

Ambrosie France 2012

Sommaire

- 3** Editorial
Olivier Pechamat
- 4** Répartition des pollens d'ambroisie et du risque allergique d'exposition au pollen en France
Michel Thibaudon, Gilles Oliver
- 5** Répartition des pollens d'ambroisie et du risque allergique d'exposition au pollen dans les zones infestées
Michel Thibaudon, Gilles Oliver
- 6** Graphiques journaliers des données polliniques en zones infestées et zones de front
9 Gilles Oliver
- 10** Graphiques annuels des données polliniques et du risque allergique lié au pollen d'ambroisie
12 Gilles Oliver
- 13** Cartographie des pollens d'ambroisie 2012
Steve Micallef, Eric Chaxel
- 14** Bilan des quantités de pollen d'ambroisie
Michel Thibaudon, Gilles Oliver
- 15** L'ambroisie et l'information
Gilles Oliver
- 16** L'ambroisie en Europe
Christoph Jäger



ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie



GRANDLYON
communauté urbaine



RNSA

11 chemin de la Creuzille - Le plat du pin - 69690 Brussieu

Tél. : +33 (0)4 74 26 19 48 ; Fax : +33 (0)4 74 26 16 33

Courriel : rnsa@rnsa.fr - Site internet : www.pollens.fr

Brochure réalisée par le RNSA (G.Oliver, M.Thibaudon). Avec la

collaboration de O.Pechamat (FNLON), S.Micallef et E.Chaxel (Air

Rhône-Alpes), C.Jäger (EAN). Couverture réalisée par Boops. Editée en novembre 2012.

La réforme de la politique sanitaire du végétal au service de la lutte contre l'Ambroisie ?

L'ambroisie est génératrice des troubles sur la santé publique que l'on connaît et dont il n'est nul besoin de faire développement ici. Le réseau RNSA (Réseau National de Surveillance Aérologique) œuvre efficacement à quantifier la répartition des pollens dans le temps et l'espace et de facto contribue à en déterminer une analyse de risque allergique. Il conviendrait d'allier désormais la surveillance aux outils de prévention et de la lutte.

Synergies des décideurs des territoires

Immédiatement se pose la question du fait de savoir comment agir ? Certes dans certaines régions, la forte implantation de l'adventice fait juger la lutte pour l'éradication comme impossible. Ici, seule la limitation de l'intensité de la présence de cette plante permet d'espérer un seuil de pollen acceptable¹. A l'inverse, certaines régions sont indemnes et les acteurs publics décident de faire front² pour éradiquer au plus tôt ce que d'aucuns n'hésitent pas à qualifier de fléau³. D'autres encore, agissent sur les terrains privilégiés de développement de cette annuelle opportuniste : les terrains délaissés par la biodiversité comme les grands chantiers⁴. En fait, il convient d'agir comme en matière de surveillance biologique du territoire en alliant détection aérologique et actions de terrain coordonnées sur la base d'un réseau professionnalisé avec un maillage opérationnel du territoire. Reste à avoir une base légale.

Une nouvelle base légale

La FNLON (Fédération Nationale de Lutte contre les Organismes Nuisibles) –réseau des FREDON (Fédération régionales) et FDGDON (fédérations départementales) intervient en matière de surveillance biologique du territoire⁵ pour la santé des végétaux. Il s'agit d'une fédération d'organismes à vocation sanitaire territoriaux (OVS) en charge des dangers sanitaires du végétal⁶. La loi définit désormais comme danger sanitaire, les dangers qui sont de nature à porter atteinte à la santé des végétaux et les maladies d'origine végétales qui sont transmissibles à l'homme. Le législateur a précisé que constituent des dangers sanitaires qui relèvent de la responsabilité de l'Etat ceux qui, par leur nouveauté, leur apparition ou leur persistance sont de nature à porter atteinte grave à la santé publique et requièrent dans un but d'intérêt général des mesures de prévention, de surveillance et de lutte. Désormais, une plante peut être reconnue tant comme victime de phytopathologies que comme auteur de maladies humaines et devrait pouvoir intégrer alors - à ce dernier titre - les schémas régionaux de maîtrise des dangers sanitaires dont notre réseau a désormais la responsabilité de la conception.

