



PRÉFET DES DEUX-SEVRES

Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine
Délégation départementale des Deux-Sèvres
Pôle santé publique et santé environnementale
Service santé environnement

Plan de lutte contre l'ambroisie dans le département des Deux-Sèvres



Sommaire

- I. Introduction
 - I.1 Les enjeux pour la santé humaine
 - I.2 Espèces végétales du genre Ambroisie à enjeux de santé publique
 - I.2.1 Ambroisie à feuilles d'armoise
 - I.2.2 Ambroisie trifide
 - I.2.3 Ambroisie à épis lisses
 - I.2.4 Calendriers de pollinisation et de grenaison
 - I.3 Contexte deux-sévrien

- II. Zonage départemental
 - II.1 Liste des communes fortement infestées + « contraintes »
 - II.2 Liste de communes moyennement infestées
 - II.3 Liste des communes pas infestées

- III. Fiches techniques
 - III.1 Le référent territorial : choix, rôle et compétences
 - III.2 Le délégataire : choix, rôle et compétences
 - III.3 Formation, Information et Communication
 - III.3.1 Professionnels
 - III.3.2 Grand public
 - III.4 Surveillance de la prévalence de l'allergie à l'ambroisie
 - III.5 Intervention en cas de détection d'une nouvelle population d'ambrosies
 - III.6 Principes de gestion de l'ambroisie à feuilles d'armoise
 - III.6.1 Milieux agricoles : cultures et inter-cultures
 - III.6.2 Bords de cours d'eau
 - III.6.3 Milieux urbains
 - III.6.4 Bords de route
 - III.6.5 Chantiers, carrières et terres nues
 - III.7 Principales mesures de prévention relatives à l'ambroisie trifide et à l'ambroisie à épis lisses

- IV. Sites du ministère des armées

I. INTRODUCTION

I.1 Les enjeux pour la santé humaine

Plusieurs espèces végétales du genre Ambroisie constituent un enjeu de santé publique compte tenu à la fois :

- **de leur pollen hautement allergisant pour l'homme** : de niveau 5, soit le maximum sur l'échelle de mesure du caractère allergisant allant de 1 à 5 développé par le Réseau National de Surveillance Aéro-biologique (RNSA),
- **de leur fort potentiel d'envahissement** : elles sont capables de se développer rapidement sur une grande variété de milieux (zones de chantier, bords de voies de communication, sols agricoles, terrains privés, etc.).

Certaines espèces d'Ambroisie, originaires d'Amérique du Nord, introduites involontairement en France à la fin du XIX^{ème} siècle, sont aujourd'hui présentes sur notre territoire et plus largement sur le continent européen. Actuellement, c'est l'ambroisie à feuilles d'armoise qui est la plus répandue sur le territoire métropolitain mais l'ambroisie trifide et l'ambroisie à épis lisses se développent dans certaines régions françaises.

Chaque pied d'ambroisie est capable de produire, chaque année, sur la période été-automne à la fois :

- des **millions de grains de pollen** pouvant affecter les personnes allergiques,
- **plusieurs centaines à milliers de semences** qui représentent autant de nouveaux pieds d'ambroisie pouvant se développer les années suivantes.

Ainsi, pour éviter un envahissement par les ambrosies tel que le connaissent les territoires où la lutte devient très coûteuse, il est fortement recommandé de mettre en œuvre une stratégie d'éradication de ces espèces par des mesures de prévention et de lutte intervenant le plus précocement possible.

Les acteurs concernés par la gestion des ambrosies ont tout intérêt à agir le plus en amont possible contre ces espèces car :

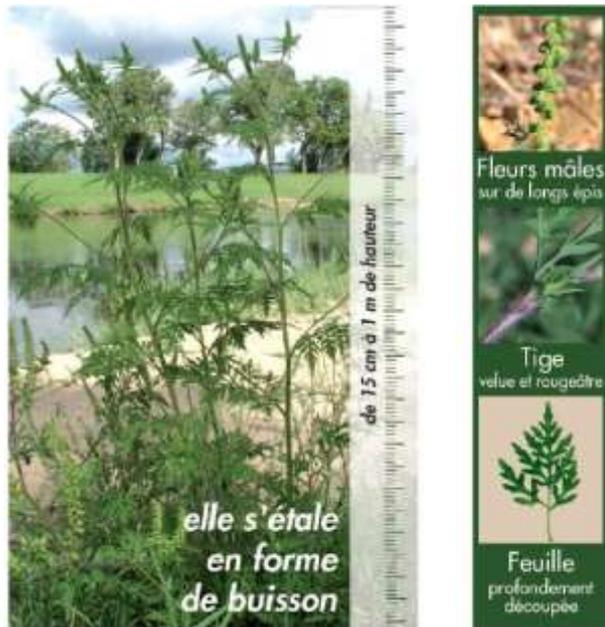
- **plus les ambrosies se répandent dans les milieux et plus la situation devient difficile à gérer** (notamment compte tenu des stocks de semences qui s'accumulent dans les sols) et coûteuse en termes de lutte,
- **plus les pollens d'ambroisie sont émis dans l'air et plus les impacts sanitaires augmentent** aussi bien en termes de nombre de personnes devenant allergiques que d'accroissement des symptômes allergiques et asthmatiques chez les personnes déjà sensibilisées.

En effet, aux coûts associés aux mesures de prévention et de lutte qui s'accroissent au fur et à mesure que les plantes se propagent, s'ajoutent des dépenses de santé.

I.2 Espèces végétales du genre Ambroisie à enjeux de santé publique

L'ambroisie à feuilles d'armoise, l'ambroisie trifide, et l'ambroisie à épis lisses sont des plantes originaires d'Amérique du Nord apparues en France entre le milieu du 19^{ème} siècle et le début du 20^{ème} siècle. Ces espèces envahissantes progressent d'année en année sur le territoire national. Les cartographies présentées ci-après sont disponibles sur le site Internet du ministère chargé de la santé : <http://social-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/air-exterieur/article/cartographies-de-presence-de-l-ambroisie-en-france>.

1.2.1 - Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.)



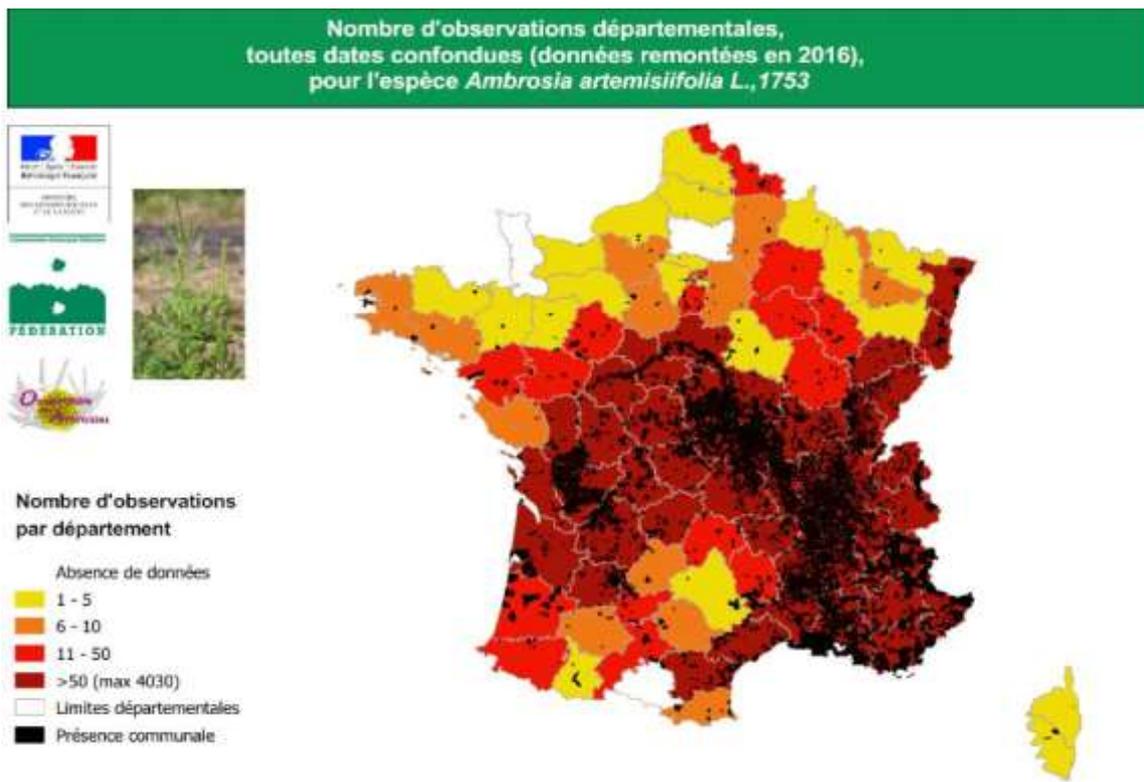
(source : Observatoire des ambrosies – <http://www.ambrosie.info>)

- Plante annuelle.
- Elle sort de terre entre avril et juin.
- L'émission de pollen se fait principalement d'août à octobre avec un pic en septembre (plusieurs millions de grains de pollens par pied d'ambrosie).
- Vers octobre, les fleurs femelles fécondées produisent des graines en grande quantité (pouvant dépasser 3 000 par pied et capables de survivre plusieurs dizaines d'années dans les sols).
- Taille généralement de 15 cm à 1 m (parfois jusque 2 à 2,5 m) de hauteur.
- Feuilles du même vert sur les deux faces.
- Pas d'odeur quand on la froisse entre les mains.

