

Les espèces nuisibles à la santé humaine

Valérian GRATPAIN

Chargé de dossier « Qualité de l'air extérieur »
Direction générale de la santé
Ministère des Solidarités et de la Santé



Marilou MOTTET et Sarah LABRUYÈRE
Fredon France – Observatoire des ambroisies



Séminaire du 3 octobre 2018
La santé végétale dans le concept One Health :
quelle contribution ?



L'Observatoire des ambroisies

Création : en 2011 par les ministères chargés de santé, agriculture et écologie et Inra

Pilotage : FREDON France à Paris

Objectif : améliorer la diffusion des connaissances et des informations relatives aux ambroisies ayant un impact sur la santé humaine



observatoire.ambroisie@fredon-france.org

www.ambroisie.info

FREDON France

11 rue Lacaze

75014 PARIS

07 68 999 350

01 53 83 71 75



Fonctionnement de l'Observatoire

Comité de pilotage : *Instances ministérielles*



- *FREDON France*
- *ARS*
- *Anses*
- *Santé Publique France*

Comité technique – *Acteurs de terrain*

- AFB
- ARS
- FREDON
- Chambres d'agriculture
- Institut technique (Terres Inovia)
- Gestionnaire de milieux
- Associations
- Anses
- Allergologues
- DGS
- DGAL
- etc.

