Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 23 - Janvier 2016

Nouvelles récentes sur *Ophraella communa*, insecte dévoreur d'ambroisie

Nous avions déjà parlé dans le numéro 1 d'« Ambroisie : AFEDA flash info » d'*Ophraella communa (Oc.)* ; deux articles récents de la même équipe du programme SMARTER (Sustainable management of *Ambrosia artemisiifolia* in Europe), une action COST (European Cooperation in Science and Technology), font le point en 2014.

En 2013 les concentrations journalières de pollen d'*Ambrosia* dans l'atmosphère ont chuté dans la région lombarde autour de Milan, ceci a persévéré en 2014. Cette évolution a été corrélée avec celle des pollens de Cannabaceae et Urticaceae, ainsi qu'avec les paramètres météorologiques (température, pluie et vent entre 2000 et 2013). Cependant, selon ces chercheurs, si les conditions météorologiques, précipitations et températures, étaient moins favorables à l'ambroisie pour cette période, corroborées par des prédictions grâce à des modèles de régression qu'ils ont calculés, l'importance de la chute des taux de ces pollens pour ces deux années ne peut s'expliquer que par la présence « ajoutée » des insectes ravageurs des ambroisies.

Il est rappelé que cet insecte, originaire d'Amérique du Nord (comme l'ambroisie, n.d.l.r.), peut se reproduire aisément à raison de 3 à 4 générations par année, une seule femelle pouvant produire plus de 2 700 œufs. Au point de vue nutritionnel les larves comme les adultes mangent des feuilles d'ambroisie, également des axes contenant à maturité les fleurs mâles (et donc les grains de pollen allergisants n.d.l.r.).

Ophraella communa

D'autre part, selon la carte de répartition fournie par les auteurs, l'insecte semble s'implanter durablement dans la région lombarde, de plus il possède une expansion qui semble rapide. Si l'on compare en effet l'évolution de ses localisations, non seulement ceux installés en 2013 se sont maintenus d'une année sur l'autre dans les mêmes sites autour de Milan, mais de plus en 2014 leur aire d'extension s'est nettement agrandie, par exemple de plusieurs dizaines de kilomètres vers l'Est tout près de Padoue. Ceci semble même un peu faible (n.d.l.r.), l'insecte pouvant par rapport aux données bibliographiques évoquées dans ces articles se déplacer d'environ 25 km par jour, d'environ 329 km par année selon les estimations.

S'il réunit ainsi beaucoup de facteurs comme destructeur potentiel idéal de l'ambroisie, un bémol est cependant à noter puisqu'il peut apparemment également se nourrir d'autre plantes, tel le tournesol, d'autres Heliantheae. On comprend ainsi l'intérêt mitigé pour cet insecte (n.d.l.r.).

Détail d'une ambroisie dévorée par cet insecte

Bonini M., Sikoparija B., Prentovic M., Cislaghi G., Colombo P., Testoni C., Grewling L., Lommen S. T. E., Müller-Schärer H., Smith M. 2015. Is the recent decrease in airborne *Ambrosia* pollen in the Milan area due to the accidental introduction of the ragweed leaf beetle *Ophraella communa* ? Aerobiologia, 499-513.

Bonini M., Sikoparija B., Prentovic M., Cislaghi G., Colombo P., Testoni C., Grewling L., Lommen S. T. E., Müller-Schärer H., Smith M., 2015. A follow-up study examining airborne *Ambrosia* pollen in the Milan area in 2014 in relation to the accidental introduction of the ragweed leaf beetle *Ophraella communa*. Aerobiologia brief communication, online DOI 10.1007/s10453-015-9406-2.

Rédaction: Gaëtan Guignard, Henriette Méon. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: http://assoc.wanadoo.fr/afeda.

N° 23
01/2016

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

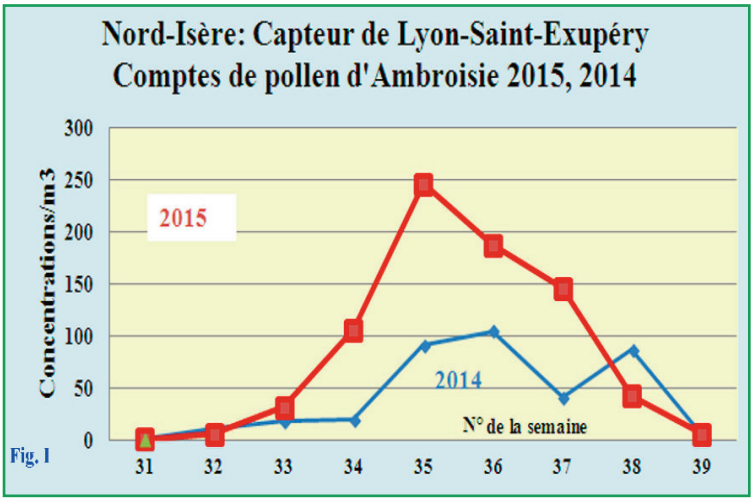
AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 24 - Février 2016

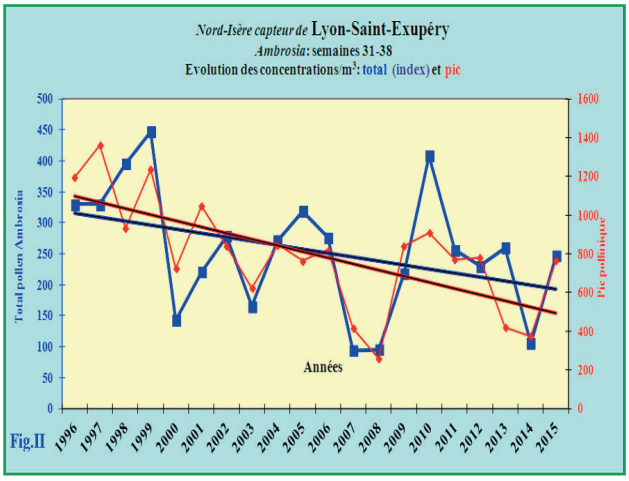
Nord-Isère : 4 semaines de pollen d'ambroisie au-delà du risque allergique invalidant ... éprouvant et coûteux !

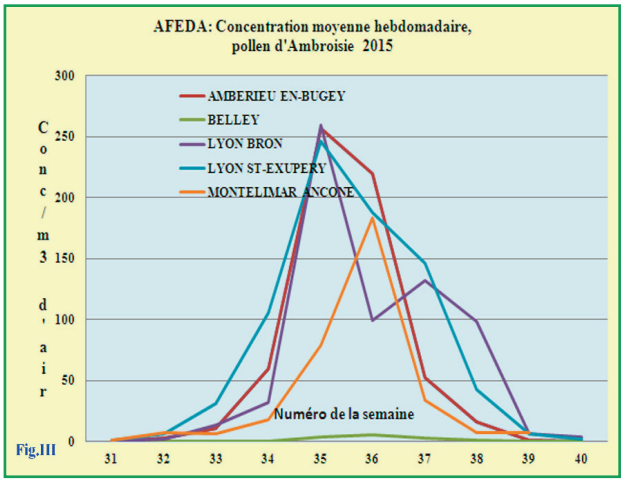
Comptes de pollen d'Ambroisie 2015 – Interprétation - Lyon-Saint-Exupéry

En 2015, la totalisation de tous les pollens de Lyon-Saint-Exupéry pour les semaines 31 à 39 (Fig. I) est de 977.200/1000 m3 et de 774.6/1000 m3 pour les seuls pollens d'ambroisie qui représentent donc pour l'ensemble de ces semaines 79.26% du total des pollens de cette saison (près de 80 à 90% pendant les 4 semaines 34 à 37).



