



N°18
08/08/2023



Animateurs filières

Céréales à paille

Philippe PENICHOU
FREDON N-A

philippe.penichou@fredon-na.fr

Suppléance : **CDA 87**
valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Maïs

Valérie LACORRE / **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : **FREDON N-A**

philippe.penichou@fredon-na.fr

Oléagineux

Valérie LACORRE / **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : **FREDON N-A**

philippe.penichou@fredon-na.fr

Directeur de publication

Luc SERVANT

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 **Limousin**

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](#)

Consultez les [événements agro-écologiques](#) près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Maïs

- **Stades phénologiques** : du stade «fin floraison à grains début laiteux» (BBCH 69-73).
- **Prévoir sa date de récolte**
- **Cicadelles** : les conséquences sur le rendement sont nulles.
- **Pucerons** : être vigilant pour les pucerons *Sitobion* et *Rhopalosiphum*.
- **Pyrale**
- **Charbon commun (*Ustilago maydis*)**
- **Dégâts de gibiers**
- **Ambrosie**
- **Datura**

Colza

- **Mesures Prophylactiques** :
 - **Choix variétal**
 - **Mélange avec variété très précoce**
 - **Sclérotinia**
 - **Dégâts de limaces doivent s'anticiper**

➤ Prévisions météo (source Météo France - station Limoges Bellegarde)

Semaine ensoleillée mais toujours avec des nuages. Les températures reviennent dans les normales estivales.

MARDI 08	MERCREDI 09	JEUDI 10	VENDREDI 11	SAMEDI 12	DIMANCHE 13	LUNDI 14
						
11° / 28°	11° / 31°	16° / 33°	17° / 29°	16° / 26°	15° / 26°	16° / 24°
▲ 15 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h	▶ 10 km/h	▶ 10 km/h	▶ 10 km/h

Maïs

• Stades phénologiques et observations du réseau

Aujourd'hui le réseau compte 10 parcelles : 1 en Corrèze, 2 en Creuse et 7 en Haute-Vienne.

- 6 parcelles ont été observées.

Commune	Date de semis	Variété	Stade	% de plantes touchées			
				Cidanelles	Pucerons	Pyrales	Charbon commun
87-Nexon	21/04/2023	KWS Kashmir	Grains laitoux	0%	0%	0%	1%
23-Evaux Les Bains	29/04/2023	RGT Auxkar	Grains formés	0%	0%	0%	0%
23-St Chabrais	02/05/2023	Blandeen		Parcelle non observée			
19-Branceilles	05/05/2023	Palmer	Floraison	0%	1%	0%	0%
87-Nexon	05/05/2023	P888	Grains laitoux	0%	0%	0%	0%
87-Château Chervix	06/05/2023	leonido	Grains formés	0%	0%	0%	0%
87-Aixe / Vienne	07/05/2023	Illustrado		Parcelle non observée			
87 St Jean Ligoure	07/05/2023	Baobi CS	Floraison	presence	0%	0%	1%
87-Couzeix	20/05/2023			Parcelle non observée			
87-St Martial/Isop	25/05/2023	P39F58		Parcelle non observée			

Maïs semé le 21 avril 2023

à Nexon (photo du 7 août 2023 V. LACORRE - CDA 87)



- **Prévoir sa date de récolte :**

Le besoin en somme de température pour une récolte ensilage à 32 % de MS varie en fonction de la précocité des variétés :

- **Variétés très précoces** (indices 220 à 240) = **1350 à 1410°C**
- **Variétés précoces** (indices 240 à 280) = **1400 à 1470°C**
- **Variétés demi-précoces** (indices 280 à 310) = **1460 à 1540°C**
- **Variétés demi-tardives** (indices 310 à 330) = **1540 à 1630°C**

Cumul des températures base 6°C au 6 août 23			
	Semis 17 avril 2023	Semis 8 mai 2023	Semis 29 mai 2023
Uzerche (19)	1322	1151	974
Boussac (23)	-	1080	922
La Souterraine (23)	1251	1101	939
Guéret (23)	1202	1069	914
Limoges Bell. (87)	1302	1137	962
Magnac Laval (87)	1310	1152	987
St Yrieix (87)	1227	1075	903

