

# Réunion d'information Espèce à Enjeux sur la Santé Humaine – CC Matheysine!



Luca GUIVARC'H  
Technicien départemental  
FREDON AURA

# Les espèces invasives en Auvergne-Rhône-Alpes

## Quels impacts sur la santé humaine ?

### Programme



#### Les invasions biologiques

##### Enjeux

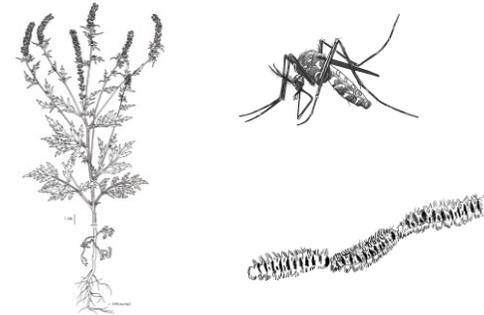
Encadrement réglementaire et technique



#### Le PRSE4

##### Objectifs

Place des EESH



#### Les EESH

De quelles espèces parle-t-on ?

Quels sont leurs impacts sur la santé humaine ?



#### Temps d'échanges

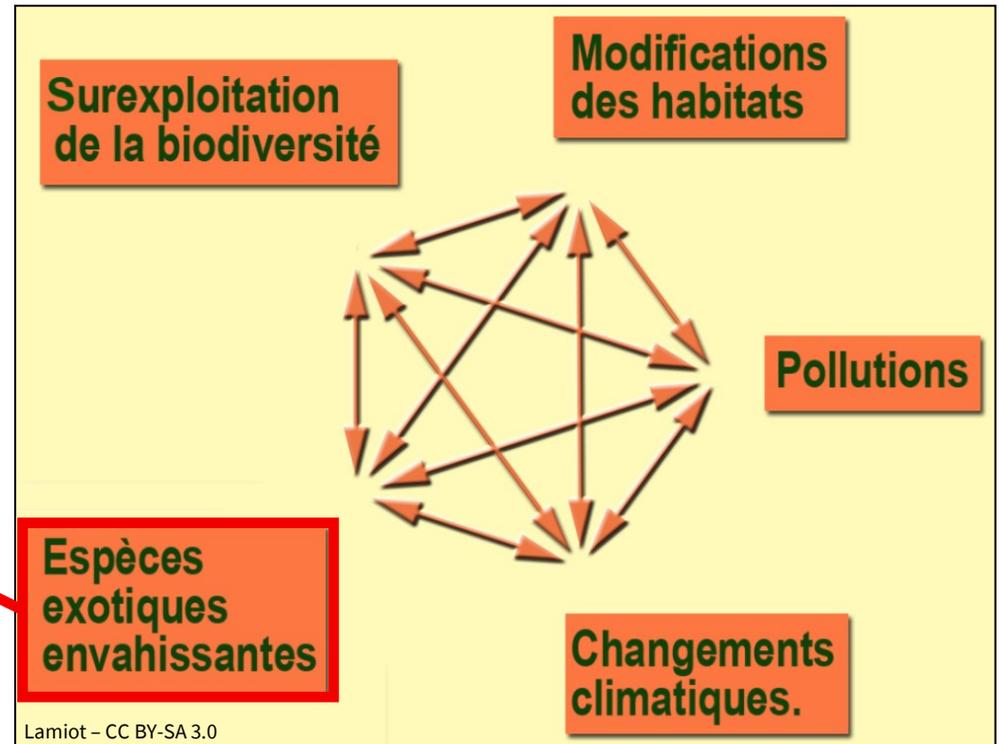
R é u n i o n 2 h 0 0

# Les Espèces Exotiques Envahissantes ont un impact majeur au niveau environnemental, économique et sanitaire



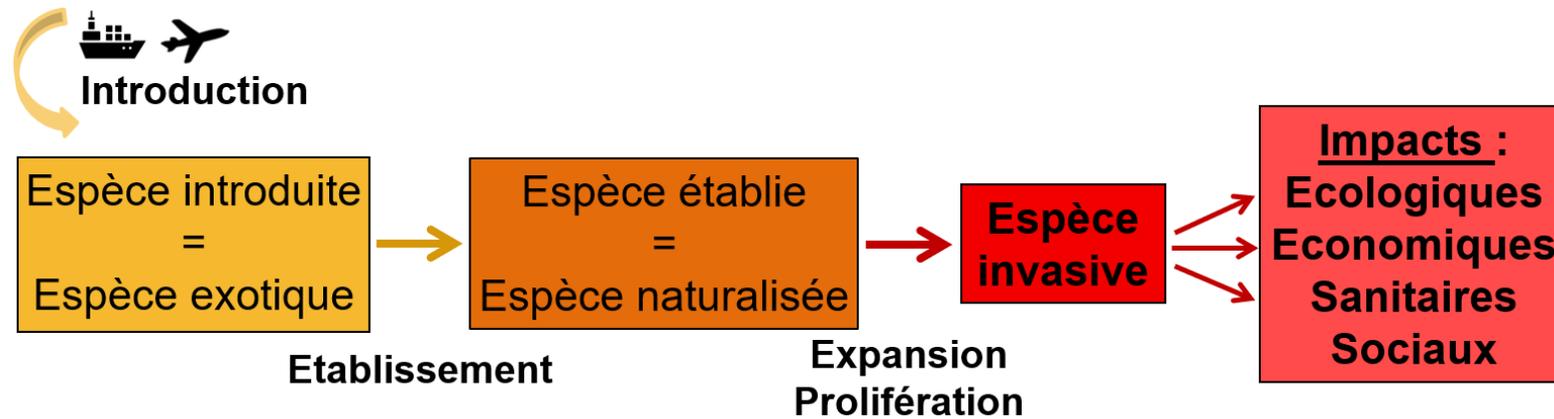
**3<sup>ème</sup> cause  
d'érosion de la  
biodiversité  
mondiale**

## Les 5 grandes causes de régression de la biodiversité selon l'ONU



**Les EEE ont contribué à 40% des extinctions d'espèces enregistrées depuis les 400 dernières années**

# Toutes les espèces exotiques ne sont pas envahissantes



## Europe :

12100 espèces identifiées comme exotiques  
10 à 15% sont considérées 'envahissantes'

## France : (recensement INPN)

1379 espèces de plantes exotiques  
708 espèces exotiques de faune

Auvergne-Rhône-Alpes : Données des CBN Massif Central et Alpin / CEN / DREAL

Listes établies sur une partie du territoire régional

## Auvergne :

Faune exotique envahissante : 27 espèces

(EEE avérées / potentielles / émergentes)

Flore exotique : 396 esp. dont 141 envahissantes

## Rhône-Alpes :

Flore exotique : 443 esp.

dont 161 envahissantes



# L'homme est la cause principale des invasions biologiques

## ➤ Introduction directe d'espèces exotiques

**Volontaire** : Espèces cultivées, chassées, élevées, Animaux de compagnie, arbres d'ornement ...

**Accidentelle** : Transport des biens et personnes

*Eaux de ballastage de cargos / Semences contaminées / Matériaux de construction*

## ➤ Modification des habitats

- Création d'infrastructures reliant des habitats (canaux, ponts, routes)
- Espaces végétalisés homogènes (plantations monospécifiques d'arbres ...)

## ➤ Modification de la structure des écosystèmes

- Agriculture intensive ⇒ banalisation des paysages et des réseaux trophiques
- Traque / chasse des grands prédateurs

# Prise de conscience des risques associés aux EEE



## 1992 : Convention sur la diversité biologique

Objectif n°9 : Les pays signataires doivent maîtriser les introductions d'espèces menaçant les écosystèmes



Déc. 2022 (Montréal) : Adoption d'un « nouveau cadre mondial pour la biodiversité »

⇒ Réduire l'introduction et l'établissement des EEE prioritaires d'au moins 50% d'ici à 2030

## E U R O P E



1981 : le Conseil de l'Europe intègre la convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe

2004 : 1<sup>ère</sup> stratégie sur les EEE

2014 : Règlement UE n°1143/2014 Prévention et gestion de l'introduction / la propagation des EEE + règlement d'exécution + mises à jour ⇒ 88 espèces préoccupantes

⇒ Mesures de surveillance et de gestion obligatoires + interdiction de détention, transport, utilisation, ...

## F R A N C E

2017 : Stratégie nationale relative aux EEE

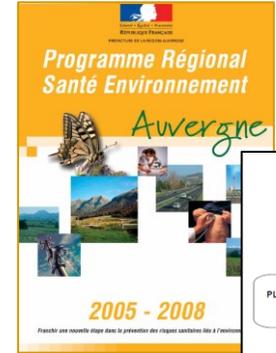
Code de l'Environnement : *Protection du patrimoine naturel et des usages associés*

⇒ Articles L411-4 à 8 + L415-3 : interdiction d'introduction ... de certaines espèces ...



## Des évolutions dans les programmes de surveillance et de lutte :

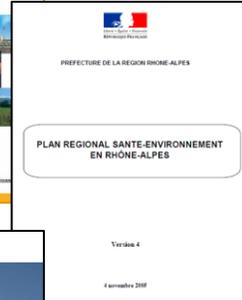
- **2005** : 1<sup>ers</sup> **Plans Régionaux Santé Environnement** (Auvergne / Rhône-Alpes), intégrant l'objectif de surveillance et de réduction de l'exposition aux ambrosies.



