

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL de Bourgogne-Franche-Comté

Liste de diffusion : inscrivez-vous en ligne !

Si vous ne recevez pas encore le BSV Légumes chaque semaine, vous pouvez vous inscrire à la liste de diffusion de votre choix sur :

<https://bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr/publications/bulletin-de-sante-du-vegetal/bsv-legumes/>

Vous pourrez ensuite vous désinscrire d'un simple clic, si vous le souhaitez !

**Ce BSV marque la fin des observations en végétation.
Un BSV bilan vous sera proposé au cours de cet automne.**

De l'ambrosie a été observée sur deux parcelles du réseau.

La **destruction de la plante est obligatoire** du fait du caractère **hautement allergène** de son pollen. Vous retrouverez en fin de BSV une note sur l'identification et la lutte contre l'ambrosie.



Gros pied d'ambrosie dans un tunnel de concombres, Nièvre, 28/08/2023 (J Nagopaé)

Quelques ressources supplémentaires :

[Dossier de presse](#) 2023 sur l'ambrosie en Bourgogne-Franche-Comté

[Fiches départementales](#) 2023 sur la répartition de l'ambrosie et les résultats de la surveillance pollinique

[Guide de gestion de l'ambrosie](#) publié par la FREDON



POMME DE TERRE

Stade phénologique

13 parcelles ont été observées cette semaine :

Département	Communes
Côte-d'Or	Chevigny St Sauveur, Orgeux, Saint Julien, Tréclun, Quetigny
Doubs	Francois
Jura	St Lamain, Augisey
Nièvre	St Parize le Chatel, Beffes, Surgy
Haute-Saône	La Barre
Yonne	Guerchy

6 parcelles sont récoltées, 5 sont défanées ou broyées, les 2 autres sont sénescentes. Les deux autres parcelles du réseau sont récoltées.



Récolte, Orgeux (21), 28/08/2023
(AL Galimard)

Mildiou

Aucune observation de mildiou actif cette semaine.

Alternaria

Les feuilles des parcelles sénescentes présentent des taches qu'il est difficile d'attribuer formellement à de l'*Alternaria* car le cycle végétatif est très avancé.

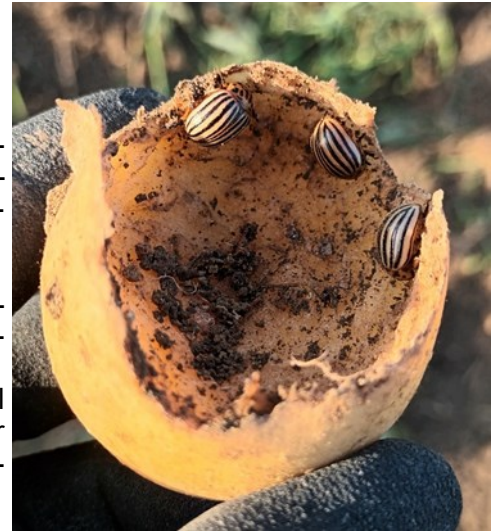
Le risque s'atténue, le broyage ou défanage de ces parcelles étant imminent.

Doryphores

Les doryphores sont présents sur le feuillage des parcelles sénescentes en faible intensité, mais il est également fréquent d'en trouver sous terre sur les tubercules à récolter, en particulier en ravageur secondaire après des campagnols par exemple.

Ces doryphores rentrent sous terre en fin d'été et y passeront l'hiver, ressortant au printemps dès que la température du sol atteindra 10°C.

Afin d'éviter une forte pression de doryphores l'année prochaine, il est important d'assurer une rotation d'au moins 3 ans et de placer la prochaine culture de pomme de terre dans une parcelle éloignée.



Hors réseau (21), 24/08/2023
(AL Galimard)

Pucerons

Aucun puceron observé cette semaine.

Observations diverses

Datura

Des plants de *Datura* ont été observés dans deux parcelles du réseau.

Le *datura* (*Datura stramonium*) est une plante herbacée, que l'on retrouve dans les champs et qui contient, en particulier dans ses graines, des alcaloïdes. Les alcaloïdes sont des substances naturelles d'origine végétale, utilisées en pharmacologie pour leurs propriétés thérapeutiques, mais qui peuvent aussi être très toxiques si la dose produisant des symptômes est dépassée ou lors de prises répétées. De très petites quantités suffisent pour déclencher une intoxication. Les symptômes nécessitent en général une hospitalisation. (source MAAF)

Au niveau de son cycle biologique, le *Datura*, plante à floraison estivale, peut vite être envahissante grâce à sa forte production de graines, jusqu'à 5000 par plante.

Au vu de sa forte toxicité et de sa dissémination aisée, il est primordial de l'éradiquer des parcelles dès qu'elle est identifiée, en début d'été.



Datura dans une parcelle de pomme de terre, Nièvre, 28/08/2023
(J Nagopaé)

En résumé :

Maladie / ravageur	Risque / Pomme de terre
Mildiou	
Alternaria	
Doryphore	
Puceron	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



OIGNON

Stade phénologique

Toutes les parcelles du réseau ont atteint le stade tombaison ou sont récoltées. Les feuilles étant sèches, aucune observation n'est plus possible.



