LETTRE DE L'OBSERVATOIRE DES ESPÈCES À ENJEUX POUR LA SANTE HUMAINE



Sciences

Dans ce numéro

Gare aux pollens et à la sève de l'Ailante : l'arbre qui colonise les villes

Résultats du concours de dessin à l'occasion des journées de lutte contre les ambroisies

Dérèglement climatique : une aubaine pour les ambroisies

GARE AUX POLLENS ET À LA SÈVE DE L'AILANTE : L'ARBRE QUI COLONISE LES VILLES

Vous l'avez sans doute déjà croisé : l'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*) est un arbre originaire de Chine, introduit en France au 18ème siècle et qui est aujourd'hui présent sur la majorité du territoire. Il jouit d'une capacité d'adaptation étonnante et préfère les espaces anthropisés comme les friches, bords de chemins de fers, bords de routes, etc. Il peut même pousser entre les failles du béton. Il supporte sans difficulté la pollution urbaine et grâce à sa grande capacité de reproduction se multiplie et s'installe rapidement dans de nouveau milieu.

Cet arbre est bien connu pour être une **espèce exotique envahissante** (EEE) au regard de sa prolifération sur le territoire national et de ses impacts, tant sur la biodiversité que sur les infrastructures (linéaires, ou en milieu urbain). Il est à ce titre inscrit depuis 2019 sur la liste des espèces préoccupantes pour l'Union européenne (voir la page dédiée sur le site du centre de ressources sur les EEE). L'ailante n'est pas classé au titre d'espèce exotique envahissante en France.

Moins connu chez cette espèce, son impact sur la santé humaine est documenté, notamment dans les travaux de Mousavi et al. (2019)¹. En effet, d'avril à juin, l'ailante libère un grand volume de grains de pollen : jusqu'à 300 000 par individu ! Ce pollen transporté par le vent a été signalé comme un aéro-allergène émergeant dans le monde entier. Il peut provoquer de graves réactions allergiques chez les personnes sensibilisées. Le contact avec la sève peut également provoquer des irritations cutanées

Attention donc avant toute intervention : il est conseillé de porter des équipements adaptés.



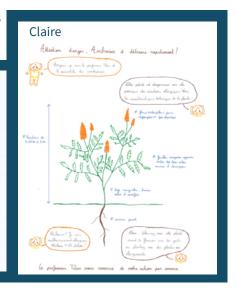


RÉSULTATS DU CONCOURS DE DESSIN À L'OCCASION DES JOURNÉES DE LUTTE CONTRE LES AMBROISIES

Félicitations à Laura, Claire et Adam, nos trois gagnants du concours de dessin organisé par l'Observatoire à l'occasion des Journées de lutte contre les ambroisies 2022!

Ces trois dessins ont été choisis grâce aux votes des internautes sur les réseaux sociaux de l'Observatoire. Retrouvez-les en grand format en cliquant sur les dessins ci-dessous. Merci à tous les participants pour vos œuvres!





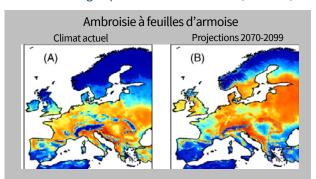
Actualité

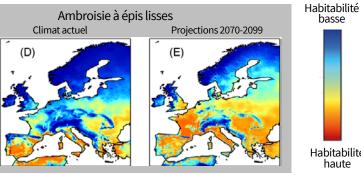
DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE : UNE AUBAINE POUR LES AMBROISIES

Le dérèglement climatique représente un véritable danger pour la santé humaine : canicules, épidémies, catastrophes naturelles, etc. Tandis que certaines espèces sont extrêmement impactées, d'autres peuvent au contraire tirer parti des nouvelles conditions qui se mettent en place. Malheureusement pour nous, les ambroisies appartiennent à ces dernières espèces avantagées. En effet, le changement climatique participe vraisemblablement à augmenter leur présence et leur allerginicité.

L'idée est simple : l'augmentation de la température moyenne favorise la sélection et la multiplication d'espèces tolérantes à la chaleur et à la sécheresse. C'est le cas des ambroisies : à l'échelle de l'Europe, on observe une migration de certaines espèces d'ambroisies vers le Nord à mesure que le climat évolue.