- **2011** : Création de **l'Observatoire des Ambrosies**



- **2019** : *Mission Flore* **Berce du Caucase** (Tela Botanica / ANSES / FREDON)  
Recueillir des signalements et faire connaître les enjeux



- **2021** : Pilotage par FREDON France de **l'Observatoire des Espèces à Enjeux pour la Santé Humaine**



Création de l'Observatoire national des **Chenilles processionnaires**

Création des portails : [ESPECES-RISQUE-SANTE.INFO](https://www.especes-risque-sante.info)

[PLANTES-RISQUE.INFO](https://www.plantes-risque.info)

[CHENILLE-RISQUE.INFO](https://www.chenille-risque.info)



- **2023** : Lancement de la plateforme AgirMoustique.fr





**FREDON**  
AUVERGNE  
RHÔNE ALPES

**Le PRSE4**

**Objectifs**

**La part des espèces à  
enjeux pour la santé**



**Plan régional santé environnement 2024-2028 (PRSE4)  
pour l'Auvergne-Rhône-Alpes**

# Le Plan Régional Santé Environnement (2024-2028)

*Déclinaison régionale du PNSE4*

**Pilotage par l'ARS, la DRAAF, la DREAL, et la Préfecture de région**

Les collectivités territoriales peuvent être partie-prenantes

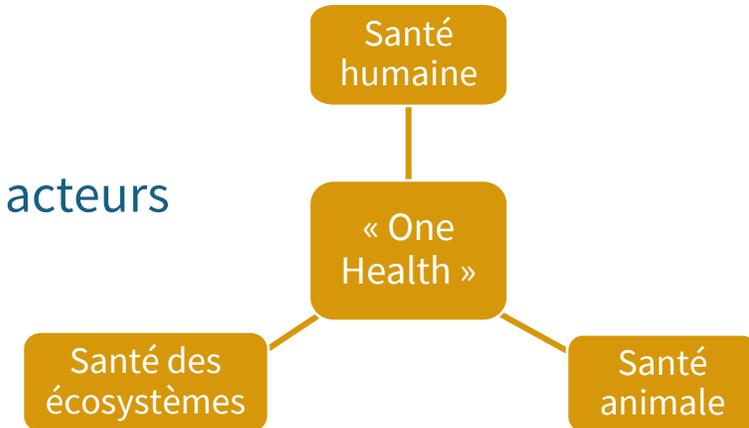
Le PRSE4 définit les orientations et les actions à mettre en œuvre pour préserver et améliorer la santé de la population en tenant compte des enjeux environnementaux.

Il est élaboré en concertation avec les acteurs régionaux et locaux de la santé et de l'environnement.



## Les 3 axes du PRSE4 :

1. Développer les connaissances, informer et sensibiliser les acteurs
2. Réduire les expositions
3. Mobiliser les territoires en santé-environnement



**Les collectivités peuvent développer leur propre stratégie d'action**

ou s'appuyer sur des dispositifs existants

(CLS, Plan Climat Air Energie Territorial, SRADDET, Agenda 21 (ou 2030))

# Le Plan Régional Santé Environnement (2024-2028)

## Action 2.1

Réduire l'exposition de la population aux risques sanitaires liés aux espèces à enjeux pour la santé en expansion en Auvergne-Rhône-Alpes

5 groupes d'espèces à suivre en priorité :

- Les ambrosies
- Les processionnaires (pin / chêne)
- Le moustique tigre
- La berce du Caucase
- Les tiques



Plusieurs partenaires mobilisés pour faire vivre cette action :

**EIRAD / FREDON AuRA / URCPIE / RNSA / Atmo AuRA**

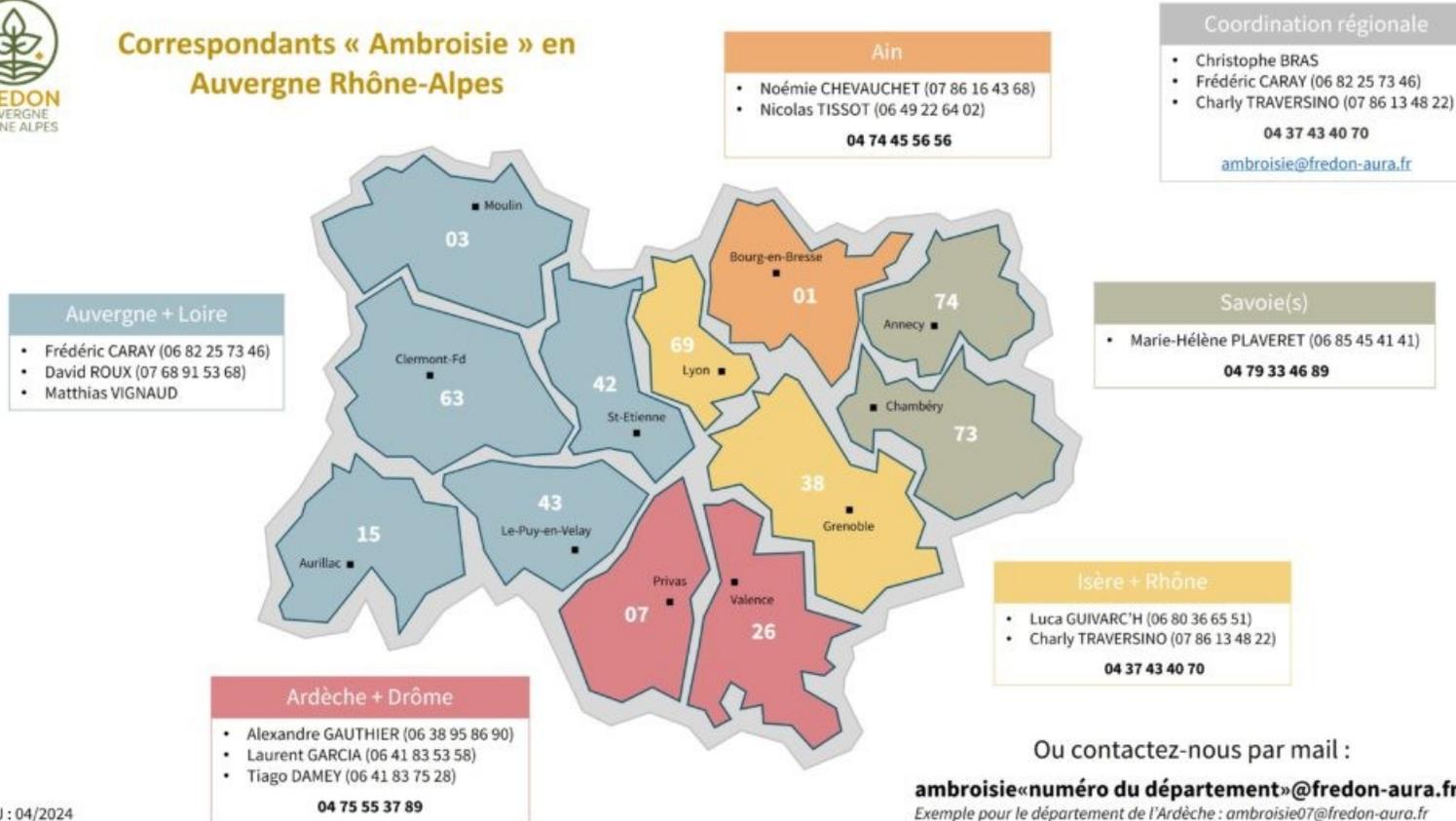
- Surveiller les espèces-cibles
- Evaluer les risques pour la population, les animaux et les écosystèmes
- Informer et Mobiliser les acteurs publics / privés
- Accompagner les gestionnaires d'espaces dans la construction de plans d'actions

# Rôle de FREDON dans la lutte contre les ambrosies

Dans le cadre des missions déléguées par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, FREDON AuRA assure l'animation du réseau des collectivités et accompagne les référents ambrosie (communaux et inter-communaux) dans leurs missions.



## Correspondants « Ambrosie » en Auvergne Rhône-Alpes



MaJ : 04/2024

Ou contactez-nous par mail :

**ambrosie«numéro du département»@fredon-aura.fr**

Exemple pour le département de l'Ardèche : [ambrosie07@fredon-aura.fr](mailto:ambrosie07@fredon-aura.fr)





FREDON  
AUVERGNE  
RHÔNE ALPES

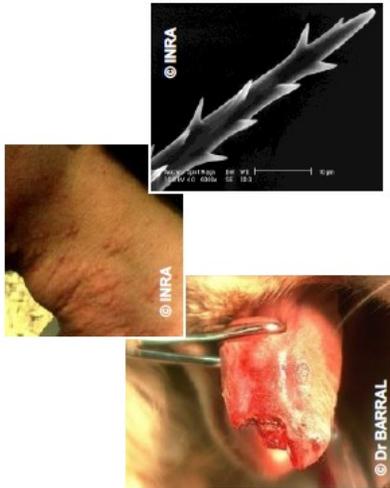
# Les processionnaires du pin / du chêne

## Une chenille urticante

# Les processionnaires : des impacts multiples

## ENJEUX SANITAIRES

Démangeaisons, œdèmes,  
Irritation des voies respiratoires  
... Choc anaphylactique



## ENJEUX EN ZONE FORESTIERE

Dégâts directs : défoliations (*5 nids suffisent*)  
Dégâts indirects : baisse de photosynthèse /  
↓ croissance / ↑ sensibilité aux stress et maladies



## ENJEUX SOCIETAUX

### Enjeux touristiques

Présence importante de chenilles ⇒ fermeture  
de campings, de forêts touristiques, de sentiers  
de rando ...

