



Grandes cultures



N°18
24/07/2018



Animateurs filières

Céréales à paille

Philippe PENICHOU

FREDON Limousin

ppenichou@fredon-limousin.fr

Suppléance : **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Maïs

Valérie LACORRE / **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : **FREDON Limousin**

ppenichou@fredon-limousin.fr

Oléagineux

Valérie LACORRE / **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : **FREDON Limousin**

ppenichou@fredon-limousin.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/2018 »



Edition Limousin

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2018

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

Ce qu'il faut retenir

Maïs

- **Stades phénologiques** : de «7 nœuds discernables» (BBCH 37) à « floraison » (BBCH 65)
- **Cicadelles** : les conséquences sur le rendement sont nulles.
- **Pyrale**
- **Ambroisie**
- **Datura**

Colza

- **Méligèthes** : mélanger une variété très précoce
- **Limaces** : penser à piéger avant le semis

• Stades phénologiques et observations du réseau

Aujourd'hui le réseau compte 15 parcelles : 1 en Dordogne, 3 en Corrèze, 4 en Creuse et 7 en Haute-Vienne.

Cette semaine, **11 parcelles du réseau ont été observées** :

- 18 % sont au stade « 7 nœuds discernables » (BBCH 37)
- 37 % sont au stade « sortie de l'inflorescence » (BBCH 55)
- 45 % sont au stade « floraison » (BBCH 65)

Commune	Date de semis	Variété	Stade	% de plantes touchées		
				Cicadelles	Oscinies	Pyrales
23-Evaux	27/04/2018		Sortie de l'inflorescence	présence	0%	0%
23-Peyrat La Nonière	27/04/2018		Floraison	présence	0%	0%
87-Coussac Bonneval	29/04/2018	Es Inventiv		Parcelle non observée		
87-Panazol	02/05/2018	Es Albatros	Sortie de l'inflorescence	0%	0%	0%
23-Saint Maurice La Souterraine	05/05/2018	CS Stromboli	Floraison	présence	0%	0%
87-Feytiat	07/05/2018	Astéroïde	Floraison	0%	0%	0%
87-Janailhac	08/05/2018	Kinetics	Floraison	présence	0%	0%
87-Flavignac	10/05/2018		Sortie de l'inflorescence	0%	0%	3%
87-Mézière /Issoire	17/05/2018			Parcelle non observée		
24-Jumilhac Le Grand	18/05/2018	Po725	Sortie de l'inflorescence	0%	0%	0%
19-Liginiac	18/05/2018	LG 30211	Floraison	0%	0%	0%
19-Hautefage	21/05/2018			Parcelle non observée		
19-Dampniat	25/05/2018	Organdi	7 nœuds	présence	0%	0%
23-Marsac	25/05/2018	Treilli CS	7 nœuds	présence	0%	0%
87-Saint Laurent/Gorre	04/06/2018			Parcelle non observée		

Pour la saison 2018, suite à l'hiver et printemps pluvieux, les semis se sont étalés de fin avril à début juin. Avec les températures élevées depuis plusieurs semaines, le développement des maïs continue très rapidement. Les premières floraisons mâles sont intervenues dès la semaine dernière sur les semis les plus précoces. Les pluies restent variables en fonction des secteurs pour les mois de mai et juin de façon plus ou moins importante par des précipitations orageuses. Le mois de juillet est particulièrement sec. La floraison des maïs est la période critique pour l'élaboration du rendement grain ou fourrage.

Cumul des températures base 6°C au 22 juillet 2018

	Semis 1 mai 2018	Semis 15 mai 2018	Semis 1 juin 2018
LIMOGES BELL. 87	993	901	719
MAGNAC LAVAL 87	994	901	724
ST YRIEIX 87	947	860	687
AHUN 23	884	807	650
BOUSSAC 23	891	809	649
LA SOUTERRAINE 23	961	872	697
UZERCHE 19	1003	910	726

Cumuls nécessaires en °J (degrés jours base 6 à 30°C) entre le semis et le stade floraison :

- Très précoces (indice 220/240) 790 à 835
- Précoces (indice 240/280) 825 à 870
- Demi précoces Cornés Dentés 850 à 930
- Demi précoces Dentés 920 à 975
- Demi tardifs (310/330) 975 à 1020
- Tardifs et très tardifs 1020 à 1070

• Cicadelles

Observation du réseau

On note la présence de cicadelles sur les feuilles basses sur les parcelles d'Evaux, Marsac, Saint Maurice La souterraine, Peyrat La Nonière, Janailhac et Dampniat.