L'index pollinique de 2015 de 766 (38 semaines), qui avait beaucoup diminué en 2014 (373), a plus que doublé et est revenu au niveau de celui des années 2011-2013 (Fig. II). En général situé à des totaux proches de celui de Montélimar, en 2015, l'index pollinique de Lyon-Saint-Exupéry se situe cette année dans les mêmes zones que ceux d'Ambérieu-en-Bugey (620) et Lyon-Bron (647). Le site de Montélimar (344), le plus souvent d'un taux supérieur a, cette année 2015, bénéficié de précipitations importantes 205.5 mm au lieu de 74.2 mm à Saint-Exupéry semaine 37 (Fig. III).





Rédaction: Chantal Déchamp, Henriette Méon. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: http://assoc.wanadoo.fr/afeda.

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

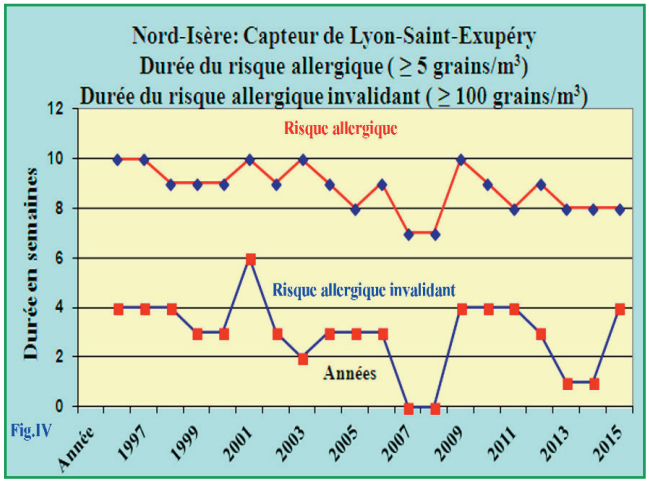
AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

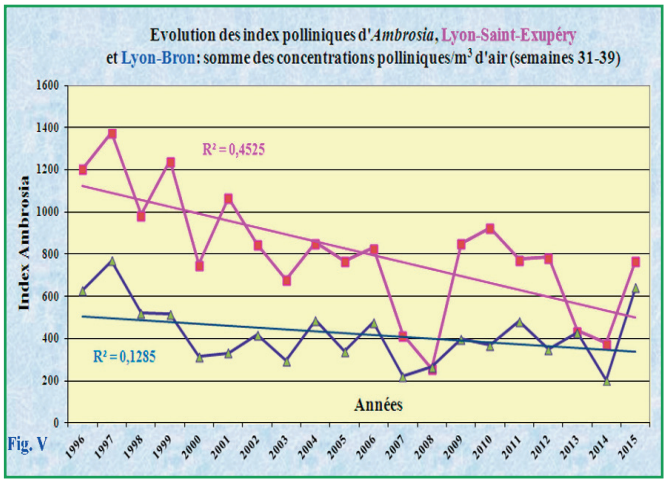
N° 24 - Février 2016

Le risque allergique (≥ 5 grains/m3) (Fig. IV) débute semaine 32, dès le 3 août et dure 8 semaines, le risque allergique invalidant (≥ 100 grains/m3), égal à une seule semaine les deux années précédentes, dure quatre semaines, du 17 août au 14 septembre et se situe comme souvent, lors de la semaine de la rentrée des classes. Ces concentrations n'avaient pas été égales ou supérieures à 100 grains/m3, 4 semaines de suite depuis longtemps !

Le pic d'ambroisie survient la dernière semaine d'août.

Les précipitations importantes du 7 au 13 septembre diminuent ensuite.





Il est intéressant de comparer l'évolution des Index de Lyon-Saint-Exupéry à ceux de Lyon-Bron dont le capteur est seulement situé à 15km à vol d'oiseau. En effet les index de ce site ont été dans l'ensemble deux fois et demie plus bas que ceux de Lyon-Saint-Exupéry sauf en 2013 où ils étaient devenus identiques. En 2014 et 2015, ils augmentent à nouveau leur écart.

Merci au Conseil Départemental de l'Isère,
aux communes de Saint-Quentin-Fallavier et Roussillon
Budget nécessairement complété par celui des adhérents.

Le projet 2016 aurait selon les budgets attribués pour but de réaliser ces analyses pendant les semaines 31 à 40.

Rédaction: Chantal Déchamp, Henriette Méon. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: http://assoc.wanadoo.fr/afeda.

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 25 - Mars 2016

En Autriche, le fauchage de l'ambroisie a un effet sur la « banque de graines du sol »

Après un article sur ce sujet (AFEDA flash info N° 6) mettant en avant l'importance de fauches répétées permettant une réduction importante des ambroisies (*Ambrosia artemisiifolia* L.) pour la génération suivante à l'Est de l'Autriche, région de Styrie et du Burgenland particulièrement envahie, une nouvelle expérimentation permet au groupe de chercheurs autrichiens de proposer des conditions de fauche différentes. Réalisés cette fois-ci sur six bords de routes pendant trois années, quatre régimes variés de fauche ont été appliqués, plus un témoin sans fauche, tous sur des populations considérées « naturalisées » depuis 10-20 années.

L'étude 2014 tenait compte des inflorescences mâles (contenant les grains de pollen) et des fleurs femelles (produisant les akènes). L'originalité des recherches de 2016 a été de prendre cette fois-ci en considération les seuls akènes, soit ce que les auteurs appellent la «banque de graines du sol », valeur testée au début et à la fin de l'expérimentation. Dix-neuf échantillons de sols sur chaque site ont été ainsi analysés, en comptant les « graines » (en fait des akènes) viables. L'étude est essentiellement vérifiée en comptant les semences du sol. En effet, la connaissance précise de la «banque de graines du sol » est particulièrement importante pour les populations d'ambroisie poussant sur les bords de route. La partie supérieure du sol est souvent transportée ailleurs, d'où une dispersion des graines qui développeront de nouvelles populations. Les prélèvements sont effectués à environ 7 cm de profondeur. La « banque de graines du sol » est ainsi réduite de 45 à 80 % pour trois des régimes de fauche (le but atteint est en fait de réduire le taux de fécondation, n.d.l.r.).

Parmi les régimes de fauche expérimentés, deux ou trois entre fin juin et mi-septembre selon les cas, le meilleur est obtenu par une coupe juste après le début de la floraison femelle, vers la troisième semaine d'Août dans cette région de l'Europe, suivi deux-trois semaines plus tard d'une seconde fauche, soit début septembre, juste avant la fertilité des fleurs femelles sur les nouveaux axes qui sont des axes de rejets à la base de la plante fauchée deux-trois semaines plus tôt.

Un bord de route particulièrement bien entretenu !

Notre conclusion : par ses résultats l'efficacité de l'expérience peut être notée ainsi qu'une plus grande facilité à sa réalisation (des fauches répétées étaient prônées en 2014). L'absence de préoccupation du stade de maturité des fleurs mâles (porteuses du pollen, éléments hautement allergisants) dans l'expérimentation se traduit néanmoins inévitablement par une réduction de ceux-ci puisque le nombre d'individus à la génération suivante est fortement diminué, avec les conséquences très bénéfiques pour la santé humaine.

L'article est complété par une abondante et fructueuse bibliographie, soit plus de 40 références internationales depuis 1973.

Milakovic I., Karrer G. 2016. The influence of mowing regime on the soil seed bank of the invasive plant *Ambrosia artemisiifolia* L. Neobiota 28: 39-49.

Rédaction: Gaëtan Guignard, Henriette Méon, Chantal Déchamp. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: http://assoc.wanadoo.fr/afeda.

N° 25
03/2016

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 26 - Avril 2016

Les Ambroisies à l'Assemblée Nationale

XIV^E LEGISLATURE

Récemment un député a posé une question écrite à un ministère à l Assemblée nationale.