Son aspect aux différents stades de développement :

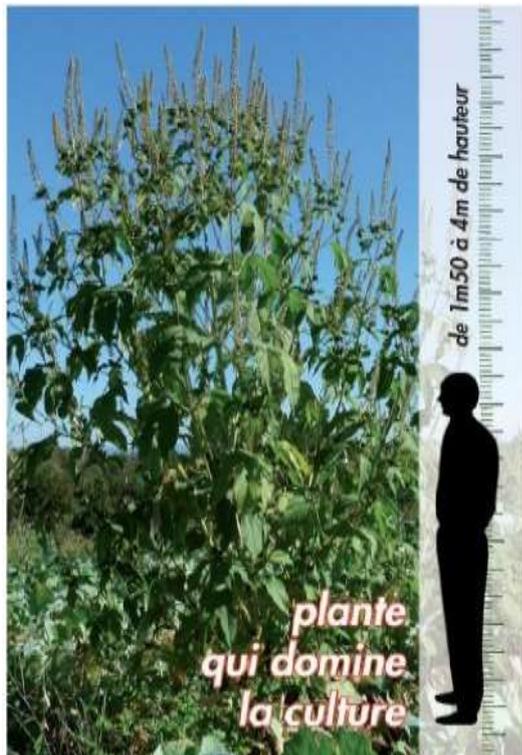


(source : Observatoire des ambrosies - <http://www.ambrosie.info>)



(Cartographie réalisée par la Fédération des conservatoires botaniques nationaux, à la demande du ministère chargé de la santé et de l'Observatoire des ambrosies, dans le cadre du 3^{ème} Plan national santé environnement).

I.2.2 - Ambroisie trifide (*Ambrosia trifida* L.)



- Plante annuelle.
- Elle sort de terre entre avril et juin.
- L'émission de pollen se fait de fin juillet à octobre avec un pic en septembre (plusieurs millions de grains de pollens par pied d'ambrosie).
- Vers octobre, les fleurs femelles fécondées produisent des graines en grande quantité (pouvant dépasser 3 000 par pied et capables de survivre plusieurs dizaines d'années dans les sols).
- Taille de 30 cm à 3 m de hauteur, voire 5 m dans son aire d'origine (Amérique du nord).
- Feuilles de grande taille (4-15 cm de long), opposées et simples présentant généralement 3 à 5 lobes. Les dernières feuilles peuvent être alternes.
- Tige dressée, robuste, plus ou moins ramifiée.
- Pas d'odeur quand on la froisse entre les mains.

(sources : Rapport Anses sur l'ambrosie trifide et Observatoire des ambrosies <http://www.ambrosie.info>)

Son aspect aux différents stades de développement :

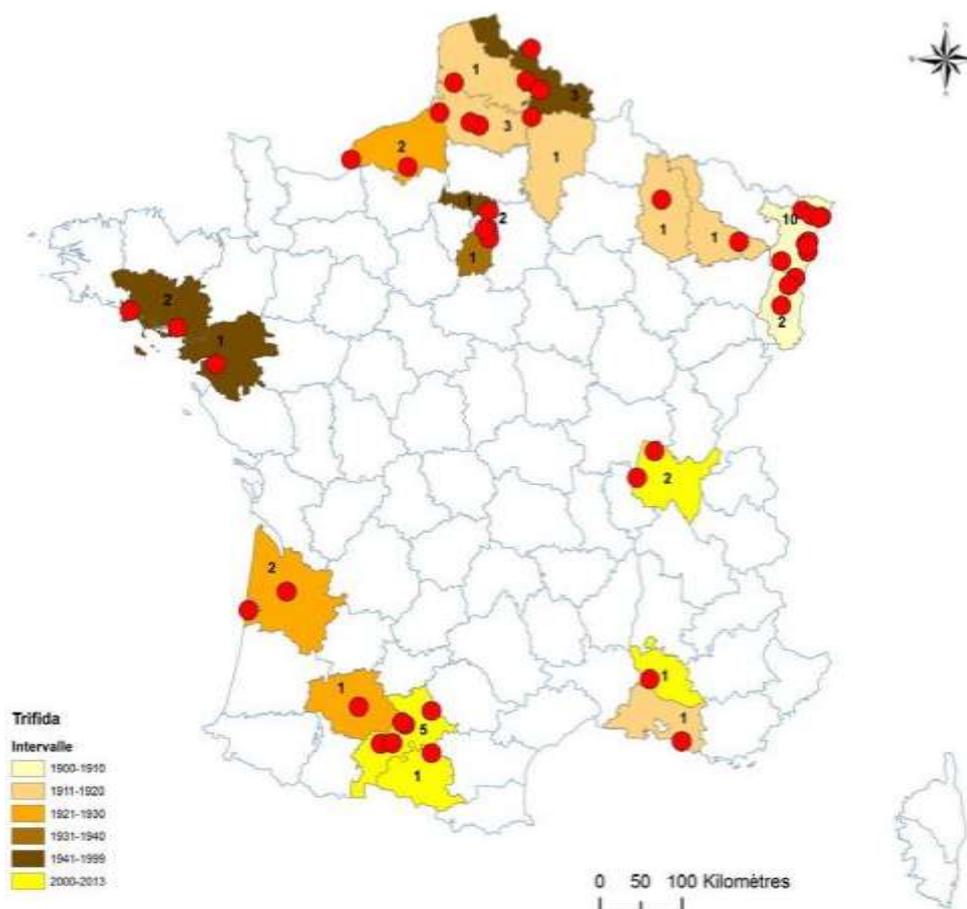


(photos : Guillaume FRIED, Anses)

(source : Observatoire des ambrosies - <http://www.ambrosie.info>)

Nombre d'observations de l'espèce *Ambrosia trifida* L. recensées depuis le début du 20^{ème} siècle

(Cartographie réalisée par
l'Observatoire des ambrosies, dans le



I.2.3 - Ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* DC.)



(photos : Guillaume FRIED, Anses)

- Plante vivace.
- Elle sort de terre dès février dans le sud de la France.
- Emission de pollen de juin à octobre.
- Multiplication principalement par voie végétative à partir des drageons.
- Taille de 10-90 cm à 1,20 m de hauteur.
- Feuilles gris-vert, le plus souvent 1 seule fois divisées (rarement 2 fois), à lobes assez large.
- Tige plutôt rougeâtre +/- nue au collet.
- Pas d'odeur quand on la froisse entre les mains.

(sources : Rapport Anses sur l'ambrosie à épis lisses et Observatoire des ambrosies - <http://www.ambrosie.info>)

**Nombre d'observations par maille de 10km de côté,
toutes dates confondues (données remontées en 2016),
pour l'espèce *Ambrosia psilostachya* DC., 1836**



**Nombre d'observations
par maille de 10km de côté**

Absence de données

1

2

3 - 5

>6 (max 33)

Limites départementales

Audeur-Audis Just - Juin 2016 GGM 2011 BD CARTO- Données du Réseau des CBM en cours d'intégration et de qualification

(Cartographie réalisée par la Fédération des conservatoires botaniques nationaux, à la demande du ministère chargé de la santé et de l'Observatoire des ambroisies, dans le cadre du 3^{ème} Plan national santé environnement).