### Risque de conflits

Entre le propriétaire d'une parcelle  
infestée et le voisinage



## ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

En cas de prolifération excessive ...

- Perturbation des biocénoses attachées  
aux arbres infestés
- Soies urticantes : atteintes à la faune  
locale

# Reconnaître les processionnaires

## Processionnaire du pin

(*Thaumetopoea pityocampa*)

**Chenille** de couleur foncé, avec de nombreux poils brun orangé et miroirs dorsaux (= segments abdominaux) foncés.

La tête est de couleur sombre.

Tâches rougeâtres sur le dessus et les flancs.

**Longueur** maximale de 50 mm

**Principales espèces touchées** : la plupart des espèces de pins (*Pinus spp.*)

Occasionnellement : Cèdres, sapin de Douglas



# Processionnaire du pin

*Thaumetopoea pityocampa*

**Chenille** de couleur foncé, avec de nombreux poils brun orangé et miroirs dorsaux foncés.

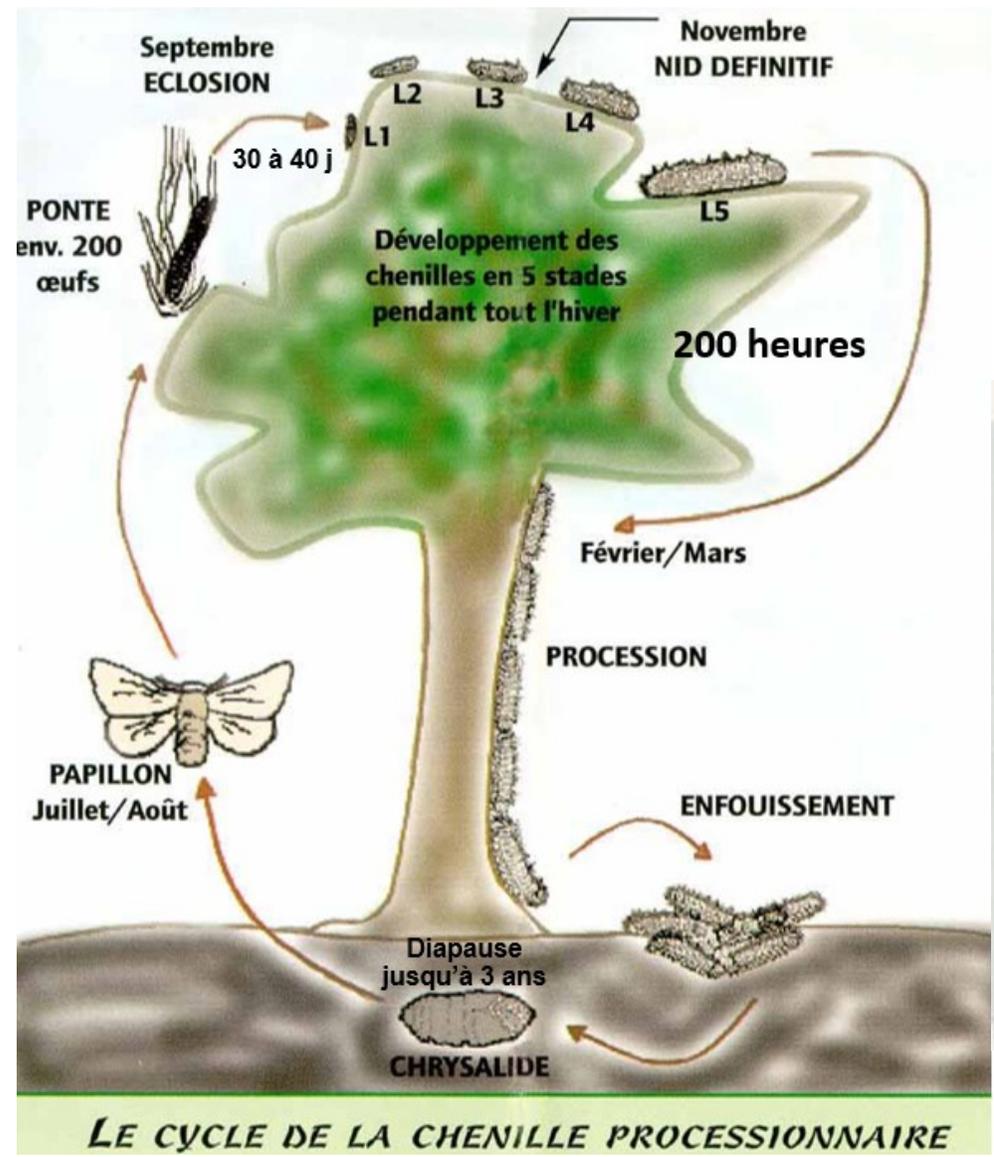
La tête est de couleur sombre.

Tâches rougeâtres sur le dessus et les flancs.

**Longueur** maximale de 50 mm



ON



# Reconnaître les processionnaires

## Processionnaire du chêne

*(Thaumetopoea processionea)*

**Chenille** de couleur gris clair, une ligne dorsale noire, tête noire. Les poils sont plus longs que ceux de la chenille de la Processionnaire du pin.

**Longueur** maximale de 35 mm

**Habitat** : chênes à feuilles caduques

**Nid** en forme de cocon, de couleur brune, accolé au tronc ou suspendu sous une branche

Chenille de processionnaire du Chêne ©



Papillon de processionnaire du Chêne ©

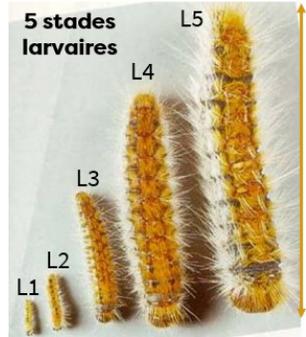
**Principales espèces touchées** : Chênes  
Occasionnellement : Noyers, Charmes

# Processionnaire du chêne

*Thaumetopoea processionea*

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Dec
Ponte												
Larves												
Adultes												





## Process. Pin

**Processions  
de descente**

**DIAPAUSE**  
souterraine (max 3 ans)

**IMAGO / PONTE**



**ECLOSION**

**NID**

**DEV.**

Janv. Fév. Mars Avril Mai Juin Juil Août Sept. Oct. Nov. Déc.

**DIAPAUSE**

**ECLOSION**

**Processions  
d'alimentation**

**NID**

**IMAGO / PONTE**



**DIAPAUSE**

## Process. Chêne



# LA LUTTE PREVENTIVE



## FAVORISER LES PLANTATIONS PAR ASSOCIATIONS AVEC D'AUTRES ESSENCES

Adapter son activité pour limiter la prolifération des chenilles.

Eviter les espèces ciblées par les processionnaires (pin sylvestre, pin noir, pin maritime, pin d'Alep, pin parasol, cèdre de l'Atlas). Ne pas transplanter d'arbres issus de zones infestées.



## CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

Installer des nichoirs à mésanges pour attirer ce prédateur naturel. Conserver la biodiversité pour attirer d'autres prédateurs comme la huppe fasciée, les chauves-souris et les calosomes.



## PIÈGE DES PAPILLONS AVEC DES PHÉROMONES

Capture des papillons mâles au sein de pièges à phéromones, permettant de réduire le succès reproducteur de l'espèce et la ponte de nouveaux individus. Idéalement, poser les pièges en hauteur. Cette méthode peut également servir pour le monitoring de présence de l'espèce



## RESTRICTION D'ACCÈS AUX ZONES INFESTÉES

## LUTTE PAR CONFUSION SEXUELLE

Saturer l'air de phéromones sexuelles à travers des billes projetées dans les arbres à l'aide d'un lanceur paintball, afin d'empêcher la localisation des papillons femelles. Cette méthode permet de réduire le succès reproducteur de l'espèce et donc la ponte de nouveaux individus.



# LA LUTTE CURATIVE



## ECHENILLAGE OU PIÉGEAGE MÉCANIQUE

Pulvériser de l'eau savonneuse afin de limiter la libération de poils dans l'air puis prélever nids et plaques de nymphose par aspiration ou décrochage en utilisant un outil adapté. Eliminer les déchets par incinération ou trempage durant 24h dans un bac contenant de l'eau et du savon. Veiller à porter un équipement de protection individuelle adapté.



## MÉTHODES MICROBIOLOGIQUES

Utiliser un insecticide biologique à base de Btk (*Bacillus thuringiensis kurstaki* 3a-3b) ou d'une substance homologuée sur le feuillage des arbres infestés. Cette méthode peut être employée à l'aide d'un canon, d'une lance, ou grâce à un atomiseur dorsal / manuel. Evitez les jours pluvieux. Restreindre les accès durant le traitement.



## PIÈGE DES PAPILLONS AVEC DES PHÉROMONES

Capture des papillons mâles au sein de pièges à phéromones, permettant de réduire le succès reproducteur de l'espèce et la ponte de nouveaux individus. Idéalement, poser les pièges en hauteur. Cette méthode peut également servir pour le monitoring de présence de l'espèce

# Les outils de communication

[Chenille-risque.info](http://chenille-risque.info) : rubrique  
[Documentation](#)

Disponibles à l'emprunt ou en libre accès :

- Fiches de reconnaissances
- Outils pédagogiques
- Documents de sensibilisation
- Outils de gestion



**OBSERVATOIRE**  
des  
**CHENILLES PROCESSIONNAIRES**

**Connaître pour mieux agir**

**Chenilles de Processionnaires du pin et du chêne**

Processionnaire du pin <i>Thaumetopoea pityocampa</i>	Processionnaire du chêne <i>Thaumetopoea processionea</i>
 Nid sur branche Pin et cèdre	 Nid sur tronc Chêne

Lorsqu'elles se sentent en danger, les chenilles libèrent des soies urticantes très volatiles. Elles se retrouvent dans les nids qu'elles confectionnent et qui les abritent.

