

Dans ce numéro

Parole d'acteur :
Katarzyna Bzdęga,
scientifique en
Pologne

Google et ambrosie

Comment gérer les
ambrosies
résistantes aux
herbicides ?

Quelle organisation
pour la lutte contre
l'Ambrosie trifide en
2019 ?

Parole d'acteur : Katarzyna Bzdęga, scientifique en Pologne

Du 10 au 13 septembre dernier se tenait la **conférence internationale EMAPI** (écologie et gestion des plantes exotiques envahissantes) réunissant à Prague plus de 200 experts de 40 pays différents.

A cette occasion, l'Observatoire des ambrosies a pu présenter **un poster⁽¹⁾ sur la gestion en France de l'Ambrosie trifide et de l'Ambrosie à épis lisse**, mais a également eu l'opportunité **d'interviewer certains chercheurs** sur la gestion de l'ambrosie dans leurs pays respectifs.

Nous vous rapporterons bien sûr leurs paroles en commençant par notre rencontre avec **Katarzyna Bzdęga** (Fig.1) de la faculté de biologie et de protection de l'environnement à l'Université de Silesia en Pologne.



Figure 1 - Katarzyna est docteure en biologie dans le département botanique et protection de la nature de l'Université de Silesia. Ses thématiques de travail concernent les plantes exotiques envahissantes dont les ambrosies

Quelles espèces d'ambrosie sont présentes en Pologne ?

Ambrosia trifida et **A. psilostachya** sont présentes de façon localisées, plutôt dans le nord du pays, mais **A. artemisiifolia** est actuellement la plus préoccupante. Les plantes se propagent majoritairement dans les régions du sud du pays (Fig.2). La taille des populations sur les sites infestés peut varier de quelques individus à des milliers de plantes. Des plants ont notamment été signalés dans des zones protégées mais aussi cultivées dans plusieurs jardins botaniques.



Figure 2 - Distribution de l'Ambrosie à feuilles d'armoise en Pologne ⁽²⁾

Comment est organisée la lutte contre ces espèces ?

La **Direction générale de la protection de l'environnement** est une institution chargée depuis 2008 de la mise en œuvre de la politique de protection et de gestion de l'environnement. Ses activités sont nombreuses et comprennent la gestion de la problématique des invasions biologiques. Elle développe notamment un système d'informations global ⁽²⁾ sur lequel il est possible de retrouver les cartes de répartition des différentes espèces présentes en Pologne. **Au niveau local, différentes institutions** s'occupent de la gestion de la plante - ainsi que d'autres espèces invasives - le plus souvent à l'aide de méthodes curatives mécaniques. Il n'existe pour le moment pas de système de contravention dans le cas de présence non gérée de la plante sur un terrain. Cependant, une nouvelle loi paraîtra bientôt selon laquelle le propriétaire d'un terrain aura probablement le devoir de lutter contre les plantes envahissantes sur son terrain.

Vous pouvez retrouver sur le [site de l'International Ragweed Society](#) des extraits de l'interview réalisée.

Google et ambrosie

Google Trends est un outil de statistiques de Google Labs permettant de connaître la popularité d'un terme recherché sur Google par les internautes. Les données sont affichées temporellement et géographiquement avec des courbes d'évolution de l'intérêt de recherche d'un terme en particulier et une carte de répartition des recherches.

Sur la courbe ci-dessous, il est intéressant de remarquer que **l'intérêt pour la recherche du terme « ambrosie » sur les 10 dernières années est régulière et suit le cycle biologique de la plante, avec un pic d'intérêt en fin d'été**. L'ambrosie est aussi plus recherchée sur internet que certaines autres espèces végétales nuisibles à la santé, comme la Berce du Caucase et le Datura stramoine.

