



N°06
14/03/2019



Animateurs filières

Céréales à paille

Sylvie DESIRE / **FDGDON 64**
sylvie.desire@fdgdon64.fr
Suppléance : ARVALIS
a.carrera@arvalis.fr

Maïs

Philippe MOUQUOT / **CDA 33**
p.mouquot@gironde.chambagri.fr
Suppléance :
FDGDON 64 / ARVALIS
sylvie.desire@fdgdon64.fr
a.peyhorgue@arvalis.fr

Oléagineux

Quentin LAMBERT / **Terres Inovia**
q.lambert@terresinovia.fr

Prairies

Patrice MAHIEU / **CDA 64**
p.mahieu@pa.chambagri.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre Régionale
Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs 87000
LIMOGES

Supervision site de Poitiers

**Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.**

**Reproduction partielle
autorisée avec la mention
« extrait du bulletin de santé
du végétal Nouvelle-Aquitaine
Grandes cultures N°X
du JJ/MM/AA »**



Edition Aquitaine

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Ce qu'il faut retenir

Céréales à paille

- **Stades phénologiques** : le stade moyen des blés est épi 1 cm, celui des orges est épi 1 cm à 1 nœud.
- **Piétin-verse** : risque parcellaire à évaluer au stade épi 1 cm (Grille d'aide à la décision, disponible dans ce numéro). Peu d'évolution depuis la semaine dernière : le risque climatique reste faible à ce jour.
- **Rouille jaune, oïdium** : à surveiller à partir du stade « épi 1 cm ».
- **Autres maladies foliaires (blé)** : hors période de risque actuellement. Commencer la surveillance à 2 nœuds.
- **Helminthosporiose, rhynchosporiose, rouille naine des orges** : suivre leurs évolutions à partir du stade 1-2 nœuds (variétés sensibles à prioriser).

Colza

- **Méligèthes** : risque fort dans les parcelles non protégées récemment n'ayant pas atteint ou dépassé le stade F1 (début floraison).
- **Charançon de la tige du colza** : risque faible. Nul dans les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade E (boutons séparés).
- **Pucerons cendrés** : risque faible.
- **Charançon des siliques** : risque nul.

Céréales à paille

Pour la rédaction de ce bulletin 7 parcelles de blé tendre sur 8 enregistrées ont fait l'objet d'une observation sur les communes de : Le Mas d'Agenais (47), Bon-Encontre (47), Parempuyre (33), Bergerac (24), Ribérac (24), Castétis (64), Simacourbe (64), Bénéjacq (64) ; 7 parcelles d'orge sur 8 enregistrées ont fait l'objet d'une observation sur les communes de : Parempuyre (33), Gerderest (64), Castétis (64), Bénéjacq (64), Plaisance (24), Villamblard (24), Ribérac (24), Bon-Encontre (47). Des informations plus globales sur l'état sanitaire des céréales et des stades, provenant de nos partenaires, ont également été intégrées à ce bulletin.

• Stades phénologiques

Orges d'hiver : épi 1 cm (BBCH30) à 1 nœud (BBCH 31).

- Les variétés précoces semées autour du 20 octobre ont atteint voire dépassé le stade 1 nœud (BBCH 31) (Médoc, Agenais, côteaux nord de Pau). Sur les autres secteurs, le stade épi 1 cm est atteint.
- Pour les semis réalisés en novembre, le stade épi 1 cm (BBCH30) est atteint pour les variétés précoces et proches de l'être pour les autres variétés.

Blé tendre d'hiver, stade moyen : épi 1 cm (BBCH30).

- Semis réalisés autour du 20 octobre : le stade épi 1 cm est atteint voire dépassé sur les parcelles présentant un bon état sanitaire (proche du stade 1 nœud sur certaines parcelles).
- Semis réalisés autour de la mi-novembre : le stade épi 1 cm est atteint ou proche de l'être.

Repérer le stade épi 1 cm (BBCH30)

Prélever 20 maîtres brins minimum au hasard sur la parcelle, dans une zone homogène (éviter les tournières, bordures de parcelles, passages de roues).