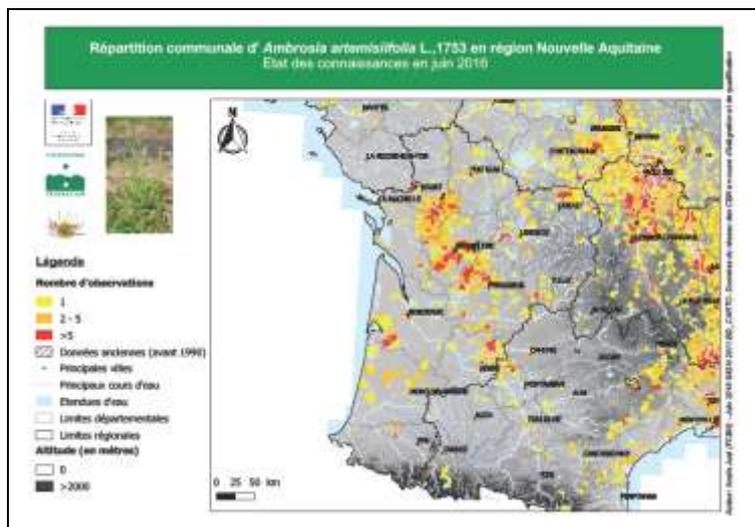
I.2.4 Calendriers de pollinisation et de grenaison

Cf. observatoire de l'ambrosie (voir travaux en cours calendriers Est-Ouest)

	Pollinisation	Grenaison	
Ambrosie à feuilles d'armoise	Août à Octobre (pic en septembre)	Octobre	<u>L'élimination doit être réalisée avant la pollinisation</u>
Ambrosie Trifide	Fin Juillet à octobre (pic en septembre)	Octobre	
Ambrosie à épis lisse	Juin à Octobre	Pas de grenaison (multiplication par voie végétative)	

I.3 Contexte deux-sévrien

L'ambrosie à feuilles d'armoise a été observée dans le département des Deux-Sèvres avant 1940.



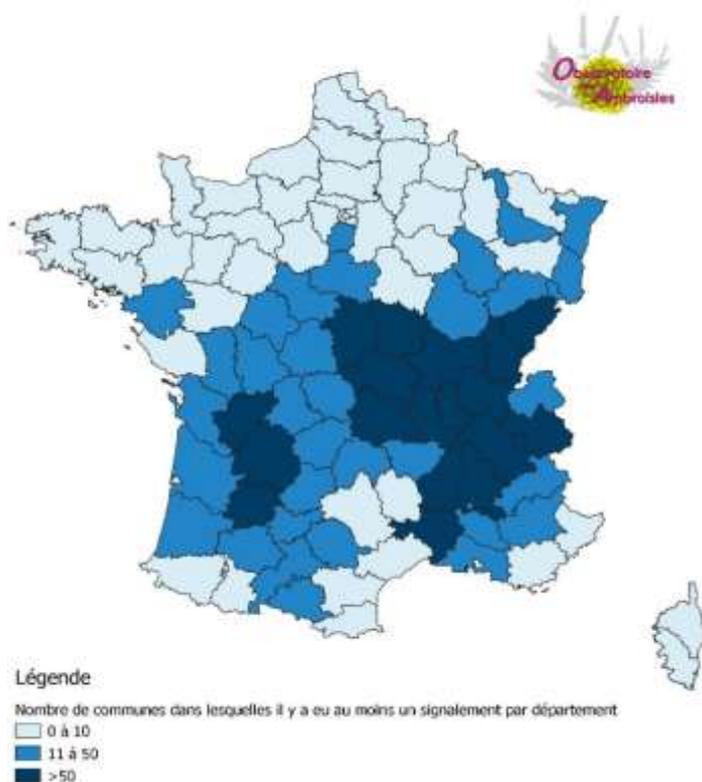
L'état des connaissances au mois de juin 2016 situe l'air d'implantation de l'ambrosie majoritairement au sud-est du département, dans le territoire du Mellois-en-Poitou.

Quelques plants isolés ont été observés dans le secteur de l'agglomération niortaise ainsi que vers le nord du département.

Dans le département des Deux-Sèvres l'existence d'allergies aux pollens d'ambrosie n'est pas connue avant 2018. Cependant, la pathologie allergique peut intervenir indépendamment de toute prédisposition génétique et concerner n'importe quel individu pour peu qu'il ait subi une exposition suffisamment intense et prolongée aux pollens d'ambrosie.

II. Zonage départemental

Etat des connaissances sur la répartition de l'Ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) en France entre 2000 et 2017



Afin de lutter de manière la plus efficace possible contre l'ambrosie, il est nécessaire de connaître le niveau d'envahissement de la zone concernée et organiser en conséquence la surveillance, la prévention et la lutte.

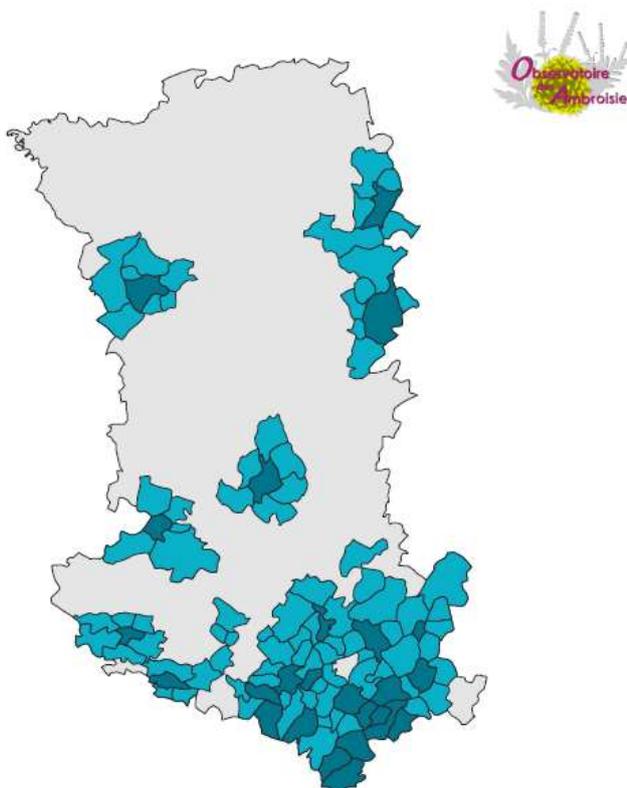
Le département des Deux-Sèvres a été classé en zone 2 « front de colonisation », sur la base des données nationales issues de SIFLORE, AtlaSanté, FREDON et CPIE.

Un coordonnateur « ambroisie » est désigné par le Préfet de département. Ce coordonnateur met en place et réunit régulièrement le comité de coordination départementale. La coordination départementale a notamment pour missions de :

- Favoriser la mise en place d'actions de prévention et de lutte sur les zones concernées ;
- Coordonner la surveillance de la présence d'ambroisie et de diffuser les résultats de cette surveillance ;
- Organiser et participer à des actions de sensibilisation et d'information (réunions d'information, etc.).

Le département des Deux-Sèvres est divisé en trois zones qui tiennent compte notamment de la présence de l'ambroisie (ancienne ou récente), du nombre de signalements (aucun, 1, \geq 2) et de la localisation géographique vis-à-vis des communes infestées (limitrophes ou pas).

Zonage dans le département Deux-Sèvres concernant les signalements d'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.)



Légende

- zone 1 : communes avec 2 ou plus signalements depuis 2000
- zone 2 : communes limitrophes à zone 1 ou communes avec 1 signalement depuis 2010
- zone 3 : communes sans signalement et non limitrophes à zone 1

Carte réalisée par l'Observatoire des ambrosies - Avril 2018 - Source des données : SiFlore - AtaSanté

II.1 Zone 1 : Communes infestées

Les communes inscrites dans la « Zone 1 » correspondent aux communes dont l'ambrosie a été repérée à plusieurs reprises (≥ à 2 signalements) et/ou depuis les années 2000. L'implantation peut alors être qualifiée « d'ancienne ».