Oignons semés, Ouges (21), 25/08/2023 (AL Galimard)



AUBERGINE SOUS ABRIS

Cette semaine, le réseau est constitué de 11 parcelles d'aubergines. Les tunnels observés sont situés à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Auxonne, Chevigny, Marliens, Quetigny
Doubs	Grosbois
Jura	Augisey, Foucherans
Nièvre	Saint-Parize-le-Châtel, Beffes, Pougny
Yonne	Guerchy

Toutes les parcelles suivies ont atteint le stade récolte.

Acariens

Cinq parcelles du réseau sur les 11 notent la présence d'acariens tétranyques. L'infestation concerne de 8 à 100% des plants. L'intensité est faible pour 2 parcelles et modérée à forte pour les 3 autres, allant jusqu'à la présence de toiles sur 20% des plants d'un tunnel.

Les populations d'acariens vont certainement être calmées par les températures fraîches de ces derniers jours. Néanmoins, il convient d'être vigilant lorsque les températures vont remonter.

Doryphores

Huit parcelles sur les onze observées révèlent la présence du ravageur, sur 5 à 80% des plantes.

Les ravageurs sont peu nombreux et très localisés dans 3 parcelles, mais l'attaque est beaucoup plus importante pour les autres, allant jusqu'à plus de dix voire plus de 30 individus par plantes.

Attention à la proximité des parcelles de pomme de terre : les doryphores peuvent migrer vers les tunnels lorsque les pommes de terre arrivent en sénescence ou sont récoltées.

La pression est un peu plus forte que lors du précédent BSV. Il est important de maîtriser les populations, même en fin de cycle, afin d'éviter que les larves ne s'enfouissent dans le sol pour passer l'hiver et à nouveau infester les cultures l'année prochaine.

Pucerons

Des pucerons sont présents dans 2 tunnels du réseau. L'intensité est faible et localisée pour une des parcelles et modérée mais généralisée pour la seconde (une colonie par plant sur l'ensemble des plantes).

Cette semaine encore, peu d'auxiliaires ont été observés. On note la présence ponctuelle et en petit nombre de syrphes, momies (micro-hyménoptères), coccinelles, chrysopes et orius.

Les plantes étant moins attractives pour les pucerons en milieu voire fin de culture, le risque est relativement faible.

Punaises phytophages

Des punaises sont présentes dans 5 tunnels sur les 11 observés, de 1 à 2 individus par pieds, principalement des juvéniles.

Aucune lutte n'existe actuellement, il est néanmoins possible de faire des ramassages manuels des punaises Nezara.



Punaise du genre Nezara (stade juvénile) sur un apex, Beffes (18), 29/08/2023 (J Nagopaé)

Observations diverses

Aleurodes

Des aleurodes en grande quantité ont été observées dans un tunnel.

Le miellat qu'elles produisent est une ressource idéale au développement de champignons saprophytes, à l'origine de la fumagine (moisissure noire). La fumagine perturbe la photosynthèse des plantes et donc leur développement.



Fumagine sur feuille d'aubergine, Marliens (21), 29/08/2023 (AL Galimard)

En résumé :

Maladie / ravageur	Risque / aubergine
Acarien	Yellow
Doryphore	Red
Puceron	Green
Punaises phytophages	Yellow

Légende	
Risque nul à faible	Green
Risque moyen	Yellow
Risque élevé	Red



CONCOMBRE SOUS ABRIS

Cette semaine, 12 tunnels de concombres ont été observés à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Auxonne, Chevigny-St-Sauveur, Marliens, Quetigny
Doubs	Grosbois
Jura	Augisey, Foucherans, Saint-Lamain
Nièvre	Beffes, Pougny, Saint-Parize-le-Châtel
Yonne	Guerchy

Toutes les parcelles sont à récolte.

Oïdium

Trois parcelles notent la présence de la maladie sur 25 à 100% des plantes à des intensités allant d'une tache à quelques taches par feuilles. Une seule parcelle est entièrement touchée, essentiellement avec des taches primaires.

Attention car les conditions météo annoncées pour les semaines à venir seront propices au développement de la maladie. Les températures optimales à son développement se situant entre 15 et 21°C. Rester vigilant sur l'aération des abris.

Mildiou

Sept parcelles relèvent des symptômes de la maladie sur 75 à 100% des plantes. Ces symptômes sont surtout localisés sur les feuilles de la base et pourraient évoluer si les conditions optimales sont réunies (de 15-21°C et une forte amplitude thermique jour/nuit)



Mildiou sur concombre, bien délimité par les nervures. A ne pas confondre avec la mosaïque, Beffes (18), 29/08/2023 (J Nagopaé)

Pucerons

6 parcelles sur 12 signalent le ravageur avec des fréquences plus ou moins importantes allant de 10 à 92%. Il peut s'agir de quelques individus isolés à plusieurs colonies présentes dans les cultures.

En cette fin de saison les auxiliaires sont moins présents mais quelques chrysopes et coccinelles (larves et adultes) sont tout de même observées.



Pucerons sur concombre, Beffes (18), 29/08/2023 (J Nagopaé)

Thrips

Les thrips sont présents dans 4 parcelles du réseau avec une faible intensité sur 16 à 90% des plantes. Sur une des parcelles 8% des dégâts sont visibles sur les fruits.

Acariens

Six parcelles notent la présence de foyers d'acariens avec une fréquence de 25 à 50%. Pour la moitié des parcelles infestées, il peut y avoir jusqu'à une centaine d'individus par pied.

La présence de toile n'est pour le moment pas observée mais le risque peut être accentué si les températures chaudes se maintiennent.

Observations diverses

Punaises Nezara

2 parcelles du réseau présentent des punaises, il s'agit principalement de juvéniles.