Fendre les tiges en deux à l'aide d'un couteau ou d'un cutter et mesurer la hauteur qui sépare le plateau de tallage (départ des racines) jusqu'à la pointe de l'épi. Faire une moyenne.

Attention aux faux nœuds : des faux nœuds peuvent se former lorsque la profondeur du semis est importante. Il est alors observé une elongation entre le plateau de tallage et le faux nœud. Cette elongation est pleine (pas d'ébauche des futures feuilles visibles à l'intérieur) et sur le faux nœud, des racines adventives peuvent se former. Dans ce cas, la hauteur de l'épi se mesure à partir du faux nœud.



Epi 1 cm (BBCH31)

(Crédit Photo : S.Désiré - Fdgon64)

• Rouille jaune (blé tendre, blé dur, triticale, orge)

Pas de signalement de rouille jaune à ce jour.

Période d'observation : de redressement (BBCH29) à grains laiteux (BBCH71-77).

Seuil indicatif de risque :

- Au stade épi 1 cm (BBCH30) : présence de foyers actifs (plusieurs plantes contigües portant de nombreuses pustules pulvérulentes).
- A partir du stade 1 nœud (BBCH31) : dès les premières pustules.



Rouille jaune

(Crédit Photo : S.Désiré - Fdgon64)

Évaluation du risque

Mettre en place une surveillance dès le stade épi 1 cm sur les variétés sensibles en priorité (échelle de résistance à la rouille jaune à consulter ci-dessous) et semis précoces. **Attention**, des **contournements de résistance** ont été observés ces dernières années avec l'apparition de races de rouille jaune plus agressives (races Warrior) : c'est le cas de la variété Nemo qui en l'espace de 2 ans est passée de variété résistante à très sensible à la rouille jaune. **Restez vigilant.**

Pensez à informer l'animatrice du réseau céréales à paille (contact mail en première page) en cas de détection de la maladie dans vos parcelles.

Références		Echelle de résistance à la rouille jaune				Nouveautés et variétés récentes	
Résistants		CH NARA	(APOSTEL)	CONCRET			
TRIOMPH	MATHEO						
DESCARTES	BOLOGNA	ETANA	FILON	SOPHE CS			
IZALCO CS	CALUMET	ALBATOR	(ALEPPO)	MUTIC	RGT PULKO		
	RGT VENEZIO	MORTIMER	STROMBOLI				
Assez résistants		RGT CESARIO	CELLULE	AMBOISE	KWS DAKOTANA	LG ARMSTRONG	LUMINON
	GRANAMAX	FRUCTIDOR	CHEVIGNON	LIPARI	MALDIVES CS	RGT GOLDENO	
STEREO	REBELDE	FORCALI	LG ANDROID	SEPIA	SORTILEGE CS	UNIK	
		APACHE	KWS EXTASE	RGT TALISKO			
RUBISKO	RGT LIBRAVO	HYDROCK	(ACTIVUS)	JOHNSON	MACARON	RGT CYSTEO	
	LG ABSALON	ADVISOR	PASTORAL	RGT SACRAMENTO	RGT VOLUPTO	SANREMO	
			JAIDOR	LEANDRE	METROPOLIS		
Moyennement sensibles		SYLLON	PIBRAC	HYKING	GEDSER	HYPODROM	
DIDEROT	BERGAMO	ASCOTT	MAORI	SOLINDO CS	TENOR		
	BOREGAR	AUCKLAND	ANNECY	HYNVICTUS	ORLOGE		
Assez sensibles		OREGRAIN	CREEK	COMPLICE	LG ASCONA	PILIER	TARASCON
	LYRIK	LEAR	SOVERDO CS				
			FANTOMAS	MV TOLDI			
Très sensibles		TIEPOLO	AMBITION	ALIXAN	GEO	(MV KOLO)	
NEMO	HYFI	GRAPELI	MAUPASSANT				
		HYWIN					

* : variété observée plus sensible sur quelques sites (à des souches actuellement minoritaires)
 () à confirmer
 Source : essais pluriannuels inscription (CTPS/GEVES) et post-inscription (ARVALIS), jusqu'à 24 en 2018

• Oïdium (orge, triticale, blé)

Excepté les parcelles plus à risque (à forte biomasse), des taches d'oïdium sont observées essentiellement sur orges sensibles et sur feuilles basses. Le niveau d'attaque est très faible (une ou deux taches observées sur les plantes avec symptômes). De plus, les taches observées ne sont pas récentes (feutrage gris).