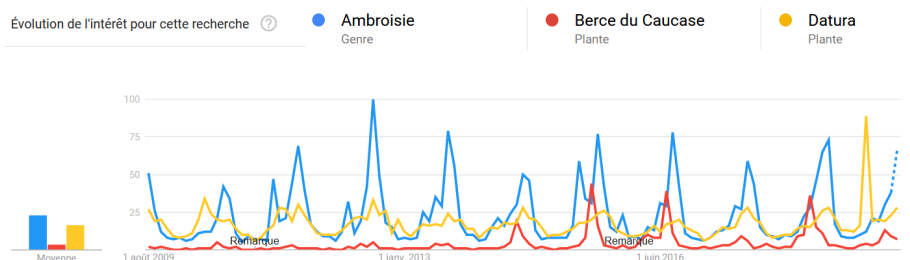


Figure 3 - Courbe d'évolution de l'intérêt pour la recherche « ambrosie » sur Google Trends pour une période de 10 ans.

Le grand public serait donc plus intéressé et préoccupé par l'aspect « problématique sanitaire » de la plante car les pics de recherche ont lieu lors de la période d'émission du pollen d'ambrosie. La stratégie de l'Observatoire des ambrosies qui intensifie son activité durant la période estivale, s'adapte donc bien aux intérêts du grand public.

Comment gérer les ambrosies résistantes aux herbicides ?

Le développement de résistances aux herbicides inhibiteurs de l'ALS (acétolactate-synthase) chez l'ambrosie est un phénomène connu et observé en France⁽³⁾. Dans une étude réalisée de 2016 à 2018⁽⁴⁾, l'Inra s'est penché sur cette problématique et a développé un **outil qui, via des analyses de fragments d'ADN provenant d'échantillons de la plante, permet la détection rapide de résistances**. Le Tarn-et-Garonne - où le premier foyer de résistance à ces herbicides a été identifié en France - a servi de cadre à ce travail. **Sur les 96 parcelles échantillonnées, des ambrosies résistantes ont été retrouvées dans 8 d'entre elles.**

En parallèle de ce travail, **une enquête auprès de 34 agriculteurs** de ce même département permettait de préciser les pratiques des professionnels. Celle-ci a permis de valider plusieurs hypothèses :

- **L'emploi des Variétés de tournesol Tolérantes aux Herbicides (VTH) inhibiteurs de l'ALS n'est pas une solution suffisante** pour lutter contre l'Ambrosie. L'emploi de VTH (et de l'herbicide associé) doit impérativement être accompagné de pratiques agronomiques complémentaires pour obtenir un contrôle acceptable de l'Ambrosie.

- **Les pratiques des agriculteurs ont eu une influence sur la sélection de la résistance**. Dans de nombreux cas l'herbicide associé aux VTH n'était pas appliqué correctement (c'est à dire en ne respectant pas les préconisations suivantes : à la pleine dose recommandée, et sur des plantes d'ambrosie qui ne soient pas trop développées) (Fig 4).

- Il existe d'autres solutions, complémentaires aux VTH ou se suffisant à elles-mêmes, pour lutter contre l'ambrosie : **c'est la combinaison de plusieurs pratiques, non-chimiques et/ou chimiques (faux-semis, allongement de la rotation, gestion de l'interculture, etc.) qui permet une gestion durable et efficace.**

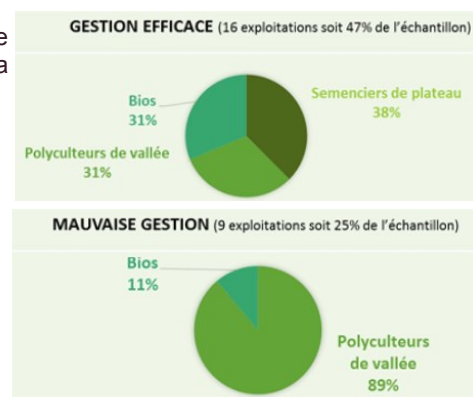


Figure 4 - Extrait du rapport de Lorré F., Pourcentage d'agriculteurs (conventionnés et biologiques) déclarant un contrôle efficace ou non de l'Ambrosie

Quelle organisation pour la lutte contre l'Ambrosie trifide en 2019?

L'Ambrosie trifide est une espèce exotique envahissante encore émergente à l'échelle de la France. Comme le rappelle l'Anses (2017), les risques sanitaires et phytosanitaires liés à la plante sont inacceptables⁽⁵⁾ et des actions visant son contrôle doivent nécessairement être mises en place. Cet article établit un bilan des différentes actions qui ont pu avoir lieu en 2018-2019 en France contre cette plante.

