



A retenir

- MILDIU** Peu d'évolution cette semaine et aucune contamination prévue tant que les conditions restent sèches.
- BLACK-ROT** Des symptômes sont présents mais la situation se stabilise.
- OÏDIUM** Sur parcelles saines, la période sensibilité se termine. Sur les parcelles à symptômes, restez vigilants jusqu'à la véraison.
- VERS DE GRAPPE** Le dénombrement des perforations permet d'établir la stratégie à tenir en G3.
- FLAVESCENCE DOREE** Fin des périodes d'intervention sur larves.

Annexe : Note nationale Ambrosies

Liens vers des documents disponibles au téléchargement :

- [Liste des produits de biocontrôle](#)
- [Lien vers l'arrêté Flavescence dorée DRAAF](#)








METEO

Faits marquants de la période écoulée

La semaine du 29 juin au 5 juillet a été calme et relativement sèche (max 1mm en cumul).

Prévision pour la période du 8 au 14 juillet

La semaine s'annonce encore estivale.

	Mer 8	Jeu 9	Vend 10	Sam 11	Dim 12	Lun 13	Mar 14
Températures	12-33	15-34	17-32	17-33	19-33	17-34	17-33
Tendances							

STADES PHENOLOGIQUES

Le stade « Fermeture de la grappe » est atteint dans la totalité des situations. Les premiers grains vérés sont observés sur des Gamay précoces : secteurs Couffouleux, Técou, Giroussens, Lisle/Tarn...

En 2019, les premiers signes de véraison avaient été signalés autour du 30 juillet.

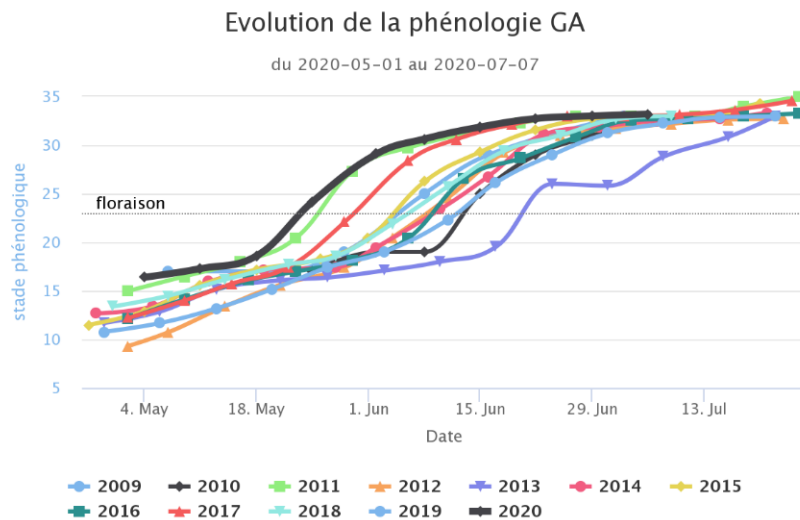


Directeur de publication :

Denis CARRETIER
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Occitanie
BP 22107
31321 CASTANET
TOLOSAN Cx
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution

Comité de validation :
Chambre d'agriculture du
Tarn, Chambre régionale
d'agriculture d'Occitanie,
DRAAF Occitanie, Vinotalie
Cave de Rabastens



MILDIOU (*Plasmopara viticola*)

• Situation au vignoble

Cette semaine, la situation évolue peu. De nouvelles taches sur jeunes feuilles sont signalées sur quelques témoins non traités.

Globalement, au vignoble, la situation est maîtrisée, même si on peut observer quelques taches sur feuilles ou quelques dégâts sur grappes.

• Données de la modélisation

✓ *Potentiel Système – IFV : J = 6 juillet*

Situation de J-7 à J : A ce jour, suite à la semaine sèche, la pression exercée par le mildiou amorce une baisse sur tous les secteurs. Elle reste, cependant, toujours forte sur la majorité des secteurs sauf à Rabastens où elle est moyenne.

