

Un Observatoire pour les ambroisies



Créé en juin 2011, l'Observatoire de l'ambroisie a été confirmé dans ses missions pour les trois prochaines années par le **Ministère des Affaires sociales et de la Santé**. Suite aux actions réalisées par l'Observatoire cette année, il a été redemandé à l'**Inra** de se charger de son animation.

Dans ce numéro :

Un observatoire pour les ambroisies

L'ambroisie chez nos voisins : le cas de la Croatie

Les semences de l'ambroisie : éléments descriptifs

Quelques données scientifiques récentes

En 2012, les conditions météorologiques ont favorisé la croissance de l'ambroisie et les quantités de pollen observées ont été importantes. Ces phénomènes ont fait l'objet de nombreux reportages et le site internet www.ambroisie.info a vu sa fréquentation augmenter de plus de 20 % par rapport à l'année 2011. L'observatoire a répondu à plus de 250 courriers, preuve que le sujet reste une préoccupation majeure.



Site Internet www.ambroisie.info



Feuille d'ambroisie trifide (à côté, une pièce de 2€)

Encore cette année, de nombreux acteurs d'horizons divers ont pris des initiatives afin de combattre l'ambroisie. Cela confirme la nécessité de continuer les travaux menés par l'Observatoire, avec les Agence régionale de santé (ARS) et les acteurs concernés au niveau national et local, pour aboutir à une gestion concertée et efficace de l'ambroisie.

L'Observatoire de l'ambroisie devient l'**Observatoire des ambroisies**. Cette nouvelle dénomination est liée à la volonté de prendre en compte les autres ambroisies présentes sur le territoire français et pouvant porter atteinte à la santé humaine. Une attention particulière sera portée à l'ambroisie trifide, autre espèce annuelle et envahissante, principalement présente dans le Sud-Ouest du pays.

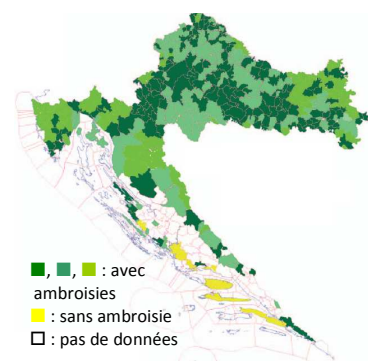
L'ambroisie chez nos voisins : le cas de la Croatie



L'ambroisie est connue en Croatie depuis 1941. La plante est présente dans tous les types d'habitats **(1)** : parcelles cultivées, bords de routes, voies de chemin de fer, berges de rivière, terrains abandonnés, agricoles et industriels, jardins mal entretenus... L'ambroisie est passée du 10ème rang en 1979 dans le classement des mauvaises herbes au 2ème rang en 2009.

Des pics de pollen très importants sont observés depuis 2003 avec plus de 30 jours avec de fortes concentrations de pollen. Des méthodes de lutte biologique avec un insecte prédateur ont été testées sans montrer une réelle efficacité. Même si les actions de prévention combinant différentes méthodes, commencent à porter leurs fruits, une augmentation du nombre

de personnes sensibles au pollen a été observée au cours de ces 15 dernières années avec 48% de personnes sensibles dans la zone de Zagreb **(2)**.



Distribution de l'ambroisie en Croatie de 2004 à 2006

La semence de l'ambrosie à feuilles d'armoise : éléments descriptifs

L'ambrosie à feuilles d'armoise est une espèce annuelle, dont la survie est totalement liée à sa production de semences. La maturité des semences est atteinte



(*) akène : fruit sec sans ouverture à graine unique et à paroi dure.

dès la mi-septembre et continue jusqu'à la mi-novembre en fonction du climat de la région. La semence est un akène(*) d'assez grosse taille qui pèse environ 4 mg et mesure 3.5 mm de long et 2 mm de large.

La durée de vie de l'akène dans le sol pourrait atteindre 30 à 40 ans selon une étude réalisée dans des conditions expérimentales (3). Une survie d'une dizaine d'années suffit à rendre difficile la gestion de l'espèce, la semence pouvant germer

en surface et à quelques centimètres de profondeur.

L'épine centrale de l'akène et la couronne de petites épines ne semblent avoir aucune rôle dans la dissémination. Une des caractéristiques de cette semence est la très grande variabilité de son poids qui peut aller du simple au double. Cette variabilité contribue à la capacité de l'espèce à pouvoir s'adapter à des habitats différents. Suivant les milieux, l'ambrosie produit de quelques dizaines à 6000 semences par plante (4). La quasi-totalité des semences sont viables et flottantes ce qui explique le succès de sa dispersion *via* les rivières.



Semence d'ambrosie à côté d'un grain de maïs et d'une semence de tournesol

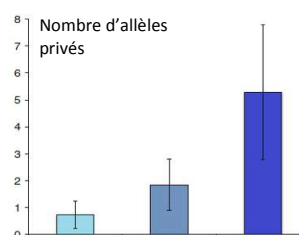
Quelques données scientifiques récentes

Des origines différentes pour l'ambrosie à l'Est et à l'Ouest de l'Europe (5)

L'ambrosie à feuilles d'armoise occupe aujourd'hui une grande partie de l'Europe. En France ou en Allemagne, son introduction est assez précisément datée au début des années 1860. La question se pose sur l'origine des populations en Europe de l'Est (EE: Ukraine, Hongrie, Serbie, Roumanie) où la plante connaît une expansion très forte. Une étude réalisée par une équipe française (5) a comparé 3 groupes de populations : France, Amérique du Nord et EE. L'utilisation de marqueurs génétiques a montré que les populations d'EE ne sont pas issues de populations françaises mais proviendraient d'une source d'introduction différente. Quelle que soit l'origine géographique, on observe une grande variabilité

génétique dans les populations. Les populations de l'EE possèdent un plus grand nombre d'allèles(**) privés (voir graphe). Les données des herbiers indiquent bien que l'ambrosie est apparue entre 20 et 40 ans plus tard dans ces zones. La structure génétique n'est pas la même pour les populations de l'EE. Cette origine différente, sûrement liée à l'histoire politique de la région ne semble pas avoir d'effets sur la dynamique de l'ambrosie en termes de régulation par des ennemis naturels ou d'effets en termes d'allergie (6).

(**) Allèle : forme que peut prendre un gène



Graphe 1 : nombre d'allèles privés suivant les régions d'étude.

■ : Amérique du Nord ; ■ : France ; ■ : EE

Sources d'informations

- (1) Galzina et al., 2010. *Agriculturae Conspectus Scientificus*, **75**, (2), 75-81
- (2) Nadih et al., 2012. *Arhiv za Higijenu Rada I Toksikol*, **63** (1), 35-40
- (3) Tool et Brown, 1946. *Journal of Agricultural Research*, **72**, 210-210
- (4) Fumanel et al., 2007. *Ann. Agric Environ Med*, **14**, 233-236
- (5) Gladioux et al., 2011. *Biological Invasions*, **13**, 933-944
- (6) Peternel et al., 2005. *Aerobiologia*, **22**, 161-168

Rédaction

Bruno Chauvel
Quentin Martinez

Les anciens numéros de la lettre de l'Observatoire de l'ambrosie sont consultables sur :

<http://ambrosie.info/>