Il s'est adressé au ministère « Ecologie, développement durable et énergie » comme nous l'avions personnellement réalisé dans les années 85, 30 ans auparavant ! Nous avions obtenu un rendez-vous à Paris avec Madame la ministre : nous avions été reçu, avec Henriette Méon, par le chargé de mission qui avait refusé de transmettre notre demande au ministère de la Santé qui à l'époque était déjà responsable des ambroisies sans que nous en soyons informé. Si nous l'avions su, bien entendu, c'est là qu'aurait été sollicité ce rendez-vous.

Il existe des recommandations à l'Assemblée Nationale: si l'interlocuteur n'est pas exact, il ne vous est pas toujours répondu. Il fallait donc s'adresser au ministère des « Affaires sociales et de la Santé ». En définitive à l'occasion de ce « changement d'attribution » du destinataire, le 12/02/2016, le « renouvellement » de la question ayant eu lieu le 8/03/2016, une réponse écrite a été publiée au Journal Officiel. Les questions et les réponses écrites publiées au Journal officiel étant des documents publics voici le texte de la réponse publiée au JO le 22/03/2016 page 2371. Il serait bien entendu important d'en débattre mais ce n'est pas l'objectif.

« Conscient des effets sanitaires qu'engendre la prolifération de l'ambroisie ainsi que des coûts de santé associés, le ministère chargé de la santé a inscrit la lutte contre cette plante au pollen hautement allergisant parmi les objectifs des trois Plans nationaux Santé Environnement qui se sont succédés depuis 2004. Dans le cadre de ces plans, plusieurs actions ont été mises en place pour limiter l'expansion de cette espèce envahissante et prévenir ses effets sur la santé. Parmi elles, figure en particulier la création de l'observatoire des ambroisies, véritable centre de ressources de référence en France en matière d'ambroisie, et la réalisation de plusieurs cartographies nationales de présence de la plante qui mettent en évidence sa progression sur le territoire métropolitain. Récemment, il a été estimé dans le cadre du projet européen ATOPICA auquel plusieurs équipes scientifiques françaises ont participé, que les concentrations dans l'air du pollen d'ambroisie pourraient quadrupler en Europe à l'horizon 2050, en raison des activités humaines qui favorisent sa dispersion mais aussi du changement climatique qui favorise son développement. La conséquence serait un accroissement important du nombre d'européens allergiques ; ce nombre atteindrait au moins le double du nombre actuel. Il s'avère donc nécessaire de renforcer la lutte contre les ambroisies notamment en rendant cette lutte obligatoire à l'échelle nationale. C'est pourquoi, la loi de modernisation de notre système de santé du 26 janvier 2016 a créé, dans le code de la santé publique, un nouveau chapitre relatif à la lutte contre les espèces végétales et animales nuisibles à la santé humaine. Il est prévu de fixer prochainement par décret la liste des espèces concernées ainsi que les mesures de prévention et de lutte susceptibles d'être prises contre elles. Les ambroisies seront les espèces visées en premier lieu par ces dispositions. Il est également prévu dans la loi, la possibilité d'interdire ou de limiter, en tant que de besoin, l'introduction, le transport ou la mise sur le marché de certaines des espèces visées par le décret susmentionné. Outre les ambroisies, les dispositions inscrites dans la loi permettront, par la suite, de prendre des mesures de prévention et de lutte concernant d'autres espèces végétales, telles que la berce du Caucase, plante envahissante qui peut provoquer de graves brûlures après contact cutané et exposition aux rayonnements solaires, ou concernant des espèces animales telles que les chenilles processionnaires qui émettent des poils très urticants. »

1/08/2015: champ de blé, après la moisson - Rue Lamartine, Saint-Priest (69800). © AFEDA

Rédaction: Chantal Déchamp, Gaëtan Guignard, Henriette Méon. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: http://assoc.wanadoo.fr/afeda.

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 27 - Mai 2016

Ambroisies d'Europe ... pas frileuses !

Les ambroisies invasives d'Europe : germination et tolérance au froid accrues

Voilà à quoi s'est attachée une équipe allemande, en comparant des ambroisies sauvages d'Amérique du Nord et des européennes invasives, à l'aide d' un échantillonnage bien établi depuis quelques générations, très large géographiquement et du point de vue conditions environnementales.

Pour la germination ont été considérées : 10 Populations d'Amérique du Nord (= natives) et 17 européennes (= invasives), à raison de 5 réplicats pour chaque population (5 fois de 25 à 50 akènes) ; la germination a été estimée tous les 5 jours grâce à la sortie de la radicule, le tout pendant 60 jours. Pour la tolérance au froid des plantules ont été considérées : 12 populations d'Amérique du Nord et 11 européennes, avec une moyenne de 50 akènes par population, en utilisant un processus assez complexe dont une descente jusqu'à -5°C pendant 6 h afin de simuler une gelée de nuit de printemps.

L'article possède une introduction bien explicative sur les différents phénomènes investigués. La germination et les jeunes pousses (la phase la plus vulnérable) sont deux phases très liées chez une plante, donc une période de sélection intense. La tolérance au froid des plantules est très importante pour les annuelles, ce qui est le cas de l'ambroisie, celles-ci devant germer tôt pour effectuer tout leur cycle (l'ambroisie germe très tôt et les akènes sont mûrs en Octobre) et sont donc très sujettes aux gelées de printemps.

Pendant le processus d'invasion un goulot d'étranglement génétique se produit en général, dû au petit nombre d'envahissants par rapport aux populations sauvages, avec une perte de variation génétique, la conséquence étant une possibilité d'invasion plus étroite due à l'absence de génotypes. D'un autre côté les plantes invasives montrent souvent une valeur adaptative (fitness) plus importante avec des causes d'Evolution, d'Ecologie (températures au printemps, altitude, état du sol) ou encore le déficit en ennemis potentiels.

La détermination du taux (maximum à 15°C) et de la vitesse (maximale à 25°C) de germination, de la tolérance au froid des plants, de l'amplitude de la température de niche (5 et 25°C), montre pour leur expérimentation des valeurs toutes plus élevées pour les populations invasives. Les auteurs relient ces résultats en partie à la masse moyenne d'un akène plus importante. Ces augmentations peuvent selon les auteurs conduire à une plus grande valeur adaptative et robustesse des populations européennes pouvant faciliter leur succès à l'invasion, les introductions multiples d'ambroisie à partir de localités sauvages [Dans le cas de l'ambroisie, l'invasion est particulière car très liée à l'homme (graines pour oiseaux, céréales…)] expliquent également en partie cet accroissement des niches dans lesquelles se développe l'ambroisie, un processus d'adaptation peut être mis en cause également.

La tolérance au froid accrue chez les populations invasives peut permettre une germination plus précoce et conduire à une biomasse plus importante (car durée de croissance plus longue,) et ainsi générer une plus grande quantité de pollen et de graines. Ceci risque donc de provoquer un accroissement du problème de santé (n.d.l.r.).

Leiblein-Wild M.C., Kaviani R., Tackenberg O. 2014. Germination and seedling frost tolerance differ between the native and invasive range in common ragweed. Oecologia 174:739–750 DOI 10.1007/s00442-013-2813-6.

Rédaction: Gaëtan Guignard, Henriette Méon, Chantal Déchamp. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: http://assoc.wanadoo.fr/afeda.

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 28 - Juin 2016

Drôme, Montélimar-Ancône :

En 2015, les pluies intenses ont mis un coup d'arrêt sévère aux pollens d'ambroisie !

Nous ne connaissons pas l'intensité de la lutte entreprise !