En la (quasi) absence de pluie, aucune contamination épidémique n'a pu être modélisée.

Les taches issues des contaminations épidémiques du 26 juin devraient être visibles.

Simulation de J à J+10 : La pression exercée par le mildiou devrait poursuivre sa baisse sur l'ensemble des secteurs. Elle devrait encore rester à un niveau fort sur les secteurs du Verdier, de Cestayrols et Gaillac, elle deviendrait moyenne sur les secteurs de Senouillac et Rabastens et faible sur le secteur de Cunac.

Les cumuls nécessaires à la modélisation de contaminations épidémiques sont de 3 mm pour la majorité des secteurs. Sur le secteur de Cunac, seuls 25 mm en une fois engendreraient la modélisation de contaminations épidémiques. Les contaminations pourraient être de forte intensité.

Aucune sortie de tache issue de contamination épidémique n'est à attendre.

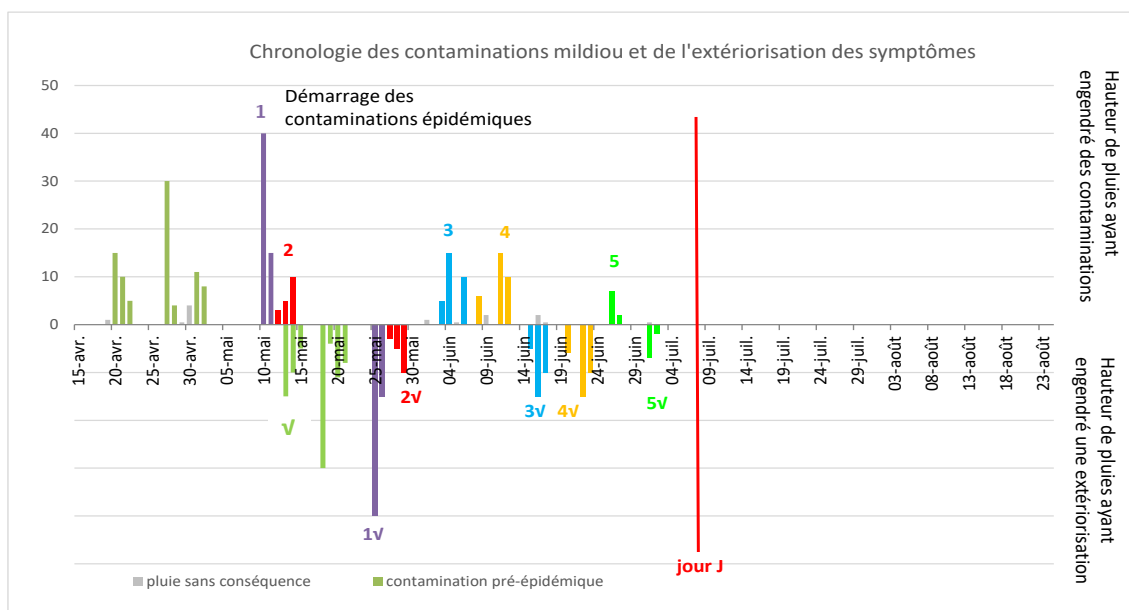
Évaluation du risque : Suite aux contaminations des 26 et/ou 27 juin, quelques symptômes sur feuilles sont visibles sur témoins non traités.

La véraison démarre timidement. Le risque de progression sur grappe diminue au fur et à mesure que la véraison progresse. Il convient donc de rester vigilant encore cette semaine. Mais, en l'absence de pluie annoncée, le risque encouru est faible. Surveillez tout de même l'évolution des prévisions météorologiques.

Sur les parcelles touchées, le risque de repiquages existe à la faveur des rosées matinales.

Il faut aussi préserver l'état sanitaire du feuillage afin qu'il reste fonctionnel jusqu'à la récolte.

Méthodes alternatives : En présence de symptômes sur jeunes feuilles, un rognage léger peut permettre de limiter l'évolution du champignon en empêchant les repiquages vers le bas de la végétation.