Les communes ciblées par cette zone sont : **ARDILLEUX, AUGE, BELLEVILLE, BOUIN, BRIOUX-SUR-BOUTONNE, CHEF-BOUTONNE, COUTURE-D'ARGENSON, ENSIGNE, HANC, LA ROCHENARD, LOUBILLE, LUSSERAY, MAIRE-LEVESCAULT, MELLE, MELLERAN, MONCOUTANT, PAIZAY-LE-CHAPT, PERS, PIOUSAY, SAINT-REMY, SAINT-VINCENT-LA-CHATRE, SAINT-JOUIN-DE-MARNES, THENEZAY, VILFOLLET, VILLEMAIN.**

L'objectif de la gestion dans cette zone est principalement de limiter la prolifération de l'espèce. A ce titre :

- a. Les pouvoirs publics ou leurs délégataires mettent en place des actions de sensibilisation/communication/formation adaptées vis-à-vis des acteurs impliqués dans la lutte contre l'ambrosie (propriétaires, locataires, exploitants, gestionnaires de terrains bâtis et non bâtis, ayant droit ou occupant à quelque titre que ce soit) ;
- b. L'Agence Régionale de Santé met en place une surveillance de l'impact sanitaire associé à la présence d'ambrosie (épidémiosurveillance, étude de prévalence, etc.) ;
- c. Les collectivités locales (communes et/ou EPCI) concernées par ces territoires désignent des référents territoriaux (binôme élu-technicien) et en informent le coordinateur départemental ;
- d. Les communes ou collectivités territoriales mettent en œuvre des mesures de surveillance, de prévention et de gestion de l'ambrosie sur les zones qui relèvent de leur compétence ;
- e. Les communes ou collectivités territoriales veillent à ce qu'une clause ambrosie soit incluse dans les cahiers des clauses techniques particulières (CCTP) des marchés publics et qu'une instruction soit jointe aux demandes de permis de construire ;
- f. Les travaux d'aménagement des espaces verts ne devront pas conduire à disséminer les plants ou graines d'ambrosie. L'entreprise organise la traçabilité des matériaux, elle s'assure que ses engins sont propres à l'entrée et à la sortie du chantier et qu'un référent ambrosie au sein du chantier a été désigné pour poursuivre l'ensemble des opérations.
- g. Lorsqu'un exploitant fait appel à une entreprise de travaux agricoles dans des communes pour lesquelles la présence d'ambrosie est connue, ou ayant réalisé des interventions dans une de ces communes, il s'assure que l'entreprise organise la traçabilité des matériaux et s'assure que ses engins sont propres à l'entrée et sortie des parcelles.
- h. Le transport de terres potentiellement contaminées est interdit en dehors des communes de la Zone 1 ;
- i. Les interventions sur les parcelles devront être priorisées de manière à débiter sur les parcelles exemptes d'ambrosie ou le moins contaminées et finir par les parcelles les plus infestées ;
- j. Tout matériel ayant été en contact avec de la terre potentiellement contaminée devra être nettoyé avant toute nouvelle intervention (+ sur site ?) ;
- k. Lorsque les densités d'ambrosie sont trop importantes pour envisager l'éradication, les interventions doivent être prioritairement axées sur la gestion du pollen allergisant et de la grenaison ;
- l. En cas de nouvelle détection de population d'ambrosie, le déclenchement des mesures de gestion se fait comme indiqué sur la **fiche technique III.5**

II.2 Zone 2 : Front de colonisation

Les communes inscrites dans la « Zone 2 » correspondent aux communes limitrophes de la « Zone 1 » ou aux communes dont l'ambrosie a été repérée 1 fois depuis 2010. Dans ce dernier cas, l'implantation est qualifiée de « récente ».

Les communes ciblées par cette zone sont : AIRVAULT, ALLOINAY, ASNIERES-EN-POITOU, ASSAIS-LES-JUMEAUX, AUBIGNE, AUBIGNY, AZAY-LE-BRULE, BATAILLE(LA), BEAUSSAIS, BOISSEROLLES, BREUIL-BERNARD(LE), BRIE, BRIEUIL-SUR-CHIZE, CAUNAY, CELLES-SUR-BELLE, CHAIL, CHANTELOUP, CHAPELLE-BATON(LA), CHAPELLE-POUILLOUX(LA), CHARRIERE(PRISSE LA), CHERVEUX, CHEY, CLUSSAIS-LA-POMMERAIE, COULON, COURLAY, CREZIERES, DOUX, EPANNES, EXOUDUN, FONTENILLE-SAINT-MARTIN-D'ENTRAIGUES, IRAIS, JUILLE, JUSCORPS, LA FERRIERE-EN-PARTHENAY, LA FORET-SUR-SEVRE, LA FOYE-MONJAULT, LES FOSSES, LEZAY, LORIGNE, LOUBIGNE, LUCHE-SUR-BRIOUX, MAISONNAY, MARNES, MAUZE-SUR-LE-MIGNON, MAZIERES-SUR-BERONNE, MESSE, MOUTIERS-SOUS-CHANTEMERLE, NIORT, OIRON, OROUX, PAIZAY-LE-TORT, PERIGNE, PLIBOUX, POUFFONDS, PRESSIGNY, PRIN-DEYRANCON, PUGNY, ROM, SAINT COUTANT, SAINT MAXIRE, SAINT-GENARD, SAINT-GEORGES-DE-NOISNE, SAINT-JOUIN-DE-MILLY, SAINT-LEGER-DE-LA-MARTINIERE, SAINT-MARTIN-DE-BERNEGOUE, SAINT-MARTIN-LES-MELLE, SAINT-MEDARD, SAINT-ROMANS-DES-CHAMPS, SAINT-ROMANS-LES-MELLE, SAINT-ETIENNE-LA-CIGOGNE, SAINTE-SOLINE, SAIVRES, SAUZE-VAUSSAIS, SCIECQ, SELIGNE, TILLOU, USSEAU, VALLANS, VANZAY, VERNOUX-SUR-BOUTONNE, VERRUYES, VILLIERS- EN- PLAINE, VILLIERS-EN-BOIS, VILLIERS-SUR-CHIZE, VITRE.

L'objectif de la gestion dans cette zone est notamment l'éradication de l'espèce. A ce titre :

- a. Les pouvoirs publics ou leurs délégataires mettent en place des actions de sensibilisation/communication/formation adaptées vis-à-vis des acteurs impliqués dans la lutte contre l'ambrosie (propriétaires, locataires, exploitants, gestionnaires de terrains bâtis et non bâtis, ayant droit ou occupant à quelque titre que ce soit) ;
- b. L'Agence Régionale de Santé met en place une surveillance de l'impact sanitaire associé à la présence d'ambrosie (épidémiosurveillance, étude de prévalence, etc.) ;
- c. Les collectivités locales (communes et/ou EPCI) concernées par ces territoires désignent des référents territoriaux (binôme élu-technicien) et en informent le coordinateur départemental ;
- d. Les communes ou collectivités territoriales mettent en œuvre des mesures de surveillance, de prévention et de gestion (non dissémination notamment) les zones qui relèvent de leur compétence ;
- e. Les communes ou collectivités territoriales veillent à ce qu'une clause ambrosie soit incluse dans les cahiers des clauses techniques particulières (CCTP) des marchés publics et qu'une instruction soit jointe aux demandes de permis de construire ;
- f. Les travaux d'aménagement des espaces verts ne devront pas conduire à disséminer les plants ou graines d'ambrosie. L'entreprise organise la traçabilité des matériaux, elle s'assure que ses engins sont propres à l'entrée et à la sortie du chantier et qu'un référent ambrosie au sein du chantier a été désigné pour poursuivre l'ensemble des opérations.
- g. Lorsqu'un exploitant fait appel à une entreprise de travaux agricoles dans des communes pour lesquelles la présence d'ambrosie est connue, ou ayant réalisé des interventions dans une de ces communes, il s'assure que l'entreprise organise la traçabilité des matériaux et s'assure que ses engins sont propres à l'entrée et sortie des parcelles.
- h. Les interventions pluriannuelles doivent être programmées en fonction du cycle de la plante et être absolument mises en place avant la production de semences d'ambrosie quel que soit le domaine d'intervention ;
- i. En cas de nouvelle détection de population d'ambrosie, le déclenchement des mesures de gestion se fait comme indiqué sur la **fiche technique III.5**

II.3 Zone 3 : Communes pas infestées

Les communes inscrites dans la « Zone 3 » correspondent aux communes n'ayant jamais fait l'objet d'un signalement et non limitrophes de communes avec une présence avérée d'ambroisie.

Les communes appartenant à la « Zone 3 » sont celles qui n'appartiennent ni à la « Zone 1 » ni à la « Zone 2 ».

L'objectif de la gestion dans cette zone est notamment de surveiller et éradiquer l'espèce. A ce titre :

- a. Les collectivités surveillent l'apparition d'ambroisie sur leur territoire communal ou intercommunal et informent précocement les habitants ;
- b. En cas de nouvelle détection de population d'ambroisie, le déclenchement des mesures de gestion se fait comme indiqué sur la **fiche technique III.5**

III. Fiches techniques

III.1 Le référent territorial

L'objectif de la nomination de référents territoriaux est d'avoir, idéalement, un agent territorial et un élu, qui puissent bénéficier de formations spécifiques et qui soient capables d'animer leur territoire.