Période d'observation : de redressement (BBCH29) à grains laiteux (BBCH71-77).

Seuil indicatif de risque : à partir du stade épi 1 cm (BBCH30).

Quelque soit la sensibilité de la variété, si présence de 1 à 2 feutrages blancs, le risque est faible, mais à surveiller.

- Variété sensible : plus de 20% des plantes atteintes sur les étages foliaires supérieurs (3 dernières feuilles).
- Autres variétés : plus de 50% des plantes atteintes sur les étages foliaires supérieurs (3 dernières feuilles).



Oïdium (taches anciennes)
 (Crédit Photo : S.Désiré - Fdgdon64)

Évaluation du risque

Hygrométrie et températures favorables au développement de la maladie. A surveiller en priorité sur orges sensibles et triticales dans les parcelles avec fortes biomasses.

• Rhynchosporiose et helminthosporiose sur orge

Quelques taches d'helminthosporiose observées sur orges sensibles au stade 1 nœud sur feuilles basses. Peu d'évolution de la maladie depuis la semaine dernière.

Pour la rhynchosporiose, hormis le signalement de la semaine dernière sur le Médoc, pas de nouveaux cas observés.

Période d'observation : de stade 1-2 nœuds (BBCH31-32) à gaine éclatée/sortie des barbes (BBCH51).

Seuil indicatif de risque : à partir du stade 1-2 nœuds.

- Variété sensible : plus de 10 % des 3 dernières feuilles atteintes.
- Autres variétés : plus de 25 % des 3 dernières feuilles atteintes.

Les taches d'helminthosporiose peuvent être comptabilisées en même temps que les taches des rhynchosporiose : si la somme des feuilles atteintes par l'une ou par l'autre des maladies dépasse 10 ou 25 % (selon les sensibilités variétales), le seuil est atteint.



Helminthosporiose sur orge

(Crédit Photo : S.Désiré - Fdgdon64)

Évaluation du risque

Surveiller l'évolution des maladies sur variétés sensibles en priorité, à partir de 1-2 nœuds.

• Rouille naine sur orge

Quelques pustules observées sur les côteaux nord de Pau sur feuilles basses (semis précoces).

Période d'observation : de redressement à grains laitieux (BBCH29 à BBCH 71-77).

Seuil indicatif de risque : à partir du stade 1 nœud.

- Variété sensible : plus de 10% des feuilles atteintes.
- Autres variétés : plus de 50% des feuilles atteintes.



Rouille naine sur orge

(Crédit Photo : S.Désiré - Fdgdon64)

Évaluation du risque

Maladie à surveiller à partir du stade 1 nœud sur orges sensibles et semis précoces.

• Piétin-verse

Sur semis précoces au stade 1 nœud, les premières taches de piétin-verse commencent à faire leur apparition sur gaines (1% des pieds touchés).

Évaluation du risque

Avec les dernières pluies et d'après le modèle TOP, le **risque climatique** piétin-verse a légèrement augmenté sur les secteurs de Bergerac (24), Pau (64), Périgueux (24) pour des semis autour du 20/10, mais reste encore **faible** actuellement.

Evaluer le risque piétin-verse de vos parcelles à partir du stade épi 1 cm.

Les **outils d'aide à la décision** (OAD) présents dans ce bulletin vous permettront d'évaluer ce risque :

- Grille d'identification des maladies du pied ;
- Modélisations TOP pour des semis autour du 25/10 et du 15/11 ;
- Grille d'évaluation du risque piétin-verse ;
- Sensibilités variétales à retrouver sur le site [fiches Arvalis infos](#).