Evolution du % de matière sèche (MS) en fonction des conditions météo (températures en base 6) :

- Entre 25 et 30% MS : besoin de 23 à 25°jour pour 1 point de MS (2 à 4 jours) ;
- Entre 30 et 35% MS : besoin de 19 à 21°jour pour 1 point de MS (1.5 à 3 jours) ;

- **Cicadelles**

Observations du réseau : on note la présence de cicadelles sur la parcelle de St Jean Ligoure (87).

Evaluation du risque – cicadelles

Les conséquences sur le rendement sont nulles.

- **Pucerons**

Observation du réseau : cette semaine, on nous signale une faible présence de pucerons à Branceilles (19).

Seuil indicatif de risque :

Ravageurs	Stade sensible	Seuil de nuisibilité
Pucerons <i>Metopolophium</i>	3 à 10 feuilles	5 puc./plante avant 3-4 feuilles
		10 puc./plante entre 3 et 6 feuilles
		20 à 50 puc./plante entre 6 et 8 feuilles
		100 puc./plante après 8-10 feuilles
Pucerons <i>Sitobion</i>	3 à 10 feuilles début juillet - début août	500 puc. / plante (avec présence d'aillés)
Pucerons <i>Rhopalosiphum</i>	début juillet - début août	Si population de pucerons en développement avec plus de 5% des panicules porteuses de colonies



Evaluation du risque – pucerons

Il faut être vigilant pour le *Sitobion* :

- A partir de 500 individus / plante, de début juillet à début août.

Il faut être vigilant pour le *Rhopalosiphum* :

- Si + de 5% des panicules porteuses de colonies, de début juillet à début août.

Consultez la fiche «[pucerons](#)» du Guide de l'Observateur maïs

• Pyrale

Observations du réseau : Pas de signalement.

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.



• Charbon commun (*Ustilago maydis*)

Observations du réseau : Sur les parcelles observées, on nous signale la présence de charbon à hauteur de 1% à Nexon et St Jean Ligoure (87).

Éléments de biologie

Les spores d'*Ustilago maydis* sont naturellement présentes dans l'environnement de la culture (terre). Le vent et les conditions séchantes favorisent la diffusion des spores.

La contamination de la plante se fait à partir de portes d'entrée (blessures) dues:

- à des attaques parasitaires, l'oscinie en particulier ;
- à la grêle ;
- à des stress hydriques : les bourgeons axillaires des étages foliaires situés sous l'épi principal sont affectés par des tumeurs ;
- à des phytotoxicités de produits ou d'association de produits phytosanitaires peu sélectifs. Ces associations peuvent détruire les ébauches d'épi primaire, voire secondaire, et entraîner à leur place un développement de tumeurs de charbon commun ;
- à des coups de vent ...

Symptômes

Développement de tumeurs charbonneuses recouvertes d'une enveloppe blanche sur les organes jeunes en croissance: les apex dont les cellules sont en phase de multiplication; les inflorescences mâles et femelles; les feuilles, les tiges au niveau des bourgeons axillaires; les épis.

Sur les épis, des excroissances remplacent les grains, donnant à l'ensemble une allure de grappe. Les tumeurs sont de grosseur variable, de la taille d'une bille à celle d'une balle de tennis.

À maturité, les tumeurs libèrent une poussière noire, les spores.

Incidence sur le rendement



Photo V. LACORRE - CDA 87

Le charbon commun n'a pas d'influence directe sur le rendement de la partie tige et des feuilles. La présence de tumeurs sur les épis pénalise le rendement grain.

Les tumeurs charbonneuses ne sont pas toxiques pour l'animal (bovin), mais diminuent l'appétence de l'ensilage. La baisse d'appétence sera d'autant plus grande que la présence de charbon commun est importante.

Seul l'emploi de variétés moins sensibles au charbon peut diminuer les effets. Cependant, aucune variété n'est à l'abri d'une contamination, surtout en cas d'accident climatique.