Les histogrammes positifs indiquent la pluviométrie moyenne enregistrée sur le département du Tarn et son impact en termes de contaminations Mildiou.

Les histogrammes négatifs rappellent la hauteur de la pluie et la date correspond à la sortie des symptômes liée à cette pluie (date théorique à droite du trait rouge ou réelle à gauche de ce trait). Une croix sur ces sorties indique que la sortie théorique n'a pas été observée au vignoble, le signe √ indique une observation de ces symptômes

BLACK ROT (*Guignardia bidwellii*)

NE PAS CONFONDRE LES SYMPTÔMES DE BLACK-ROT AVEC :

- De **l'échaudage** : les dégâts ne sont visibles que sur la face des grappes exposée au soleil.
- Du **rot brun**, les baies présentent des marbrures brunes ou violacées partant du pédicelle ainsi qu'une dépression en « coup de pouce ».
- Du **botrytis**, à ce stade, le plus souvent ce sont les baies à l'intérieur des grappes qui montrent les premiers symptômes (cas les plus fréquents : éclatement de grains dans les grappes pignées, baies blessées par des impacts de grêle ...).



De gauche à droite : Dégâts d'échaudage sur grappes - Photo CA31

Mildiou sur grappe faciès "rot brun" - Photo CA82

Botrytis sur grappe - Photo Vivalie

• Situation au vignoble

Sur les témoins non traités, les dégâts du black-rot progressent légèrement sur grappes et les « anciens » symptômes apparus sont en train de sécher.

Au vignoble, des symptômes sur baies sont visibles mais n'évoluent pas cette semaine.

Évaluation du risque : La situation évolue peu cette semaine.

Le stade « fermeture de la grappe » est atteint en toutes situations. La surveillance peut être relâchée sur parcelles saines mais attention en cas de prévisions d'orages.

Sur les parcelles impactées, la vigilance devra être maintenue jusqu'à la véraison. Les symptômes peuvent se propager de proche en proche avec l'humidité matinale.

OÏDIUM (*Erysiphe necator*)

• Situation au vignoble

Les symptômes d'oïdium sont de plus en plus visibles au vignoble. Globalement, la situation est maîtrisée.

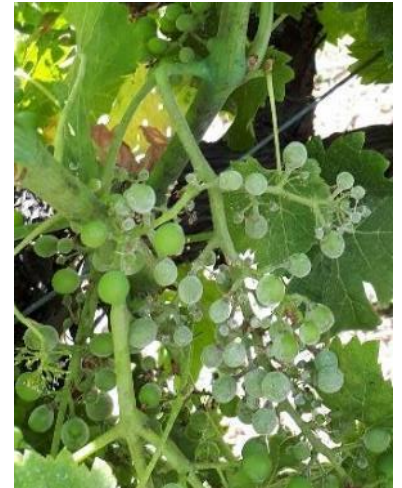
Évaluation du risque : Les symptômes sont maintenant bien visibles.

Sur parcelle saine, la période de risque est dépassée et la protection peut être stoppée.

Sur parcelle présentant des symptômes, il faut rester vigilant jusqu'à la véraison afin de limiter la propagation du champignon.

Mesures prophylactiques : Favoriser l'insolation et l'aération des grappes car l'oïdium est sensible aux UV. Vous pouvez notamment pratiquer l'effeuillage.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de biocontrôle est possible et efficace. Liste des produits de biocontrôle : <https://ecophytopic.fr/protger/liste-des-produits-de-biocontrrole>



Oïdium sur baies et sur rameau juin 2020
Photo CA81

VERS DE LA GRAPPE (*Lobesia botrana*)

• Situation au vignoble

Bien que de faible intensité, des captures sont toujours recensées.

Des pontes sont toujours observées en situations tardives ainsi que les premières perforations.

Des perforations sont visibles et, parfois, en nombre significatif, en secteurs précoces.