ROLE DES REFERENTS <i>[Art. R. 1338-8.-I.- du Code de la santé publique]</i>	COMPETENCES ASSOCIEES
Communiquer	Capacité à organiser la communication locale envers les habitants, associations, entreprises, institutions, et équipe municipale. Une information précoce pour une détection précoce et engager une lutte précoce
Repérer la présence des ambrosies	Capacité à reconnaître l'ambroisie. Connaissances de base sur son écologie (cycle de vie et type d'habitat). <i>Nb : en cas de doute sur une espèce, il est possible d'envoyer une photographie à observatoire.ambroisie@fredon-france.org.</i>
Participer à leur surveillance	Connaître le cadre opérationnel de la lutte sur le territoire concerné. Connaître les différentes instances associées à l'organisation de la lutte et leur rôle. Capacité à travailler en réseau. Capacité à être force de proposition. Capacité à se servir de la plateforme de signalement ambroisie http://www.signalement-ambroisie.fr/ . <i>Nb : les référents auront des identifiants personnalisés leur permettant l'accès partenaire de la plateforme et la gestion des signalements sur leur territoire.</i>
Informers les personnes concernées des mesures à mettre en œuvre pour prévenir l'apparition de ces espèces ou pour lutter contre leur prolifération	Connaissance des différentes techniques de gestion de l'ambroisie en fonction du milieu. Capacité à conseiller une stratégie de gestion adaptée. Connaître les règles de sécurité à adopter lors des interventions. Capacité relationnelle avec les citoyens.
Veiller et participer à la mise en œuvre de ces mesures	Capacité à assurer un suivi des actions.

+ proposition de création de réseau d'animation de référents territoriaux

+ développer si besoin

III.2 Le délégataire

L'autorité administrative compétente (préciser ce que ce vocable recouvre, notamment en référence à l'AP et aux codes) peut confier, par convention, la réalisation des mesures définies par le présent arrêté et le plan de lutte annexé à un organisme de droit public ou privé. (Mairie, ARS, préfecture et services déconcentrés)

La convention de délégation fixe le champ d'intervention. La mission s'exerce sous le contrôle de l'administration. L'autorité administrative veille à ce que l'organisme choisi :

- ait un objectif compatible avec la mission déléguée, tout en offrant des garanties d'impartialité et d'égalité de traitement des usagers dans l'exercice de ses missions,
- ait en son sein des compétences techniques dans le domaine considéré,
- soit capable d'agir sur l'ensemble de l'aire d'intervention considérée pour la mission demandée,
- soit en mesure d'exercer la mission en relation avec l'ensemble des publics concernés par la prévention et la lutte.

L'autorité administrative qui confie ses compétences à un organisme de droit public ou privé informe le comité de coordination.

RECOMMANDATIONS DE L'INSTRUCTION	COMPETENCES ASSOCIEES
Objet compatible de l'entité avec la mission	Il convient de vérifier que les statuts en vigueur de l'entité décrivent un objet compatible avec la mission déléguée en vertu du principe juridique de spécialité des personnes morales.
Garantie d'impartialité	Cette garantie vise à éviter les risques de perte d'indépendance et d'objectivité qui empêcherait une bonne réalisation de la mission. Il peut s'agir par exemple de potentiels conflits avec les intérêts économique ou philanthropique de l'entité. La demande de l'existence d'un processus interne garantissant la détection de la survenance de risque de conflit d'intérêt pendant la réalisation de l'action peut être opportune.
Garantie d'égalité de traitement des usagers	Dans la mesure où la nature de la mission déléguée met le délégataire en situation d'être en relation avec les usagers, le délégataire s'engagera à traiter de manière identique les usagers concernés par la mission.
Compétences techniques nécessaires dans le domaine considéré	Il convient de vérifier que l'entité emploie des personnes disposant de compétences techniques dans le domaine de la biologie végétale, garanties notamment par une formation initiale, l'expérience et/ou par une mise à jour de leurs connaissances. D'autres compétences techniques semblent pouvoir être demandées en fonction de la nature de la mission.
Capacité d'action sur l'ensemble de l'aire d'intervention	Il convient de vérifier que l'entité soit en mesure d'intervenir sur l'ensemble du territoire concerné par la mission (ressources humaines, matérielles, etc.)
Capacité d'exercer la mission en relation avec l'ensemble des publics concernés par les mesures	Pour favoriser l'acceptabilité des missions à réaliser par l'ensemble des publics concernés, l'entité devra avoir des attributs facilitant sa capacité à être une interface entre les différents publics.

+ propositions d'une liste de délégataires ?

III.3 Formation, Information, Communication

L'objectif est de sensibiliser le grand public et les professionnels aux problématiques liées à l'Ambroisie à feuilles d'armoise.

III.3.1 Professionnels

PROPOSITIONS D'ACTIONS	OUTILS
Formation des coordinateurs départementaux	L'Observatoire des ambrosies, les coordinateurs départementaux expérimentés ou l'Inra peuvent former les coordinateurs départementaux de la lutte. Des supports de formation sont disponibles sur le site de l'OA .
Formation des référents territoriaux	Les coordinateurs départementaux forment les référents territoriaux. Des supports de formation sont disponibles auprès de l'OA. Ils peuvent, notamment avec les délégations régionales du CNFPT, organiser des formations pour les agents des collectivités. Une boîte à outils pour les référents est disponible sur la rubrique « outils » de ambroisie.info .
Distribution de documentations	<ul style="list-style-type: none"> - Une large variété de documents et de films est disponible dans le catalogue de l'Observatoire des ambrosies - Bulletins allergo-polliniques édités par le RNSA : www.pollens.fr/docs/vigilance.html
Journée Internationale de l'Ambroisie au mois de juin le premier samedi de l'été. C'est l'occasion pendant cette période d'organiser des conférences et des journées d'arrachage	Page du site internet de l'Observatoire des ambrosies listant les évènements de la Journée internationale de l'ambroisie
Organiser des formations , des conférences , journées d'information	Formations organisées par l'Observatoire des ambrosies ou par les coordinateurs de la lutte en partenariat avec le CNFPT ou autres organismes de formation
Faire passer l'information par différents canaux :	<ul style="list-style-type: none"> · Textes-type disponibles pour des publications dans les bulletins communaux : www.ars.rhonealpes.sante.fr/Ambroisie-Departement-du-Rho.159257.0.html · Note nationale BSV : sante.gouv.fr/IMG/pdf/notenationalebsv2017.pdf
<ul style="list-style-type: none"> - Via les BSV - Via les bulletins, site internet, panneaux lumineux, etc. de la commune - Communiqués de presse - Affichage en mairie - Presse grand public, agricole, environnementale - Panneau sur site 	

III.3.2 Population générale

PROPOSITIONS D'ACTIONS	OUTILS
Distribution de documentations	<ul style="list-style-type: none"> - Une large variété de documents et de films est disponible dans le catalogue de l'Observatoire des ambrosies - Bulletins allergo-polliniques édités par le RNSA : www.pollens.fr/docs/vigilance.html
Journée Internationale de l'Ambroisie au mois de juin le premier samedi de l'été. C'est l'occasion pendant cette période d'organiser des conférences et des journées d'arrachage	Page du site internet de l'Observatoire des ambrosies listant les évènements de la Journée internationale de l'ambroisie
Cap'tain Allergo : animation pédagogique utilisable à l'école ou en centre de loisir	<p>Page internet dédiée à Cap'tain Allergo : www.ambrosie.info/pages/captainallergo.htm</p> <p>Demande auprès de observatoire.ambrosie@fredon-france.org</p>
Des expositions grand public sont disponibles et en circulation auprès de structures telles que l'Observatoire des ambrosies, des ARS ou des collectivités	Demande auprès de observatoire.ambrosie@fredon-france.org
Organiser des formations , des conférences , journées d'information	Formations organisées par l'Observatoire des ambrosies ou par les coordinateurs de la lutte en partenariat avec le CNFPT ou autres organismes de formation
Faire passer l'information par différents canaux :	<ul style="list-style-type: none"> • Textes-type disponibles pour des publications dans les bulletins communaux : www.ars.rhonealpes.sante.fr/Ambrosie-Departement-du-Rho.159257.0.html • Note nationale BSV : http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/notenationalebsv2017.pdf
<ul style="list-style-type: none"> - Via les BSV - Via les bulletins, site internet, panneaux lumineux, etc. de la commune - Communiqués de presse - Affichage en mairie - Presse grand public, agricole, environnementale - Panneau sur site 	

III.4 Surveillance de la prévalence de l'allergie à l'ambroisie

La prévalence de l'allergie au pollen d'ambroisie peut être estimée par :

- une enquête auprès d'une population afin d'estimer la prévalence individuelle ;
- ou une estimation de la prévalence de la population présumée allergique et des coûts de santé associés à cette allergie grâce à l'analyse des données de consommation annuelle de médicaments anti-allergiques (remboursements des soins).