Une classification comme danger sanitaire

Reste à ce que les pouvoirs publics classifient l'ambroisie comme danger sanitaire majeur sur avis scientifique de l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire). Notons que cette démarche est en cours pour le frelon asiatique. Quoi qu'il en soit, que l'Ambroisie soit reconnue danger majeur ou mineur, il sera toujours possible de l'intégrer comme un danger sanitaire dans les schémas sanitaires régionaux et prévoir - à la lecture des données pollens - les plans de prévention et de lutte ad hoc sur l'ensemble des régions.

Olivier PECHAMAT

FNLON réseau des FREDON et FDGDON – Directeur Réseau et Affaires Juridiques



¹ « On ne peut pas éradiquer l'ambroisie. Mais il convient d'en limiter l'exposition aux populations. » Bernard Piot responsable santé et environnement de l'Isère pour l'Agence Régionale de Santé in l'Essor 1er juin 2012.

² Ex : mise en place d'un réseau de surveillance et d'éradication par la FREDON Bretagne avec l'ARS Bretagne en 2012.

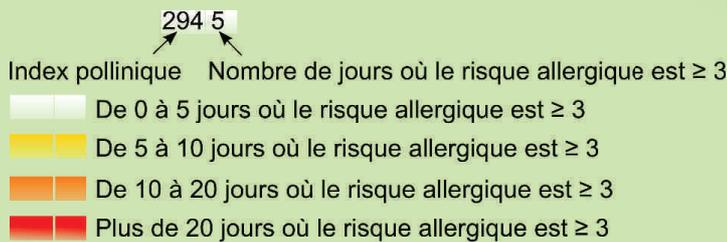
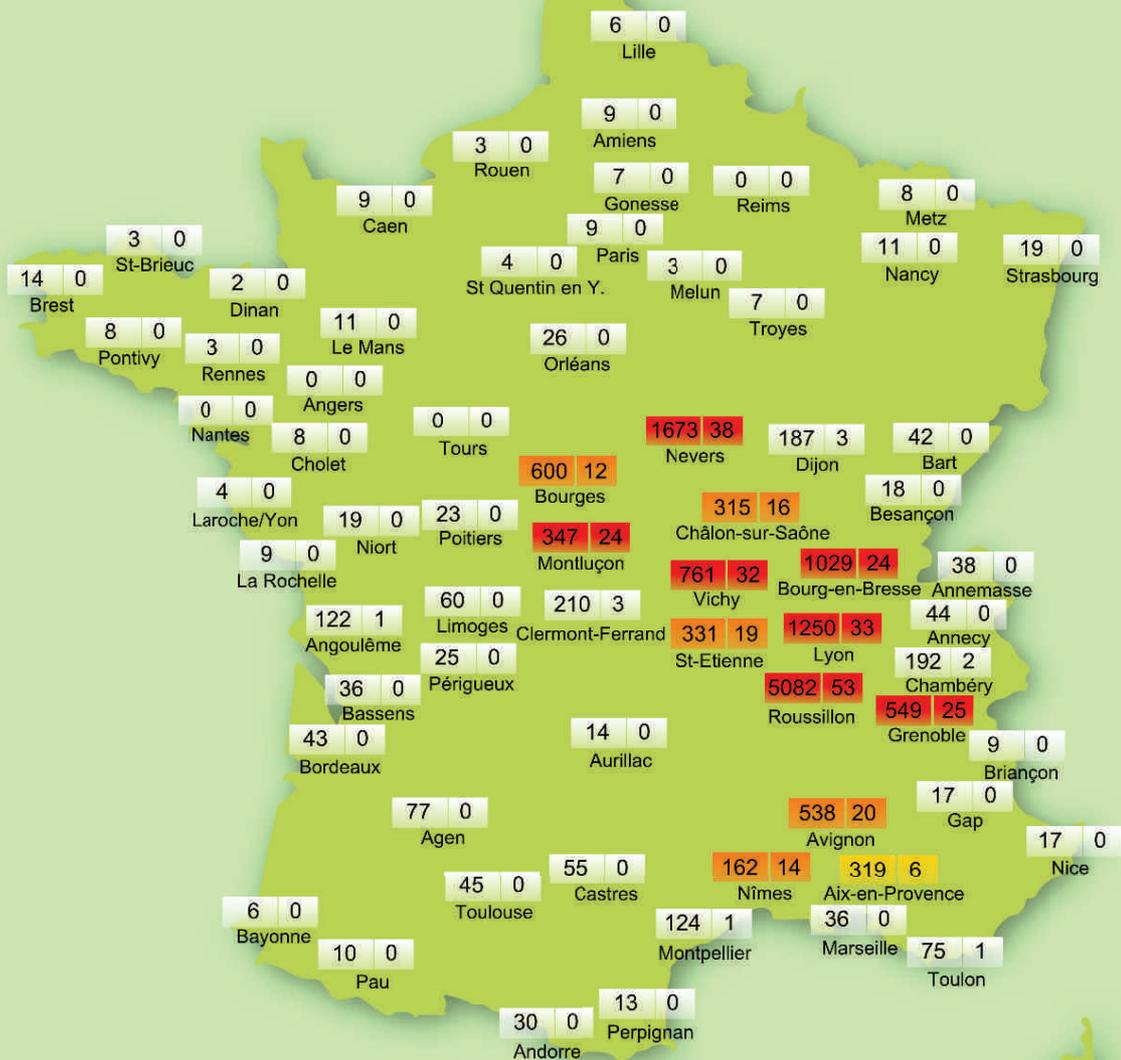
³ Le Dauphiné du 07/08/2012.