Evaluation du risque – cicadelles

Les conséquences sur le rendement sont nulles.

• Pyrale

Observations du réseau : 3% des pieds touchés par la pyrale sur la parcelle de Flavignac (87).

Symptômes : de « 10 feuilles » à « floraison » : perforation des feuilles « en coup de fusil » par les jeunes larves de pyrale à la recherche de la panicule.



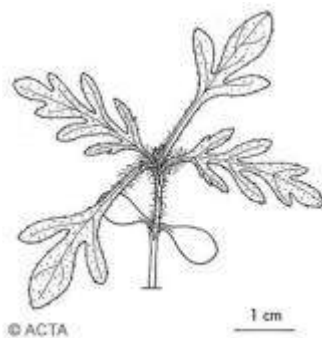
• Ambroisie

L'ambroisie à feuille d'armoïse, plante dont le pollen est très allergisant, se développe en Limousin.

(Vous êtes invités à signaler les foyers observés sur les sites <https://www.signalement-adventices.fr/> plateforme développée dans le cadre d'ECOPHYTO pour le BSV et <http://www.signalement-ambroisie.fr/> plateforme développée par le Ministère en charge de la santé).

Inféodée aux zones de remblais, elle peut également s'introduire dans les cultures par le biais des semences ou des engins de travaux agricoles. Elle se dissémine ensuite par les graines.

Si vous êtes proches d'un site touché ou si vous étiez concerné l'an passé, surveillez vos parcelles. Voici des illustrations de la plante au stade plantule pour vous aider à mieux la repérer en cette saison



Risques pour la population

Un fort pouvoir allergisant. Il suffit de quelques grains de pollen par mètre cube d'air pour que les symptômes apparaissent chez les sujets sensibles occasionnant une rhinite allergique, conjonctivite, symptômes respiratoires, urticaire ou eczéma pendant la période de floraison (août-septembre).

Lutter en amont contre l'ambrosie, en priorité avant la floraison fin juillet.

Il convient de mener une lutte avant la floraison car ses graines peuvent rester viables plus de dix ans dans le sol, ce qui rend sa gestion complexe.

Pour éviter la production de pollen et limiter la reproduction et l'expansion de la plante, les plants d'ambrosie doivent être systématiquement détruits, et ce dès leur détection. Suivant la taille de la surface infestée et le type de milieu concerné (surface agricole, bords de routes, zones de chantier...). La destruction peut se faire préférentiellement par arrachage, tontes ou fauchages répétés menés sur les seules zones contaminées par l'ambrosie, par le déchaumage de parcelles de céréales envahies ou d'autres techniques culturales appropriées.

• **Datura stramoine**

Caractéristiques : espèce annuelle, famille des solanacées, odeur caractéristique, nitrophile, graines viables durant de nombreuses années, fruits épineux (40 à 60 graines) et plusieurs fruits par pieds, époque de levée printemps été. Il est très important de mettre en place une stratégie de lutte dès que cette adventice est repérée. L'arrachage manuel avant la formation des graines peut s'avérer suffisant à condition d'évacuer les plants hors de la parcelle. En cas de forte infestation, le faux semis, le semis tardif et la rotation devront à minima faire partie de la stratégie globale de lutte.

Vous trouverez d'autres informations utiles sur cette plante invasive qui présente une forte toxicité alimentaire pour les animaux d'élevage sur le site : <http://www.infloweb.fr/datura-stramoine>

Comme pour l'Ambrosie, vous êtes invités à signaler les foyers observés sur le site <https://www.signalement-adventices.fr/> plateforme développée dans le cadre d'ECOPHYTO pour le BSV.



Plante toxique !

Adventice riche en alcaloïdes dans tous les organes (fleurs, feuilles, graines). Il suffit d'un pied par 25 m² pour provoquer des intoxications aiguës et mortelles de bovins via l'ensilage de maïs (*Thèse Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, 2007*)

RAPPEL : pour le maïs grains et tournesol : maximum 0,1 % de graines (*Règlementation européenne décembre 2013*)

Règlement UE 1275/2013		
Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
1. Graines de mauvaises herbes et fruits non moulus ni broyés contenant des alcaloïdes, des glucosides ou autres substances toxiques, isolément ou ensemble, dont:	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux	3 000
— <i>Datura</i> sp.		1 000

• Mélange avec une variété très précoce

Le méligèthe est un ravageur du colza au printemps. Quand il arrive avant la floraison, entre les stades D1 (boutons accolés) ou E (boutons séparés, pédoncules s'allongeant) et l'apparition des premières fleurs, la nuisibilité peut s'avérer importante : ce coléoptère cherche en effet le pollen et le nectar en perforant le bouton floral encore fermé et abîme souvent le pistil voire l'ovaire, conduisant à une stérilité de la fleur. Les graines ne peuvent donc pas se former. S'il vient se nourrir une fois que les fleurs sont ouvertes, les dégâts sont négligeables.