Enquête sur la prévalence de l'allergie à l'ambroisie

Principes

Une telle étude peut être menée pour un territoire historiquement infesté dans lequel il est possible de caractériser de façon franche différents types de zones d'exposition.

L'un des postulats fixés dans cette étude est que, même si les manifestations respiratoires (asthme, rhinite allergique, etc.) provoquées par l'allergie au pollen d'ambroisie sont identiques aux manifestations allergiques liées à d'autres pollens ou allergènes (acariens, animaux, moisissures, etc.), il est possible d'individualiser les allergies au pollen d'ambroisie grâce au caractère saisonnier des symptômes présentés (juillet-août-septembre pour l'ambroisie) et à la répétition des symptômes chaque année, à l'exception des personnes polysensibilisées et des personnes sensibles qui présentent des symptômes toute l'année.

Eléments de méthode

Trois types de cas allergiques ont été définis suivant les informations communiquées par la personne interrogée (description des symptômes, leur évolution dans le temps et confirmation ou non de l'allergie par des tests biologiques ou cutanés) : cas certains, cas probables et cas suspectés.

Plusieurs zones doivent être jugées significatives en termes de niveaux d'exposition en s'appuyant sur les résultats de mesures ou une modélisation pour une ou plusieurs années jugée(s) représentative(s) et pas trop atypique(s).

Résultats

L'étude devrait permettre de déterminer la prévalence (P%) de l'allergie à l'ambroisie à feuilles d'armoise globalement pour la région ainsi que pour les zones présentant différents niveaux d'exposition au pollen.

Estimation de la prévalence de la population présumée allergique à l'ambroisie et des coûts de santé associés

La prévalence de la population régionale présumée allergique peut être estimée grâce à une analyse de données de consommation annuelle de médicaments anti-allergiques. Cette étude peut être réalisée à partir de données extraites des bases de l'Assurance Maladie, concernant le remboursement des médicaments antiallergiques et les actes en relation avec ces prescriptions (consultations, recherches d'immunoglobulines E spécifiques, arrêts de travail, etc.).

Plusieurs étapes permettent d'aboutir à de telles estimations et notamment :

- le repérage de médicaments anti-allergiques traceurs : parmi les médicaments retenus comme étant utilisés pour le traitement de l'allergie à l'ambroisie, sont sélectionnés ceux présentant un pic significatif sur la période ambroisie (septembre) ;

- la sélection des populations cibles pour l'étude : parmi les bénéficiaires du régime général de l'Assurance Maladie de 6 à 74 ans ayant bénéficié d'un remboursement d'au moins un médicament traceur sur les périodes de pollinisation de l'ambroisie, sont distingués :

- d'une part, les patients ayant eu une consommation de médicaments traceurs pendant la période ambroisie et pas durant la période suivante : il s'agit des patients dits « fortement présumés allergiques » à l'ambroisie ; cette population appelée « population A » représente l'hypothèse basse de l'estimation ;
- d'autre part, les patients ayant eu un remboursement de médicament anti-allergique durant la période ambroisie et durant la période suivante : il s'agit des patients dits « potentiellement allergiques » à l'ambroisie ; cette population appelée « population totale » représente l'hypothèse haute de l'estimation.

Pour chacune de ces populations, la commune de résidence (code Insee) est recherchée afin de permettre une analyse géographique ;

- la recherche des données de consommation de soins : pour chaque personne des deux populations de patients identifiées, sont recherchées les dépenses de l'Assurance Maladie liées au remboursement de médicaments (coûts des médicaments anti-allergiques et anti-histaminiques, coûts des tests biologiques, coûts des actes de consultation, etc.), de soins et pour le versement d'indemnités journalières du fait d'arrêt de travail.

III.5 Intervention en cas de détection d'une nouvelle population d'ambroisie

L'objectif lors de la détection d'une nouvelle population d'ambroisie est d'adopter une stratégie d'élimination adaptée.

ETAPE	ACTIONS	OUTILS
1. Confirmation	Demander confirmation par des experts s'il y a un doute sur la détermination de l'espèce.	Reconnaître l'ambroisie sur le site de l'Observatoire des ambrosies : www.ambroisie.info
2. Signalement	Signaler la présence d'ambroisie sur la plateforme de signalement ambroisie.	Plateforme de signalement ambroisie : http://www.signalement-ambroisie.fr/ contact@signalement-ambroisie.fr 0 972 376 888 Application smartphone
3. Recherche du propriétaire ou du locataire du terrain	Si le diagnostic était le bon, rechercher le propriétaire, locataire ou gestionnaire du terrain qui doit mettre en place les actions de destruction de la plante selon l'arrêté en vigueur dans le département.	Liste des arrêtés préfectoraux : Rubrique « législation et réglementation » du site ambroisie.info
		Informations sur le plan cadastral : https://www.cadastre.gouv.fr/scpc/rechercherPlan.do# S'adresser à la DDT pour retrouver le propriétaire ou gestionnaire d'une parcelle en particulier
4. Destruction	Détruire la population selon la fiche technique correspondante au milieu d'intervention jointe au présent plan de lutte contre l'ambroisie à feuilles d'armoise.	Guide de gestion de l'Ambroisie à feuilles d'armoise : http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_gestionagircontrelambroisie-2.pdf
5. Refus de destruction	Si le propriétaire, locataire ou gestionnaire du terrain qui doit mettre en place les actions de destruction de la plante selon l'arrêté en vigueur dans le département refuse de le faire, en référer à l'autorité administrative.	Informez l'autorité administrative qui décidera des suites à donner
6. Mise en place d'un suivi	Surveiller au minimum deux fois dans l'année la population d'ambrosies pour contrôler d'éventuelles repousses. Contrôler les années suivantes jusqu'à ce que le stock de semences dans le sol soit épuisé.	

III.6 Principe de gestion de l'ambroisie à feuilles d'armoise

D'une manière générale, toutes terres susceptibles de contenir ou accueillir des graines d'ambroisie doivent être couvertes (végétalisation ou textile).

Le cycle de reproduction des ambrosies doit être interrompu de préférence avant la floraison des plantes (aux alentours du 10 août selon les situations climatiques, environnementales et géographiques) et, en tout état de cause, avant grenaison de la plante afin d'empêcher la diffusion des graines et la constitution d'un stock de graines dans le sol.

L'élimination non chimique de l'ambroisie doit être le mode d'action privilégié. Il peut s'agir entre autres : de la végétalisation, de l'arrachage, du broyage ou de la tonte répétée, du désherbage thermique, du désherbage de pré-levée, rotation culturale, pâturage, surveillance des terres rapportées, etc.

En cas de nécessité absolue de lutte chimique, les produits utilisés devront être homologués pour l'usage et mis en œuvre en respectant les dispositions réglementaires relatives à l'achat, la détention et l'application des produits phytosanitaires ainsi que les spécificités du contexte local.

III.6.1 Milieux agricoles : cultures et inter-cultures

Cultures

i) Gestion préventive

Elle consiste à limiter le nombre de plantes avant l'installation de la culture.

Les pratiques de faux semis consistent à faire lever le plus grand nombre d'ambrosies puis à les détruire par une pratique de désherbage mécanique ou chimique. Le faux semis a pour effet de faire diminuer la densité de semences d'ambrosies dans les horizons de surface une fois la culture en place. Cette pratique est d'autant plus efficace si elle est accompagnée d'un retard de la date de semis de la culture qui favorise la levée des ambrosies et donc leur destruction.

La rotation des cultures, avec l'insertion de cultures d'hiver, permet de ne pas favoriser l'ambroisie, mais nécessite malgré tout de développer une gestion stricte de l'inter-culture. Une bonne connaissance de la présence d'ambroisie dans une parcelle permet d'en améliorer la gestion.

ii) Gestion curative

Elle consiste à limiter le nombre de plantes et leurs effets dans la culture installée.