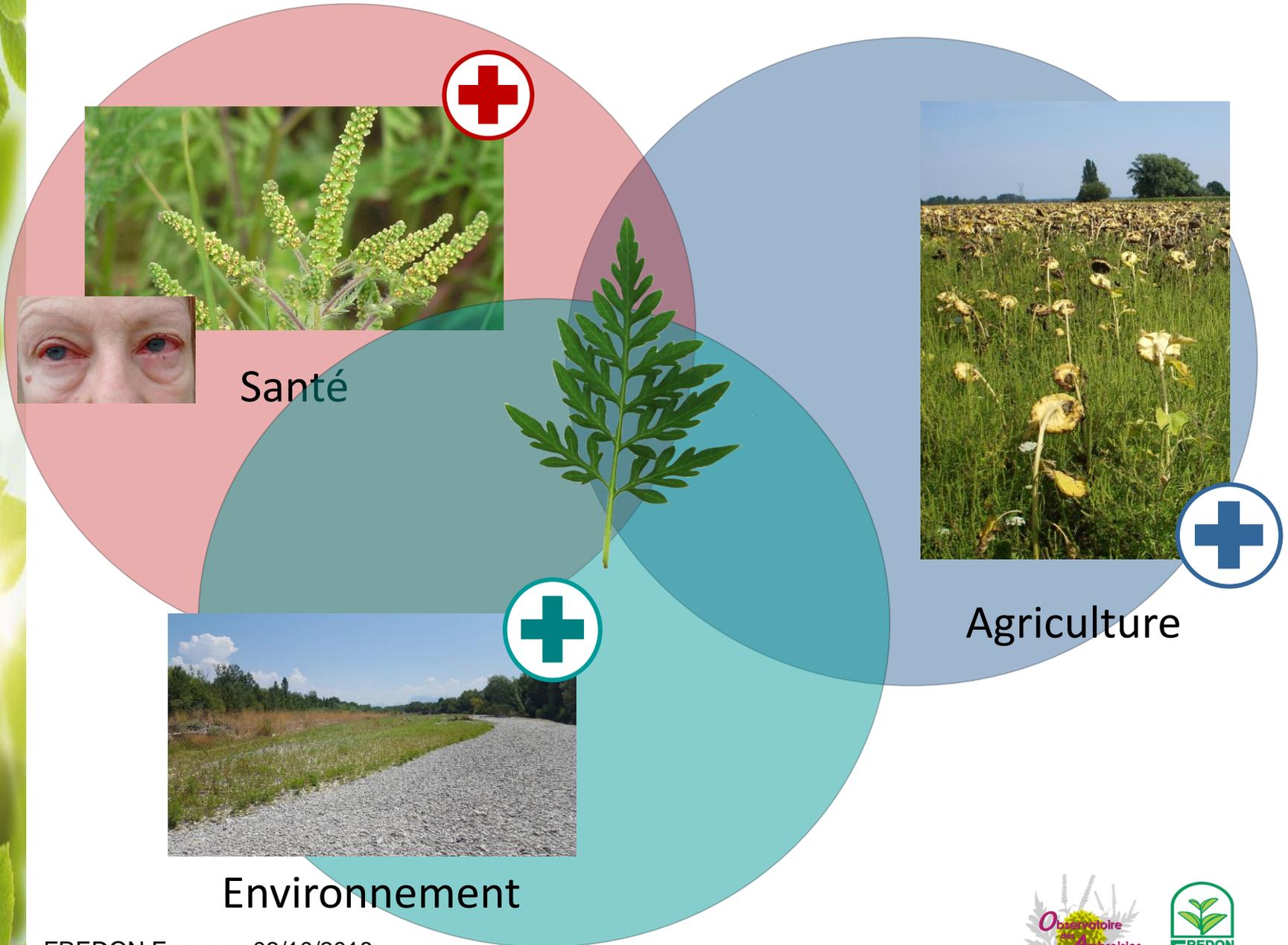
Ministère chargé de la santé



Partenaires - *Gestionnaires de terrain*

- FREDON régionales
- CBN
- etc.

Inventaire des impacts



Santé

Agriculture

Environnement

Arrêté 2 juin 2017

- Désignation comme organisme pouvant contribuer aux mesures de prévention et de lutte relatives aux ambrosies au niveau national

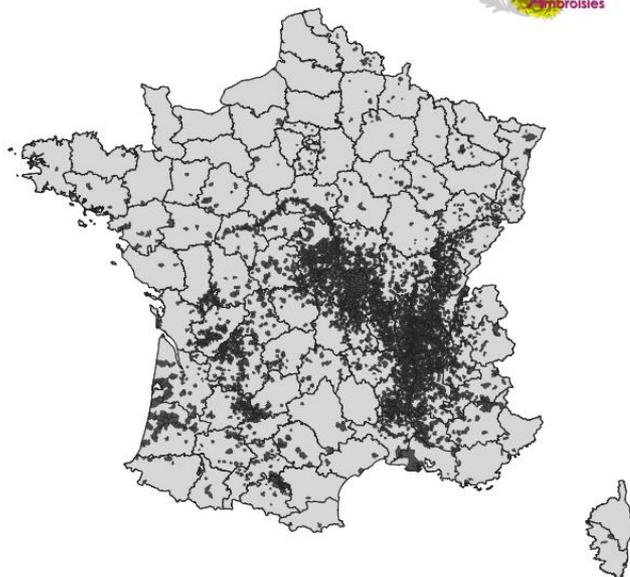
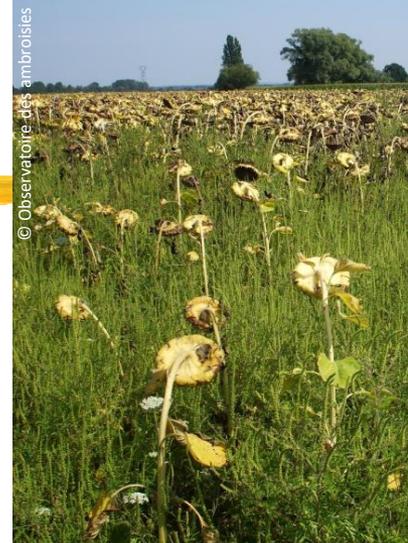


Production d'un document pédagogique présentant 9 espèces envahissantes nuisibles à la santé



AMBROISIE A FEUILLES D'ARMOISE

Ambrosia artemisiifolia L. (Asteraceae)



Carte réalisée par l'observatoire des Ambrosies - 17, rue de la République - 93000 La Courneuve
Les trois zones définies représentent, par département, le nombre de communes dans lesquelles il y a eu au moins un signalement d'Ambrosie à feuilles d'armoise.

Sources des données : plateforme de signalement ambrosie Atlasanté (données validées 2016 et 2017), réseau des Conservatoires botaniques nationaux et partenaires, réseau des FREDON, réseau des CPIE.