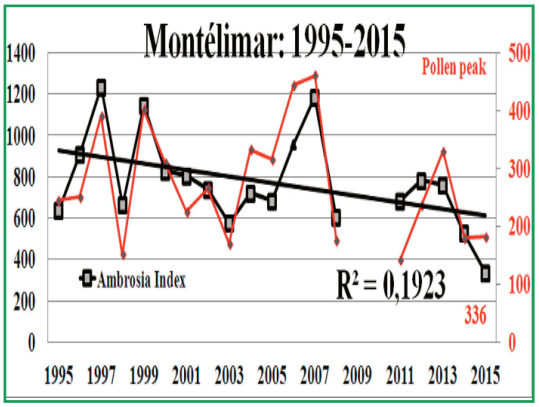


Figure 1

Comptes de pollen d'Ambroisie 2015
Interprétation Montélimar-Ancône

En 2015, la totalisation de tous les pollens de Montélimar-Ancône pour les semaines 31 à 39 est de 794.700/1000 m3 et de 343.700/1000 m3 pour les seuls pollens d'ambroisie qui représentent donc pour l'ensemble de ces semaines 43% du total des pollens de cette saison.

L'index pollinique de 2015 (336) est le plus bas jamais atteint depuis 1995 (Fig. I).

En général situé à des totaux proches de celui de Lyon-Saint-Exupéry, cet index Ambrosia (somme des concentrations hebdomadaires de la saison pollinique) est cette année beaucoup plus faible (Fig. II).

Ce site de Montélimar a en 2015 bénéficié de précipitations importantes, 205.5 mm au lieu de 74.2 mm à Saint-Exupéry semaine 37 (Fig. III).

Le risque allergique (≥ 5 grains/m3) (Fig. IV) débute semaine 32, dès le 3 août et dure 8 semaines, **le risque allergique invalidant (≥ 100 grains/m3)** est égal à une seule semaine du fait de la pluie.

Le pic d'ambroisie survient la dernière semaine d'août. Il se situe là comme souvent la semaine de la rentrée des classes. Les précipitations, importantes du 7 au 13 septembre, diminuent ensuite.

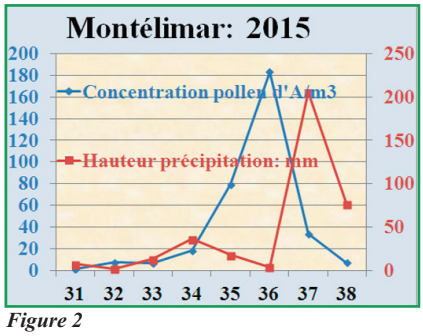


Figure 2

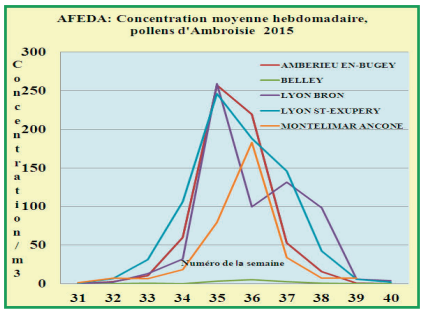


Figure 3

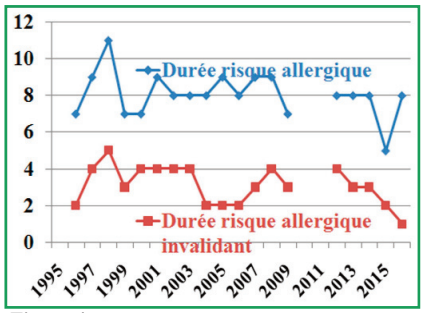


Figure 4

www.ambroisie-afeda.org

Le nouveau site internet de l'AFEDA, entièrement rénové, est désormais accessible en libre consultation à tous ! L'intégralité des Flah-Infos, tous les articles d' "Ambroisie the first international ragweed review" peuvent y être lus et téléchargés. L'actualité liée à l'ambroisie y sera régulièrement traitée, tout comme l'évolution des différentes législations nationales et internationales.

New WEB site

Every publication of "Ambroisie the first international ragweed review" can now be download

Rédaction: Chantal Déchamp, Henriette Méon. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: *www.ambroisie-afeda.org*

N° 28
06/2016

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 29 - Juillet 2016

L'ambroisie et son expansion de niche climatique dans les Alpes

C'est sur la question de « l'existence chez l'ambroisie d'une évidence pour l'expansion d'une niche climatique rapide, basée sur la génétique » que se sont penchées deux équipes grenobloises ainsi que le Conservatoire Botanique National Alpin.

A partir des niches habituelles de la plante estimées à l'échelle régionale (Alpes françaises) et au niveau du globe, des populations suspectées d'expansion de niche (niche = habitat d'une plante + durée de vie dans cet habitat + ressources sur cet habitat pour la plante, n.d.l.r.) ont été localisées. Leur structure génétique ainsi que l'architecture morphologique ont été étudiées, grâce à des cultures en jardin expérimental.
Pour la génétique avec extraction de l'ADN et étude de 240 marqueurs moléculaires, 27 populations ont été considérées avec 10 individus par population. Pour la structure morphologique, parmi les 27 populations, 18 furent sélectionnées dont 4 suspectées d'expansion de niche climatique. 30 graines ont été récoltées sur 6 plantes par population, soit quelques 3000 plantes mises à pousser dans un jardin expérimental à Gap. Les mesures morphologiques ont été réalisées grâce à un choix aléatoire de 1134 plantes : hauteur toutes les deux semaines puis sur les plantes adultes, biomasse sèche totale, hauteur de la plante, biomasse sèche des pousses et racines, contenu sec des feuilles, soit deux mois et demi de pousse avant la floraison afin d'éviter la diffusion du pollen.
En dépit d'un certain degré de flux de gènes qui en général homogénéise les caractéristiques moléculaires, des signatures moléculaires de sélection sont mises en évidence et corrélées aux traits de morphologie. Les résultats montrent en effet une taille des plantes plus petite, des feuilles vivant plus longtemps, donc une « sélection directionnelle » importante et rapide, datant probablement des premières localisations de ces plantes il y a quelques dizaines d'années au plus. Selon les auteurs, les résultats suggèrent fortement que l'ambroisie s'adapte rapidement, sur des échelles de temps très courtes, à des conditions climatiques notamment plus froides et avec une faible radiation solaire, normalement inappropriées dans les Alpes françaises, c'est-à-dire des niches non prédictibles selon les modèles.

Selon les auteurs également, les multiples introductions de cette plante dues à l'activité humaine ont pu augmenter la diversité génétique dans la région et permettre des recombinaisons génétiques nouvelles (à des altitudes plus élevées) autorisant cette colonisation. Une adaptation « pré-introductive » semble à exclure car dans aucun autre endroit du globe ce type de « niche alpine nouvelle » n'est connue. Cela montre l'originalité de la région alpine pour l'ambroisie (n.d.l.r.). Toutefois, selon les auteurs également, cette expansion risque de se ralentir dans l'avenir, en raison des corrélations de traits morphologiques et d'une diminution de la variation génétique adaptative.

Gallien L., Thuiller W., Fort N., Boleda M., Alberto F.J., Rioux D., Rioux D., Lainé J., Lavergne S. 2016. Is There Any Evidence for Rapid, Genetically Based, Climatic Niche Expansion in the Invasive Common Ragweed? Plos one 1-17.

www.ambroisie-afeda.org

Le nouveau site internet de l'AFEDA, entièrement rénové, est désormais accessible en libre consultation à tous ! L'intégralité des Flah-Infos, tous les articles d' "Ambroisie the first international ragweed review" peuvent y être lus et téléchargés.
L'actualité liée à l'ambroisie y sera régulièrement traitée, tout comme l'évolution des différentes législations nationales et internationales.

