Région Grand Est

Un enjeu de santé publique

Historique

Originaire d'Amérique du Nord, l'ambroisie est une plante sauvage de la famille des astéracées (comme le tournesol) dont plusieurs espèces du genre *Ambrosia* sont présentes en France. La plus connue et la plus répandue est **l'ambroisie à feuilles d'armoise** (*Ambrosia artemisiifolia* L.) ; il existe également **l'ambroisie trifide** (*Ambrosia trifida* L.) et **l'ambroisie à épis lisses** (*Ambrosia psilostachya* DC.), plus rares sur les territoires du Grand-Est. Les premiers cas d'ambroisie à feuilles d'armoise en France ont été répertoriés au 19ème siècle dans la région Rhône Alpes. Elle s'est depuis développée sur tout le territoire du Sud-Est et commence à arriver sous nos latitudes.

1863
Année de sa découverte en France

H. DELATTRE / FREDON Grand Est

Impact sur la santé

Le pollen de l'ambroisie à feuilles d'armoise est très allergisant (rend allergique) et allergène (induit un symptôme d'allergie) : il suffit de 5 grains de pollen par mètre cube d'air pour déclencher des symptômes. La plante est à l'origine d'importantes épidémies d'allergies au moment de sa floraison d'août à septembre.

En 2017, l'Agence Régionale de Santé Auvergne-Rhône-Alpes a estimé que dans cette région fortement infestée, près de 10% de la population régionale a consommé des soins en lien avec le pollen d'ambroisie, dont le coût global a été estimé à plus de 40,6 millions d'euros (consultations, désensibilisation, dépenses de médicaments, arrêts de travail, ...). Il est donc important de prévenir l'implantation de cette espèce au niveau national pour en diminuer les impacts économiques et sanitaires.

S. BOULIDARD / FREDON Grand Est

62€
Soit le coût moyen par personne allergique en Auvergne-Rhône-Alpes en 2017

Action pilotée par FREDON Grand Est avec l'appui financier de l'Agence Régionale de Santé Grand Est dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement III

Plan d'actions régional

Depuis 2018, FREDON Grand Est est missionnée par l'ARS Grand Est pour **animer** et **coordonner le plan régional de lutte** contre les ambroisies visant à :

– assurer la **surveillance** de l'exposition
– **améliorer les connaissances sur ces espèces**
– **sensibiliser** aux risques
– **coordonner** les acteurs et les actions
– **développer** des outils de gestion
– **promouvoir** les actions de lutte

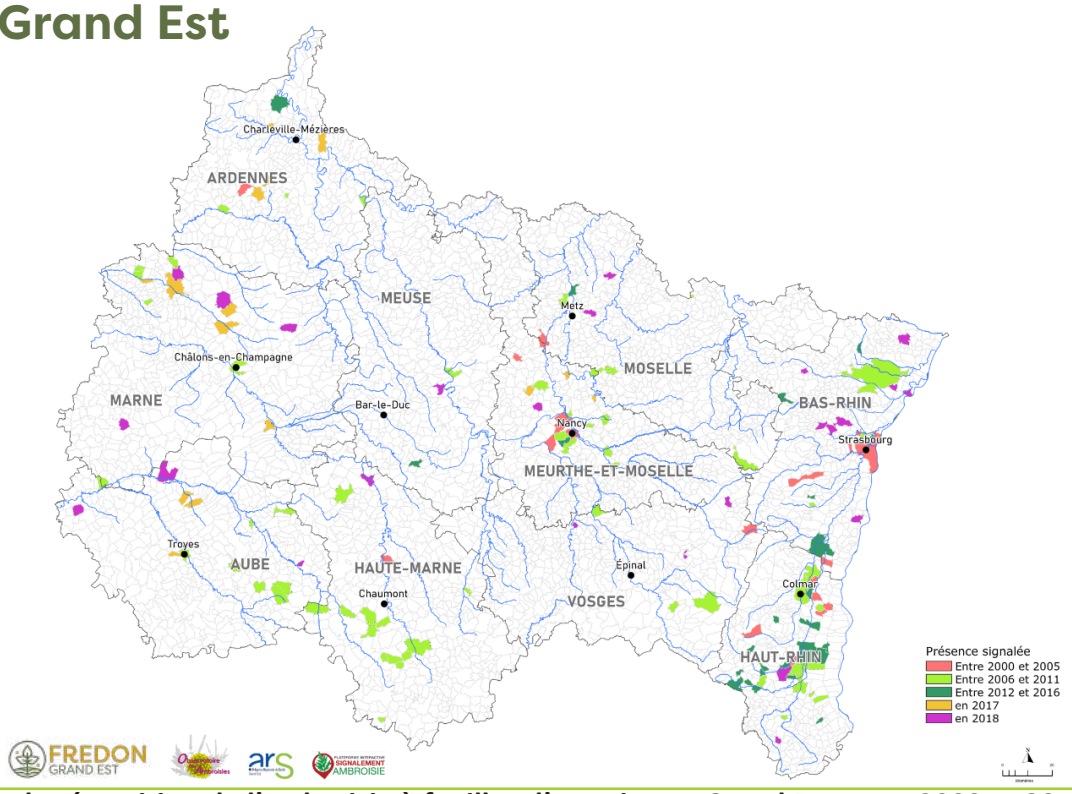
Ce plan s'appuie sur la sensibilisation collective à travers la construction et l'animation d'un réseau de référents au niveau des collectivités, des gestionnaires d'espaces et de linéaires, ainsi que du monde agricole.