**Risques pour la santé**

ⓘ Toutes les chenilles poilues ne sont pas dangereuses pour la santé ⓘ

YEUX ROUGES qui piquent  
ETERNUEMENTS  
Nez bouché et qui coule  
Maux de gorge

BRÛLURES  
Rougeurs  
Œdèmes  
Douleurs

Possible nécrose de la langue

EN CAS DE SYMPTÔMES CONTACTEZ UN MÉDECIN OU UN CENTRE ANTIPOISON, SI VOUS PRÉSENTEZ DES DIFFICULTÉS RESPIRATOIRES APPELÉZ LE 15 OU 112 SANS DÉLAI.

chenille-risque@fredon-france.fr  
www.chenille-risque.info



**FREDON**  
AUVERGNE  
RHÔNE ALPES

# Les tiques

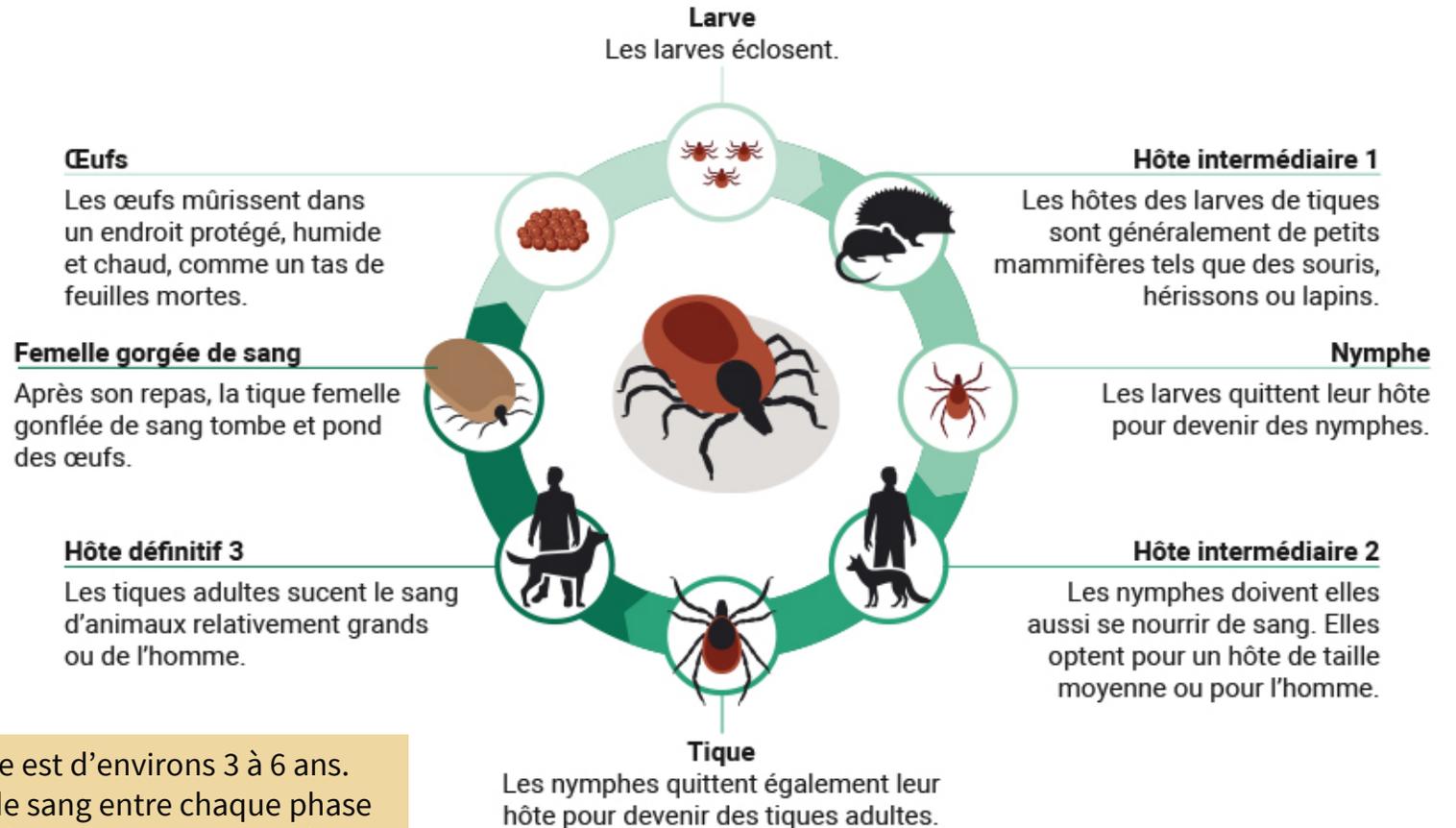
# Une tique : qu'est-ce que c'est ?



**Parasites hématophages :** une tique est un acarien parasite qui se nourrit du sang (mammifères, oiseaux, reptiles et amphibiens)

**Une 40aine d'espèces en France**

**Lieux de vie :** régions boisées, buissons, herbes hautes et zones à végétation dense où elles peuvent facilement se fixer sur un animal de passage pour se nourrir.



Le cycle de vie d'une tique est d'environ 3 à 6 ans. Elle a besoin d'un repas de sang entre chaque phase de développement jusqu'à atteindre la maturité.

Source : [pique-de-tique.ch](http://pique-de-tique.ch)

# Les tiques en France vectrices de maladie



## ***Ixodes ricinus***

**Borrelia**, Anaplasma, Babesia, Coxiella, Virus Encéphalite à tique



## ***Dermacentor***

**Virus de l'encéphalite à tique**, Anaplasma, Babesia, Theileria



## ***Rhipicephalus***

Rickettsia, Erlichia, Babesia



## ***Hyalomma***

**Le virus de la fièvre hémorragique de Crimée-Congo (FHCC)**

**5 à 20% des tiques** sont porteuses de la bactérie *Borrelia burgdorferi*

# Borréliose de Lyme

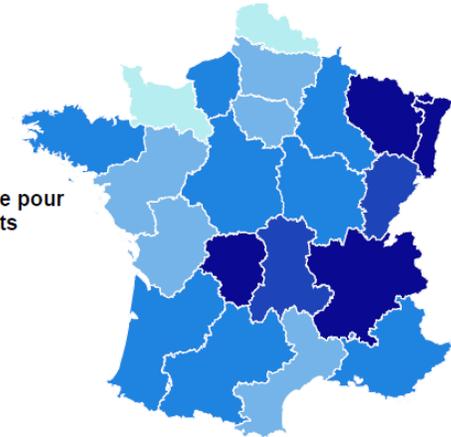
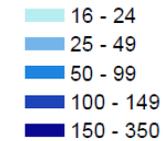
Estimation du taux d'incidence annuel moyen de la borréliose de Lyme en France métropolitaine (2017-2022)

Environ 50 000 cas diagnostiqués par an en France.



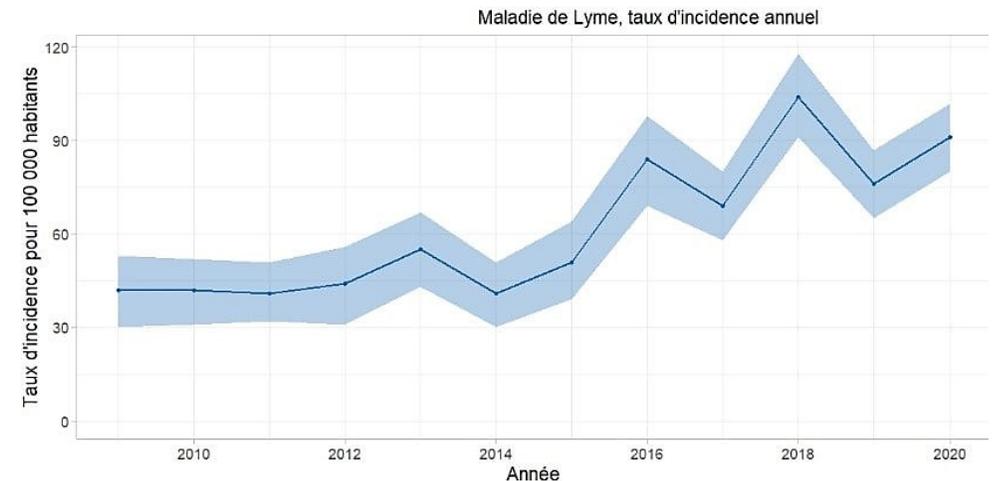
Erythème migrant

Taux d'incidence pour 100 000 habitants



Source : Réseau Sentinelles

Evolution de l'estimation du taux d'incidence annuelle de la Borréliose de Lyme en France entre 2009 et 2020 (Réseau Sentinelles)



# Comment se protéger des piqûres de tiques ?

## Lors des promenades en forêt ou des travaux au jardin

- Portez des chaussures fermées et des vêtements couvrants de couleur claire (afin de mieux repérer les tiques sur la surface du tissu)
- Evitez de marcher au milieu des herbes hautes, des buissons et des branches basses et privilégiez les chemins balisés
- utilisez éventuellement des répulsifs, en privilégiant ceux disposant d'une autorisation de mise sur le marché et en respectant leurs conditions d'emploi (l'ensemble de ces informations figurent sur l'étiquette, l'emballage et/ou la notice des produits).