• Données de la modélisation (*LOB - IFV*)

Selon la précocité des secteurs, les stades modélisés sont L1 et L2.

Évaluation du risque : Le 2^{ème} vol semble s'éterniser mais baisse en intensité. Des perforations sont observées.

Sur les secteurs tardifs, des pontes sont toujours observées. Le stade « tête noire » apparaît entre 5 et 7j après le dépôt de la ponte. Les premières perforations sont aussi visibles.

En secteurs précoces, la gestion de la G2 n'est plus d'actualité. Afin d'évaluer le niveau de pression et ajuster la stratégie en G3, un dénombrement des perforations devra être réalisé dans les prochains jours.

Seuil indicatif de risque :

- 10 perforations pour 100 grappes en fin de G2
- 5 perforations pour 100 grappes (en confusion)

Techniques alternatives : lutte par confusion sexuelle

CICADELLE VERTE *(Empoasca vitis)*

• Situation au vignoble

Globalement, les populations larvaires sont en hausse mais, généralement, les effectifs sont faibles (au max, 40 larves pour 100 feuilles). Quelques grillures sont observées.

Évaluation du risque : Surveiller les niveaux de population larvaire.

Seuil indicatif de risque : 100 larves pour 100 feuilles

Mesures prophylactiques : L'application d'argile comme barrière physique est à mettre en place avant l'installation significative des populations.

FLAVESCENCE DOREE *(Scaphoideus titanus)*

• Situation au vignoble

Des symptômes sont visibles au vignoble.

Évaluation du risque : Les dates d'intervention ont été fixées par la DRAAF :

T1	du 1 ^{er} au 15 juin	Terminé
T2	en conventionnel : 15 jours après le T1 (16 au 30 juin) en AB : 10 jours après le T1 (11 au 25 juin)	Terminé Terminé
T3	en conventionnel : à réaliser sur les populations adultes, selon analyse de risque (dates à préciser ultérieurement) en AB : 10j après le T2, selon analyse de risque (21 juin au 5 juillet)	A définir Terminé

Le T3 n'est obligatoire que sur les parcelles de vigne-mères.

Dans tous les autres cas, sa réalisation est soumise à l'analyse de risque et est conseillée si :

- présence de foyers (parcelle à plus de 20%) dans l'environnement des parcelles lors de la prospection 2019 (ou antérieurement),
- présence de friches de vigne dans l'environnement proche,
- présence de pieds FD dans la parcelle...

La liste des communes concernées et les modalités d'intervention sont données dans l'arrêté préfectoral consultable en mairie et consultable sur le site de la [DRAAF Occitanie](#).

AUTRES OBSERVATIONS

- **Apoplexie** : De nombreux cas d'apoplexie sont toujours observés.
- **Thrips** : Des thrips ont été signalés et ralentissent la pousse.
- **Acariose** : des symptômes sont signalés sur plantier de Prunelard.
- **Metcalfa pruinosa** : quelques larves sont observées sur les grappes.
- **Botrytis** : Quelques grains impactés sont signalés sur parcelles vigoureuses et chargées.

Prochain BSV le mardi 21 juillet 2020

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière viticulture de la Chambre d'Agriculture du Tarn et élaboré sur la base des observations réalisées par la Chambre d'Agriculture du Tarn, Vinotalie Cave de Rabastens et les agriculteurs observateurs. 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 CRA d'Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

Les ambrosies, des adventices des cultures dangereuses pour la santé

Identification et stratégies de lutte

Note rédigée par la DGAI-SDQPV avec l'appui de l'Observatoire des ambrosies - Fredon France

Crédit photos : Observatoire des ambrosies - Fredon France, CBNPMP/J.Dao

Note actualisée en juillet 2019

Préambule

L'ambrosie à feuilles d'armoise, *Ambrosia artemisiifolia* L., est une plante dont le pollen est particulièrement allergisant. Il suffit de quelques grains de pollen par mètre cube d'air pour que les symptômes apparaissent chez les sujets sensibles : rhinite survenant en août-septembre et associant écoulement nasal, conjonctivite, symptômes respiratoires tels que la trachéite, la toux, et parfois urticaire ou eczéma. Dans 50% des cas, l'allergie à l'ambrosie peut entraîner l'apparition de l'asthme ou provoquer son aggravation.