Pour illustrer ce phénomène, on peut s'appuyer sur les estimations d'évolution de la zone d'habitabilité de ces espèces (Fig.1 ci-dessous). L'Ambroisie à feuilles d'armoise (A. artemisiifolia) et l'Ambroisie à épis lisse (A. psilostachya) voient ainsi leur aire de répartition évoluer de plus en plus vers le nord de l'Europe selon le scénario utilisé par les scientifiques. L'étude présente un scénario analogue pour l'Ambroisie trifide (A. trifida).





Habitabilité

Figure 1 : habitabilité de A. artemisiifolia (A-B) et de A. psilostachya (D-E) en Europe dans les conditions climatiques actuelles et futures (projection pour les années 2070-2099 selon le scénario RCP 6.0). (Modifié depuis Rasmussen et al.³, Creative Commons CC-BY 4.0).

Dans un article paru au sein de la revue Allergo Journal International², une équipe de chercheurs allemands explique qu'outre l'augmentation de sa population, l'Ambroisie à feuilles d'armoise profite aussi d'une extension de sa période de croissance due à la quantité de CO2 dans l'air : elle produit ainsi du pollen plus tôt et pendant une plus longue période.

Différents éléments provoquent par ailleurs une augmentation du potentiel allergique de son pollen. Tout d'abord, ce dernier peut se lier aux polluants présents dans l'air (particules fines, diesel, etc) ce qui en augmente l'allerginicité. Aussi, on observe qu'en périodes de stress (provoquées par la sécheresse, la concentration anormale de CO2, etc), les Ambroisies à feuille d'armoise produisent un pollen plus chargé en allergènes.

Le réchauffement climatique favorise ainsi la colonisation de certaines populations d'ambroisie sur le territoire, participe à l'augmentation de la concentration de pollen dans l'air, et à une intensification de leur allerginicité. La part de la population sensible à cette allergie va ainsi nécessairement augmenter au cours du temps.

L'INFO EN +

En tant qu'espèces dites « thermophiles », les chenilles **processionnaires** du pin et du chêne sont elles aussi globalement avantagées par le réchauffement climatique (voir lettre de l'Observatoire N°8 Février 2022). On observe ainsi une augmentation moyenne de leur population au cours du temps. Certaines études tendent toutefois à montrer qu'elles ont du mal à s'adapter à la forte variabilité climatique de nos périodes estivales (pics de chaleur extrêmes) : on constate ainsi une baisse de leur fécondité et de leur taux d'éclosion durant ces périodes.

EN BREF

- Ambroisie: Deux nouveaux arrêtés préfectoraux ambroisies ont été publiés pour les départements du Val d'Oise (Ile de France) et l'Aveyron (Occitanie). Retrouvez la liste des arrêtés préfectoraux ambroisie en France sur ambroisie-risque.info.
- Chenille processionnaire : Suite au classement en avril 2022 des Processionnaires du pin et du chêne comme organismes dont la prolifération est nuisible à la santé humaine, deux arrêtés préfectoraux ont été publiés pour la première fois en France dans les départements des Ardennes et de Meurthe-et-Moselle (Grand-Est). Retrouvez la liste des <u>arrêtés préfectoraux chenilles processionnaires en France sur chenille-risque.info</u>

SOURCES D'INFORMATION

- 1. MOUSAVI et al. (2019) Mousavi et al. (2019) Year-to-year variation of the Ailanthus altissima pollen grains: an
- 2. LUSCHKOVA et al. (2022) Climate
- 3. RASMUSSEN et al. (2017) Climatechange-induced range shifts of three Europe and their potential impact on
- 4. JETSKE DE BOER et al. (2020) Range-

RÉDACTION:

Marilou MOTTET Alice SAMAMA Léa VAILLANT Tristan GRAUSI



CONTACT:

especes-risque-sante@fredon-france.fr Tél: +33 (0)1 53 83 71 76 Retrouvez l'actualité de l'Observatoire sur nos réseaux sociaux.











Tous les numéros de la lettre de l'Observatoire sont consultables ici