## De retour à la maison

- **Inspectez-vous !** (toute zone de chaleur et humide, cheveux)
- En cas de piqûre, détachez immédiatement les tiques fixées à l'aide d'un tire-tique, une pince fine ou à défaut vos ongles (**n'utilisez en aucun cas de l'éther ou tout autre produit**) et désinfectez la plaie
- Surveillez la zone de piqûre pendant plusieurs jours et consultez votre médecin en cas de symptômes



Après piqûre de tique : consultez immédiatement votre médecin en cas d'apparition de symptômes (fièvre, fatigue, rougeur).



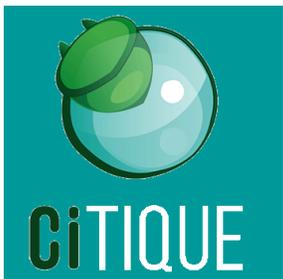
# Limiter le risque de présence des tiques ...

Impact des pratiques de gestion différenciée des espaces verts ?



Limitation de l'accès de la faune sauvage aux espaces fréquentés par la population ?





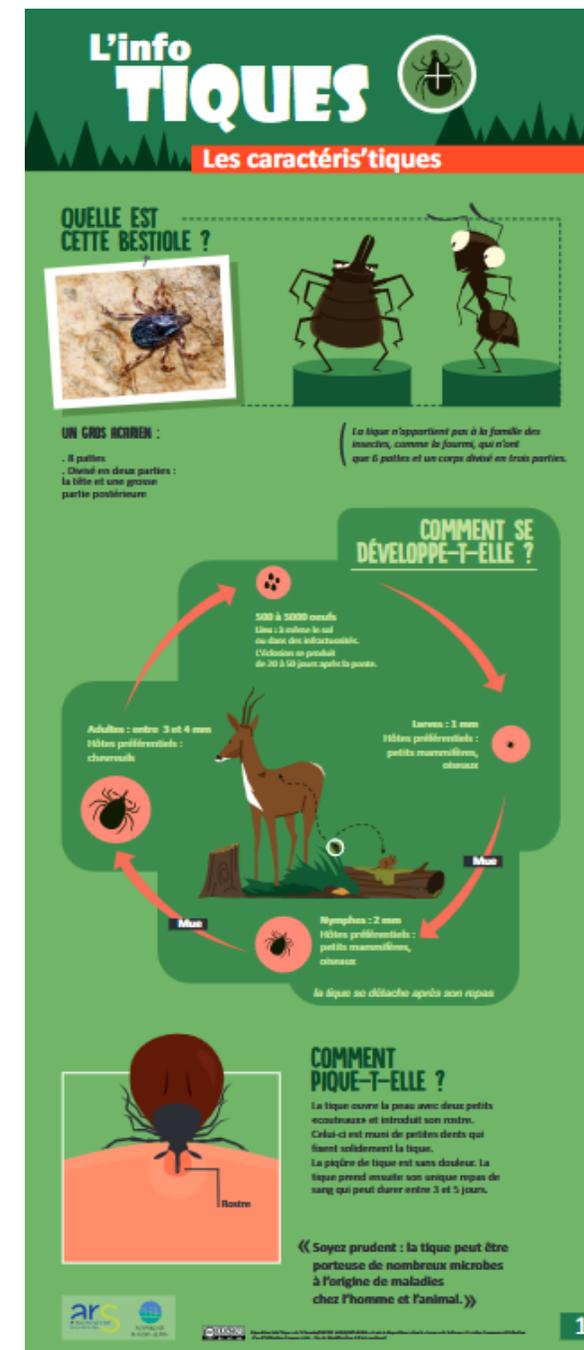
# Les outils à disposition

## Vous aussi vous pouvez être acteur :

- CiTIQUE : programme de recherche participative opération TIQUoJARDIN
- Application « Signalement tique » : signalez et envoyez vos tiques

## Des supports de communication téléchargeables sur :

- [Santé publique France](#)
- [Le site de l'ARS AURA](#)
- Exposition de 5 panneaux (Disponible à l'emprunt auprès de FREDON AURA)





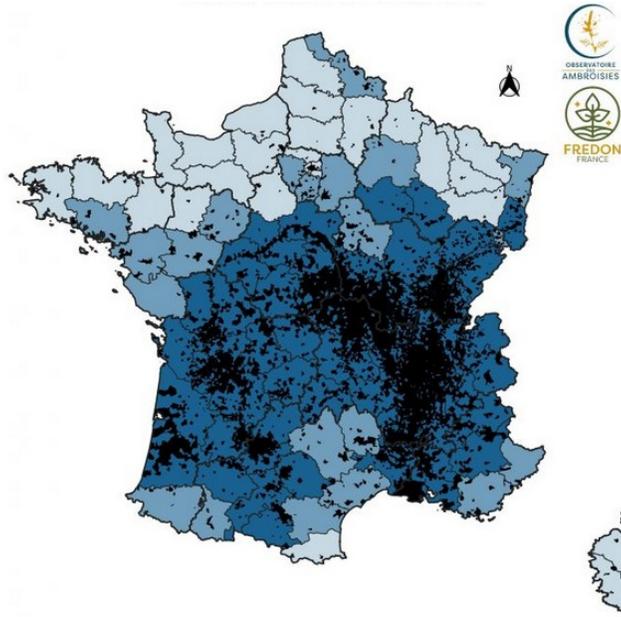
FREDON  
AUVERGNE  
RHÔNE ALPES

# Les ambrosies

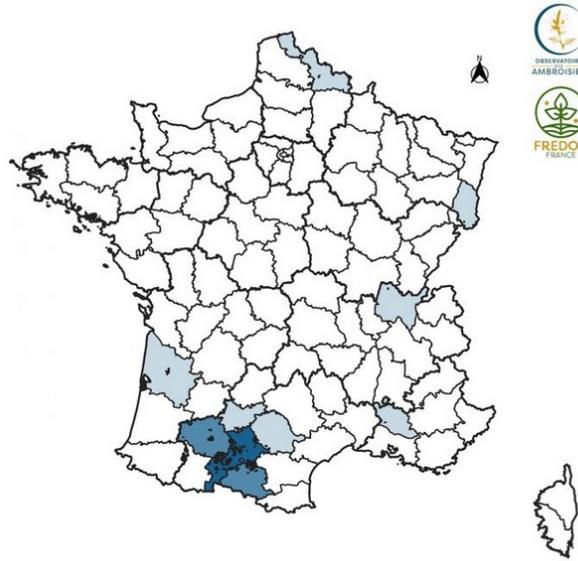
## Plantes au pollen allergisant

# 3 ambrosies classées nuisibles à la santé humaine

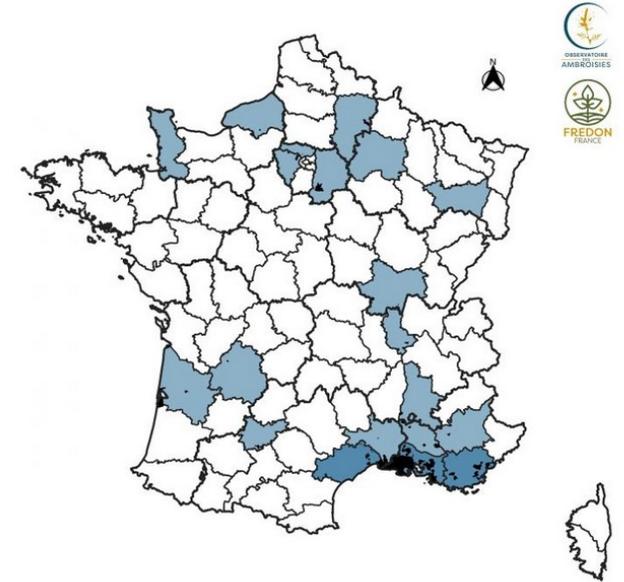
## Ambrosie à feuilles d'armoïse



## Ambrosie trifide



## Ambrosie à épis lisses



# L'Ambroisie à feuilles d'armoise

Espèce annuelle

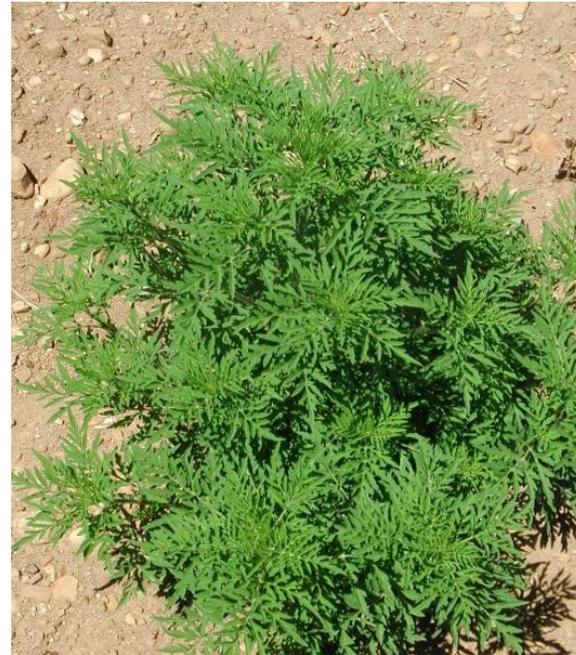
*Ambrosia artemisiifolia* L.