La présence importante d'ambrosie, comme cela a été observé en Auvergne-Rhône-Alpes, induit une sensibilisation progressive d'un nombre croissant de personnes. Les publications médicales citent des taux de 6 à 12 % de la population souffrant d'allergie en zone d'infestation pour Rhône-Alpes, mais des taux beaucoup plus élevés sont cités pour la Hongrie, où *Ambrosia artemisiifolia* est très présente depuis de nombreuses décennies.

Depuis plusieurs années, d'autres espèces¹ du même genre, originaires du continent américain et présentes en Europe, sont également en expansion. Cette note a pour objectif d'apporter des informations relatives à *Ambrosia artemisiifolia*, l'ambrosie à feuille d'armoise et de présenter *Ambrosia trifida*, la grande ambrosie ou ambrosie trifide.

Il s'agit d'espèces annuelles favorisées par la mise à nu du sol qui peuvent se multiplier dans les cultures. Si elles ne sont pas identifiées à temps, des pratiques culturales inadaptées peuvent favoriser leur expansion, voire entraîner de fortes pullulations locales. Ces phénomènes ont un impact sur les rendements des cultures de printemps, et constituent également les phases initiales d'une implantation durable de ces plantes.

¹ Outre les deux espèces faisant l'objet de la note, deux autres ambrosies exotiques sont présentes en France : *Ambrosia tenuifolia* et *Ambrosia psilostachya*. Il s'agit de plantes vivaces dont l'écologie est différente et qui ne sont pas abordées dans cette note. L'ambrosie à épis lisses a fait l'objet d'une analyse de risque parue en 2017 : <https://www.anses.fr/fr/system/files/SANTVEG2016SA0065Ra.pdf>



Fig.1. *A. artemisiifolia* dans la Nièvre (58) : parcelle à stock semencier historiquement important, très forte infestation mal anticipée sur tournesol présentant de surcroît de gros problèmes de levée.



Fig.2. *A. trifida* dans une culture de tournesol : une géante à apprendre à identifier.

CBNPMP / J.Dao

Identification de ces deux ambrosies ²

L'ambrosie à feuilles d'armoise (*A. artemisiifolia*) et l'ambrosie trifide (*A. trifida*) sont deux espèces annuelles originaires du continent Nord-Américain. Elles sont connues pour être, dans leurs zones natives, à la fois des mauvaises herbes des cultures et des plantes aux pollens très allergisants.

La répartition en France de ces deux espèces est sensiblement différente. Si quelques populations d'ambrosies trifides ont été repérées sur le territoire, la zone principale de développement de l'espèce se situe actuellement en Occitanie (Ariège, Haute-Garonne). L'ambrosie à feuilles d'armoise a été observée sur une très grande partie du territoire français avec une présence beaucoup plus marquée dans l'ensemble de la vallée du Rhône, ainsi que dans les vallées de la Loire et de l'Allier.

L'ambrosie trifide est une plante annuelle 'géante' quand les conditions lui sont favorables. Elle se distingue de l'ambrosie à feuilles d'armoise par une taille plus importante mais surtout par la forme des feuilles qui ne laisse aucun doute pour l'identification de cette espèce.



Fig.3. Ambrosie à feuilles d'armoise
Feuilles à divisions nombreuses et pennées.



Fig.4. Ambrosie trifide
Feuille de 3 à 5 lobes en éventail.

² La description détaillée de l'Ambrosie à feuilles d'armoise est disponible sur le site de l'Observatoire des ambrosies (<https://solidarites-sante.gouv.fr/ambrosie-info/reconnaissance> et pages liées).