Origine : Amérique du Nord

Introduction : transport de terre ou avec des semences fourragères, ruissellement des eaux

Habitat : cultures (maïs, soja, tournesol, sorgho), chantiers, friches, bords de routes et de cours d'eau, gravières

NUISANCES



Pollen **hautement allergisant**



Mauvaise herbe de culture (perte de rendement, semences non-conformes, surcoûts de gestion, etc.)



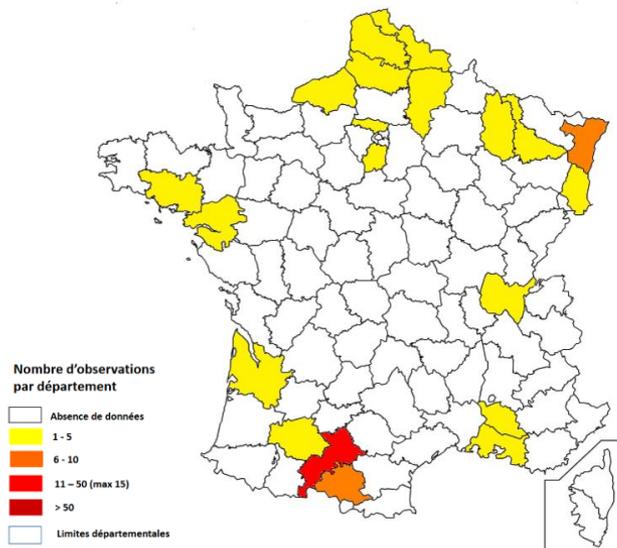
Monopolise l'espace et la lumière au détriment de la flore locale sur les gravières



AMBROISIE TRIFIDE

Ambrosia trifida L. (Asteraceae)

Nombre d'observations départementales, dates confondues (données remontées en 2015), pour l'espèce *Ambrosia trifida* L., 1753



Chauvel B. et al., 2015. Journal de Botanique de la Société Botanique de France, 71, 25-38



© ACTA A. Rodriguez



NUISANCES



Pollen **hautement allergisant**



Mauvaise herbe de culture (perte de rendement, semences non-conformes, surcoûts de gestion, etc.)



Monopolise l'espace et la lumière au détriment de la flore locale sur les gravières

Origine : Amérique du Nord

Introduction : transport avec des semences fourragères

Habitat : surtout en milieu agricole en France (maïs, soja, tournesol, sorgho), et parfois berges de rivière et gravières

RÉGLEMENTATION DES AMBROISIES



Loi du 26 janvier 2016 – « Modernisation de notre système de santé »

Décret 26 avril 2017

- *Trois espèces d'ambrosie (Ambrosie à feuilles d'armoïse, Ambrosie trifide, et Ambrosie à épis lisses).*
- *Fixe les mesures de prévention et de lutte à mettre en œuvre*

Arrêté 26 avril 2017

- interdit l'introduction, le transport, l'utilisation, la mise en vente, la vente et l'achat de ces espèces

Instruction interministérielle 20 août 2018

- élaboration d'un plan d'action local de prévention et de lutte contre les 3 espèces d'ambrosie



Vade-mecum

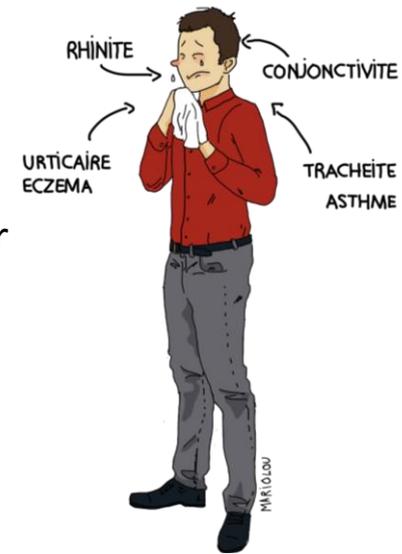
- Document technique d'accompagnement à la mise en place d'un plan local d'action



SIGNES CLINIQUES



Pollinose :



En chiffres : dans la région ARA en 2017*

- Nombre de personnes ayant eu recours à des soins pour l'allergie à l'ambroisie : **660 000 personnes** (10% de la population de la région)
- Coût sanitaire Ambroisie en ARA : **40,6 millions €**