## Stade plantule



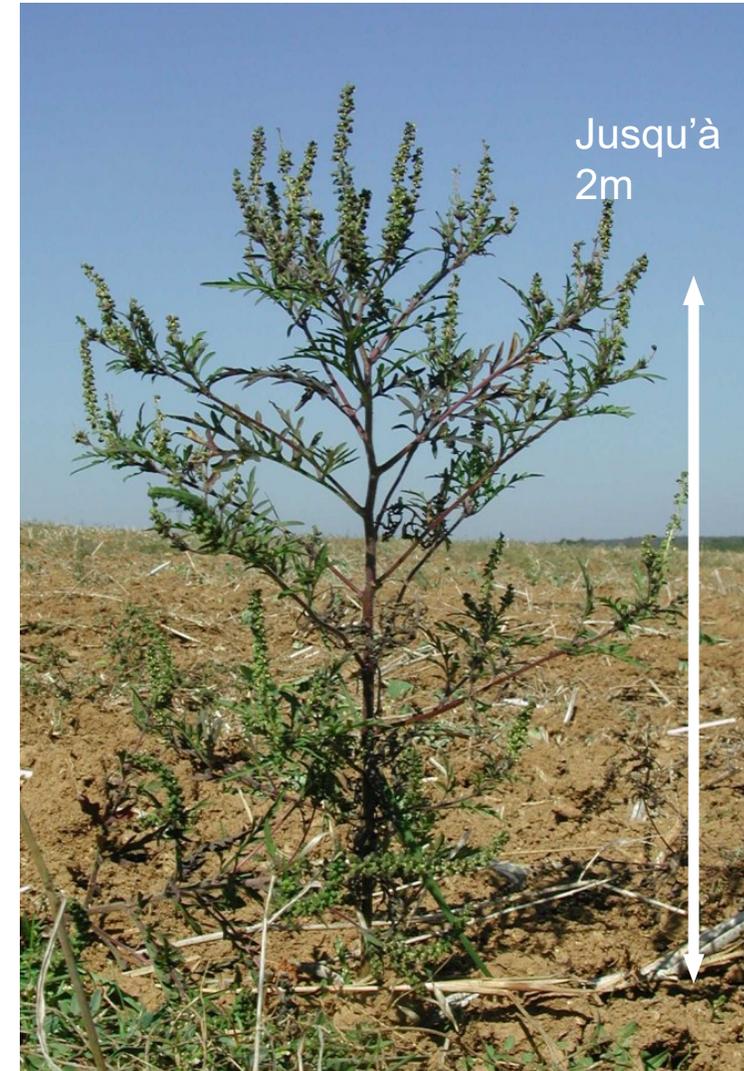
Avril - Juin

## Stade végétatif



Mai - Juillet

## Stade floral



Août - Septembre

- Plante pionnière
- Sensible à la compétition

# L'Ambroisie à feuilles d'armoïse

## Cycle de développement

En été, elle croît très rapidement en forme de touffe haute et large

Au printemps, température, lumière et humidité favorables permettent à l'ambroisie de sortir de terre

### CROISSANCE



JUIN-JUILLET



AVRIL-MAI

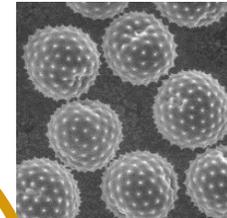
### FLORAISON

Les fleurs sont complètement formées en août et les fleurs mâles commencent à émettre du pollen



AOÛT

En fin d'été, de août à octobre, le pollen d'ambroisie est le principal allergène présent dans l'atmosphère



SEPTEMBRE

### POLLINISATION

L'émission de pollen se poursuit jusqu'en octobre, passant par un maximum en septembre (pic pollinique)



SEPT-NOVEMBRE

### GRENAISON

A l'automne, les fleurs femelles fécondées donnent des semences (akènes) qui se ressèment, assurant les générations suivantes



SOL

## Ambroisie à feuilles d'armoise

- Feuilles profondément découpées
- Couleur verte identique sur les 2 faces
- Sans odeur quand on les froisse
- Tige velue et rougeâtre à maturité
- Port dressé ; taille : 15 cm à + 1,20 m
- Racine pivotante



# Ambroisie à feuilles d'armoise - Confusions possibles



## Armoise vulgaire

(*Artemisia vulgaris* L.)

- Plante vivace
- Feuilles moins découpées
- Forte odeur si on la froisse
- Face inférieure argentée
- Tige non velue
- Fleurs « en tube » moins serrées



## Armoise annuelle - *Artemisia annua*



## Tanaisie commune

*Tanacetum vulgare*



## Petite ciguë

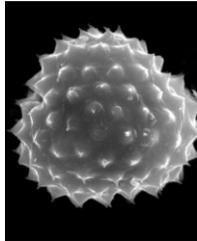
*Aethusa cynapium*



# Reconnaitre l'Ambroisie à feuilles d'armoise

## La fleur

- Plusieurs millions par plantes
- 5 grains/m<sup>3</sup> d'air = symptômes

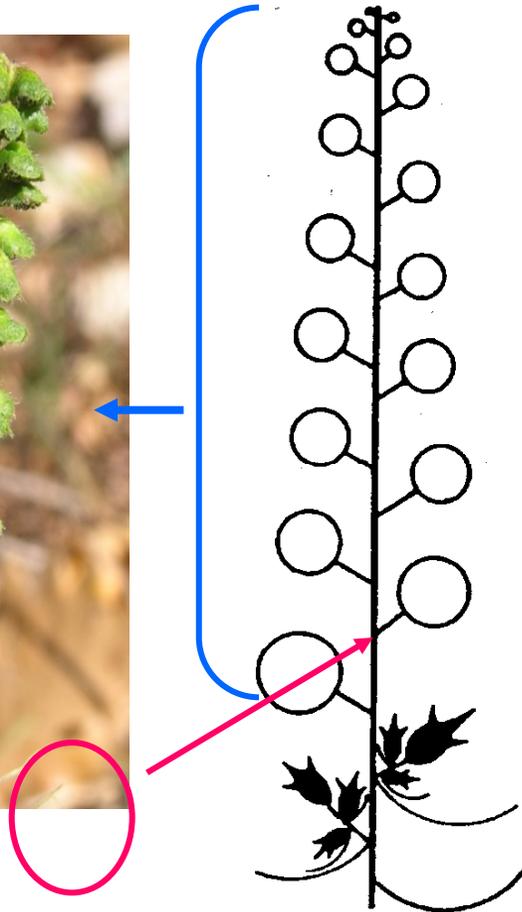


15 µm

## Fleurs mâles

### Grains de pollen

⚠ **ALLERGIES**



## Fleurs femelles

### Graines

⚠ **INVASION**



2 à 3 mm

- 3000 graines / plants
- Survie 10 ans dans les sols

Plante monoïque = fleurs mâles et femelles sont séparées mais sur le même pied

A close-up photograph of a plant with green, deeply serrated leaves. The leaves are arranged in a dense, upright cluster. The background is a soft-focus green, suggesting more of the same plant. The lighting is natural, highlighting the texture of the leaves.

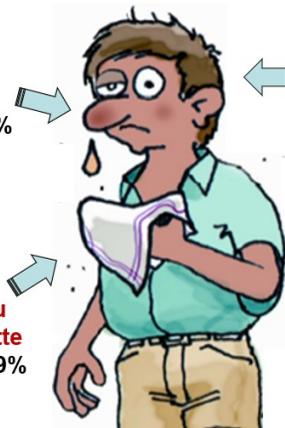
# Les enjeux et la réglementation « Ambroisie »

# Les ambroisies : des impacts multiples

## UN PROBLÈME DE SANTÉ PUBLIQUE



**Nez bouché  
ou qui coule**  
Rhinites : 92%



**Yeux qui piquent**  
Conjonctivites : 87%

**Toux sèche ou  
gorge qui gratte**  
Trachéites : 79%

**Gêne respiratoire**  
Asthme - Difficulté  
à respirer : 53%



## UN PROBLÈME POUR L'AGRICULTURE



- Colonise les espaces agricoles
- Réduit les rendements
- Diminue la qualité des récoltes



## UN PROBLÈME POUR LA BIODIVERSITÉ



- Envahit rapidement les sols nus
- Entraîne la disparition d'espèces locales

## UN PROBLÈME EN ZONE NON AGRICOLE



- Un surcoût pour la gestion des espaces
- Une responsabilité d'employeur  
⇒ Santé des salariés
- Un risque pour l'activité touristique et l'économie locale

# Un problème réglementé

**2011 :** Création du Comité Parlementaire « Ambroisie »  
Création de l'Observatoire des Ambrosies

**2017 :**

**Arrêté du 26 avril**

interdit l'introduction, le transport, l'utilisation, la mise en vente, la vente et l'achat des espèces considérées.

**Décret du 26 avril**

Liste les 3 espèces d'ambroisie, fixe les mesures de prévention et de lutte à mettre en œuvre. Modalités d'application par préfet de département (arrêté préfectoral)

**2018 :** instruction interministérielle – élaboration d'un plan d'actions local

**PRSE 2017-2021**

Déclinaison Plan régional santé-environnement  
Objectif 2 Action 13

**2015->2019 :** Plan National Santé Environnement 3 / *Actions 8 – 9 – 10 – 11.*

- Renforcer la surveillance et l'information sur les pollens allergisants.
- Inciter les collectivités à contribuer à la réduction de l'exposition à ces pollens.
- Mieux évaluer l'exposition à l'ambroisie et surveiller son expansion géographique.