Une **mission de sciences participatives** à l'échelle du territoire français a été mise en place par Tela Botanica en partenariat avec l'Observatoire des ambrosies—FREDON France et l'Anses. Elle n'a malheureusement pas permis en 2018 de mettre en évidence des observations d'Ambrosie trifide confirmées. C'est en **Occitanie – où la présence de la plante est la plus importante en France** – qu'ont été entreprises la majorité des actions. En 2018 et 2019, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a missionné FREDON Occitanie pour améliorer la connaissance de la répartition et la dynamique de la plante, identifier les itinéraires techniques des agriculteurs éprouvés, communiquer autour de la plante, et préparer des projets pilotes. Ces actions permettront d'initier des dynamiques territoriales et réfléchir à des pistes de lutte innovantes (lutte collective et concertée par exemple). Les résultats des actions 2018 seront présentés lors d'une communication de G. Fried *et al.* lors de la 24^{ème} conférence du COLUMA, journées internationales sur la lutte contre les mauvaises herbes à Orléans les 3, 4 et 5 décembre prochains. La campagne 2019 se poursuit sur les mêmes thématiques, mettant en évidence l'importance d'un partenariat plus resserré avec le milieu agricole.

La station connue dans le **Vaucluse** (Saint-Saturnin-lès-Avignon) a été suivie (Fig 5) : des recensements des parcelles puis des arrachages ont pu être effectués par le Conservatoire Botanique National de Méditerranée (CBNMéd).



Figure 5 - Etat des lieux en 2018, Chemin des Confinés, Saint-Saturnin-lès-Avignon (Source : CARROUEE Antoine, CBN Méd.)

Les stations dans l'**Ain** (Saint-Julien-sur-Reyssouze et Peyzieux-sur-Saône) ont également été suivies par l'OA, l'Inra et FREDON AURA : aucune plante n'a été retrouvée cette année !

Sources d'information

- (1) **M. Mottet, L. Le Levier, G. Fried - 2019** - [Risk assessment and management strategy of giant ragweed \(*Ambrosia trifida* L.\) and western ragweed \(*Ambrosia psilostachya* DC.\) in France](#)
- (2) **Système d'information de la direction générale de la protection de l'environnement en Pologne** : geoserwis.gdos.gov.pl
- (3) **Lettre de l'Observatoire des ambrosies n°48 octobre 2017** - L'Ambrosie à feuilles d'armoïse fait de la résistance aux herbicides
- (4) **Lorré F, 2018**. État des lieux des pratiques des agriculteurs du Tarn-et-Garonne pour la gestion de l'Ambrosie à feuilles d'armoïse. École Supérieure d'Agricultures d'Angers, 67 pages
- (5) **Rapport Anses 2017** [Analyse de risques relative à l'ambrosie trifide \(*Ambrosia trifida* L.\)](#)

Rédaction :

Marilou MOTTET
Lisa LE LEVIER



Contact :

observatoire.ambrosie@fredon-france.org

Tél : +33 (0)1 53 83 71 75

Retrouvez l'actualité liée à l'ambrosie sur [Facebook](#), [LinkedIn](#), [Twitter](#)



Tous les numéros de la lettre de l'Observatoire sont consultables [ici](#)

Actualités

- ◆ Les plants d'ambrosie sont à présent **en graines**. Si vous en trouvez, il est préférable de les laisser sur place et de gérer la situation l'année suivant avant floraison.
- ◆ **L'enquête de satisfaction de la lettre de l'Observatoire des ambrosies est toujours en ligne** ! Si vous souhaitez nous partager vos impressions et suggestions, nous vous invitons à remplir ce petit sondage disponible sur ce lien : <https://forms.gle/vh6Bit3QnaUBbE1k7>.
- ◆ 4 octobre : **conférence de presse** à Paris (75) avec la présence de l'Observatoire des ambrosies, le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) et l'Alliance contre les espèces invasives.
- ◆ 29 octobre au 3 novembre : **Festival de Ménigoute** (79). L'Observatoire des ambrosies sera présent sur le stand de Fredon Nouvelle-Aquitaine pour présenter la problématique.