⁴ Ex : mise en place d'un suivi technique et de chantier dans le cadre du chantier de la LGV sud Europe par la FREDON Poitou Charentes.

⁵ Articles L 411 – 7 du code de l'environnement et L 252-1 et s. du code rural.

⁶ Voir « Jean Paul DALIES, Président de la FNLON », in PHYTOMA n° 657 - octobre 2012.

Répartition des pollens d'ambroisie et du risque allergique d'exposition au pollen en France en 2012

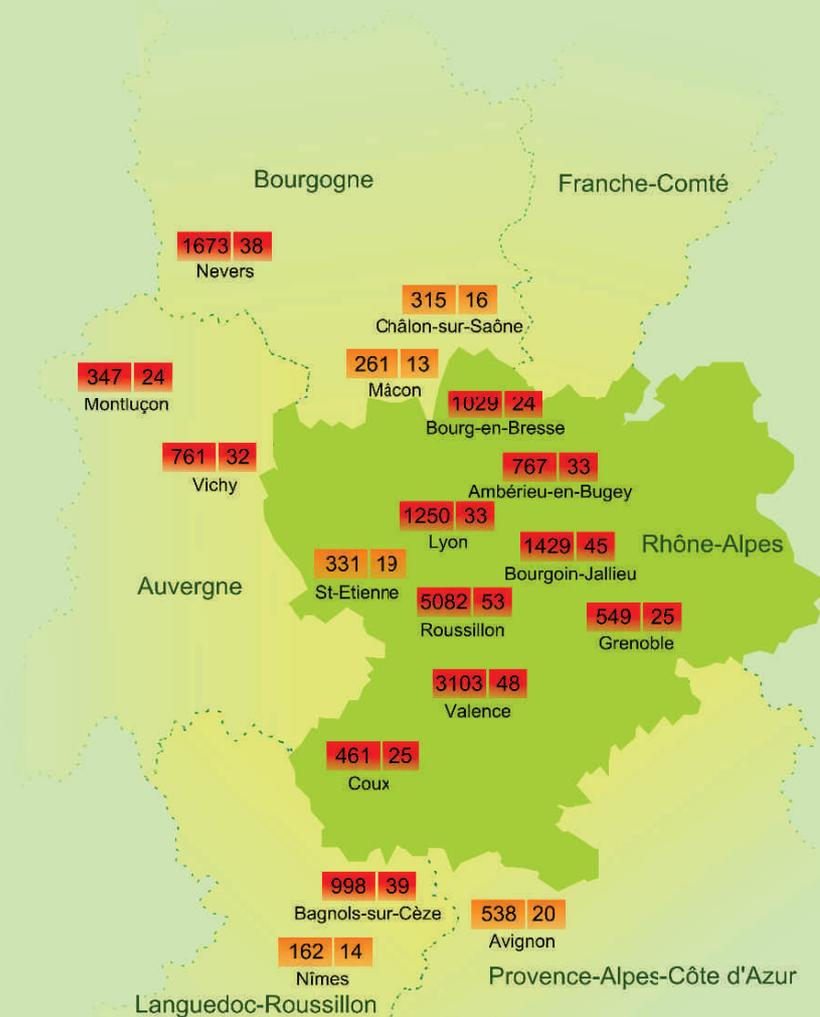
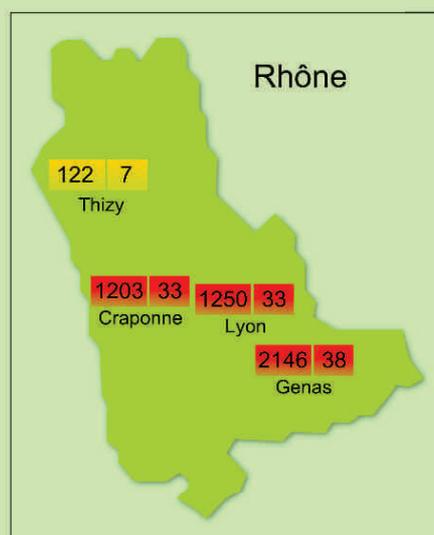


Le RNSA dispose de capteurs de fond situés en zone urbaine sur des toits-terrasses dégagés de tous côtés. Leur système d'aspiration réglé à 10 l d'air par minute et la girouette permettent au capteur utilisé de « respirer » face au vent. Les capteurs sont représentatifs de ce que respire la population urbaine. Les procédures d'analyses permettent d'intégrer les données de concentration sur une base bi-horaire. Ainsi, il est possible d'exprimer les résultats en concentrations, bi-horaires, journalières, hebdomadaires ou encore annuelles.

Le Risque Allergique d'Exposition au Pollen (RAEP), déterminé grâce aux données polliniques, phénologiques et cliniques, est exprimé en indice de 0 (nul) à 5 (très élevé). Sur les cartes, un RAEP supérieur ou égal à 3 correspond à un risque allergique d'exposition moyen, élevé ou très élevé, correspondant à la survenue de symptômes chez tous les allergiques au pollen d'ambroisie.



Répartition des pollens d'ambroisie et du risque allergique d'exposition au pollen dans les zones infestées



294 5

Index pollinique Nombre de jours où le risque allergique est ≥ 3

- De 0 à 5 jours où le risque allergique est ≥ 3
- De 5 à 10 jours où le risque allergique est ≥ 3
- De 10 à 20 jours où le risque allergique est ≥ 3
- Plus de 20 jours où le risque allergique est ≥ 3