Aleurodes

Une parcelle du réseau note la présence est très importante d'aleurodes sur l'ensemble du tunnel



Pullulation d'aleurodes sur l'ensemble du tunnel, Marliens (21), 28/08/2023 (AL Galimard

En résumé :

Maladie / ravageur	Risque / concombre
Oïdium	
Puceron	
Thrips	
Acarien	

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	



TOMATE SOUS ABRIS

Cette semaine, 14 tunnels de tomate ont été observé à :

Département	Communes
Côte-d'Or	Chevigny, Féney (2 parcelles), Quetigny
Doubs	Franois, Grosbois, Rigney
Jura	Foucherans, Maynal, Saint-Lamain
Nièvre	Saint-Parize-le-Châtel, Surgy, Pougny
Yonne	Guerchy

Toutes les parcelles sont au stade récolte et la maturation des fruits a été accélérée par les conditions chaudes des derniers jours. Il est ainsi possible de noter la présence de fruits murs avec des collets qui restent verts.



*Collet qui reste vert ou jaune et dur, Surgy (58), 28/08/2023
(J Nagopaé)*

Mildiou

3 parcelles notent la présence de mildiou cette semaine avec des fréquences variant entre 17 et 75%. Cela peut aller de quelques tâches observées à plusieurs plantes impactées.

Cladosporiose

Cette semaine 6 sur 14 sites avec présence de la maladie à hauteur de 42 à 100% des plantes. Il s'agit en général de parcelles bien impactées.

Aleurodes

Aucun aleurode observé. Quelques auxiliaires pouvant les gérer sont visibles ces derniers jours.

Risque faible.



Macrolophus indigène, Saint-Parize-le-Châtel (58), 11/08/23
(P Foulon)

Les Macrolophus sont également des prédateurs de thrips et pucerons.

Pucerons

Les pucerons sont présents dans 3 tunnels du réseau, avec dans la plupart des cas des individus isolés (sur 8 à 25% des plantes).

Observations diverses

Punaise Nezara :

Une seule parcelle note la présence du ravageur.

Noctuelles :

Quatre parcelles sur 14 signalent des dégâts sur fruits allant d'un ou deux fruits troués à plusieurs sur un même site. Des auxiliaires naturels existent, il est donc tout à fait possible de voir certaines chenilles être attaquées par des champignons ou autres organismes vivants.



*Chenille de noctuelle parasitée par un organisme extérieur,
Hors réseau (25), 28/08/23 (I Mahé)*

Acariens tétranyques :

Une parcelle du réseau note 5% des plantes complètement attaquées par ce bioagresseur avec des toiles bien visibles sur les plants.



*Présence de toile sur ces plants de tomates situées à l'en-
trée du tunnel, Surgy (58), 28/08/23 (J Nagopaé)*

Alternaria

Une parcelle signale la maladie à hauteur de 75% de plants concernés et les taches sont visibles aussi bien sur feuilles que sur fruits.

Thrips :

Une parcelle note toujours une très forte attaque de thrips. Les dégâts sont généralisés à l'ensemble du tunnel.

Attention en cas de fortes attaques, il convient de faire un grand nettoyage, aussi bien sur les plantes que sur les tunnels surtout les parois et autres « cachettes » qui pourraient protéger le ravageur durant l'hiver et faciliter leur émergence l'an prochain lorsque les conditions seront réunies.



Nombreux thrips sur cette foliole (certains matérialisés par une flèche) et décoloration à cause de leurs piqûres, Rigney (25), 28/08/23 (I Mahé)

En résumé :

Maladie / ravageur	Risque / Tomate
Mildiou	
Cladosporiose	
Puceron	A surveiller
Aleurode	A surveiller

Légende	
Risque nul à faible	
Risque moyen	
Risque élevé	

BSV Bilan cet automne

Bulletin rédigé et édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté à partir des observations réalisées par : CRA BFC, CA 21, CA 39, CA 58 et BioBourgogne. Remerciements à Terre Comtoise et aux propriétaires des stations météo pour la mise à disposition de leurs données météo afin de faire tourner le modèle Mileos.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté 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 d'observations qu'ils auront eux-mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

Dispositif supervisé par le Service Régional de l'Alimentation dans le cadre du dispositif de Surveillance Biologique du Territoire du plan régional Ecophyto.

PROAGRI

POUR VOUS. AUJOURD'HUI. ET DEMAIN

2023-2024

Fiche
CULTURES

**Comment
lutter contre
l'ambroisie ?**



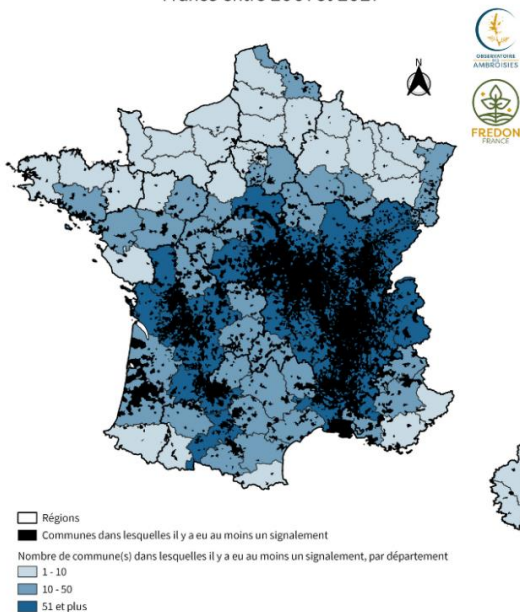
Comment lutter contre l'ambrosie ?