Grille d'identification des maladies du pied

Extrait du guide de l'observateur BSV céréales à paille Nouvelle Aquitaine

Taches sur tiges/gaines uniquement		Taches sur tiges et racines	
<p>Taches allongées en forme d'œil. Bordure de la tache brune, diffuse. Présence d'un stroma noir au centre de la tache qui résiste au passage du doigt. Situées généralement sous le 1^{er} nœud.</p>	<p>Taches avec contours irréguliers. Gaine dilacérée (symptômes en brûlure de cigarette). Situées jusqu'au 3^{ème} nœud.</p>	<p>Nécroses brunes noirâtres à la base de la tige formant des traits allongés dans le sens des nervures. Les nœuds peuvent être également atteints. Tiges en partie nécrosées</p>	<p>Nécroses en bas des tiges, formant un manchon noir. Nécroses des racines (racines noires)</p>
			
Piétin-Verse	Rhizoctone	Fusariose	Piétin échaudage

Modélisation (modèle TOP®)

Indice de risque piétin-verse calculé au 11 mars 2019

Indice de risque correspondant à des céréales qui ont atteint le stade épi 1 cm.

Stations	Dpt	Périodes de semis	
		25/10/18	15/11/18
Bergerac	24		
Périgueux-Coulounieix	24		
Mont de Marsan	40		
Agen	47		
Pau-Uzein	64		

Légende



Indice TOP <30



Indice TOP entre 30 et 45



Indice TOP >45

Grille d'évaluation du risque PIETIN VERSE

Effet variétal

Tolérance variétale

Note CTPS >= 5

Note CTPS 1 ou 2

Note CTPS 3 ou 4

4

3

Potentiel infectieux

Précédent

Blé

Autre

Travail du sol

Labour

Non labour

1

0

1

0

Milieu physique

Type de sol

Limon battant, craie de champagne

Argilo calcaire, limon peu battant, sables battants

Argile, graviers, sables peu battants

2

1

0

Effet climatique

Effet année issu du modèle TOP

Indice TOP inférieur à

30

Indice TOP entre

30 et 45

Indice TOP supérieur

45

-1

1

2

Score de risque final

Risque final / conseil associé

0

risque FAIBLE

1

Aucune gestion de la maladie n'est requise

2

3

4

5

6

7

risque MOYEN :

Réaliser des comptages dans la parcelle.

Prendre en compte l'historique de la parcelle

(présence de la maladie les années passées).

8

9

risque FORT :