- **Dégâts Sangliers, Blaireaux et Ragondins**

Sur les parcelles du réseau ainsi que sur d'autres parcelles du territoire Limousin, on nous signale des **dégâts causés par les sangliers, les blaireaux et les ragondins.**



Photo du 7 août 2023
V. LACORRE - CDA 87

- **Adventices**

 - **Ambroisie**

L'ambroisie à feuille d'armoise, 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.

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.



Photo V. LACORRE - CDA 87

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.



Photo V. LACORRE - CDA 87

• Méthodes prophylactiques

Les mesures prophylactiques constituent une des bases essentielles de la lutte intégrée. Ce sont des méthodes et précautions qui permettent d'éviter l'apparition et la diffusion des ravageurs et maladies tout au long du cycle de la culture. Pour la culture du colza, différents leviers ont fait leurs preuves pour prévenir ou limiter la vulnérabilité de la culture aux bio-agresseurs.

• Choix variétal

C'est un élément clé pour la réussite de la culture. Le choix variétal, associé à quelques mesures agronomiques, permet de gérer le risque phoma. Pour cela, les variétés TPS (Très Peu Sensible) sont à privilégier : elles permettent de limiter l'impact de la maladie sur la culture, et de maintenir des pressions faibles en phoma en limitant l'inoculum pour les années suivantes.

C'est également une solution contre la hernie des crucifères. Il faut donc utiliser des variétés de semences résistantes à la maladie. C'est un élément clef d'anticipation puisqu'il n'existe pas de moyen curatif par traitement chimique disponible. Il est également conseillé de ne pas cultiver ces variétés plus d'une année sur quatre sur la même parcelle pour limiter le risque de contournement de cette résistance.

Pour vous aider dans le choix des variétés, Terres Inovia propose un outil d'aide à la décision intitulé MyVar (<http://www.myvar.fr/>).

• 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 BBCH 50) ou E (boutons séparés, pédoncules s'allongeant BBCH 55) 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 indicatifs de risque ?

La gestion de ce ravageur ne vise pas à l'éradiquer mais plutôt à bien mesurer le risque

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 implanter 4 Ha il faut :

- 1 dose de 1.5 millions grains (variété d'intérêt X)
- +
- 1 dose de 100000 grains (variété à floraison très précoce)

= mélange à 7%

• Sclérotinia

Le sclérote est l'organe de conservation du sclérotinia. Enfoui en même temps que les débris végétaux lors des façons culturales, il se conserve plus de 10 ans dans le sol.

Ramené en surface par le travail du sol, il germe et permet à la maladie de se propager à nouveau. Si les mesures prophylactiques sont indispensables (rotation longue, cultures non sensibles ...), elles ne sont pas toujours suffisantes pour empêcher les attaques de ce champignon.



En préventif, des solutions de biocontrôle existent ([voir liste officielle des produits de biocontrôle](#)), permettant d'améliorer l'efficacité des programmes conventionnels de protection contre le sclérotinia, pour de nombreuses cultures dont le colza. Cette protection doit se raisonner dans la rotation pour conserver un sol sain.

Les spécialités commerciales sont composées de spores d'un champignon, le *Coniothyrium minitans*. Il est reconnu pour son efficacité contre plusieurs formes de sclérotinia (*S. sclerotinium*, *S. minor* et *S. trifoliorum*). Grâce à leur tube germinatif, les spores de *C. minitans* pénètrent à l'intérieur des sclérotines et produisent un mycélium. Les sclérotines infectées sont alors incapables de germer et de se propager.

• 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 (voire 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 œufs et espérance de vie de 7 à 12 mois.



Photo : Terres Inovia



Photo : Bayer

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, 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, enfoncées 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 : 5 septembre 2023

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 Nouvelle Aquitaine, les Chambres d'Agriculture 23 et 87, EPLEFPA St Yrieix La Perche, LEGTPA Ahun, OCEALIA, AGRICENTRE DUMAS, Sébastien PINTHON (agriculteur).

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 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 ".