Donc le stade de sensibilité est du stade bouton (D1 BBCH 50) à début floraison (F1 BBCH 60). Au-delà de ce stade, ces insectes ne sont plus des ravageurs mais au contraire des auxiliaires pollinisateurs.

Quels sont les seuils d'interventions ?

La gestion de ce ravageur ne vise pas à l'éradiquer mais plutôt à bien mesurer le risque : faut-il intervenir ou ne pas intervenir ?

Etat de la culture	Stade boutons accolés (D1)	Stade boutons séparés (E)
Colza handicapé, peu vigoureux, conditions environnementales peu favorables aux compensations	1 méligèthe/plante	2-3 méligèthes/plante
Colza sain et vigoureux, bien implanté, dans un sol profond et en l'absence de stress printanier significatif	Généralement pas d'intervention justifiée. Reporter la décision d'intervenir ou non au stade E	6-9 méligèthes/plante

Innover à l'implantation du colza :

Planter conjointement à la variété principale, dite « d'intérêt », une variété à floraison très précoce à raison de 5 à 10 % en mélange dans la parcelle. La variété très précoce à floraison, est en fleur quand la variété d'intérêt est au stade sensible aux dégâts de méligèthes (D-E). Celle-ci se révèle alors plus attractive pour les méligèthes que la variété d'intérêt, et donc concentre les ravageurs, ce qui permet de baisser significativement la pression sur la variété d'intérêt. Cela permet d'offrir une source alimentaire supplémentaire à d'autres pollinisateurs (abeilles ...) ainsi qu'une population de pollinisateurs plus importante pour la culture.

L'objectif est de :

- Réduire le nombre de traitements en cas de forte pression > baisse de l'IFT
- Supprimer le traitement insecticide spécifique à cette cible en cas de pression faible à modérée, sinon élargir la plage d'intervention
- Apporter une solution pour les agriculteurs qui ne traitent pas les méligèthes.

Cependant, en cas de forte pression (plus de 10 individus en moyenne par plante), il peut être nécessaire de contrôler les populations. Ce type de mélange n'affranchit donc pas d'observations régulières à la parcelle.

Pour planter 4 Ha il faut :

1 dose de 1.5 millions grains (variété d'intérêt X) + 1 dose de 100000 grains Es Alicia

= mélange à 7%

• Les dégâts de limaces doivent s'anticiper

C'est au moment de la levée que le colza est le plus vulnérable. Une simple averse de pluie, si le temps reste couvert, peut déclencher une activité des limaces et permettre des déplacements en surface du sol au plus mauvais moment.

Seule une bonne connaissance de l'historique des parcelles et des observations régulièrement réalisées en périodes à priori favorables à l'activité des limaces permet de se faire une idée du niveau de risque lié à une parcelle.

Les limaces les plus nuisibles sont les limaces grises (ou loches) et les limaces noires (ou horticoles).
Les limaces grises (photo de gauche) : 40 à 50 mm de long. Couleur variant du beige au brun, mouchetée de fines taches sombres. 1 à 2 générations par an (voir plus), ponte de 300 oeufs et espérance de vie de 9 à 13 mois.

Les limaces noires (photo de droite) : 30 à 40 mm de long. Couleur bleu-noire. Face ventrale jaune orange ou blanchâtre. Présence sur chaque côté du corps d'une bande latérale sombre. Son activité est moins superficielle que celle de la limace grise. 1 à 2 générations par an, ponte 150 à 200 oeufs et espérance de vie de 7 à 12 mois.



Période de risque :

De la levée (particulièrement sensible au ravageur) jusqu'au stade 3 feuilles.

Attention, la présence de limaces est très liée à l'historique parcelle mais aussi aux conditions climatiques.

Leviers disponibles pour anticiper et réduire les risques :

Pour lutter contre les limaces, il faut considérer que l'on dispose d'un ensemble de moyens permettant de diminuer ou de réguler les populations.