L'ambrosie est une plante invasive et allergisante qui colonise de plus en plus notre région Bourgogne - Franche-Comté, notamment la Saône-et-Loire, la Nièvre et le Jura.

Elle est surtout présente dans les systèmes avec beaucoup de cultures de printemps dont le tournesol et le soja pour lesquels le désherbage est limité. Dans ces cultures, sa nuisibilité peut être importante. La mauvaise gestion des bords de chemin, des bordures de parcelle, des intercultures et du nettoyage des outils participe également à la dissémination de l'ambrosie.

Physiologie de l'adventice pour adapter la lutte

Etat des connaissances sur la répartition de l'Ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) en France entre 2001 et 2021



Carte réalisée par l'Observatoire des ambrosiées - FREDON France - avril 2022.

L'ambrosie est une plante de la famille des astéracées (famille du tournesol). Cette plante invasive, originaire d'Amérique du nord, a fort pouvoir de dispersion est devenue très présente dans le sud de la région Bourgogne - Franche-Comté et commence à s'implanter dans le nord de la région.



Elle colonise les friches, le long des cours d'eau, les bords de route, de chemin et les cultures de printemps comme le tournesol et le soja qui sont délicates à désherber.

L'ambrosie est une plante annuelle relativement tardive qui germe d'avril à juillet. D'août à septembre, elle émet des pollens qui sont une des principales sources d'allergies et de problèmes respiratoires en France et notamment dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.

La production de pollen et de graines est importante (1 milliard de grains de pollen/plante et plus de 3 000 graines/plante).

Les graines d'ambrosie ont une forte dormance et ont une capacité à germer et lever à des profondeurs importantes (jusqu'à 8 cm). Seulement 20 % des graines perdent leur aptitude à germer au bout d'un an. Ce Taux Annuel de Décroissance (TAD) est faible. Chaque année, le nombre de semences viables diminue proportionnellement à la valeur du TAD. Ainsi, près de 30 % des graines produites cette année seront encore aptes à la germination au bout de 5 ans.

Le développement végétatif très rapide avec des levées parfois tardives rend l'ambrosie très concurrentielle vis-à-vis des cultures de printemps.

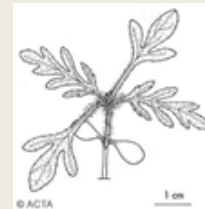
Reconnaître l'ambrosie à feuille d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.)

Les cotylédons sont charnus, moyens et elliptiques ou oblovaux.

La plantule est poilue avec des feuilles opposées.

Les 2 premières feuilles sont lobées ou divisées. Leurs nervures blanchâtres sont bien visibles.

A ce stade, l'ambrosie peut se confondre avec l'anémis des champs.



Plantule



La plante est d'un vert franc des 2 côtés (risque de confusion avec l'armoise commune qui a une face inférieure gris argenté). Elle est profondément découpée. Elle n'émet pas d'odeur spécifique quand on la froisse.



La tige est couverte de poils et devient rougeâtre sur les plantes âgées.



L'ambrosie est monoïque : sur un même pied, on trouve des fleurs mâles qui émettent le pollen (au sommet des tiges) et des fleurs femelles qui, une fois fécondées par le pollen, forment les semences (à l'aisselle des feuilles sous l'inflorescence mâle).



Stratégie de lutte

ACTIVER LES LEVIERS AGRONOMIQUES

Rotation + Travail du sol (Déchaumage et faux-semis) + Date de semis = Gestion de la flore améliorée

Les possibilités de destruction de l'ambrosie sont peu nombreuses. De plus, elle a une grande capacité à faire beaucoup de graines persistantes. Néanmoins, il **est indispensable d'utiliser en préalable les leviers agronomiques dès l'apparition des premières plantes** avant de concevoir une stratégie pluriannuelle de désherbage chimique.

Rotation des cultures

Dans les parcelles contaminées, il faut éviter le retour de cultures à risque (tournesol et soja) qui en cas de mauvaise maîtrise de l'ambrosie par les herbicides vont favoriser la production de nouvelles graines.

L'introduction de plus de cultures d'hiver limite la progression de l'ambrosie, notamment le colza qui couvre bien le sol jusqu'à la récolte et empêche les levées avant la moisson.

Gestion de l'interculture : déchaumage et faux semis

Les graines d'ambrosie restent aptes à germer pendant de longues années, **l'enfouissement par le labour même occasionnel n'a donc aucun effet sur la maîtrise de cette adventice.**

L'ambrosie lève souvent dans les céréales ou le pois protéagineux, un peu avant la récolte ou après la moisson.

L'interculture d'été est donc une période propice à la mise en œuvre de déchaumages superficiels qui peuvent détruire les adventices levées et viser un rôle de faux semis.

Sur les parcelles les plus sales, plusieurs faux semis réalisés à 10-15 jours d'intervalle, toujours à la même profondeur ou de plus en plus superficiellement et rattachés en surface (pour avoir un bon contact terre/graine) permettent de faire germer un maximum de graines. Les conditions météorologiques et l'humidité du sol sont toutefois déterminantes pour la réussite de cette technique.