New WEB site
Each publication of "Ambroisie the first international ragweed review"can be downloaded now

Rédaction: Gaëtan Guignard, Henriette Méon, Chantal Déchamp. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: *www.ambroisie-afeda.org*

N° 29
07/2016

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

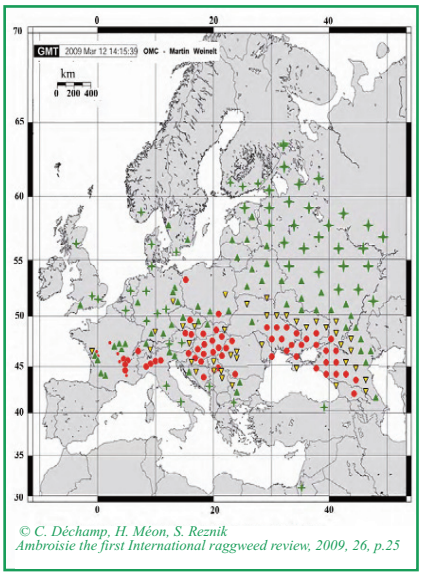
N° 30 - Septembre 2016

Ambroisie en Europe …

Ni préoccupante, ni envahissante pour la commission Européenne ?

A la trappe l'ambroisie ! Oubliée ? Négligée … Le dernier Règlement d'exécution de la commission Européenne, en date du 13 juillet 2016, adoptant une « liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union » a tout simplement jugé inutile de faire figurer l'ambroisie au sein de sa liste d'une quarantaine d'espèces ! Certes, l'*Heracleum sosnowskyi* ou encore la *Myocastor coypus* sont très certainement très « préoccupantes » et sans doute « envahissantes », mais les 33 millions estimés d'allergiques à l'ambroisie, soit 10 % de la population européenne, vont avoir du mal à juger positivement du bien-fondé d'une telle décision.

Il ne pourra en aucun cas non plus, être argumenté sur le coût négligeable que représente l'ambroisie, sa destruction, sa prévention et ses conséquences. Cela se chiffre en dizaines de millions d'euros pour les services sociaux des différents pays européens touchés par le fléau, et ils sont nombreux ! Le coût rien que pour la Région serait d'après l'ANSES "*pour les soins ambulatoires de Rhône-Alpes estimés par l'assurance maladie entre 14.2 et 20 millions d'euros en 2011. De 2008 à 2011, la population concernée a augmenté de plus de 70%*".



© C. Déchamp, H. Méon, S. Reznik
Ambroisie the first International raggweed review, 2009, 26, p.25

Ces coûts ne représentent que ceux de l'assurance maladie et non ceux des autres assurances, ils ne représentent pas les dépenses personnelles, les éventuels arrêts de travail, le « preatium doloris » !

L'AFEDA avait établi cette carte d'Europe il y a quelques années illustrant parfaitement l'étendue du problème et sa progression. Une récente étude publiée dans *Environmental Health Perspectives*, par les chercheurs de l'Université d'*East Anglia* estiment que le nombre de personnes allergiques au pollen d'ambroisie est susceptible de doubler d'ici à 2050, atteignant 77 millions.

« *Néanmoins ce n'est pas encore le moment de sortir les mouchoirs car si des mesures sont prises pour lutter contre l'ambroisie, le nombre d'allergiques pourrait passer à 52 millions d'européens d'ici 2050. A l'inverse, ce nombre pourrait s'élever à 107 millions si la propagation se fait plus rapidement que prévu* » note Michelle Epstein, coordinatrice du projet européen de recherche et de lutte contre le pollen d'ambroisie (Atopica).

Il semble donc étonnant pour le moins, malgré les nombreux organismes européens qui s'intéressent à la prolifération du fléau ambroisie, que ce règlement signé de la main de Jean-Claude Juncker, président de la commission Européenne, ait purement et simplement « zappé » le problème ambroisie. On pourrait souhaiter au niveau national, que la Commission Ambroisie de l'Assemblée Nationale réagisse à cet oubli en intervenant rapidement et vigoureusement auprès de Bruxelles ! Elle serait là dans son rôle et les députés qui en sont membres pourraient ainsi montrer leur souci de santé publique auprès de leurs électeurs, à quelques mois d'échéances primordiales !

Cependant, de par la loi Santé, un projet de décret est prévu en France pour 3 espèces d'ambroisie :
http://social-sante.gouv.fr/ministere/consultations-publiques/article/consultation-publique-sur-le-projet-de-decret-relatif-a-la-lutte-contre-les
A titre individuel nous avions sollicité les pouvoirs publics en 1978, cela fera donc bientôt 40ans !

Projet de décret
Relatif à la lutte des espèces végétales et animales dont la prolifération est nuisible à la santé humaine :
mais quand sera-t-il mis à exécution, par le ministère de la Santé, beaucoup de « blanc » sont encore en ligne en fin de sa 2è page.
Un avis est sollicité pour l'amender : voici notre avis :

Art. R. 1338-4. & II
Les collectivités territoriales concernées **doivent** participer à la mise en œuvre de ces mesures
En effet plus loin dans l'Art. R. 1338-7, le maire est impliqué, dans l'Art. R. 1338-9, les collectivités territoriales le sont aussi comme cela est le cas dans l'Art. R. 1338-4 et le sont plus loin dans la *Section 2 Dispositions pénales, sous-section 1. Recherche et constatation des infractions.* Parmi les contraventions, la plus grave est prévue.
Contraventions de 5è classe : 1500 Euros. Elles sont de la compétence du tribunal de police, elles sont mentionnées sur le casier judiciaire. Beaucoup de contraintes sont liées à cette classe de contravention :
http://fr.jurispedia.org/index.php/Contravention_de_cinqui%C3%A8me_classe_(fr)

La France attend une décision rapide de la Commission Européenne pour insérer les Ambroisies dans la liste des Espèces Exotiques Envahissantes où l'une d'elles s'étend inexorablement depuis plus d'un demi-siècle !

Rédaction: Patrick Chevrolat, Chantal Déchamp. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: *www.ambroisie-afeda.org*

N° 30
09/2016

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 31 - Octobre 2016

34ème Assemblée Générale ordinaire de l'AFEDA

Samedi 24 Septembre 2016. Tennis club de LYON

Réunion européenne avec la participation de l'Espagne, l'Italie, la Suisse et…la France.

L'ambiance de cette AG est vraiment toujours extraordinaire : Barcelone, Genève, Milan, Paris, Toulouse, Lyon, la Métropole lyonnaise, ses environs se rencontrent avec plaisir! Merci aux représentants des collectivités territoriales, aux adhérents de leur sympathique participation, d'autant que certains viennent de si loin !

La présidente, le Docteur Chantal Déchamp, dans sa bienvenue, a salué « les petits nouveaux », certains connus depuis plus de 30 ans… Elle a aussi montré qu'une AG n'était pas obligatoirement austère car elle pouvait annoncer du nouveau et pourquoi pas **« un grand chambardement »** comme le chantait Guy Béart.

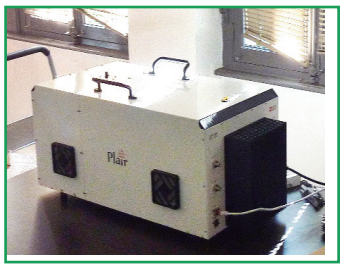
- Pour un tel objectif, à la demande de l'AFEDA, la Société PLAIR SA était venue de Suisse présenter son capteur de pollen innovant, « son grand chambardement » !

Il permet **un résultat immédiat des concentrations polliniques des pollens identifiés, transmissibles instantanément par internet au réseau désigné, sans se déplacer!**

C'est bien « la danse des neutrons » annoncée par Guy Béart.