* Source : Analyse des données médico-économiques 2017 ORS et ARS ARA

ETAT DE RÉFLEXION DE LA DGS : mise en place d'un Observatoire des ambrosies (2011), d'une réglementation spécifique (2016 et 2017) et déploiement d'un réseau d'acteurs (2018)

Avis ANSES

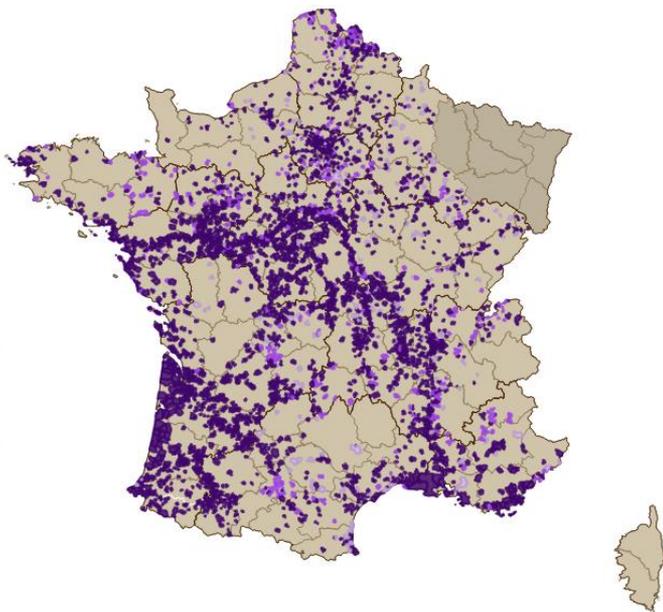
- État des connaissances sur l'**impact sanitaire lié à l'exposition de la population générale aux pollens présents** dans l'air ambiant (2014)
- Analyses de risque relative à l'**ambroisie trifide** (*Ambrosia trifida* L.) et élaboration de recommandations de gestion (2017)
- Analyses de risque relative à l'**ambroisie à épis lisses** (*Ambrosia psilostachya* L.) et élaboration de recommandations de gestion (2017)

SAISINE EN COURS : estimation de la **prévalence de l'allergie à l'ambroisie à feuilles d'armoise** pour l'**ensemble du territoire national** et son évolution possible sur la base de scénarios d'évolution de l'état d'infestation (début 2019)

BERCE DU CAUCASE

Heracleum mantegazzianum (Apiaceae)

Source : ©FCBN 2016



NUISANCES



Phototoxicité : la sève provoque de graves brûlures de la peau exposée au soleil



Monopolise l'espace et la lumière au détriment de la flore locale

Origine : Caucase

Introduction : ornementale et mellifère

Habitat : prairies, friches, bords de routes et de voies ferrées, lisières forestières, berges de rivières

SIGNES CLINIQUES



Brûlures allant jusqu'au 3^{ème} degré
Cicatrices persistantes

CHIFFRES ?



Photo : Fredon PdL

Photo : G. Fried

RÉGLEMENTATION :

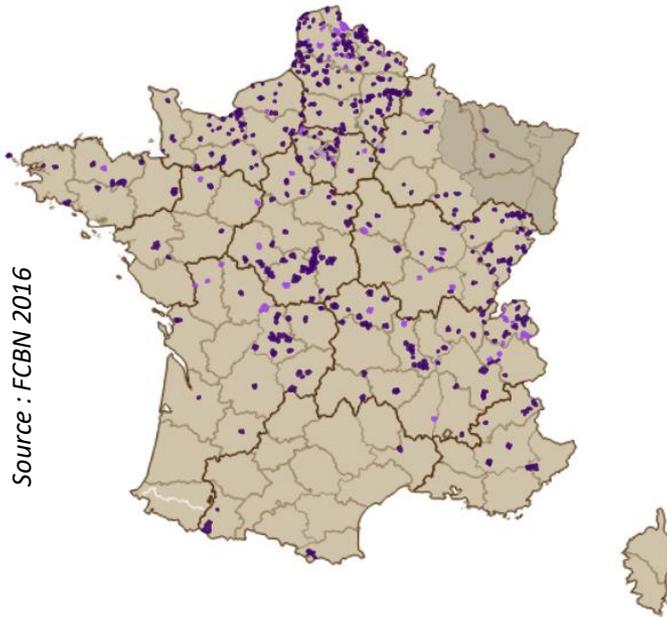
→ **Au titre de l'environnement** : classée espèce exotique envahissante annexe I-2