**2016 :** Loi de modernisation de notre système de santé (Art.57)

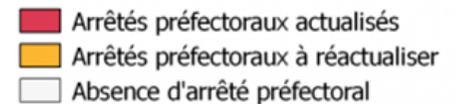
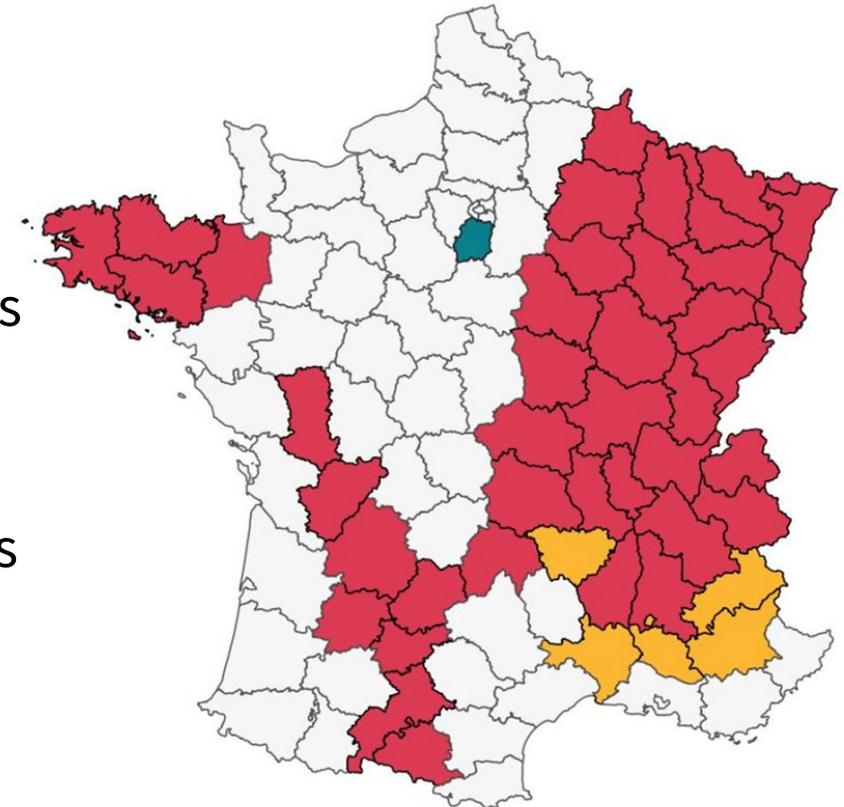
Nouveau chapitre VIII du **Code de la Santé Publique** : lutte contre les espèces végétales et animales nuisibles à la santé humaine

**2019 :** Actualisation des arrêtés préfectoraux



# Un problème réglementé

- Arrêté préfectoral
  - réglemente la lutte contre les 3 espèces d'ambrosie
  - définit les modalités d'application des mesures contre les ambrosies prévues par la loi et élaboration de plans d'actions locaux
    - Obligation de prévention et de destruction des ambrosies
    - Contribution des collectivités via la désignation de référents
- Isère : [Arrêté préfectoral du 30 juillet 2019](#)



<https://ambrosie.fredon-aura.fr>

# Le référent communal

Un rôle Pivot de la lutte contre l'ambroisie

Arrêté préfectoral n° 2000-1572 du 07 mars 2000  
Section 3. Organisation de la lutte et rôle des différents acteurs

**Article 7 : Rôle des communes et structures intercommunales**

L'organisation de la lutte contre les ambrosies à l'échelle du territoire est indispensable à la réduction des impacts sanitaires et économiques.

Afin d'y parvenir, les communes et structures intercommunales concernées par la présence des ambrosies peuvent désigner au moins deux référents territoriaux : un élu et un personnel technique.

La désignation d'au moins un référent **ambroisie** pour chaque collectivité (commune, intercommunalité) est **l'outil n°1 pour organiser la lutte contre l'ambroisie.**

⇒ Être désigné par le conseil communautaire / la direction de l'EPCI

⇒ Remplir le formulaire en ligne : <https://signalement-ambroisie.atlasante.fr/inscription>

The screenshot shows a web form for creating an account on the 'Signalement Ambroisie' platform. The form is titled 'CRÉATION D'UN COMPTE' and includes the following fields: Nom, Prénom, Email, Téléphone, Code SIREN Commune, Commune, Code INSEE, Statut de l'agent, Remplacement d'un ancien référent (checkbox), Inscription à la newsletter, and Besoin de formation. There is also a 'Commentaire' field and a 'Valider' button at the bottom. A small note at the bottom of the form states: 'Pour être inscrit comme référent communal ambroisie et obtenir un accès à la plateforme, vous devez avoir été désigné par la mairie. Pour toutes questions, vous pouvez adresser un mail à contact@signalement-ambroisie.fr ou contacter l'équipe au 0972 376 888'.

**S'inscrire en tant que référent sur la plateforme de signalement donne accès:**

- Aux signalements sur la commune
- A la mise à jour et à l'historique des signalements
- Aux alertes et news FREDON AuRA





# Les stratégies de lutte

# La gestion préventive

Eviter la dispersion des graines par les activités humaines

## Surveillance des terres rapportées sur les chantiers (privés ou publics)

## Nettoyage / décontamination des véhicules et outils

- BTP
- Milieu agricole



## Couverture des sols

### Géotextile / Paillis

- Petites surfaces
- Entretien minime / Coût

### Végétalisation

- Surfaces plus importantes
- Zones fortement infectées
- Utilisation d'un mélange adapté au milieu et à colonisation rapide
- Eviter les mélanges pour « prairie fleurie » car faible pouvoir concurrentiel



**Rappel :**  
l'ambrosie adore les milieux « ouverts » mais tolère mal la concurrence d'autres plantes !

# La gestion curative

## L'arrachage manuel

- Jusqu'à 100% d'efficacité.
- Sur stade 'jeune' de la plante.
- Idéal sur petits et/ou nouveaux foyers.
- Applicable en bordure de cours d'eau.
- Effet pédagogique : mobilisation de la population d'un territoire.



## Inconvénients :

- Impossible sur grandes surfaces : Travail long et coûteux.
- À mettre en œuvre avant floraison (jusqu'à début juillet).
- Sécurisation des chantiers (bords de route, rivière / EPI).



Laisser la plante sur place ou l'incinérer !  
Ne pas composter !

# La gestion curative

Le fauchage / Broyage / Tonte

Contenir la production de pollen et de graines sur de grandes surfaces / linéaires.

## Tenir compte des caractéristiques de l'ambrosie :

- Levées étalées dans le temps.
- L'ambrosie supporte la fauche.
- Production de semences tardivement dans la saison.
- Les graines sont dures et flottantes
- Durée de vie des graines > 10 ans.



- **Plusieurs interventions par saison**
- **Pendant plusieurs années !**
- **Taille de fauche**



# La gestion curative

Le fauchage / Broyage / Tonte

## Fauche trop précoce :

- Accélération du développement végétatif.
- Etalement de la plante + beaucoup de fleurs.
- Certaines plantes non atteintes (levée tardive).
- Augmentation du nombre total d'interventions pour empêcher la pollinisation et la grenaison.

## Fauche trop rase :

- Ouverture du milieu, autres végétaux défavorisés = peu de concurrence.
- Développement de l'ambrosie.

**Préférer les interventions tardives !**  
(mi-juillet puis fin septembre)



## Fauche trop tardive :

- Dispersion du pollen (fin juillet).
- Dispersion des graines (fin septembre).





L'enjeu agricole

# L'enjeu agricole

L'impact sur les productions

## Les facteurs de nuisibilité :

- **Développement végétatif rapide de l'ambroisie**  
⇒ plante très concurrentielle dans les cultures de printemps
- **Forte compétition pour l'accès aux nutriments du sol, à l'eau et à la lumière**
- **Complexité de la récolte pour les cultures 'basses' (pois, soja)**



## Quelques chiffres...

Sur maïs , 9 ambrosies/m<sup>2</sup> = 50% perte de rendement (Béres et al., 2005)

Tournesol : perte potentielle de 3q/ha pour 10 ambrosies / m<sup>2</sup>  
(Chollet, 2012)

Coût gestion ambroisie :  
30 à 70 € / ha (enquête OA et CA38)  
Pertes en cultures de printemps de 200 à 400 € / ha

Rhône-Alpes : coût de la lutte ~1,5 millions d'euros sur cultures de printemps  
(Terres Inovia, 2012)