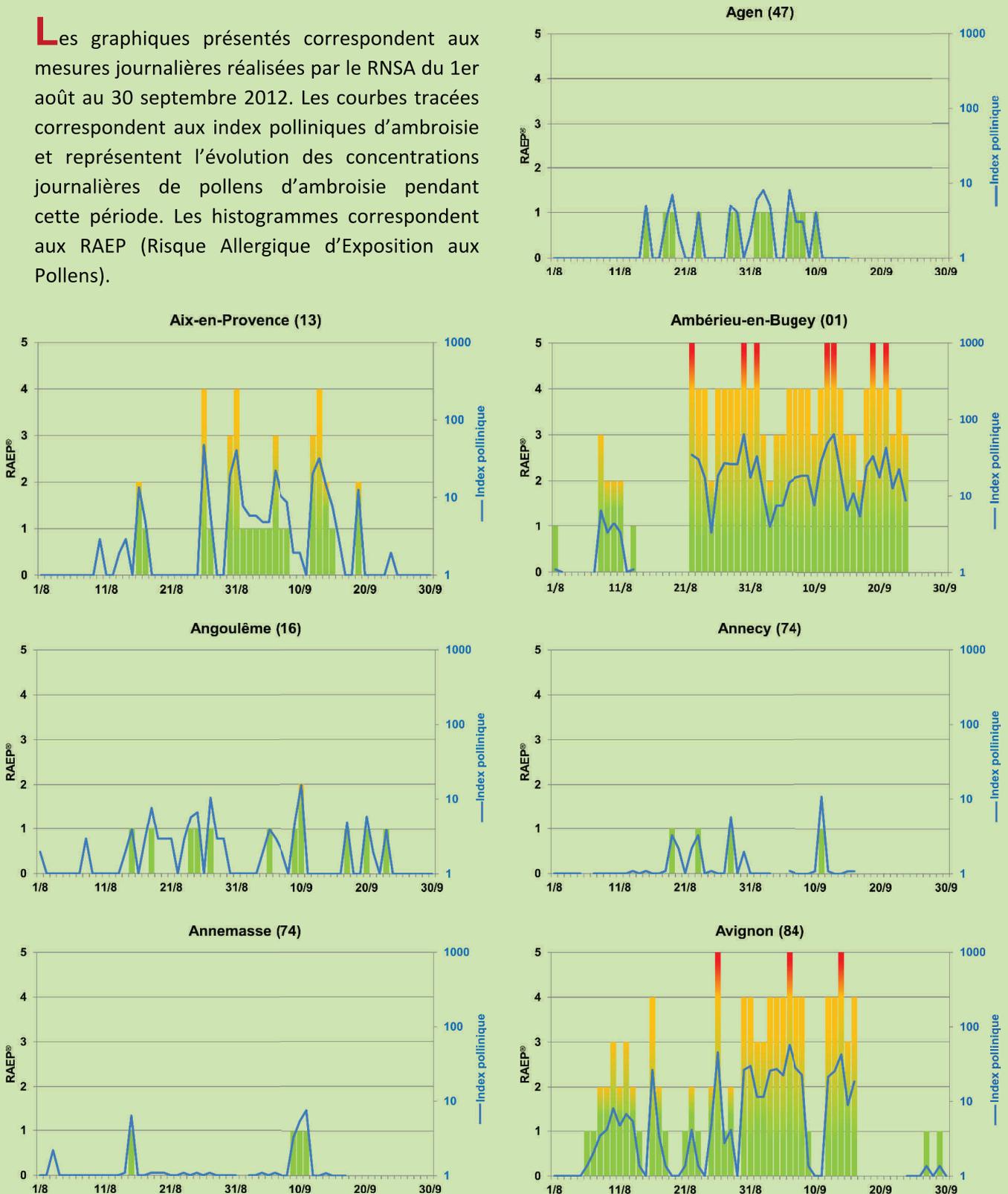
Ambroisie : la saison 2012.

Quelle saison ! Une météo maussade au printemps et début d'été, un mois d'Aout caniculaire sur certaines zones infestées, ont été à l'origine d'une saison de l'ambroisie 2012 plutôt atypique. Le modèle prévisionnel du RNSA ne s'était pas trompé, il aura fallu attendre quasiment le 15 Aout pour que les concentrations en pollens d'ambroisie soient suffisantes pour provoquer un risque allergique notable. Sur les cartes du risque lié aux pollens d'ambroisie tous les sites colorés en rouge présentent plus de 20 jours à risque avec un nombre de jour pouvant atteindre plus de 40 jours sur le Pays Viennois, la Drôme, le dauphiné et même Bagnols sur Ceze (39 jours). A noter en 2012, la mise en ligne quotidienne sur les sites www.pollens.fr du modèle prévisionnel mis au point par AIR Rhône-Alpes avec l'aide de l'ARS Rhône-Alpes. Cet outil est un complément précieux aux prévisions du RNSA pour établir une information indispensable aux allergiques.