ETAT DE RÉFLEXION DE LA DGS : demande d'expertise à l'Anses = saisine pour la réalisation d'une analyse de risques relative à la Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) et pour l'élaboration de recommandations de gestion

SAISINES ANSES : en cours

DATURA STRAMOINE

Datura stramonium (Solanaceae)



Origine : Amérique centrale

INTRODUCTION: importée après la conquête de l'Amérique

Habitat : friches, céréales et cultures légumières de conserve, berges de cours d'eau, abords des habitations. préfère les sols riches en éléments nutritifs (notamment en azote)

NUISANCES



Plante très toxique pour l'Homme et autres animaux en raison d'une teneur en alcaloïdes très élevée dans toute la plante



Adventice très concurrentielle des cultures estivales, **dégradation de la valeur commerciale voire entrave** de la récolte



SIGNES CLINIQUES



→ **troubles hépatiques, nerveux et sanguins**
plus ou moins graves

CHIFFRES :

→ Août 2017 : plusieurs cas d'intoxication sévère par Datura. Les Centres antipoison alertent l'Anses. Constat d'une recrudescence des cas principalement en Nouvelle Aquitaine

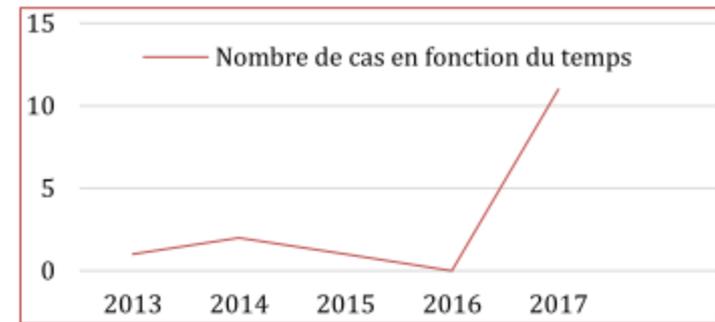


Figure 2 : Intoxication au Datura : données du Centre antipoison de Nouvelle Aquitaine (Source : SICAP)

RÉGLEMENTATION :

- **Deux règlements européens** fixent la teneur maximale
 - en graines de datura pour les matières premières destinées aux animaux
 - substances toxiques produites par le datura dans les préparations à base de céréales et aliments pour enfants

ETAT DE RÉFLEXION DE LA DGS : pas d'actions envisagées

AVIS DE L'ANSES : relatif à la présence d'alcaloïdes (atropine et scopolamine) en tant que substances indésirables dans la farine de sarrasin destinée à la consommation humaine et à la pertinence du seuil de gestion provisoire proposé par la DGCCRF

Courrier anses à DGS : risque sanitaire du Datura dans les lieux publics

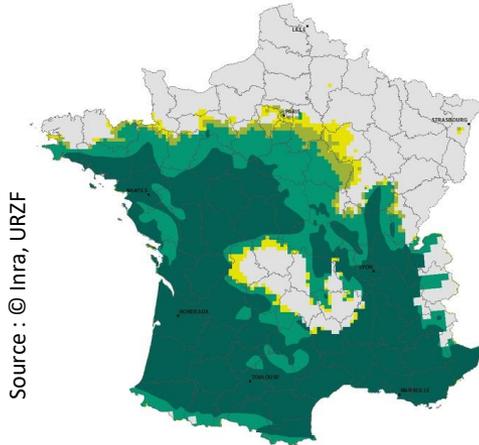
Le bulletin des vigilances de l'Anses Toxicovigilance : Vigil'Anses n°5 Juin 2018 : Datura ou les « fleurs du mal »

PROCESSIONNAIRES DU CHÊNE ET DU PIN

Thaumetopoea processionea et *T. pityocampa* (Notodontidae)



© C. Robinet (Inra, URZF)