## Conséquences :

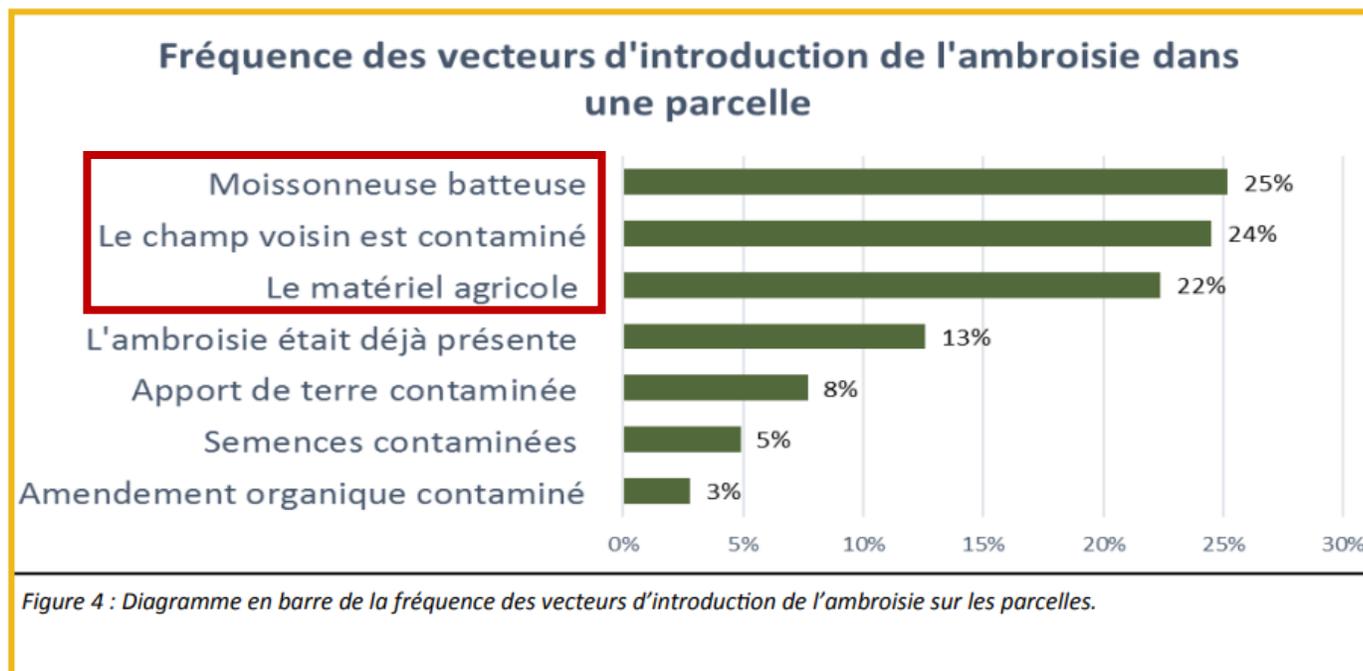
- ⇒ Perte de rendement partielle
- ⇒ Déclassement de la récolte ou réfaction du prix
- ⇒ Charges supplémentaire de désherbage / travail du sol
- ⇒ Potentielle pénalité 'conditionnalité' en cas de récurrence sur zone tampon
- ⇒ Gestion à long terme / Dépréciation de la valeur du fond
- ⇒ Conflits de voisinage

# L'enjeu agricole

## Facteur de dispersion

**DISSEMINATION DES GRAINES À L'AUTOMNE** Les graines sont disséminées principalement par les activités humaines : déplacement de terre, engins qui travaillent le sol, engins de récolte, roues des machines, broyage d'herbe, etc.

Elles vivent de nombreuses années dans le sol ce qui implique une gestion pluriannuelle pour limiter l'invasion



# L'enjeu agricole

Facteur de dispersion

Récolte :

Une règle de base, toujours se déplacer d'une zone à l'autre avec une machine propre

## Les gestes préventifs :

- **Repérer** les différentes parcelles infestées
- **Commencer** par la zone la moins infestée
- **Terminer** par la zone la plus infestée
- **Procéder** au nettoyage de la machine

## Les engins agricoles :

- **Dans les culture hautes ou porte grains:**  
Adapter la hauteur de la barre de coupe
- **A la vidange de la trémie:**  
Ouvrir les grilles et ventiler à fond avant de passer le souffleur



*Repousses d'ambrosies liées à la menue paille laissée par la moissonneuse-batteuse de la récolte de tournesol de l'année précédente*

La gestion de l'ambrosie représente jusqu'à ½ journée/ha à deux ETP

Il peut être intéressant d'utiliser une machine munie d'un broyeur sous la coupe et de récupérateurs de menues pailles

# L'enjeu agricole

Les méthodes de lutte

## Méthodes préventives :

### Surveillance des bords de parcelles

*Repérer les parcelles infestées en début de cycle*

### Nettoyage des outils et machines

*Eviter la dispersion des graines*

### Vérification de la provenance de la terre (terrassement)

*Eviter l'envahissement de parcelles saines*

### Semences certifiées

*Eviter l'envahissement de parcelles saines*

### Vérification de la provenance des amendements organiques

*Eviter l'envahissement de parcelles saines*

L'objectif est d'empêcher l'arrivée de l'ambrosie dans les parcelles indemnes



**FREDON**  
AUVERGNE  
RHÔNE ALPES

Un surcoût  
estimé à  
50€ / ha.

La gestion de l'ambrosie représente un surcoût important par rapport aux autres adventices avec une efficacité plus faible. 15€/ha de temps de travail et 35€/ha pour la gestion

En bio, le coût de gestion mécanique représente près de 200 €/ha.

# L'enjeu agricole

## Les méthodes de lutte

### Méthodes mécaniques :

- **Ecimage**  
A effectuer en fin de cycle pour ne pas laisser d'autres plants grainer (Cultures basses: Soja, sorgho..)
- **Herse étrille**  
Permet d'améliorer l'efficacité du désherbage.
- **Houe rotative**  
Permet d'améliorer l'efficacité du désherbage.
- **Arrachage**  
Possible sur des petites zones en début de cycle.
- **Fauchage**  
Adapté les hauteurs de fauches (5-10cm) et gérer les repousses.
- **Binage/sarclage**  
Ne pas intervenir trop tard et passer plusieurs fois si les fenêtres climatiques le permettent.
- **Déchaumage**  
Nécessite plusieurs passages. Dépendant des conditions climatiques.

L'objectif est de réduire le stock semencier et d'éviter la floraison



### Méthodes culturales :

- **Décalage de la date de semis (culture printemps)**  
A effectuer en fin de cycle pour ne pas laisser d'autres plants grainer (Cultures basses: Soja, sorgho..)
- **Couvert associé à la culture**  
Une couverture suffisante limite le développement de l'ambrosie ainsi que les interventions de gestion.
- **Faux-semis**  
Décaler la date du semis à début mai permet la gestion des premières levées avant semis.
- **Couvert permanent**  
Choisir des plantes assurant une couverture suffisante pour limiter l'ambrosie.
- **Couverture d'interculture**
- **Changement de rotation**  
Passer en culture d'hiver les parcelles problématiques et éviter les cultures à risque (Tournesol, soja, sorgho..)



### 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.**

# L'enjeu agricole

## MÉDIATION AGRICOLE : Démarche de FREDON AuRA sur sollicitation du référent territorial ou de l'ARS



# Ophraella communa

## Un nouvel outil de lutte ?

### Originaires d'Amérique du Nord

- **Introduite accidentellement dans le nord de l'Italie en 2013**
  - Réduction de 80% des émissions de pollen dans la région de Milan
- **Premières observations en France, dans la région AuRA, Août 2023**

Elle se nourrit presque exclusivement d'ambrosie à feuilles d'armoise :

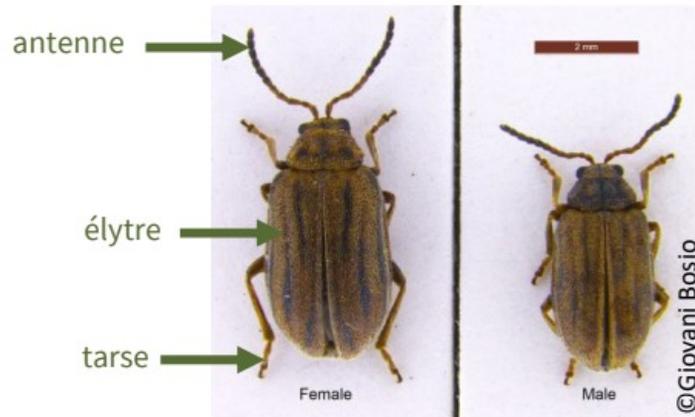
- Larves => tige et feuilles
- Adultes => feuilles et fleurs

Etude participative menée par l'ARS/INRAE en 2024

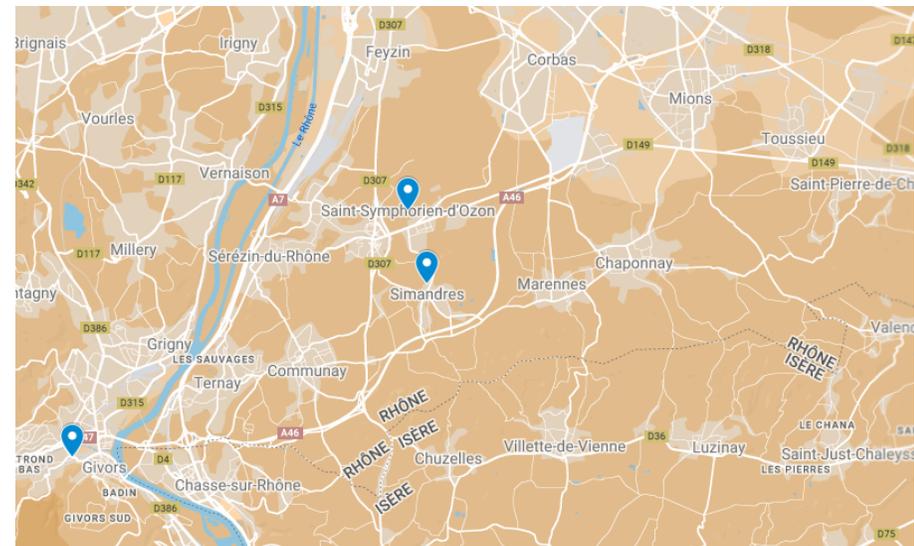
**Pas une solution miracle !**



### Ses particularités



De 3 à 6 mm de long, les femelles sont légèrement plus grosses que les mâles.





MERCI DE  
VOTRE ECOUTE



FREDON  
AUVERGNE  
RHÔNE ALPES