- Travailler le sol : tout travail du sol peut s'avérer bénéfique pour lutter contre les limaces. Avec le travail superficiel, on perturbe l'horizon où se trouve la majorité des populations.
- Eviter les mottes, sinon rouler
- En situation à risque, semer tôt : sur colza, les semis tardifs sont généralement les plus exposés car plus il faut de temps à un colza pour atteindre son stade limite de sensibilité (3-4 feuilles) plus le risque d'attaque grave est important. En situation à risque, il est donc conseillé de semer en début de date optimale. Si une attaque de limaces provoquait des dégâts sur des semis précoces, il est toujours possible de resemer.
- Pour préserver les insectes prédateurs de limaces, n'employer les molluscicides que si nécessaire.

Analyser le risque lié à la parcelle :

grille de risque ACTA		Notes	Entrer votre note ici
Historique Limace N-1	Beaucoup de limaces	4	
	Quelques limaces	2	
	Absence de limace	0	
Sol	Argileux	5	
	Limono-argileux	4	
	Argilo-calcaire	4	
	Limoneux	2	
	Limono-sableux/Champagne crayeuse	1	
	Sableux	0	
Précédent	Colza	6	
	Céréales d'hiver	4	
	Cultures de printemps	1	
	Pluri-annuelles (prairies, jachères...)	5	
Interculture	Déchaumage après récolte + labour	0	
	Labour sans déchaumage après récolte	2	
	Déchaumage après récolte	1	
	Déchaumage mais pas après récolte	2	
	Absence de travail du sol	4	
Végétation pendant l'interculture	Très développé	4	
	Peu développée	2	
	Rare	0	
Préparation lit de semences	Grossière	4	
	Intermédiaire	2	
	Fine	0	
Date de semis Céréales / colza	Semis précoce	1	
	Semis normal	2	
	Semis tardif	4	
Somme des notes de votre parcelle			

= Niveau de risque **0** FAIBLE **18** MOYEN **23** FORT **+28**

Analyser le risque lié à l'année : surveiller les limaces avant, pendant et après la levée.

En période humide ou de pluies en interculture, vérifier la présence des limaces pendant l'interculture et avant le semis. Attention car des dégâts sont possibles dans le sol avant émergence des plantules. Il est important de diagnostiquer le risque en amont de la levée notamment en parcelle à risque fort à très fort pour prévenir des attaques avant la levée du colza.

Comment observer si les limaces sont actives ?

Regarder directement si les limaces sont actives sur le sol humide en surface, avant qu'il ne fasse trop jour.

Le piégeage est la solution la plus efficace car elle permet, dans le même temps, de dénombrer les limaces. Il suffit de disposer un abri sur la surface du sol (carton plastifié, tuile, soucoupe plastique, planche, etc.)

Sur colza, en été, les limaces peuvent être présentes, enfouies dans un sol encore trop sec en profondeur, et non détectées par piégeage même sur sol ré-humidifié en surface. Des reprises d'activités échelonnées peuvent être observées.



Sur le plan quantitatif, la simple présence d'une ou de quelques limaces sous un piège peut traduire un risque important.

Il faut cependant prendre quelques précautions :

- avant la pose des pièges, les humidifier à saturation par un trempage préalable ;
- poser les pièges la veille du relevé, de préférence en soirée pour éviter le dessèchement qui se produit dans la journée, face aluminium visible au-dessus du piège ;
- ne pas déposer d'appâts ;
- relever les pièges le lendemain matin avant la chaleur.

Seuil indicatif de risque :

Il n'existe pas vraiment de seuil de risque pour les limaces. Le colza est une culture très sensible car la section de l'hypocotyle à la levée est irrémédiable. A ce stade du colza, il n'y a aucune compensation possible.

A partir de 3-4 feuilles, le colza entre dans une dynamique de pousse plus intense, le risque devient faible.

Relevez plusieurs fois par semaine le piège pour y dénombrer la présence de limaces. Entre 2 observations, c'est l'augmentation significative du nombre d'individus sous les pièges qui permet d'alerter sur le niveau de risque. Selon les sources et le stade de la culture, on peut éventuellement considérer que le seuil indicatif de risque est atteint en présence de 5 à 16 limaces par m² de pièges.

L'évolution notable des dégâts sur plantes est également un indicateur précieux.

L'intérêt d'une intervention s'évalue en fonction du stade de la culture, des populations de limaces présentes, du niveau de risque à la parcelle, des conditions climatiques à la levée, des dégâts observés et de la dynamique de pousse du colza.

Prochain bulletin : 21 août 2018

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de Santé du Végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Zone Limousin sont les suivantes : FREDON Limousin, Chambres d'Agriculture 19, 23 et 87, Sébastien Pinthon.

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'Ecologie, 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 ".