Source : © Inra, URZF

Evolution de l'aire de distribution de la *Processionnaire du pin* en France

Source : Groenen & Meurisse, 2011



Distribution de la *Processionnaire du chêne* entre 1750 et 2008



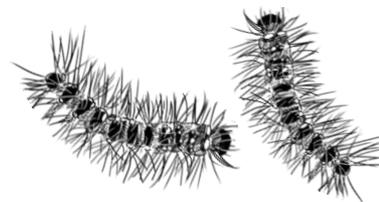
NUISANCES



Poils contenant une **toxine urticante** et **allergisante** (irritation cutanée et oculaire). Dispersion des poils au gré du vent lorsque la chenille est agressée. Les **poils possèdent des crochets qui peuvent s'accrocher aux habits ou à la peau.**



Ravageur forestier un des plus importants en France.



© Mariolou

Origine : espèces natives

Expansion : la processionnaire du pin remonte vers le nord grâce au changement climatique (augmentation des températures hivernales)

Habitat hôte : toutes les espèces de pin, notamment le Pin noir mais aussi les cèdres pour *T. pityocampa* et Chênes à feuilles caduques pour *T. processionea*



SIGNES CLINIQUES



Démangeaisons, érythèmes, éruptions cutanées, atteintes oculaires (conjonctivites) ou pulmonaires (éternuements, maux de gorge), réactions allergiques

CHIFFRES ?

RÉGLEMENTATION :

- Il n'existe pas actuellement de réglementation nationale de lutte obligatoire
- Localement, la lutte contre l'insecte peut être imposée par arrêté préfectoral ou municipal

ETAT DE RÉFLEXION DE LA DGS : demande d'expertise à l'Anses

SAISINES ANSES : EN COURS

AVIS ANSES : - relatif aux «Méthodes alternatives au traitement chimique des processionnaires du pin et du chêne en conditions urbaines» (2014)
- sur l'opportunité de permettre l'utilisation par dérogation du produit biocide PHERO-BALL PIN pour lutter contre la chenille processionnaire du pin (2017)

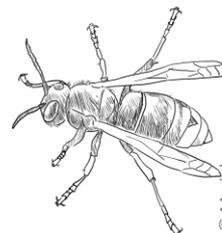


FRELON ASIATIQUE

Vespa velutina (Vespidae)



Source : INPN MNHN



NUISANCES



L'approche du nid (< 5 m), entraîne une agresseivité avec des attaques pouvant être collectives et virulentes. Le danger est réel dès lorsque le nid est **relativement bas** (arbuste, haie, broussaille, ...), lors d'opérations de taille, d'élagage, de débroussaillage ou dans les vergers.



Prédateur d'insectes dont les **abeilles domestiques**.

Origine : Asie (Chine)

Introduction : Arrivé en 2004 en France avec des marchandises

Habitat : les nids se retrouvent dans les habitations, haies, mobilier urbain, etc. mais aussi au niveau des arbres à plusieurs mètres de hauteur.

SIGNES CLINIQUES



Pas plus toxique que guêpe ou abeille, mais peuvent s'avérer dangereux pour les sensibles aux venins d'hyménoptères ou si piqûres nombreuses (gonflement, difficultés respiratoires, chute de tension...)

CHIFFRES :

→ **450** nids détruits en Bretagne en 2013 et **18 000** en 2016

→ **247 attaques signalées** dans le dpt de la manche dont 7 cas au moins 10 piqûres (source FDGDON 50)

→ **3 décès** (1 dans le Sud Manche et 2 dans l'Ouest du Calvados) en été 2018

RÉGLEMENTATION :

→ **Au titre de l'agriculture** : danger sanitaire de 2^{ème} catégorie pour l'abeille domestique