Les meilleurs outils sont ceux qui travaillent le plus superficiellement, en particulier, les herse de déchaumage (Ecomulch-Magnum), les bèches roulantes (Duro compil), les vibro-déchaumeurs (Kongskilde, vibro-till) et les déchaumeurs à disques indépendants (Vad, Carrier, Agrisem, Discomulch...), voire les herse étrilles sur sols déjà travaillés.

Des faux semis soignés permettent d'épuiser une partie du stock semencier.

Cette intervention doit être réalisée juste après la récolte ou lors d'une période favorable toujours avant la floraison des ambrosies ; un second déchaumage est parfois nécessaire pour détruire les relevées qui peuvent encore fleurir.

Les parcelles infestées d'ambrosie ne se prêtent pas bien à la mise en place d'interculture. Dans ces situations, il est toutefois possible d'envisager des semis de couverts à partir de mi-août après des déchaumages pour faire lever et détruire les ambrosies.



Décalage des dates de semis des cultures de printemps

Le retard des dates de semis après une préparation anticipée ou un faux semis peut limiter la pression des ambrosies dans le tournesol et surtout le soja.

Eviter la contamination des parcelles

Les adventices, comme l'ambrosie, ne sont pas présentes dans toutes les parcelles : il est donc primordial de veiller à ne pas « contaminer » les parcelles propres.

Si possible, détourner les zones sales et les récolter en dernier. Nettoyer soigneusement la moissonneuse après la moisson.

Veiller également à nettoyer les outils de travail du sol en passant d'une parcelle « contaminée » à une parcelle indemne d'ambrosie.

En bordure de parcelle, le retard des 1^{er} broyages ou fauches au stade boutons des ambrosies limite l'émission de pollen. Un broyage trop précoce peut favoriser l'émission de nouvelles tiges rampantes difficiles à détruire et aptes à fleurir et produire des graines.

Lutte contre l'adventice

RÉUSSIR SON DÉSHÉBAGE

Etre attentif aux conditions d'application

Semer sur une parcelle propre.

Chaque type de produits a besoin de conditions particulières.

Les produits racinaires sont influencés par la matière organique des sols et le taux d'argile. Les sols riches en argile séquestrent le produit. L'humidité du sol au moment du traitement est déterminante pour que le produit soit mobile dans le sol. Le traitement doit être réalisé sur sols humides. Les sols trop mottoux ou avec beaucoup de débris végétaux limitent l'efficacité de ce type de traitement.

Les produits foliaires nécessitent un temps poussant et un niveau d'hygrométrie au moment du traitement d'au moins 70 % (90 % est encore mieux).

Les sulfonylurées (voir tableau suivant) ont une action à la fois racinaire et foliaire.

Il faut également éviter les applications en période chaude. Si les bonnes conditions de traitement ne sont pas présentes, il est conseillé de différer le traitement.

Traiter des adventices jeunes

Les plantes jeunes sont plus sensibles. Après le stade 6 feuilles de l'ambrosie, les produits sont très peu efficaces.

Alterner les produits et les modes d'action

En plus de la mise en place des mesures préventives ou mécaniques, il existe différentes stratégies chimiques qui apportent des résultats intéressants sur l'ambrosie. **Toutefois, il est illusoire de penser éradiquer des levées d'ambrosies importantes (souvent plus de 200 plantes/m²) avec seulement des herbicides !**

Il est indispensable d'utiliser dans la rotation, des herbicides aux modes d'action différents pour éviter l'apparition de plantes résistantes. L'utilisation répétée de matières actives de la même famille avec le même mode d'action (classement établi par l'**HRAC - Herbicide Resistance Action Committee**) sur de fortes populations d'adventices conduit à court ou à moyen terme à la sélection d'individus résistants.

Aux USA, l'ambrosie a développé sur certaines zones des **résistances** au glyphosate.

L'utilisation répétée dans la rotation de sulfonylurées (LEVTO WG, CASPER, PULSAR 40, EXPRESS SX...) pourrait conduire à une inefficacité de cette famille chimique, ce qui rendrait la lutte contre l'ambrosie encore plus complexe. Il est ainsi déconseillé d'utiliser un herbicide du groupe **2** plus d'une année sur trois

Attention : La résistance s'installe en Bourgogne - Franche-Comté. Depuis 2020, plusieurs échantillons analysés en Saône-et-Loire révèlent environ 20 % des ambrosies résistantes au tribénuron (EXPRESS SX) et à l'imazamox (PULSAR).

Groupe HRAC*	Famille d'herbicide	Exemple de produits assez efficaces sur ambrosie			
		Tournesol	Soja	Maïs	Interculture
2	Sulfonylurées Triazolopyrimidines Imidazolinones	Imazamox (PULSAR 40, PASSAT PLUS, DAVAI) sur variétés résistantes à l'imazamox : Clearfield® et Clearfield+® Tribénuron-méthyle (EXPRESS SX) sur variétés résistantes au tribénuron-méthyle : ExpressSun®	Imazamox (PULSAR 40, DAVAI, CORUM)	Foramsulfuron et Thiencarbazone-méthyl (MONSOON ACTIVE) Prosulfuron (CASPER)	
4	Acide arylpicolinique	Halauxifen (VIBALLA)			
5	Triazine			Terbutylazine (CALARIS)	
5	Urées substituées	Métobromuron (PROMAN)	Métobromuron (PROMAN)		
6	Benzothiadiazones		Bentazone (BASAGRAN SG)	Bentazone (BENTA 480 SL...)	
27	Tricétone Isoxazole			Isoxaflutole (MERLIN FLEXX, ADENGO XTRA) Mésotrione (CALLISTO, CAMIX...) Sulcotrione (RIKKI, DECANO...) Tembotrione (LAUDIS)	
9	Amino-phosphanate-glycine				GLYPHOSATE
4	Acides phénoxy-carboxyliques Acides picoliniques			Clopyralid (LONTREL SG)	2,4-D (CHARDOL 600)

Légende : ● Efficacité insuffisante < 70 %
● Efficacité moyenne 70 à 85 %
● Bonne efficacité > 85 %

* HRAC (Herbicide Resistance Action Committee)

Colza

Le colza couvre bien le sol et limite le développement de l'ambrosie. La lutte s'opère sur les levées qui apparaissent après la récolte (déchaumage et faux semis).