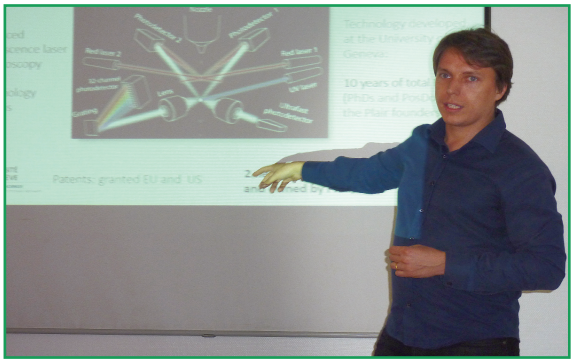
L'AFEDA désirerait pouvoir communiquer ces données (comptes de pollen d'ambroisie) **à partir du seul capteur de pollen de Lyon situé dans une station météorologique** (Lyon-Bron) et ceci instantanément, à la population allergique à l'ambroisie qui le désire : **environ 20% dans l'aire de ce capteur.** Ce serait donc une première, comme lorsqu'elle a instauré en France en 1982 les premiers comptes de pollen d'ambroisie avec le capteur (modèle Cour), fonctionnant depuis 35 ans en ce lieu. Quelle que soit l'association qui mesure les pollens, partout en France, il convient d'attendre au moins une semaine et souvent plus pour que ces analyses, longues à effectuer, soient diffusées.

Les allergiques en auraient besoin pour mieux se traiter.



En Europe seule la Suisse, dispose de ce type de machine.

Durant cette AG le fabricant a indiqué qu'il nous serait impossible d'obtenir une location pour une seule année (dans un but de comparaison) car la fabrication d'un tel capteur ne peut être amortie qu'en 3 ans. L'AFEDA serait pionnière dans ce domaine si elle se dotait du budget nécessaire ! **Il serait important de pouvoir tester l'appareil au moins un an. Pour l'instant, c'est impossible non seulement en raison du coût élevé du modèle mais encore car les budgets ne peuvent être sollicités auprès des collectivités territoriales que pour une seule année.**



Rédaction: Chantal Déchamp, Henriette Méon. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: *www.ambroisie-afeda.org*

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 31 -Octobre 2016

Un appel est donc lancé à la **Métropole lyonnaise**, aux associations intéressées par les mesures de pollens et de particules (cet appareil mesure aussi les particules de l'air : certains carbures d'hydrogène, petites particules PM ≤ 2.5 ou ≤ 10 mμ…) pour trouver une solution.

« Chacun peut faire un don qui permet de déduire 66% du montant du don dans la limite de 20% du revenu imposable soit dans le cadre de l'impôt sur la fortune en déduisant 75% du montant du don dans la limite de 50 000 euros. A titre d'exemple legs et donations représentent aujourd'hui plus d'un milliard d'€ de ressources annuelles pour les fondations et les associations ! »

Aucun pour l'AFEDA !

Voici le coût d'un capteur : 173 800 € (TTC), il dure 7 ans ou bien le tarif de location -avec un engagement obligatoire de 3 ans- : 35 000 € (TTC)/an.

Les candidats qui avaient été tirés au sort pour renouveler le deuxième tiers du conseil d'administration ont été réélus : B. Boudol, R. Harf, M. Poët.
Aucune autre candidature ne s'était présentée : une place serait disponible pour 2017.

Le rapport d'activité 2015, présenté par la présidente, a été approuvé à l'unanimité.

- Il rapportait entre autres des données des **calendriers polliniques 2015** (Lyon-Bron, Lyon-Saint-Exupéry, Ambérieu-en-Bugey-Château-Gaillard, Belley, Montélimar-Ancône) et surtout leur évolution depuis leur création en 1982 à Lyon.

Partout sauf à Belley cette évolution est néfaste et les durées des risques allergiques et des risques allergiques invalidants ont augmenté. A Montélimar où il a beaucoup plu la semaine du pic de pollinisation de l'ambroisie, la durée des risques allergiques est encore élevée.

Ce rapport faisait part de la présentation (à la commission très intéressante, créée par l'Ars 01), de C. Déchamp et H. Méon à la préfecture de l'Ain, des comptes de pollen d'Ambérieu et de Belley sponsorisés par ce Conseil Départemental.

- **La préparation de l'étude drone: repérages des Ambroisies sur les aires d'études de Manissieux, St-Bonnet-de-Mure** a montré que les types de culture que l'on voulait étudier n'existent plus en 2015 et 2016, l'objectif était d'étudier les cultures de printemps : maïs, soja, sorgo, tournesol, seul persiste le **maïs**. **Donc objectif : quand agir pour désherber le maïs avant qu'il ne soit trop haut ? Agir fin avril-début mai**, cependant il convient désormais de trouver un agriculteur qui accepterait qu'un drone explore son champ. Il est important de poursuivre l'étude sur les mêmes aires car il convient d'avoir mémorisé les lieux de pousse de l'Ambroisie sur le secteur étudié, ce qui est fait depuis plusieurs années.

- Les « **AFEDA FLASH INFO**», mensuels, se sont poursuivis. Une analyse bibliographique internationale -G. Guignard, H. Méon- y alterne, avec un compte-rendu de l'activité AFEDA -C. Déchamp-. Concept, mise en forme et en image : P. Chevrolat.

- **Les réunions demandées par l'extérieur** ont été nombreuses, chaque fois elles nécessitent un travail de préparation important. 1/02 : M. Diamantidis, 10/03 : CCEL, 27/03 : CA, 9/06, préfecture Bourg-en-Bresse, 15/06 : AG Air-Rhône-Alpes, 27/08 : mairie de Chassieu, 5/11 : Paris, Observatoire des Ambroisies, 19/09 : AG AFEDA.

- **Le budget 2015 présenté par le trésorier Bernard Boudol a été approuvé à l'unanimité.**

- **Le passé a laissé place à certaines actions effectuées en 2016**.

Rédaction: Chantal Déchamp, Henriette Méon. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: *www.ambroisie-afeda.org*

N° 31
10/2016

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 31 - Octobre 2016

Le Docteur Jordina Belmonte de Barcelone a présenté les premiers résultats des comptes de pollen d'ambroisie 2016, la saison n'étant pas terminée. Le début de la saison s'est manifesté semaine 32 partout sauf à Ambérieu, semaine 33. Le pic a eu lieu semaine 34 à Lyon-Bron (77/m3 d'air), semaine 35 à Montélimar (207/m3 d'air), semaine 36 à Lyon Saint-Exupéry (86/m3 d'air). Le pic de Montélimar est vraiment très élevé car la pluie ne s'est pas manifestée comme en 2015. Remarquons que depuis deux ans, les concentrations moyennes de Lyon-Bron rejoignent celles de Lyon-St-Exupéry où elles étaient jusqu'alors de 2 à 3 fois inférieures. La lutte doit s'intensifier !

Le programme de 2017 aura pour principal objectif de tenter de mettre en place un ou des capteurs à lecture instantanée.

Renouvelons nos remerciements aux participants pour leur présence et leur intervention active car les discussions ont été positives en vue de la tentative du « grand chambardement » évoqué.

Rappelons que dans une association le but n'est pas seulement de régler une cotisation (indispensable et appréciée) mais aussi de participer aux activités lorsque cela est possible.

34ème Assemblée Générale ordinaire de l'AFEDA - Samedi 24 Septembre 2016. Tennis club de LYON: voir : *http://www.ambroisie-afeda.org/index.php?page=30*

www.ambroisie-afeda.org

Le nouveau site internet de l'AFEDA, entièrement rénové, est désormais accessible en libre consultation à tous ! L'intégralité des Flah-Infos, tous les articles d' "Ambroisie the first international ragweed review" peuvent y être lus et téléchargés.
L'actualité liée à l'ambroisie y sera régulièrement traitée, tout comme l'évolution des différentes législations nationales et internationales.