Techniques	Avantages	Inconvénients	Application/Précautions
Arrachage manuel	Technique très efficace pour un nettoyage complet d'une zone (entrée de parcelle, petites tâches d'ambrosie)	Limitée à des surfaces réduites. Coût. Temps de travail. Pénibilité. Exposition au pollen.	Port de protections. Arracher avant la floraison pour une meilleure efficacité et pour éviter l'exposition au pollen.
Semis de plantes de couvert en association	Compétition pour l'espace et les ressources pour diminuer la croissance de l'ambrosie	Pratiques innovantes et délicates à mettre en œuvre. Compétition pour la culture. Gestion de la récolte.	Choisir des cultures assurant une couverture suffisante pour limiter le développement de l'ambrosie. Les mélanges à semer (graminées + légumineuses par exemple) sont à adapter à la région, au type de sol et aux systèmes de culture.
Désherbage mécanique (binage, hersage, houe rotative, écimage)	Destruction précoce de l'ambrosie (de 75 à 90% d'efficacité). Limitation de la production de pollen et de semences	Efficacité liée aux conditions climatiques. Efficacité limitée sur le rang. Efficace aux stades précoces.	Adéquation outil de désherbage au stade de la culture et de l'ambrosie. Risque de nouvelles levées.
Désherbage chimique	Gamme de produits qui permettent le contrôle de la plante dans pratiquement toutes les cultures.	Coût - Problèmes sanitaires - Peu de solutions dans le tournesol et le soja - Risque de résistance aux herbicides.	Choix du produit le plus adéquat en fonction de la culture et des conditions de milieu. Protection de l'applicateur.

Inter-Cultures

i) Gestion préventive

La gestion de la période d'inter-culture est un point clé d'une lutte intégrée et efficace contre l'ambrosie. Les possibilités de gestion (déchaumage, désherbage chimique) ou de régulation (couvert) permettent de développer des stratégies adaptées à chaque parcelle.

Bien que des interventions spécialement dirigées contre l'ambrosie puissent être ressenties comme une contrainte par l'agriculteur (temps de travail, coût d'intervention), seule une gestion intégrée de l'inter-culture permet de venir à bout de cette espèce envahissante.

Le déstockage des semences par un travail superficiel du sol offre la possibilité de faire lever des ambrosies qui seront facilement désherbées. Toutefois, des conditions climatiques favorables sont nécessaires à la levée des plantules et à leur élimination avant le semis de la culture.

ii) Gestion curative

Elle consiste à limiter les plantes qui ont levé dans la culture précédente et les plantules qui ont germé après la récolte. Une gestion curative bien menée vise à limiter la production de semences.

Techniques	Avantages	Inconvénients	Application/Précautions
Arrachage manuel	Technique très efficace pour un nettoyage complet d'une zone (entrée de parcelle, petites tâches d'ambrosie)	Limitée à des surfaces réduites. Coût. Temps de travail. Pénibilité. Exposition au pollen.	Port de protections. Arracher avant la floraison pour une meilleure efficacité et pour éviter l'exposition au pollen.
Déchaumage	Pratique non liée à l'ambrosie et quasi systématiquement réalisée	Conditions climatiques défavorables. Réglementation relative à la gestion des nitrates qui limite les passages.	Répéter la pratique ou croiser les passages. Ne pas créer des conditions défavorables au semis de la culture suivante.
Plantes de couvert	Compétition pour l'espace et les ressources pour diminuer la croissance de l'ambrosie	Pas de limitation totale de la production de pollen et de semences	Plante assurant une couverture suffisante pour limiter l'ambrosie.
Pâturage par des animaux	Technique utilisable pour des actions de communication	Efficacité incomplète. Respect de la directive nitrates	Gestion du troupeau. Mise en place sur la période pendant laquelle l'ambrosie reste appétente.
Désherbage chimique	Existence de quelques molécules soit non-sélectives soit anti-dicotylédones qui sont autorisées en inter-culture	Coût - Impact environnemental et sanitaire	Choix du produit le plus adéquat en fonction du stade de développement de l'ambrosie. Protection de l'applicateur. Respect de la directive nitrates.

III.6.2 Bords de cours d'eau

L'utilisation des produits phytopharmaceutiques est interdite sur ces zones par arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime.

Les actions de gestion ne doivent pas entraîner la destruction et/ou le dérangement des oiseaux nicheurs de grèves au titre de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

a) Gestion préventive

Pour repérer l'apparition de nouvelles zones colonisées, une veille coordonnée peut être mise en place (réseau des pêcheurs, riverains, syndicat de rivière, etc.). Plus le milieu envahi est détecté précocement, plus la gestion sera efficace.

Dans le cadre de projets de génie écologique sur des chantiers à risques élevés, la végétalisation par des espèces autochtones (plantation de saules, couvert graminées, etc.) peut être une solution sur certains milieux pour concurrencer l'ambrosie.

ii) Gestion curative

Techniques	Avantages	Inconvénients	Application/Précautions
Arrachage manuel	Technique la plus efficace pour un nettoyage complet. Utilisable pour des actions de communication (Journée de l'Ambroisie, etc.)	Limitée à des surfaces réduites. Coût. Temps de travail. Pénibilité. Exposition au pollen.	Port de protections. Arracher avant la floraison pour une meilleure efficacité et pour éviter l'exposition au pollen.
Eco-pâturage	Possibilité d'intervenir dans des milieux colonisés inaccessibles pour des machines. Utilisable pour des actions de communication.	Risque de blessures des animaux aux pattes dans les galles. Technique non sélective : possibilité de prédation/piétinement d'espèces rares natives. Dérangement de l'avifaune.	Ne pas mettre à pâturer les femelles gestantes, individus de moins de 2 ans et individus en mauvais état sanitaire. Prévoir une complément alimentaire diversifiée.
Fauchage	Possibilité d'intervenir à grande échelle sur de larges surfaces.	Accessibilité aux sites envahis réduite. Plusieurs passages sont nécessaires. Intervention d'engins mécanisés dans des zones écologiquement sensibles. Technique non sélective.	Technique applicable sur berges anthropisées (plages, promenade, chemin de halage, etc.). Port de masque si présence de pollen. Deux passages nécessaires: un juste avant pollinisation (fin août) et l'autre avant grenaison (début octobre).

III.6.3 Milieux urbains

i) Gestion préventive

La formation des agents techniques à la reconnaissance de la plante est indispensable pour assurer une prévention efficace.

Une surveillance régulière de ces espaces permet une détection précoce de la plante et son éradication d'un simple arrachage.

Il est également important d'éviter toute situation propice au développement de la plante comme les terrains à nu.

La couverture du sol peut être assurée par végétalisation, paillage ou par l'installation de membranes textiles empêchant la germination de graines éventuelles et le développement des plantules.

ii) Gestion curative

Techniques	Avantages	Inconvénients	Application/Précautions
Arrachage manuel	Technique la plus efficace pour un nettoyage complet. Utilisable pour des actions de communication (Journée de l'Ambroisie, etc.)	Limitée à des surfaces réduites. Coût. Temps de travail. Pénibilité. Exposition au pollen.	Port de protections. Arracher avant la floraison pour une meilleure efficacité et pour éviter l'exposition au pollen. Les personnes sensibles ne doivent pas arracher les plants d'ambroisie.
Tonte Broyage Fauchage	Possibilité d'intervenir à grande échelle sur de larges surfaces.	Accessibilité aux sites envahis réduite. Plusieurs passages sont nécessaires (minimum 2). Nécessité d'adapter les passages en fonction du stade de la plante.	Effectuer trois passages: un premier en fauche haute (15 cm) et deux autres en fauche plus basse - une avant pollinisation et l'autre avant grenaison.
Désherbage thermique	Technique efficace, peu de personnel requis. Applicable sur jeune plant donc pas de contact avec le pollen. Pas de perturbation du sol.	Coût en équipement. Fréquence d'intervention annuelle élevée. Bilan énergétique élevé (combustion de gaz).	Deux techniques: - Flamme directe ou indirecte (plutôt en avril-mai, stade jeune de la plante), - Eau chaude, vapeur (effets encore aléatoires): utilisation au stade jeune de la plante même si efficace à tous les stades.

III.6.4 Bords de route

i) Gestion préventive

Il est important de végétaliser les bords de route pour concurrencer les espèces invasives. Contrôler les matériaux apportés lors de travaux de terrassement ou de construction et végétaliser après les travaux. Si des populations d'ambroisie sont connues sur le réseau, il est important de les cartographier afin de maîtriser les vecteurs possibles de dissémination (engins de travaux et transports de terres) et de prévoir des interventions appropriées sur les zones concernées. Sur ces zones, les dérasages sont à éviter et à surveiller. La formation des agents à la reconnaissance et à la gestion de la plante est nécessaire.