Céréales à paille

Les levées peuvent débuter tôt sur des cultures couvrant mal le sol. Il est possible de traiter de 1 à 2 nœuds de la céréale avec une association d'hormones (BOFIX, LONPAR, DUPLOSAN SUPER, FLORID, PIXXARO EC...) utiles également sur vivaces.

La herse étrille entre 1 et 2 nœuds n'est efficace que sur des adventices jeunes (cotylédons à 2 feuilles).



Pois protéagineux

Sur pois protéagineux de printemps, il est possible d'intervenir en post levée sur des ambrosies jeunes (moins de 4 feuilles) avec CORUM 1,25 l/ha + adjuvant ou en fractionnant en 2 interventions : CORUM 0,6 l/ha + adjuvant entre 2 et 3 feuilles puis CORUM 0,6 l/ha + adjuvant.

Les interventions mécaniques avec une herse étrille sur adventices de moins de 3 feuilles sont efficaces et possibles du stade 1 feuille jusqu'à l'apparition des vrilles, idéalement avec 3 jours sans pluie avant et après l'intervention.

Soja

Seules 2 matières actives efficaces sur ambrosie sont utilisables sur soja :

- Le métobromuron (PROMAN) en prélevée,
- L'imazamox (PULSAR 40, DAVAI) en post levée.

Dans les situations à risque faible (moins de 20 plantes levées/m²), le désherbage en post levée sur adventices jeunes avec PULSAR 40 peut suffire.

La double application est la plus efficace. Pour cela, la première intervention doit être précoce : à partir de 2 feuilles unifoliées jusqu'à 1 feuille trifoliée (18 à 28 jours après le semis).

Seules les adventices jeunes de 2 à 6 feuilles sont sensibles ; au-delà l'efficacité décroît. La deuxième intervention se fait 6 à 10 jours après.

Une phytotoxicité passagère peut intervenir sans incidence systématique sur le rendement.








Semis	Germination	2 feuilles unifoliées	Premières feuilles trifoliées	Stade 3-4 Feuilles	Début floraison	Coût (€/ha)	IFT
		PULSAR 40 0,25 à 0,5 l + ACTIROB B 1 l ou DASH HC 0,25 à 0,5 l	PULSAR 40 0,6 l + ACTIROB B 1 l ou DASH HC 0,6 l				
			PULSAR 40 0,6 l + (ACTIROB B 1 l ou DASH HC 0,6 l)	PULSAR 40 0,6 l + ACTIROB B 1 l ou DASH HC 0,6 l		60	0,96

Premier passage possible dès 2 feuilles vraies du soja (bbch10) à 6 à 10 jours d'intervalle

Si le risque ambrosie est plus important, un programme avec les 2 matières actives peut être nécessaire.

Un traitement de prélevée seul est insuffisant.

					Coût (€/ha)	IFT	
Semis	Germination	2 feuilles unifoliées	Premières feuilles trifoliées	Stade 3-4 Feuilles			Début floraison
PROMAN* 1,5 à 2 l		PULSAR 40 0,6 l + ACTIROB B 1 l ou DASH HC 0,6 l		PULSAR 40 0,6 l + ACTIROB B 1 l ou DASH HC 0,6 l		105	2,54

* avec MERCANTOR GOLD 1 l si problème de graminées.

PROMAN apporte toute son efficacité à partir de 2 l/ha ou mieux 2,5 l/ha.



Attention à la sélectivité, d'après la firme Belchim :

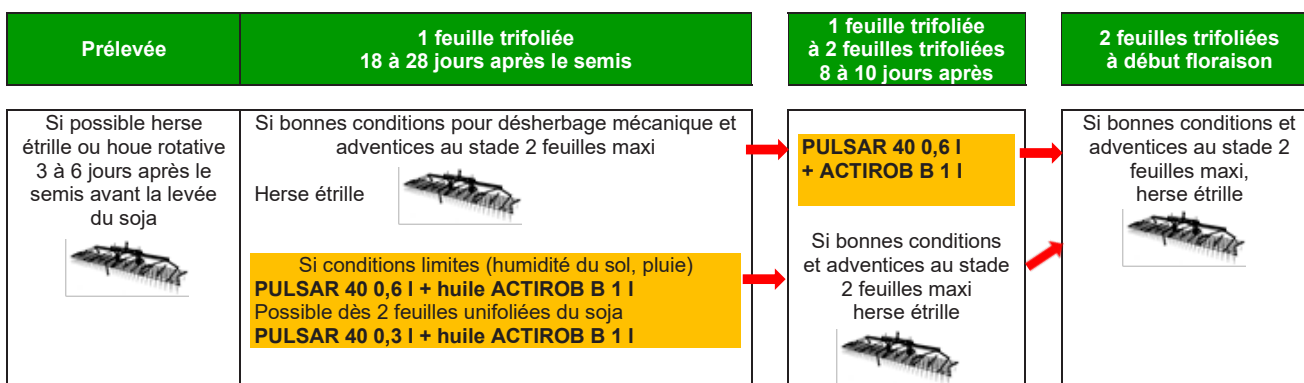
- Ne pas utiliser si le taux d'argile est inférieur à 15 %.
- Maxi 1,5 l/ha si taux d'argile est compris entre 15 et 30 % d'argile.