Dispositif réglementaire

La Direction Générale de la Santé a fait évoluer la réglementation à travers différents textes de lois :

- **Création d'un chapitre** au sein du code de la santé publique (L1338-1 à 4, D1338-1 à 2 et L221-1)
- **Décret n°2017-645 du 26 avril 2017** relatif à la lutte contre l'ambroisie à feuilles d'armoise, l'ambroisie trifide et l'ambroisie à épis lisses
- **Arrêté ministériel du 26 avril 2017** relatif à la lutte contre les espèces végétales nuisibles à la santé visées à l'article D1338-1 du code de la santé publique
- **Arrêtés préfectoraux** prescrivant la destruction obligatoire de l'ambroisie à feuilles d'armoise, de l'ambroisie trifide et de l'ambroisie à épis lisses dans tous les départements du Grand-Est

Répartition de l'ambroisie à feuilles d'armoise dans le Grand Est



Carte de répartition de l'ambroisie à feuilles d'armoise en Grand Est entre 2000 et 2018
Observatoire des ambroisies - FREDON Grand Est

Sources : Plateforme de signalements Atlasanté, réseau des Conservatoires botaniques nationaux et partenaires, réseau des FREDON, réseau des CPIE, Plateforme Epiphyt_Extract

Action pilotée par FREDON Grand Est avec l'appui financier de l'Agence Régionale de Santé Grand Est dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement III

Sa présence dans les cultures : un impact à ne pas négliger

Le développement végétatif rapide de l'ambroisie la rend très concurrentielle, en particulier dans le tournesol, le soja, le maïs, le sorgho et même le pois.
L'ambroisie va induire une forte compétition pour les nutriments du sol, l'eau ainsi que pour la lumière au détriment du végétal cultivé. Elle va également compliquer la récolte de la culture, particulièrement les pois et le soja, cultures basses facilement dominées par cette plante de grande taille. Elle peut aussi se développer dans des céréales à paille ou du colza en fin de printemps et plus particulièrement après récolte dans les chaumes en été.
La nuisibilité de l'ambroisie est variable selon la densité de l'adventice, le type de culture impacté, le niveau de ressources dans le sol et l'efficacité des méthodes de gestion utilisées. Cette forte concurrence s'accompagne de pertes de rendements qui peuvent aller jusqu'à la destruction de la culture infestée.

Comment la reconnaître ?

Ambroisie à feuilles d'armoise
Ambrosia artemissifolia L.

Risque principal de confusion : l'armoise commune

	Ambroisie à feuilles d'armoise *Ambrosia artemissifolia L.*	Armoise commune *Artemisia vulgaris L.*
TIGE	Couverte de poils blancs	Pas de poils
FEUILLE	Les deux faces : vert clair	Face supérieure : vert foncée Face inférieure : blanchâtre
FLEUR	Grappes de petites fleurs situées au sommet des tiges	Grappes de petites fleurs, à la base des feuilles de fin de tige

Action pilotée par FREDON Grand Est avec l'appui financier de l'Agence Régionale de Santé Grand Est dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement III

Gestion préventive

La rotation des cultures

Le cycle de croissance des cultures de printemps concorde avec celui de l'ambroisie. Les retours fréquents et successifs des cultures à risques (tournesol, soja, maïs) rendent possibles sa grenaison en cas de défaillance du désherbage.