New WEB site
Each publication of "Ambroisie the first international ragweed review"can be downloaded now

Rédaction: Chantal Déchamp, Henriette Méon. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: *www.ambroisie-afeda.org*

N° 31
10/2016

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 32 - Novembre 2016

Turquie ... Menace émergente de l'Ambroisie !

En Turquie l'ambroisie est une menace émergente pour la production du tournesol ainsi que pour la santé humaine. C'est le titre de résultats de trois équipes travaillant sur la région de Thrace occidentale, tout près d'Istanbul.

Enregistrée la première fois dans ce pays en 1998, dans la région de la Mer Noire, l'ambroisie montre apparemment un taux d'infestation de plus en plus grand dans le pays. Grâce à un maillage de 10X10 km de la région, sur des observations de 129 sites, 44 y montrent la présence d'ambroisie. Selon l'étude statistique et multifactorielle de ces chercheurs, sa présence n'est associée ni à la composition du sol (9 facteurs pris en compte) ni aux conditions météorologiques (7 facteurs) de cette région subissant des influences subtropicale-humide à océanique.

Les plus hauts taux d'infection se trouvent dans les aires agricoles (plus de 30% des sites investigués, recouvrant alors 40% de leur surface, pour un nombre de plantes moyen de 17.4/m2), suivis par les bords de route (plus de 29% des sites, recouvrant 42% de ces sites avec un nombre moyen de plantes de 30/m2). Elle est présente également sur les champs de tournesol investigués (27% des sites, recouvrant alors 36% de ces sites, avec un nombre moyen de plantes de 12/m2). N.d.l.r. : il est à noter que ces taux de présence/m2 sont apparemment faibles par rapport à ce que l'on peut observer parfois en France.

Les auteurs suggèrent une origine des pollens, détectés depuis 2011 en Thrace, plus locale que distante. Plus précisément l'envahissement viendrait selon les auteurs des pays européens limitrophes à cette région.

La Thrace occidentale représentant quasiment les trois quarts de la production turque de tournesol, ce dernier étant un pauvre compétiteur tout particulièrement dans les premiers stades de croissance, la question de la résistance aux herbicides de l'ambroisie est entre autre posée par les auteurs.

OZASLAN C., ONEN H., FAROOQ S., GUNAL H., AKYOL N. 2016. Common ragweed: An emerging threat for sunflower production and human health in Turkey. Weed Biology and Management 16, 42–55.

Rédaction: Gaëtan Guignard, Henriette Méon, Chantal Déchamp.. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: *www.ambroisie-afeda.org*

N° 32
11/2016

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 33 - Décembre 2016

Département de l'Ain:
une lutte efficace contre les Ambroisies en 2016

Les comptes de pollen de l'Ain assurés bénévolement par l'AFEDA sont pris en charge grâce aux partenariats
- du Conseil Départemental de l'Ain,
- de la Communauté de Communes de la Plaine de l'Ain

grâce à la gestion bénévole de :
- M. J.F. Richer, conseiller municipal de Château-Gaillard, à Ambérieu-en-Bugey
- la Compagnie Nationale du Rhône à Belley

Ambérieu-en-Bugey

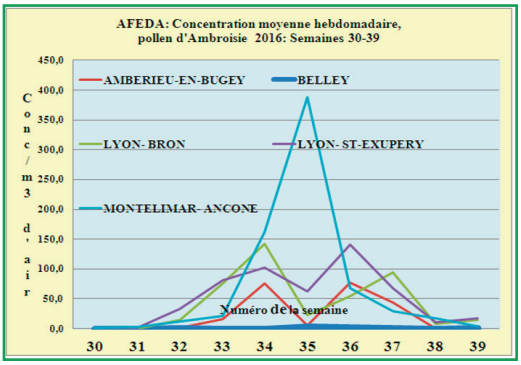


Fig. I

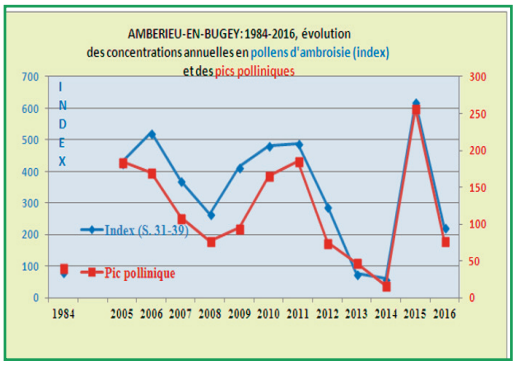


Fig. II

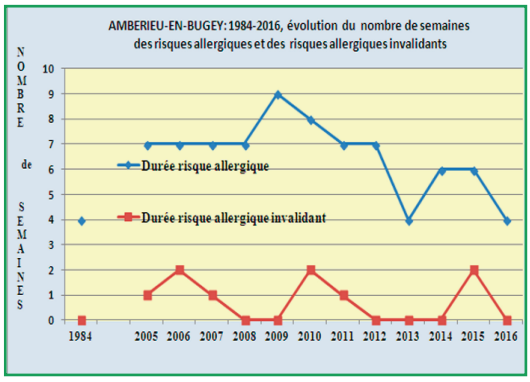


Fig. III

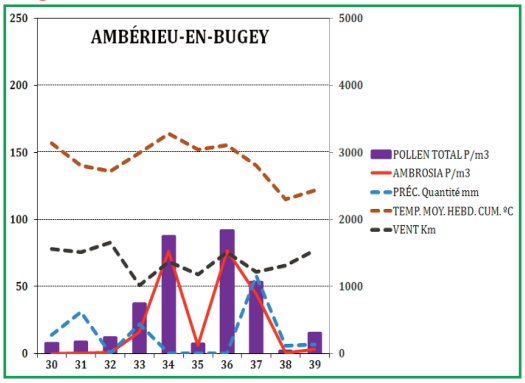


Fig. IV de JB, analyste

Ambérieu-en-Bugey, se situe en 2016 dans son rang habituel au niveau de l'intensité de son invasion par l'Ambroisie (Fig. I), en général après Montélimar, Lyon-Saint-Exupéry et Lyon-Bron. En 2016, la totalisation des comptes de pollens d'Ambérieu-en-Bugey pour les semaines 30 à 39 est de 320/m3 et de 223/m3 pour les pollens d'Ambroisie qui représentent donc pour l'ensemble de ces semaines **70%** du total des pollens.

Durant les années 2005 à 2015 les comptes de pollen ont été effectués pendant 9 ou 10 semaines selon le budget… L'index pollinique de 2016 est redevenu à un niveau bas, s'il est comparé à celui des 11 dernières années, les plus bas étant ceux de 2013 et 2014 (Fig. II).

Le risque allergique débute semaine 33 (dès le 15 août) (Fig. III) et dure 5 semaines, le risque allergique invalidant a disparu. Le pic d'Ambroisie survient semaines 34 et 36, avec une pause inexpliquée semaine 35, pause de l'ensemble des pollens, retrouvée aussi à Lyon-Bron et Lyon-Saint-Exupéry.

Les conditions météorologiques (Fig. IV) sont étudiées pour essayer de comprendre cette pause pollinique non explicable par des précipitations.

Alors qu'à cette période la courbe pollinique suit habituellement la partie ascendante de la courbe de Gauss (sauf en cas de précipitations) cette diminution des pollens (Ambroisie et total des pollens) retrouvée sur des sites interprétés depuis de si nombreuses années : 35 ans à Lyon-Bron, 21 ans à Lyon-Saint-Exupéry ne trouve pas d'explication logique sauf si elle est attribuée aux variations des quantités de vent.