Enfin, inclure une clause ambroisie dans les cahiers des charges pour les travaux routiers (cf. fiche chantiers) et instaurer des aires de lavage des roues des engins.

ii) Gestion curative

Techniques	Avantages	Inconvénients	Application/Précautions
Arrachage manuel	Technique la plus efficace pour un nettoyage complet. A utiliser dans des zones de début d'invasion. Permet d'intervenir dans les zones difficiles d'accès.	Limitée à des surfaces réduites. Coût. Temps de travail. Pénibilité. Danger pour le personnel à pied lié à la circulation. Difficile en cas de sol sec.	Port de protections. Arracher avant la floraison pour une meilleure efficacité et pour éviter l'exposition au pollen. Arracher pendant les horaires de basse fréquentation des voies de circulation.
Fauchage	Possibilité d'intervenir à grande échelle sur de larges surfaces.	Plusieurs passages sont nécessaires. Technique non sélective.	Port de masque si présence de pollen. Deux passages sont nécessaires en plus de la passe de sécurité. Se limiter à une largeur de passe.
Brosse métallique	Grand rendement sur des surfaces minérales imperméables, efficacité, résultat immédiat.	Laisse de la limaille de fer, risque d'user rapidement le support.	Régler la pression au sol pour ne pas dégrader le surface trop vite. Un passage par an en juin - juillet élimine l'ambrosie.

III.6.5 Chantiers, carrières et terres nues

i) Gestion préventive

La gestion préventive au sein des chantiers et/ou sur les sites de carrière joue un rôle prépondérant dans la lutte contre l'ambrosie. Les activités induisent un fort risque d'envahissement tout au long des travaux et les opérations de prévention demandent une très bonne coordination.

Plusieurs actions peuvent être mises en place pour éviter l'installation de la plante ou l'aggravation de l'envahissement :

- Prévoir pour les marchés publics une clause « ambrosie » dans le cahier des clauses techniques particulières (CCTP), notamment dans les départements dotés d'arrêtés préfectoraux imposant la lutte contre l'ambrosie.
- Pour les chantiers privés, rappeler au propriétaire ses obligations lors de la délivrance du permis de construire.

- Contrôler la présence de semences dans les intrants (provenance des matériaux utilisés, etc.). Vérifier l'utilisation antérieure des engins et les nettoyer.
- Couvrir les tas de terre/granulats par couvert végétal, paillis ou membrane textile.
- Prévoir sur les chantiers de grande ampleur en zone envahie, la mise en place d'un dispositif destiné à nettoyer les pneus et les roues des véhicules circulant sur les zones de travaux qui permet de limiter la dissémination des semences.

ii) Gestion curative

Techniques	Avantages	Inconvénients	Application/Précautions
Arrachage manuel	Technique la plus efficace pour un nettoyage complet d'une zone	Limitée à des surfaces réduites. Coût. Temps de travail. Pénibilité. Exposition au pollen.	Port de protections. Arracher avant la floraison pour une meilleure efficacité et pour éviter l'exposition au pollen.
Désherbage mécanique, Fauchage	Destruction précoce de l'ambrosie. De 75 à 90% d'efficacité.	Efficacité liée aux conditions climatiques. Risque de nouvelles levées. Accessibilité aux sites envahis réduite. Plusieurs passages sont nécessaires.	Deux passages sont nécessaires : un premier avant pollinisation et l'autre avant grenaison.
Désherbage thermique	Destruction précoce de l'ambrosie. Jusqu'à 100% d'efficacité).	Coût en équipement. Fréquence d'intervention annuelle élevée. Bilan énergétique élevé (combustion de gaz).	Deux techniques: - Flamme directe ou indirecte (plutôt en avril-mai, stade jeune de la plante), -Eau chaude, vapeur (effets encore aléatoires): utilisation au stade jeune de la plante même si efficace à tous les stades.
Désherbage chimique	Efficacité sur de grandes surfaces.	Coût Impact environnemental et sanitaire. Respect de la réglementation phyto et bonnes pratiques.	Choix du produit le plus adéquat en fonction du stade de développement de l'ambrosie. Protection réglementaires pour la santé et l'environnement.

III.7 Principales mesures de prévention et de lutte relatives à l'ambrosie trifide et à l'ambrosie à épis lisses recommandées par l'ANSES

Ambrosie trifide :

Dans son rapport relatif à l'ambrosie trifide¹, l'Anses indique notamment que :

¹ Cf. ANSES. Avis et rapport. « Analyse de risques relative à l'ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.) et élaboration de recommandations de gestion » (2017).

- le risque d'introduction porte principalement sur les filières d'introduction de semences (maïs, soja, tournesol et sorgho) et dans une moindre mesure sur les filières d'introduction de graines pour animaux. L'Anses recommande de combiner les mesures suivantes afin de réduire le risque d'introduction

- la certification de la pureté des semences exemptes de graines d'ambrosie trifide, quelle que soit leur origine,
- le contrôle de l'absence totale de graines d'ambrosie trifide dans les lots de semences entrant sur le territoire (au minimum pour le soja, le maïs, le sorgho et le tournesol),
- l'obligation d'utiliser des semences certifiées exemptes d'ambrosie trifide,
- l'application stricte du règlement UE 2015/186 pour les contrôles des graines destinées à l'alimentation animale.

- la vitesse de dissémination par assistance humaine peut être très élevée, soit par contamination de productions destinées à la semence ou à l'alimentation d'animaux d'élevage ou sauvage, soit par le transport de terres, soit par dissémination des graines par les engins agricoles. C'est particulièrement le cas des moissonneuses intervenant dans les parcelles de soja, de maïs ou de tournesol contaminées. Une partie des semences étant encore accrochée à la plante au moment de la récolte, l'ambrosie trifide peut être disséminée par les moissonneuses batteuses qui sont susceptibles de transférer des graines dans les autres parcelles visitées par la suite. Des mesures sont donc à prendre pour réduire autant que possible ces différents risques de dissémination ;

- la surveillance de l'apparition et du développement de nouvelles populations d'ambrosie trifide (observation, cartographie et signalement) est à mener conjointement à une campagne de sensibilisation auprès des différents acteurs de terrain ;

- des mesures d'éradication précoce des populations nouvellement signalées (lutte mécanique, thermique ou chimique en derniers recours) sont à mettre en œuvre. Selon l'Anses, une détection précoce suivie d'une intervention raisonnée rapide peut enrayer efficacement un nouveau foyer de contamination en milieu cultivé ;

- un plan de confinement ou d'éradication des populations déjà établies est à mettre en œuvre (lutte mécanique ou chimique en dernier recours, mise en œuvre de pratiques agronomiques adaptées). L'Anses indique que sans la mise en place d'une lutte intégrée contre cette espèce (combinant désherbage chimique, rotation incluant des cultures d'hiver et travail du sol adapté), les effets négatifs d'*A. trifida* vont vraisemblablement augmenter comme le laisse présager la situation de certaines parcelles dans le Sud-Ouest de la France.

Ambrosie à épis lisses :

Dans son rapport relatif à l'ambrosie à épis lisses², l'Anses indique notamment que :

- la surveillance de la dissémination de cette espèce apparaît nécessaire pour envisager la mise en œuvre de mesures de gestion en cas de d'extension des populations ;

- dans le domaine agricole, un changement de pratiques culturales (réduction du travail du sol, surpâturage, etc.) avec des effets inattendus pourrait se révéler favorable au développement de cette espèce. Une surveillance des milieux agricoles est donc nécessaire. Une analyse des pratiques de gestion des prairies actuellement contaminées permettrait de faire évoluer ces pratiques de façon à ce qu'elles ne favorisent pas le développement de l'espèce.

² Cf. ANSES. Avis et rapport. « Analyse de risques relative à l'ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* DC.) et élaboration de recommandations de gestion » (2017).

IV. Sites du ministère des armées

Le ministère des Armées s'engage à faciliter l'accès aux organismes compétents, désignés par convention par le Préfet de département, dans le cadre des différentes actions à mener pour prévenir l'apparition ou lutter contre la prolifération des espèces.

Au niveau local, et à condition de bénéficier de l'appui des services départementaux, les attributaires des emprises participent à :

- la surveillance de la présence d'ambroisie à feuille d'armoise, d'ambroisie trifide et d'ambroisie à épis lisses sur les terrains du ministère ;
- la coordination des actions de prévention et de lutte sur les terrains concernés par la présence desdites espèces, sous réserve que ces mesures ne remettent pas en cause les activités de défense ;
- la remontée d'informations au référent territorial ambroisie intercommunal /départemental / régional ;
- l'information et la sensibilisation des personnels des sites (diffusion de documents d'information).