10

ARVALIS-Institut du végétal 2016

Colza

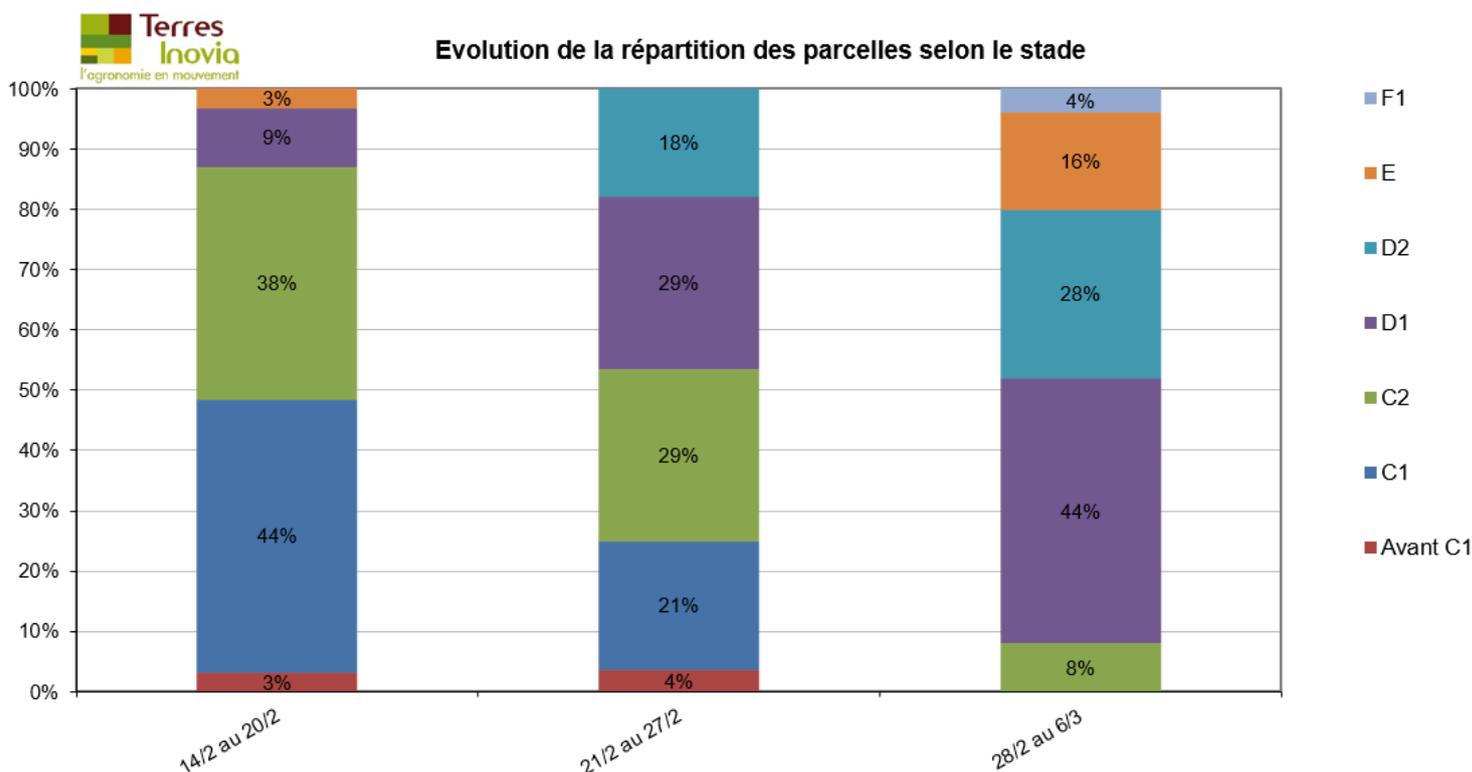
Analyse de risque élaborée à l'échelle des territoires Aquitaine et Midi-Pyrénées

Le réseau Colza de la Surveillance Biologique du Territoire (SBT) est actuellement composé de 57 sites. Au cours des sept derniers jours, **33 parcelles** ont fait l'objet d'une observation.

• Stades phénologiques et état des cultures

Les cumuls de pluie constatés ne sont toujours pas à la hauteur des prévisions et ne sont donc pas satisfaisants pour la croissance de la culture. Les jours prochains seront déterminants, puisque de nombreuses parcelles entreront en floraison.

Près de 20 % des parcelles du réseau sont d'ores et déjà en floraison. On note une avance d'environ 10 jours par rapport à l'année 2018. Les parcelles les plus précoces sont au stade F2 (BBCH61 : nombreuses fleurs ouvertes) et 16 % sont au stade F1 (BBCH60 : premières fleurs ouvertes). La majorité des situations est au stade E (BBCH57 : boutons séparés). Les parcelles les plus tardives sont au stade D1 (BBCH50 : boutons accolés encore cachés par les feuilles terminales).