Pour l'Ambrosie trifide, des photographies prises en France sont disponibles sur Tela Botanica : <http://www.tela-botanica.org/bdtfx-nn-4082>

Une clé de détermination a été publiée par l'Observatoire des ambrosies : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/lettre_observatoire_016_oct2013.pdf

Stratégies de lutte

Les stratégies de lutte sont très différentes selon les cultures et le niveau d'information sur la présence de la plante dans une région ou une commune.

Lorsque la plante est bien identifiée, il importe de tenir compte de sa présence dans les choix d'itinéraires techniques dès l'installation des cultures. De même, pour les zones non agricoles, des choix techniques raisonnés en fonction de la problématique ambrosie, tels que l'installation de plantes vivaces et de paillis sur des zones de terre mise à nu seront à privilégier. Ces méthodes préventives ne sont pas développées dans cette note qui se focalisera sur les techniques de lutte contre des populations d'ambrosies installées qui sont repérées en cours d'été.

Rappel réglementaire

La [loi du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé](#) introduit un chapitre spécifique à la lutte contre les ambrosies dans le code de la santé publique (CSP). Un [décret d'application de cette loi](#) définit les mesures susceptibles d'être prises pour prévenir leur apparition ou lutter contre leur prolifération et un [arrêté](#) interdit leur introduction volontaire, leur transport volontaire, leur utilisation, mise en vente, vente ou achat, sous quelque forme que ce soit. Tout contrevenant à ces dispositions est passible d'une contravention de 4ème classe. Trois espèces d'ambrosie sont actuellement visées : l'ambrosie à feuilles d'armoise, l'ambrosie trifide et l'ambrosie à épis lisses. Les mesures de prévention et de lutte à mettre en œuvre au niveau national et/ou local comprennent notamment la gestion de tous les espaces, agricoles ou non, où peuvent se développer ces espèces, la destruction des spécimens dans des conditions permettant d'éviter leur dissémination et la prise de toute mesure permettant de réduire ou d'éviter les émissions de pollens.

Dans les départements concernés par la présence d'ambrosie, le préfet détermine par arrêté préfectoral les mesures à mettre en œuvre sur ce territoire et leurs modalités d'application. Les propriétaires, locataires, exploitants, gestionnaires de terrains bâtis et non bâtis, ayants droits ou occupants à quelque titre que ce soit mettent en œuvre les mesures déterminées par arrêté préfectoral dans un délai défini par cet arrêté.

L'arrêté national relatif aux règles de Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) en date du 24 avril 2015 spécifie que l'ambrosie à feuilles d'armoise est une espèce invasive. De ce fait, elle n'est pas autorisée en tant que couvert sur les bandes tampons en bordure de cours d'eau (définies par l'article D615-46 du code rural et de la pêche maritime). Le travail du sol superficiel est autorisé sur ces bandes tampons et l'arrêté a été modifié en 2018 pour autoriser, sur avis du préfet, le labour en présence de plantes invasives listées en annexe du texte.

Méthodes adaptées aux petites populations

- Arrachage manuel

L'arrachage manuel constitue un moyen extrêmement efficace pour gérer ces espèces annuelles. Cette méthode est réservée aux petites surfaces et doit être réalisée avant le début de l'émission du pollen. Les personnes allergiques au pollen doivent s'abstenir de ce travail. Un minimum de protection est requis (port de gants, manches longues, ...) pour minimiser les contacts avec la plante.

- Fauchage répété

Alternative intéressante à l'utilisation des herbicides, les méthodes de fauche offrent la possibilité de travailler des surfaces importantes ou des linéaires. Ces techniques rapides et respectueuses de l'environnement sont applicables pour diminuer la production de pollen et de semences, mais leur efficacité est limitée par la capacité de repousse de l'ambrosie.