Dans les situations très infestées, la culture du soja est déconseillée (+ 200 ambrosies / m²).

Nos observations d'essais montrent aussi clairement que le soja répond bien en termes de rendement au semis direct et que l'absence de travail du sol retarde et limite très fortement la levée des ambrosies (nombre de levées divisée par 10)

L'utilisation de la herse étrille ou de la houe rotative permet d'améliorer l'efficacité du désherbage. Dans ce cas, il faut soigner la préparation du sol (semis direct impossible) pour faciliter le passage des outils, augmenter la densité de semis (+ 10 %) et la profondeur de semis (4 cm).

Désherbage mécanique et chimique du soja

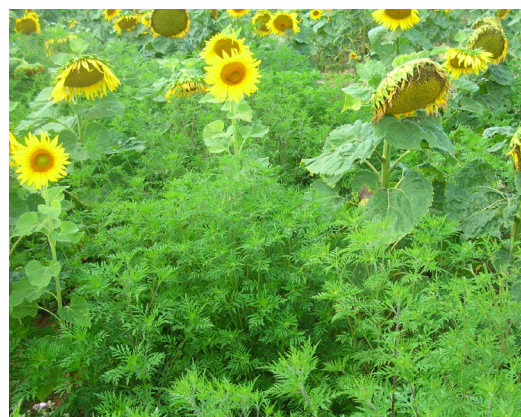


Le binage seul associé à l'application d'herbicides ne permet pas de maîtriser le salissement sur le rang. Il doit être associé avec des passages de herse étrille. Le binage assure néanmoins la destruction dans l'inter-rang d'adventices plus développées, mais il implique de semer à grand écartement (35 à 45 cm), ce qui favorise le développement et les levées d'adventices.

Tournesol

L'ambrosie appartient à la famille des astéracées (composées) comme le tournesol.

Ces deux plantes ont le même cycle végétatif (levée d'avril à juin, floraison en juillet et août, maturité des graines de septembre à octobre). L'ambrosie pose donc de grosses difficultés de désherbage dans cette culture, qui nécessite du temps pour lever et couvrir le rang. Si le désherbage a échoué, l'ambrosie peut dépasser le tournesol dès juillet et compromettre la récolte.



Dans les situations très infestées, la culture du tournesol est donc déconseillée (dans certaines parcelles, il peut lever plus de 200 ambróisies /m²).

En situations peu infestées, le désherbage de prélevée avec des produits moyennement efficaces (PROMAN 2 l/ha) peut être complété par un binage sur jeunes ambróisies.

Pour les situations les plus à risque (plus de 20 ambróisies/m² attendues), un programme de désherbage est conseillé. Les herbicides de post levée efficaces ne sont utilisables qu'avec des variétés tolérantes :

- ▶ En prélevée : PROMAN 2 l/ha (2,5 l/ha pour les sols avec plus de 30 % d'argile)
- ▶ Puis en post levée :
 - PULSAR 40 0,6 l/ha + ACTIROB B 1 l ou DASH HC 0,6 /ha ou PASSAT PLUS 1 l/ha à 2 à 3 feuilles du tournesol, renouvelé 8 à 10 jours plus tard (sur variétés Clearfield® et Clearfield+® résistantes à l'imazamox contenu dans le PULSAR 40 et PASSAT PLUS)
 - ou EXPRESS SX 30 g/ha + TREND 90 à 0,1%, renouvelé 8 à 10 jours plus tard (sur variétés ExpressSun® résistantes au tribénuron-méthyle contenu dans l'EXPRESS SX)

Intervenir en post levée sur les jeunes ambróisies (2 à 6 feuilles maxi) pour une efficacité maximum.

Nouveauté

VIBALLA (halauxifen-méthyl 3,13 g/l) vient d'être homologué sur tournesol.

Cette matière active apparait très performante sur ambróisie (même développée).

VIBALLA doit être appliqué à 1l/ha partir de 4 feuilles du tournesol, mais attention sa sélectivité est souvent limitée. A n'utiliser qu'après échec des désherbages de pré levé et post précoce.

Maïs

Quelques herbicides de prélevée apportent une efficacité satisfaisante en situations très peu infestées :
 ADENGO XTRA 0,33 l/ha + DUAL GOLD S 1 l/ha (1 fois tous les 2 ans)
 ou MERLIN FLEXX 1,7 l/ha + DUAL GOLD S 1 l/ha.

Pour les situations plus à risque, les produits de post levée sont plus efficaces et **indispensables** (en gardant si nécessaire l'anti-graminées type DUAL GOLD en prélevée pour les situations à risque graminées). Plusieurs solutions sont envisageables en post levée avec des produits contenant du sulcotrione et/ou thiencazone-méthyl en fonction du stade de l'ambróisie.

