil, 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.

Evaluation du risque : Risque moyen.

Le taux de présence de l'insecte est en augmentation en bordures de parcelle. Une attention particulière doit être portée en priorité sur ces bordures, d'où démarrent les infestations. Un contrôle sur les bordures peut permettre d'éviter une infestation généralisée à la parcelle.

- **Charançon des siliques** (*Ceutorhynchus assimilis*)

50% des parcelles du réseau déclarent la présence du charançon des siliques. On compte en moyenne 0,6 insecte par plante, soit plus d'1 charançon pour 2 plantes.

2 parcelles parmi les 5 signalant la présence de l'insecte, dépassent le seuil indicatif de risque. La proportion de parcelles signalant l'insecte en bordure est également de 50% mais avec un nombre de charançons par plante plus important, mais fortement influencé par 1 parcelle du sud du Lot-et-Garonne avec une très forte pression en bordure (4 insectes par plante).



Charançon des siliques sur bourgeon
Photo Terres Inovia

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).

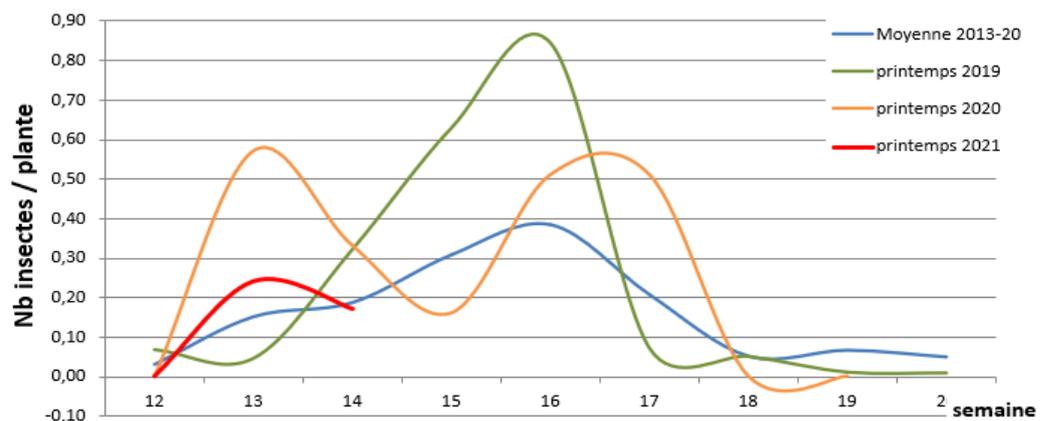
Seuil indicatif de risque : 1 charançon pour 2 plantes, en moyenne. Pour l'évaluation du seuil, gérez séparément les bordures et l'intérieur de la parcelle. Les dégâts significatifs s'observent principalement en bordure des parcelles.

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.

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



Évaluation du risque : Risque moyen pour les parcelles au stade G2. Nul pour les parcelles du réseau qui n'ont pas atteint ce stade.

L'évolution des colzas, vers la formation des siliques, ainsi que le maintien voire l'augmentation des populations de charançons des siliques dans certaines parcelles, sont deux facteurs faisant augmenter le niveau de risque. Les pressions sont très variables selon les parcelles, et imposent une observation rigoureuse. Cette observation est à réaliser au centre des parcelles, mais aussi sur les bordures, d'où démarrent les attaques, comme pour le puceron cendré.

Pour les parcelles n'ayant pas atteint le stade G2, le risque est plus faible, mais l'observation indispensable pour anticiper le risque éventuel, lorsque les premières siliques apparaîtront sur la parcelle.

- **Méligèthes** (*Meligethes aeneus* F.)

Évaluation du risque : Fin de la période de risque

Toutes les parcelles du réseau sont à présent entrées en phase de floraison, voire bien au-delà pour la majorité d'entre elles. Le risque lié au méligèthe est par conséquent terminé.

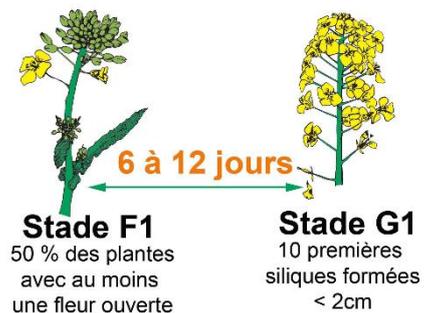
- **Sclérotinia**

Pour évaluer la pression sclérotinia de l'année, une estimation du taux de pétales contaminés est réalisée à partir des « Kits Pétales ».

Cette semaine, nous disposons des résultats de 15 kits (3 kits supplémentaires par rapport à la semaine passée). En moyenne, 22% des fleurs sont polluées (identique à la semaine dernière). 4 kits sont positifs à ce jour (dans l'Aude, le Tarn, le Tarn-et-Garonne et le Lot-et-Garonne). 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 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 : Risque faible à moyen à ce jour.

Le risque issu des kits pétales représente un niveau faible à moyen. 2 kits parmi les 3 derniers réalisés indiquent un risque positif. Néanmoins dans l'ensemble les résultats positifs restent minoritaires.

Le retour des pluies annoncées pour la fin de la semaine pourrait être favorable à de nouvelles contaminations. Le risque sera à prendre en compte désormais sur les parcelles qui atteignent ou vont atteindre G1, soit un peu plus de la moitié des parcelles du réseau.

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](#).

• Oïdium

Pas de signalement d'oïdium à ce jour.

La nuisibilité est réelle dès lors que les symptômes atteignent les siliques et plus globalement la partie haute des plantes. La protection contre cette maladie est très généralement anticipée et commune avec le sclérotinia.

Période de risque : Du stade G1 (chute des premiers pétales) jusqu'à la mi-mai.

Seuil indicatif de risque : Seuls les symptômes sur les plantes (tâches étoilées) constituent un risque. La nuisibilité de l'oïdium sera d'autant plus forte que ces tâches étoilées apparaissent tôt sur les tiges, les feuilles et/ou les jeunes siliques.

Évaluation du risque : Risque faible à ce jour. Nul pour les parcelles n'ayant pas atteint le stade G1.

On gère généralement le risque oïdium avant l'atteinte du stade G2 même si cette protection peut également être réalisée plus tard dans le cycle. Il est utile de surveiller régulièrement l'apparition de mycélium, sous forme de tâche étoilée sur les feuilles.



Oïdium sur feuilles - Photo Terres Inovia

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

Le bulletin de santé du végétal a été préparé :

- **pour la filière 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 le GAGT, Arterris, CA 31, CA 81, Euralis, Gersycoop, Qualisol, Ragt et Vivadour.

- **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, Arterris, CAPA, les Chambres d'Agriculture de l'Ariège, de la Haute-Garonne, du Tarn et du Tarn-et-Garonne, Conseillé privé, Conseil départemental de la Haute-Garonne, Ets Ladeveze, Ets Sansan, Euralis, Pioneer, Qualisol, RAGT, Terres Inovia, Val de Gascogne et les agriculteurs observateurs (Haute-Garonne).
- Pour la région Aquitaine : Chambre d'Agriculture des Landes, du Lot-et-Garonne, des Pyrénées Atlantiques, Terres Inovia et les agriculteurs observateurs (Dordogne).

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.