Toute prise de décision par les gestionnaires doit donc tenir compte de l'infestation, du stade de développement de la plante, du climat de la région et des moyens à disposition. Toutefois, gérer la production de pollen et de semences par la fauche n'est possible que par l'application minimale de 2 ou 3 coupes (1er passage à 10 cm, 2ème passage à 6 cm, dernier passage le plus ras possible), suivant les situations ce qui implique une augmentation des coûts d'entretien des zones concernées. Les modalités des interventions sont à définir en fonction de la très grande faculté qu'a l'ambrosie à maintenir une production de semences viables.

Méthodes adaptées aux grandes populations en parcelles agricoles

- Déchaumage

La technique du déchaumage, qui consiste à enfouir superficiellement les pailles de la culture précédente et les adventices qui s'y sont développées, est bien adaptée à l'interruption de la croissance des ambrosies dans les céréales à paille ou d'autres cultures récoltées en cours d'été. Pour éviter la production de pollen, il est recommandé d'intervenir avant la floraison. Si cela n'a pas été possible pour des raisons diverses (calendrier des travaux, accès aux parcelles, ...), il importe d'intervenir malgré tout le plus tôt possible en début de maturation des semences d'ambrosies pour interrompre le cycle de croissance de la plante et éviter l'alimentation du stock grainier de la parcelle.

- Gestion du couvert végétal après culture de printemps

Dans les cultures de printemps, les interventions sont surtout préventives, par des itinéraires techniques mécaniques et chimiques permettant de limiter la croissance des adventices avant l'installation ou dans les premiers stades de la culture.

Lorsque l'infestation n'est constatée qu'en cours de culture, l'intervention n'est que rarement possible. Du fait de la très longue durée de vie des semences dans le sol (plus de trente années selon certains auteurs), une action de broyage des zones avec les plus fortes densités peut être envisagée, la perte à court terme étant largement compensée par le gain sur le moyen et long terme. A la récolte, il importe d'éviter la propagation de semences par les engins de récolte, en nettoyant soigneusement la moissonneuse-batteuse après utilisation dans une parcelle infestée. De même, sur ces parcelles, il faudra s'assurer de stopper la poursuite de croissance de la plante après une récolte précoce en fin d'été ou début d'automne, et veiller particulièrement aux bordures de champs, parfois plus fortement infestées, pour limiter l'augmentation du stock de semences. Dans les régions où l'une au moins de ces deux espèces d'ambrosies est déjà répandue, la nécessité d'une lutte permanente dans la rotation pour gérer correctement ces adventices préoccupantes est bien connue. Les services agricoles et instituts techniques des filières sont à même de proposer des appuis techniques ciblés.

Pour plus d'informations :

<http://www.terresinovia.fr/tournesol/cultiver-du-tournesol/desherbage/ambroisie/>

<https://www.arvalis-infos.fr/intervenir-des-l-interculture-pour-gerer-l-ambroisie-a-feuilles-d-armoise-@/view-16214-arvarticle.html>

<http://www.infloweb.fr/ambroisie-a-feuilles-darmoise>

http://www.terresinovia.fr/ambroisie_trifide/

Les jachères : à surveiller avec attention !

Certaines jachères installées au printemps, comme la jachère fleurie qui a un faible pouvoir concurrentiel et une couverture du sol limitée, sont assez exposées à l'ambroisie. Elles sont déconseillées dans les parcelles connues pour contenir des stocks de semences d'ambroisie. Les dates tardives de broyage prévues dans le cahier des charges de gestion des jachères sont très favorables à la dynamique de l'ambroisie.

La lutte contre l'ambroisie doit se faire sur la durée, avec une intervention dans les parcelles chaque fois que cela est possible. Celle-ci sera d'autant plus efficace, qu'elle sera engagée précocement sur les territoires où la plante est peu présente. C'est grâce à cette prise en compte précoce que l'arrêt de l'expansion de la plante est envisageable. Pour réduire la présence de cette espèce de façon durable et intégrée, il faut prévenir la constitution d'un stock de semences qui sera particulièrement difficile à gérer.

Pour plus d'informations concernant les aspects de santé publique : www.ambroisie.info