Désherbage en post levée sur maïs

Stade de l'ambróisie	Doses /ha conseillées
Cotylédons à 2 feuilles	DECANO 0,3 l
4 feuilles	DECANO 0,75 l Si graminées : DECANO 0,5 l + PAMPA 0,5 l + PEAK 6 g SOVERAIN OD 1 l + PEAK 6 g MONSOON ACTIVE 1 l
6 feuilles	DECANO 1 l Si graminées : DECANO 0,75 l + PAMPA 0,75 l + PEAK 6 g SOVERAIN OD 1,5 l + PEAK 6 g MONSOON ACTIVE 1,5 l

Ces applications peuvent être complétées par un binage pour améliorer les résultats et surtout gérer les relevées.

Interculture

Un ou deux déchaumages sont indispensables pour maîtriser les repousses après les moissons d'été.

Un traitement chimique ne doit s'envisager qu'en présence de vivaces (chardon, liseron, chiendent...). Une application après redémarrage de la végétation avant la floraison permet de bloquer la pollinisation de l'ambróisie (720 à 1080 g/ha de glyphosate complété par 1,5 l de CHARDOL 600 (2,4-D)) pour améliorer l'efficacité (suivant les conditions de traitement, complété par des adjuvants).



L'utilisation du glyphosate est interdite en cas de labour effectué avant l'implantation de la culture, à l'exception des cultures de printemps installées après un labour d'été ou de début d'automne en sols hydromorphes à la dose maximale de 1 080 g/ha/an.

Lutte contre l'ambroisie

L'ambroisie pose de graves problèmes de santé publique.

Sa maîtrise ne concerne pas que les espaces agricoles et nécessite la mobilisation de tous les acteurs pour être efficace.

Des campagnes de sensibilisation sont réalisées auprès des particuliers, des collectivités et des filières agricoles.

Pour juguler sa prolifération, la prévention et la lutte sont rendues obligatoires par des **arrêtés préfectoraux**.

Chaque exploitant ou propriétaire doit détruire l'ambroisie jusqu'en limite de propriété, avant pollinisation, et si possible avant floraison et au plus tard au 1^{er} août de chaque année (zone agricole ou non agricole). Des interventions ultérieures peuvent être nécessaires pour gérer les problèmes de repousses. En cas de défaillance des occupants, le maire peut faire procéder à la destruction des plants d'ambrosies aux frais de l'intéressé.

L'élimination de l'ambroisie impose de se protéger, en utilisant du matériel adapté : gants, lunettes et masque lors de la floraison.

Que faire si je vois de l'ambroisie ?

► Sur ma propriété : je signale et j'agis !

► Hors de ma propriété et sur un terrain public : je signale ! et j'agis, si seulement quelques plants sont présents en les arrachant.

Je signale la zone infestée grâce à la plateforme interactive de signalement ambroisie.



Retrouvez le Bulletin de Santé du Végétal et la Fiche « Utilisation des phytosanitaires – Le point sur la réglementation » sur le site des Chambres d'Agriculture de Bourgogne-Franche-Comté :

<https://bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr>

Avant toute utilisation de produits phytopharmaceutiques, ne pas oublier de bien lire l'étiquette présente sur le produit.

Pour plus d'informations : www.ambroisie.info
www.infloweb.fr
www.terresinovia.fr

www.signalement-ambroisie.fr
<https://fredon.fr/bourgogne-franche-comte>
<http://ecophytopic.fr>

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE
Liberté Égalité Fraternité

ars
Agence Régionale de Santé
Bourgogne-Franche-Comté



CHAMBRES D'AGRICULTURE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Contacts & rédaction :

Chambre d'Agriculture de Côte d'Or – 1, rue des Coulots – 21110 BRETENIERE – Tél. 03 80 28 81 20

Chambre Interdépartementale d'Agriculture Doubs-Territoire de Belfort – 130 bis rue de Belfort – BP 939 – 25021 BESANCON CEDEX – Tél : 03 81 65 52 52

Chambre d'Agriculture du Jura – 455 Rue Colonel de Casteljau – BP 40417 – 39016 LONS LE SAUNIER CEDEX – Tél : 03 84 35 14 14

Chambre d'Agriculture de la Nièvre – 25, Boulevard Léon Blum – CS 40080 – 58028 NEVERS CEDEX – Tél. 03 86 93 40 60

Chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire – 59, rue du 19 mars 1962 – CS 70 610 – 71010 MACON cedex – Tél. 06 75 35 25 23

Chambre d'Agriculture de Haute-Saône – 17 Quai Yves Barbier - BP 20189 – 70004 VESOUL CEDEX – Tél : 03 84 77 14 00

Chambre d'Agriculture de l'Yonne – 14 bis, rue Guynemer – CS 50289 – 89005 AUXERRE CEDEX – Tél. 03 86 94 22 22

Coordination : Chambre d'Agriculture de Bourgogne - Franche - Comté – 1, rue des Coulots – 21110 BRETENIERE – Tél. : 03 80 48 43 10

Les Chambres d'Agriculture de Côte d'Or, du Doubs-Territoire de Belfort, du Jura, de la Nièvre, de Haute-Saône, de Saône-et-Loire et de l'Yonne sont agréées par le Ministère chargé de l'Agriculture pour leur activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques avec le numéro d'agrément suivant : IF 01762.

Elles sont titulaires d'un contrat d'assurance n°72382940R/0010 garantissant notamment leur responsabilité civile professionnelle pour l'activité de conseil indépendant en préconisations phytosanitaires.

Crédits photographiques : Chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire.