

# LETTRE DE L'OBSERVATOIRE DES ESPECES A ENJEUX POUR LA SANTE HUMAINE



OBSERVATOIRE DES ESPECES  
A ENJEUX  
POUR LA SANTE HUMAINE

## Dans ce numéro

Bilan national des actions  
des référents ambroisie

Bientôt 400 sur le groupe  
Facebook des référents !

La rentrée de Cap'tain  
Allergo

*Ambrosia et Bacillus*, un  
duo gagnant—gagnant

Des extraits de plantes  
pour gérer la  
Processionnaire du pin

## BILAN NATIONAL DES ACTIONS DES RÉFÉRENTS AMBROISIE

Actualité

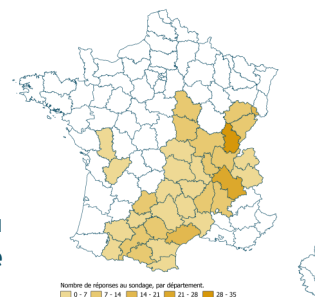
Au début de l'année 2021, l'Observatoire des ambrosies a diffusé un questionnaire à l'attention des référents ambrosies. Son objectif principal était de réaliser un bilan des actions mises en place sur le terrain durant l'année 2020. C'était également l'occasion de donner la parole aux référents pour faire remonter des remarques ou propositions d'évolution dans le cadre de la stratégie de lutte contre les ambrosies en France.

**301 référents ambrosies** ont répondu à ce questionnaire dont 71% d'élus, 21% d'agents territoriaux et 8% de bénévoles désignés par la collectivité. Les répondants proviennent principalement de Bourgogne-Franche-Comté, d'Occitanie et d'Auvergne-Rhône-Alpes (cf. carte ci-contre).

**51% des sondés ont de l'ambrosie sur leur territoire** communal ou intercommunal, la plante se trouve majoritairement sur les **bords de route** et les **parcelles agricoles**.

La majorité des référents considère être bien accompagnés dans leurs actions. Pour en savoir plus sur les outils disponibles pour les référents, rendez-vous sur notre site : [boîte à outils du référent](#).

Retrouvez l'intégralité de ce bilan : [ici](#).



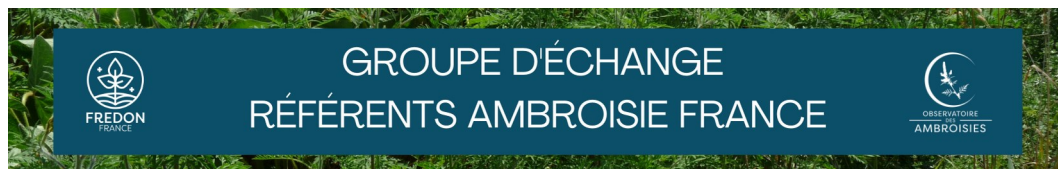
## BIENTÔT 400 SUR LE GROUPE FACEBOOK DES RÉFÉRENTS !

Actualité

**Le groupe d'échange des référents ambrosie**, a été mis en place dès 2019 pour vous permettre d'échanger sur vos expériences et de discuter des bonnes pratiques, dans le cadre de la lutte contre l'ambrosie.

Aujourd'hui, il compte **364 membres** de divers horizons : FREDON, RNSA, élus et bien sûr, référents.

La courtoisie, l'entraide et la bonne humeur sont les maîtres mots de ce groupe, alors n'hésitez plus à nous rejoindre : [c'est par ici](#) !



## LA RENTRÉE DE CAP'TAIN ALLERGO

Actualité

**Le retour des activités en groupe signe la rentrée de notre super héros favori !**

Les animations Cap'tain Allergo permettent d'informer les **publics jeunes en présentant les connaissances scientifiques et les enjeux autour de l'ambrosie dans un contexte ludique**. De nombreuses activités sont disponibles pour les enfants de 8 à 12 ans.

**L'ambrosie est l'affaire de toutes et tous et ce dès le plus jeune âge !** N'hésitez pas à [nous contacter](#) pour organiser une animation Cap'tain Allergo.

Plus d'informations sur : [Cap'tain Allergo - Ambrosie Risque \(ambrosie-risque.info\)](#).



## AMBROSIA ET BACILLUS, UN DUO GAGNANT–GAGNANT

Les communautés de *Bacillus* dans le sol, et notamment *B. megaterium*, permettent à *Ambrosia artemisiifolia* de mieux se développer et améliorent sa compétitivité<sup>1</sup>.

Les *Bacillus* sont des bactéries naturellement présentes dans le sol qui, à la surface des racines (rhizome), favorisent l'assimilation des nutriments par les plantes et donc leur croissance.

En tant que plante envahissante, *Ambrosia artemisiifolia* se développe au détriment d'espèces endémiques telles que *Setaria viridis*, la sétaire verte.

Dans cette étude de l'université de Hebei (Chine), l'objectif était de **déterminer si la différence quantitative ou qualitative des populations de *Bacillus* chez *A. artemisiifolia* et *S. viridis* engendre un avantage de compétitivité pour la plante envahissante.**

Les résultats montrent que la présence de *Bacillus sp.* dans la rhizosphère d'*A. artemisiifolia*, et plus particulièrement *B. megaterium*, **accroît la compétitivité de la plante** et réduit celle de *S. viridis*. Cela serait dû à une altération des concentrations de carbone, azote et phosphore du sol.

Pendant la croissance d'*A. artemisiifolia*, la concentration autour des racines de *B. megaterium* augmente. Ainsi, **le taux de nutriments disponibles dans la rhizosphère augmente**. La plante absorbe alors mieux le nitrogène et le phosphore, ce qui la rend **plus compétitive**.

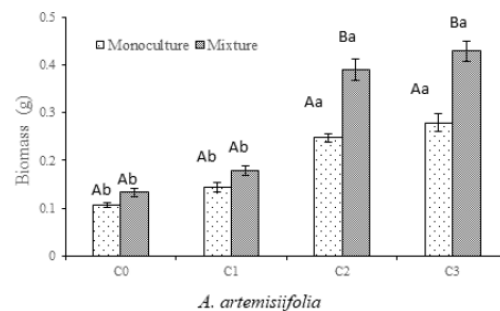


Fig 1. Effets de différentes concentrations en *Bacillus megaterium* sur la biomasse d'*A. artemisiifolia*.

C0, control; C1: 5×10<sup>8</sup>cfu/mL of *B. megaterium* ; C2: 15 10<sup>8</sup>cfu/mL of *B. megaterium* ; C3: 30×10<sup>8</sup>cfu/mL of *B. megaterium*.

Les différences de lettre majuscules indiquent des différences significatives entre monocultures et mélanges P < 0.05. Les lettres minuscules indiquent les différences significatives dues aux concentrations en *B. megaterium* at P < 0.05 (n=10).

## DES EXTRAITS DE PLANTES POUR GÉRER LA PROCESSIONNAIRE DU PIN

La prolifération des chenilles processionnaires du pin a plusieurs impacts néfastes. Elle provoque la défoliation et donc favorise le dépérissement des arbres. Leurs poils urticants causent de fortes réactions allergiques chez les hommes et les animaux<sup>2</sup>.

Aujourd'hui, les moyens de luttés existants contre les processionnaires sont encore peu sélectifs ou difficiles à mettre en œuvre (éradication des nids, piégeage des insectes et utilisation de prédateurs). Les insecticides chimiques quant à eux, peuvent avoir un impact sur la santé humaine et sur l'environnement, en touchant par exemple des espèces non-cibles mais aussi en pouvant faire apparaître une résistance à ces produits chez les processionnaires.

De nombreux chercheurs ont donc travaillé sur l'utilisation d'**huiles essentielles** comme « bio » insecticides. Les huiles essentielles ont l'avantage de ne pas s'accumuler dans l'environnement et d'avoir une large gamme d'activités, ce qui diminue le risque de développement de résistances.

Plusieurs études ont été réalisées dans ce sens sur la Processionnaire du pin. Elles ont montré que les produits contenant des composés d'espèces végétales de la **famille des Lamiacées** (lavande, origan, thym) étaient **hautement actifs** contre les Processionnaires du pin. De plus, ces produits sont plus efficaces sur les **3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> stades larvaires**.

En comparaison avec d'autres ravageurs, l'étude de l'utilisation d'huiles essentielles sur les chenilles processionnaires en est encore à ses débuts. Le meilleur reste à venir ...

### SOURCES D'INFORMATION

1. **Fengjuan Zhang et al. (2021)** [Bacillus Benefits the Growth of Ambrosia Artemisiifolia by Increasing Available Nutrient Levels](#)
2. **Faria, J.M.S. (2021)** [Control of Thaumetopoea pityocampa and T. wilkinsoni with Essential Oils and Respective Volatile Monoterpenoids.](#)

### EN BREF

- Suite à l'article de la [lettre n°1](#), le RNSA affine sa prévision de la date du début des pollinoses à l'ambrosie dans la région lyonnaise, au **11 août**. Retrouvez le [communiqué de presse](#) sur notre site !
- **Restez vigilant** lors de vos promenades en forêt, les températures basses de ce début d'été ont retardé l'entrée en nymphose des chenilles, il est donc encore possible de **rencontrer des processions sur les troncs**.
- La **lettre n°1 dans sa version en anglais** a été diffusée le 15/07/21, retrouvez-la dès maintenant [sur notre site](#), ainsi que sur celui de [l'International Ragweed Society](#).

### RÉDACTION :

Alexandra MARTIN  
Marilou MOTTET  
Alice SAMAMA



### CONTACT :

[espece-risque-sante@fredon-france.fr](mailto:espece-risque-sante@fredon-france.fr)

Tél : +33 (0)1 53 83 71 75

Retrouvez l'actualité de l'Observatoire sur nos réseaux sociaux



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