L. AUDREN / FREDON Grand Est

En cultures d'hiver, l'ambroisie est rarement un problème car le couvert de la culture en place est suffisamment important à sa période de germination pour limiter son développement. Les ambroisies peuvent cependant germer au printemps sous la culture et se développer après récolte, lorsque les conditions seront meilleures pour elle. Il faut donc malgré tout être vigilant dans ces cultures et essayer de la maîtriser.

Le déchaumage

La levée de la concurrence à la moisson permet aux plants d'ambroisie de se développer vigoureusement et nécessite une intervention rapide. Les déchaumages répétés d'été détruisent les jeunes ambroisies et réduisent le stock grainier en faisant lever de nouvelles ambroisies durant l'interculture. Pour une gestion 100% mécanique, un premier passage avant fin juillet à l'aide d'outils croisés préviendra l'émission du pollen. Un deuxième à 2-3 semaines d'intervalle permettra de détruire les ambroisies restantes. Après le dernier des déchaumages, ayant pour fonction de déstocker l'ambroisie, il faut penser à détruire les pieds restants qui peuvent produire des graines même après une levée tardive.

Le faux-semis et décalage de la date de semis

Retarder la date de semis de la culture de printemps est conseillé afin de faire lever et de détruire un maximum d'ambroisies avant celui-ci. La pratique du faux-semis ou la préparation précoce du lit de semences décale la date du semis à début mai et permet la gestion mécanique ou chimique des premières levées avant semis.

Le nettoyage des engins et équipements

En parcelle infestée et en période de grenaison, il est primordial de nettoyer le matériel en bout de champ notamment lors des récoltes d'automne. Cette pratique permettra de diminuer la dissémination de la graine sur les voies d'accès et les autres parcelles.

La fauche

Observatoire des ambroisies

En bord de route ou de parcelles, la fauche contribue à la gestion des ambroisies.
Il est indispensable de procéder à plusieurs coupes dans les zones identifiées et d'adapter les dates de passage au stade de la plante. Trois fauches peuvent avoir un effet répressif quasi-total sur la production de pollen et un effet très limitant sur la production de semences.

Le labour

L'enfouissement par le labour n'est pas une stratégie d'épuisement efficace : bien que les graines ne germent pas, elles peuvent rester viables dans le sol au moins 10 ans. Au prochain labour, les graines remonteront à la surface et contamineront la parcelle. D'autres leviers d'action sont à privilégier.

Action pilotée par FREDON Grand Est avec l'appui financier de
l'Agence Régionale de Santé Grand Est dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement III

Le désherbage mécanique

+ 3000
Graines produites en moyenne par plante

Herse étrille

Efficace aux stades fil blanc, cotylédons et 2 feuilles

Observatoire des ambroisies

En tournesol, la herse étrille est utilisable en prélevée du tournesol (quelques jours après le semis, 8-10 km/h). On peut ensuite la passer avec une vitesse réduite (2-3 km/h) et une agressivité des dents faibles du stade B1 (1 paire de feuilles) au B3. A partir du stade B4 (stade 4 feuilles) jusqu'au stade B8 (8 feuilles étalées), le passage devient plus confortable si la végétation n'est pas trop exubérante. Afin d'anticiper les pertes de pieds, le tournesol doit être semé entre 4 et 5 cm de profondeur et la densité de semis majorée.

En maïs, il faut éviter d'intervenir entre le stade pointant et 3 feuilles et quand les maïs sont assez grands (6 feuilles et plus). Lorsque le maïs commence à être bien ancré (entre 3 et 6 feuilles), les adventices jeunes sont assez sensibles à ce genre d'interventions. Attention toutefois à bien régler l'outil pour éviter des blesser les feuilles de maïs.

Houe rotative

Efficace aux stades fil blanc et cotylédons

En tournesol, la houe rotative peut être utilisée à l'aveugle en prélevée (15 km/h) puis avec précaution dès le stade cotylédons étalés. Intervenir jusqu'à 4 paires de feuilles.

En maïs, la plage d'utilisation de la houe rotative est plus importante que celle de la herse étrille. Elle autorise des passages en conditions légèrement plus humides à vitesse élevée dès le stade 3-4 feuilles et jusqu'au stade 6 feuilles.