• Méligèthes

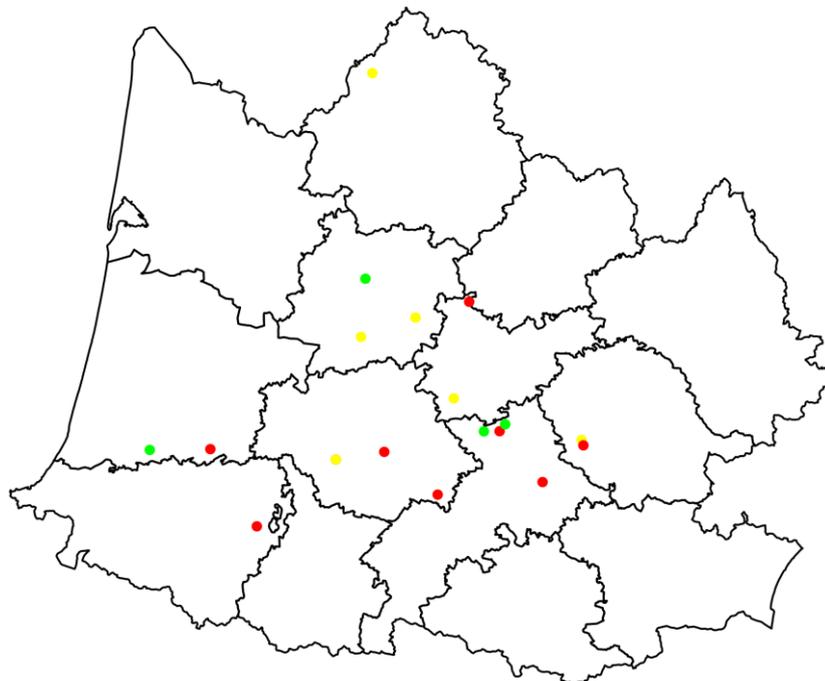
Le ravageur est installé dans les parcelles du Sud-Ouest depuis trois semaines maintenant. Les observations sont toujours fréquentes et intenses. 80 % du réseau est concerné (voir carte pour les départements) par la présence de méligèthe. En moyenne, on constate 50 % de plantes avec présence et 3,6 individus/plante (stable par rapport à la semaine dernière). A ce jour, seul 20 % des parcelles du réseau sont sorties de la période de risque. La majorité des parcelles sont au stade E (boutons séparés), période de risque maximal (voir tableau page suivante).

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

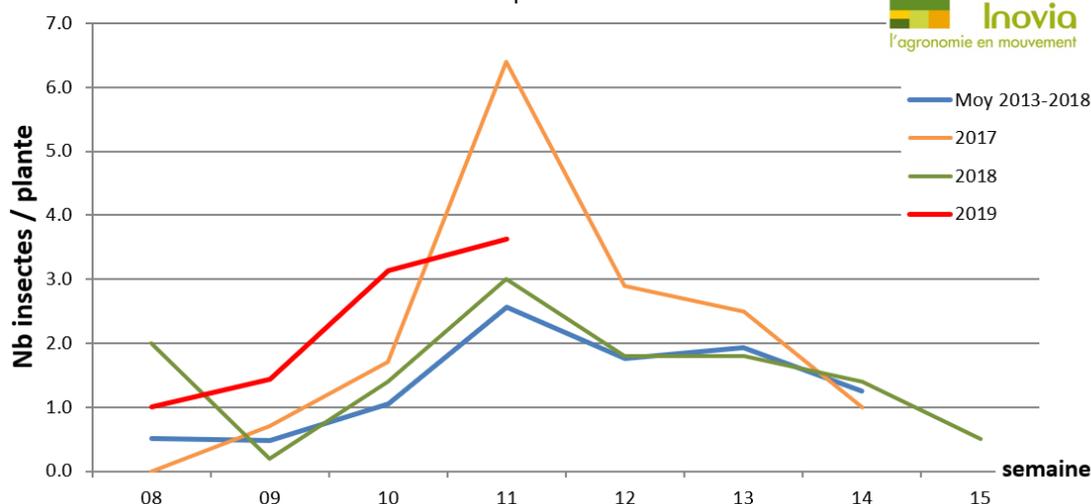


Méligèthe : Nb moyen par plante (en parcelle) : ● [0 - 0] ● [1 - 3] ● [3 - 17]

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.