La moyenne des températures cumulées a diminué partout de la semaine 34 à la semaine 35 (de 1.19 à 1.65) sauf à Montélimar où la concentration en pollen d'Ambroisie a augmenté durant la semaine 35 ; les quantités de vent, elles, ont diminué partout sauf à Belley et Montélimar où elles ont augmenté comme les quantités de pollen : Ambroisie et total pollen.

La quantité (en mm) des précipitations est environ la moitié de celle de 2015 traduisant une réelle diminution des pollens d'Ambroisie, aucune précipitation n'est survenue nulle part semaines 34, 35, 36.

En conclusion les comptes de pollen d'Ambroisie d'Ambérieu-en-Bugey se sont nettement améliorés en 2016.

Rédaction: Chantal Déchamp, Jordina Belmonte, Henriette Méon. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: *www.ambroisie-afeda.org*

N° 33
12/2016

Association Française d'Etude Des Ambroisies
AFEDA

AMBROISIE : AFEDA FLASH INFO

N° 33 - Décembre 2016

Belley

En 2016, à Belley la totalisation des comptes de pollens pour les semaines 30 à 39 est de 43.900/1000 m3 et de 6300/1000 m3 pour les pollens d'ambroisie (Fig. I) qui représentent seulement **14.4%** de ce total pollen alors qu'à Ambérieu-en-Bugey ils représentent 79.8% ! En 2015 les comptes avaient été effectués en réalité de la semaine 31 à 40 au lieu de 30 à 39.

L'index pollinique (Fig. V et VI) est le plus bas jamais atteint mais il ne peut être comparé qu'à celui des années 2014 à 2015, le capteur ayant été situé en milieu plus rural en 2013. Il s'agit bien d'une diminution des pollens d'Ambroisie déjà en faibles concentrations puisque les quantités de pluie en mm ont fortement diminué : durant les semaines 31 à 39 elles sont passées de 221 mm (2015) à 89 mm (2016), si l'on considère les semaines 31 à 38 depuis 2014 elles sont passées de 178 (2014) à 221 (2015) à 66 en 2016.

Les risques allergique et allergique invalidant n'existent pas.

Contrairement aux autres stations le modeste pic (3.4/m3 au lieu de 5.6/m3 en 2015) survient semaine 35 et la courbe de Gauss est respectée.

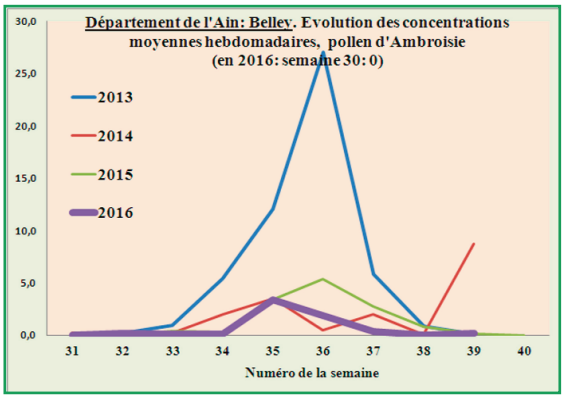


Fig. V

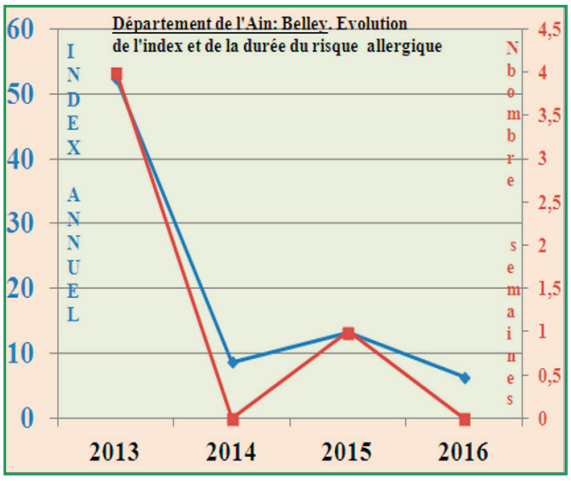


Fig. VI

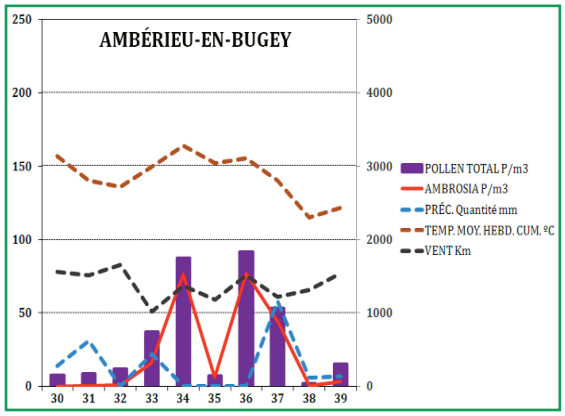


Fig. VII de JB, analyste

La moyenne des températures hebdomadaires cumulées a comme sur les sites mentionnés Figure I (sauf à Montélimar) diminué d'une dizaine de degrés de la semaine 34 à la semaine 35 et a poursuivi partout sa diminution jusqu'à la semaine 38.

Les vents eux, ont augmenté de façon significative de la semaine 34 à la semaine 35 expliquant peut-être que sur ces deux sites (Belley et Montélimar), les pollens d'Ambroisie aient augmenté comme le total des autres pollens, respectant ainsi la courbe de Gauss traditionnelle de l'évolution des concentrations de pollens d'Ambroisie.

Retrouvez chaque mois le dernier AFEDA Flash-info sur www.ambroisie-afeda.org rubrique "actualités"

En conclusion, parmi les sites AFEDA, celui de Belley reste en 2016, celui où l'air est le moins pollué en pollens d'Ambroisie. Il permet de surveiller l'apparition éventuelle de cette plante afin d'entreprendre une lutte qui dans ce cas serait probablement efficace.

Le fundraising : ces professionnels de la recherche de mécénat d'entreprise indiquent que c'est en fin d'année que les mécènes diffusent 30 à 40% de leurs dons annuels ?

L'AFEDA, association Loi 1901 à but non lucratif, a été le premier créateur Européen à Lyon en 1982 de comptes de pollen d'ambroisie qu'elle poursuit sur différents sites. L'Etat ne participe pas à ses recherches.

Cette association désirerait acheter un nouveau capteur de pollen qui permet grâce à une nouvelle technologie laser DE DIFFUSER TOUTE L'ANNEE une information quotidienne et automatisée des pollens allergisants mais son prix est de 174 000 € !

Il existe certainement des mécènes, locaux ou nationaux, qui permettraient, par exemple, à l'aéroport de Lyon-Saint-Exupéry, de diffuser les données polliniques importantes comme le font certains pays d'Europe où on les voit à sa descente d'avion, en même temps que les conditions météorologiques.

Appel aux dons !

Le Mécénat

Pour les particuliers imposables en France, la réduction d'impôt est de 66% du montant du don dans la limite de 20% du montant imposable.Pour les structures imposables en France, la réduction est de 60% du montant du don dans la limite de de 5 pour mille de leur chiffre d'affaires. Ils peuvent être adressés par virement postal ou par chèque à l'ordre de l'AFEDA. Un reçu est adressé à réception du document ci-joint et du paiement. Cliquez ici pour obtenir le document nécessaire.

Rédaction: Chantal Déchamp, Jordina Belmonte, Henriette Méon. Communication: Patrick Chevrolat.
AFEDA, Association Française d'Etude Des Ambroisies, 25 Rue Ambroise Paré F 69800 Saint-Priest.
Adhésion annuelle personne physique: 45 €, association, couple : 70 €, partenaires: laissée à discrétion.
email: afeda@wanadoo.fr - Site internet: *www.ambroisie-afeda.org*