+ 1 milliard
De grains de pollen relâchés par plante par an en moyenne

Bineuse

En tournesol, la bineuse doit être utilisée avec des équipements protège-plants au stade 1ère paire de feuilles avec une vitesse réduite (3 à 5 km/h). Dès le stade B3, il est possible de passer sans équipements protège plants et à vitesse réduite (4km/h). A partir du stade B5, la bineuse peut être utilisée à une vitesse de 5 à 10 km/h. Les équipements sont à adapter à la nature du sol et sa densité en cailloux. La vitesse de passage peut être augmentée à partir du stade 6-8 feuilles pour augmenter l'effet de buttage du tournesol.

En maïs, la bineuse n'est utilisable que lorsque le maïs est suffisamment développé (après 3 feuilles). L'intérêt est de pouvoir intervenir tardivement (jusqu'à ce que la hauteur du maïs ne permette plus au tracteur de passer) sur des adventices relativement développées. Comme pour les autres cultures à biner, l'offre d'outils disponibles permet de s'adapter à l'ensemble des conditions pédologiques eet climatiques.

Source : Ambroisie région Centre VDL - Bullletin_adventice_SBT_02_2018

! Lutte chimique : Attention à l'apparition de résistances !

La lutte chimique montre ses limites avec l'apparition de cas de résistances identifiés dans le Tarn et Garonne, le Rhône et la Haute Garonne. Ces résistances sont dues aux défauts d'efficacité des produits utilisés, aux mauvaises conditions d'utilisation des produits et aux traitements répétés sur des populations denses qui accélèrent la sélection d'individus résistants.

Il est donc nécessaire de mettre en oeuvre toutes les techniques agronomiques possibles afin de limiter l'usage des herbicides.

Action pilotée par FREDON Grand Est avec l'appui financier de l'Agence Régionale de Santé Grand Est dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement III

Informations complémentaires

Comme pour beaucoup d'autres espèces nuisibles à l'environnement et la santé, **la gestion de l'ambroisie à feuilles d'armoise est d'autant plus efficace qu'elle débute précocement.** De plus, la propagation de l'espèce est la plupart du temps liée aux activités humaines lors de transports involontaires ou par négligence. En Grand Est, l'ambroisie est présente en faible quantité et l'éradication de la plante est encore possible. L'accent doit donc être mis sur la **surveillance.** En effet, plus l'ambroisie est détectée précocement et plus sa gestion est facilitée. Les nouvelles populations doivent être gérées le plus rapidement possible pour éviter leur installation puis leur dissémination et de se retrouver dans une situation similaire à celle d'Auvergne-Rhône-Alpes.

Pour en savoir plus vous pouvez consulter les sites suivants :

- de la FREDON Champagne-Ardenne
- de la FREDON Alsace
- de la FREDON Lorraine
- de l'Observatoire des ambroisies - FREDON France
- de l'Agence Régionale de Santé Grand Est
- du Réseau National de Surveillance Aérobiologique
- de Terres-Inovia
- d'Arvalis-Institut du Végétal

PLATEFORME INTERACTIVE SIGNALEMENT AMBROISIE

www.signalement-ambroisie.fr

Une plateforme de signalement des populations d'ambroisie a été créée pour permettre à chacun de signaler la présence de la plante. Renseigner vos coordonnées durant les étapes de signalement permettra à un référent de vous recontacter et de valider votre signalement.

Document rédigé par :

FREDON GRAND EST

Alsace
Anaïs MULLER : anais.muller@fredon-alsace.fr
www.fredon-alsace.fr

Champagne-Ardenne
Marne/Ardennes : Louis AUDREN : l.audren@fredonca.com
Aube/Haute-Marne : Aurélie DUPEYRON : a.dupeyron@fredonca.com
www.fredonca.com

Lorraine
Sarah BOULIDARD : sarah.boulidard@fredon-lorraine.com
www.fredon-lorraine.com

Avec l'appui financier de l'Agence Régionale de Santé Grand Est dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement III

ars Agence Régionale de Santé Grand Est

PRSE 3 PLAN RÉGIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT

Partenaires techniques :
Observatoire des ambroisies - FREDON France,
Terres-Inovia, Arvalis - Institut du Végétal

Observatoire des ambroisies

Terres Inovia l'agronomie en mouvement

ARVALIS Institut du végétal