Les conditions climatiques seront moins propices à l'activité du ravageur, néanmoins, 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 méligèthes

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 méligèthes 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 méligèthes « 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 méligèthes pour plus d'informations :

http://arena-auximore.fr/wp-content/uploads/2014/12/MELIGETHES_WEB.pdf

• Pucerons cendrés

Quatre parcelles signalent la présence de pucerons cendrés cette semaine (Gers, déjà touchée lors du dernier bulletin, Ariège et Landes). Toutefois, d'autres parcelles hors réseau sont également concernées (Haute-Garonne essentiellement). Sur les quatre parcelles, deux sont fortement touchées (Ariège et Gers).

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.



Manchon de pucerons cendrés
(photo Terres Inovia)

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.

Surveiller vos parcelles (notamment dans le Gers).

• 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.

25 % des parcelles actives piègent au moins un individu (en forte diminution par rapport à la semaine dernière). Cf carte pour localisation des départements concernés.

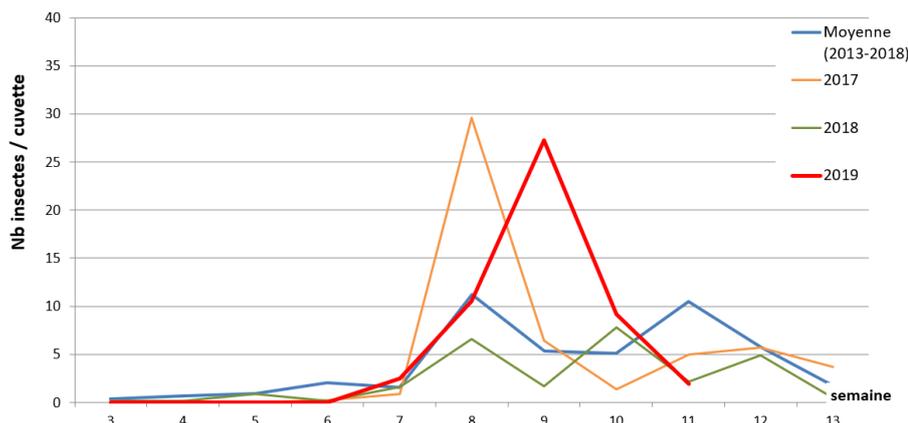
En moyenne, dans les parcelles piégeant le charançon, on retrouve 1,9 individus/cuvette (min 1 et max 6) contre 12 individus il y a sept jours.



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

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

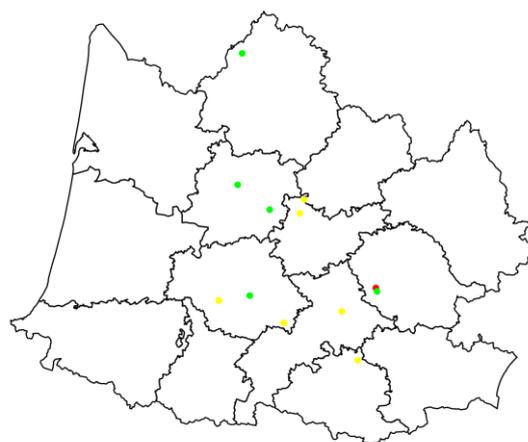
Nb moyen de CT / cuvette (avec valeurs nulles)
Suivis BSV colza sur Aquitaine et Ouest Occitanie



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 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.

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



Piège : Nb de charançons tige du colza : ● [0 - 0] ● [0 - 5] ● [5 - 6]

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

Près des trois quarts des parcelles du réseau sont maintenant sorties de la période de risque. Pour les autres situations, la dynamique de piégeage du ravageur est faible.



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 pyréthrinoïdes 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 pyréthrinoïde 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.**

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Centre et Sud Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes : Act'Agro, AREAL, ARVALIS Institut du Végétal, ASTRIA64, CDA 24, CDA 33, CDA 40, CDA 47, CDA 64, CETA de Guyenne, Terres Inovia, Terres conseils, Ets Sansan, Euralis, FDGDON 64, FREDON Aquitaine, GRCETA SFA, Groupe Maisadour, La Périgourdine, Lur Berri, SCAR, Sodepac, Groupe Terres du Sud, Viti Vista

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

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