→ **Au titre de l'environnement** : espèce exotique envahissante annexe II-1

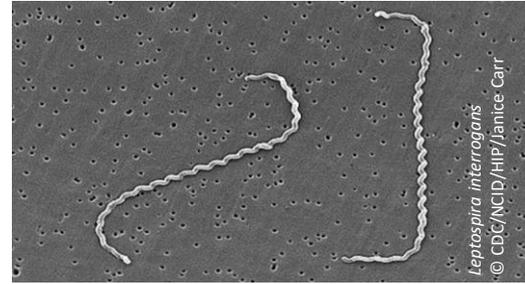
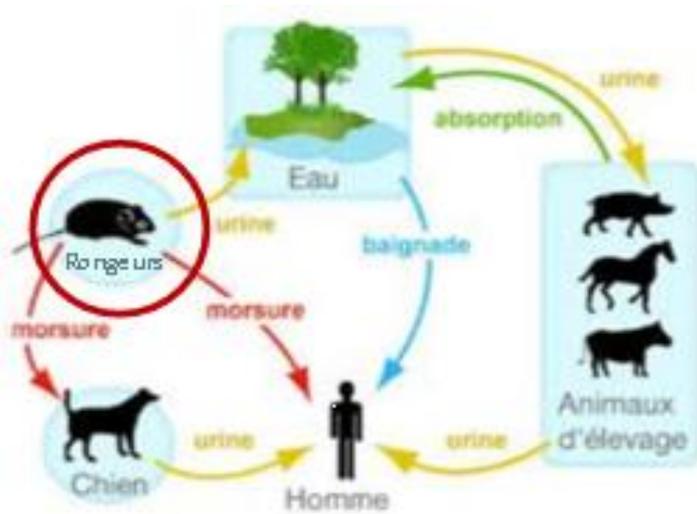
ETAT DE RÉFLEXION DE LA DGS : pas d'actions envisagées

AVIS ANSES : relatif à la demande de dérogation au titre de l'article 15 de la Directive 98/8/CE pour l'utilisation du dioxyde de soufre (SO₂) en France pour un usage antiparasitaire (frelon asiatique).

COMITÉ DE COORDINATION DE TOXICOVIGILANCE : conséquences sanitaires de l'installation du frelon asiatique en France : expérience des centres antipoison français

RAGONDIN ET RAT MUSQUÉ

(*Myocastor coypus* et *Ondatra zibethicus*)



NUISANCES



Peuvent être infectés par **plusieurs agents pathogènes transmissibles à l'Homme** via **les muqueuses et les plaies** (leptospirose, toxoplasmose et échinococcose alvéolaire) **et aux animaux d'élevage** (leptospirose, grande douve du foie, etc.)



Dégradation des berges et des ouvrages d'art
Dégâts aux cultures et à l'environnement

Origine : Amérique

Introduction : espèces importées pour leurs fourrures

Habitat : milieux aquatiques d'eau douce



SIGNES CLINIQUES



Leptospirose : Fièvre, frissons, douleurs musculaires et céphalées.

Signes d'atteintes viscérales, hépatiques, insuffisance rénale fonctionnelle

CHIFFRES :

2016 : **600 cas de leptospirose** recensés en métropole.

Incidence **10 à 30 fois supérieure** en **Outre-mer**

Incidences les plus élevées de la leptospirose par région en métropole [1, 3].

Régions	Incidence pour 100 000 habitants	
	2006	2007
Champagne-Ardennes	1,12	1,42
Basse Normandie	0,48	1,73
Aquitaine	0,55	0,68
Franche-Comté	0,70	1,75
Limousin	0,44	1,24

Source CNR.

Source : centre national de référence de la Leptospirose

RÉGLEMENTATION :

- **Au titre l'agriculture** : classées danger sanitaire de 2^{ème} catégorie pour végétaux
- **Au titre de l'environnement** : espèce exotique envahissante annexe II-1 (ragondin) et 2 (rat musqué)

ETAT DE RÉFLEXION DE LA DGS : pas d'actions envisagées contre les espèces.

RAPPORT INSTITUT PASTEUR : bilan annuel 2017 pour l'année 2016 du centre national de référence de la Leptospirose

RAPPORT ANSES, VETAGRO, FDGDONS : recherche de zoonoses chez les rongeurs aquatiques dans les régions de Basse-Normandie et PDL

Merci pour votre attention



Pour télécharger notre brochure en version PDF :
https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/brochure_eees_dgs.pdf



Take-home message :

L'Observatoire est à votre disposition pour échanger sur les éléments dont vous auriez connaissance sur ces espèces et leurs impacts santé



Liens utiles :

Pour tout savoir sur les ambroisies : ambroisie.info (site du ministère chargé de la santé)

Restez au courant des actualités de l'Observatoire des ambroisies :



Pour nous contacter : observatoire.ambroisie@fredon-france.org