Graphiques journaliers des données polliniques des zones infestées.

Agen, Aix-en-Provence, Ambérieu-en-Bugey, Angoulême, Annecy, Annemasse et Avignon.

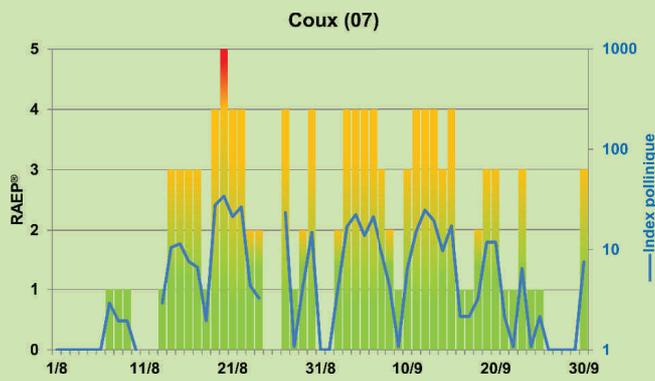
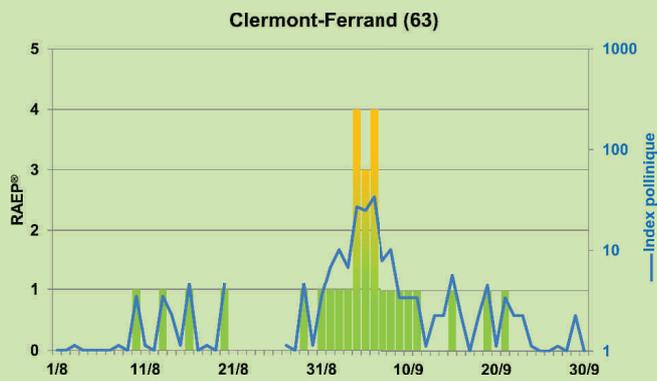
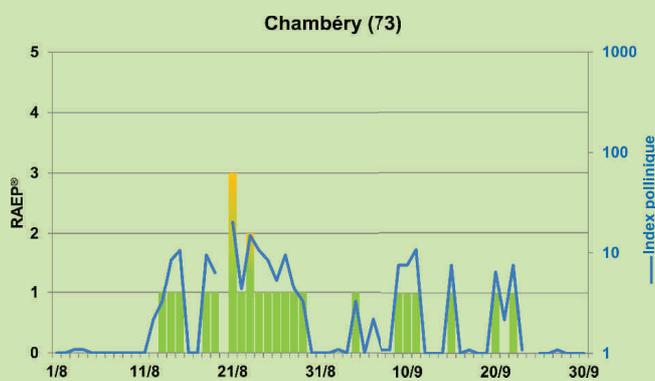
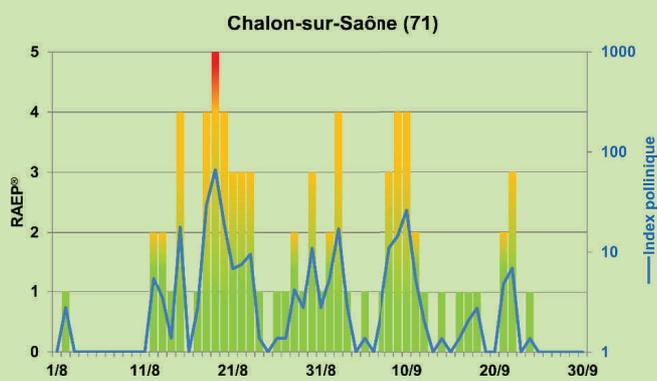
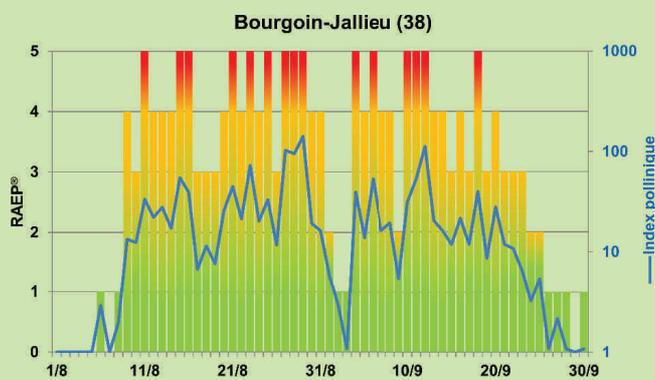
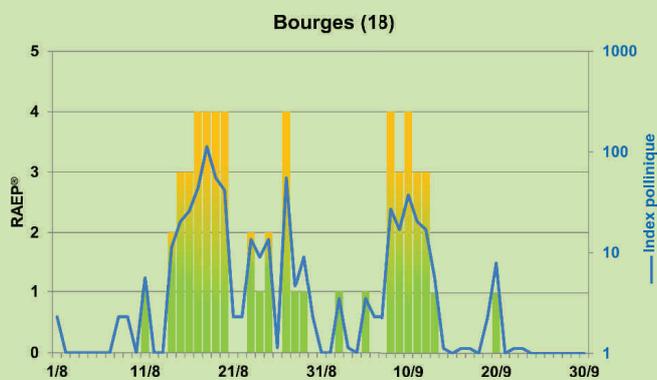
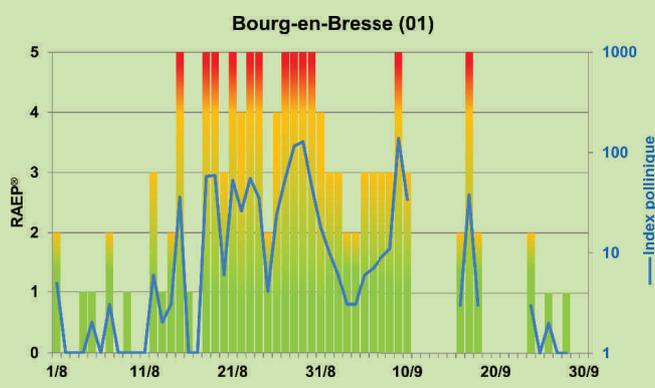
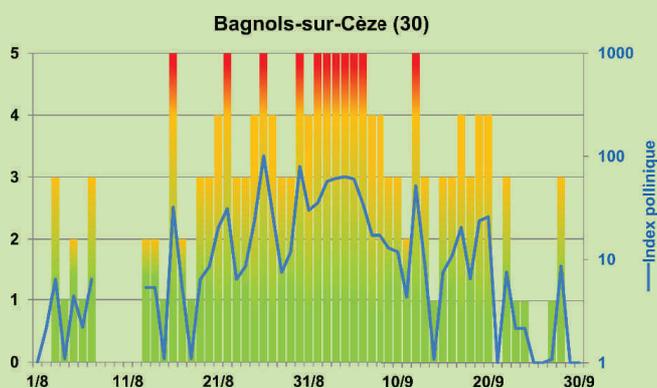
Les graphiques présentés correspondent aux mesures journalières réalisées par le RNSA du 1er août au 30 septembre 2012. Les courbes tracées correspondent aux index polliniques d'ambroisie et représentent l'évolution des concentrations journalières de pollens d'ambroisie pendant cette période. Les histogrammes correspondent aux RAEP (Risque Allergique d'Exposition aux Pollens).



Capteurs d'Ambérieu-en-Bugey et d'Annemasse mis en place grâce à la collaboration et au soutien de l'ARS Rhône-Alpes.
Capteur d'Agen mis en place grâce à la collaboration et au soutien de l'ARS Aquitaine.

Graphiques journaliers des données polliniques des zones infestées.

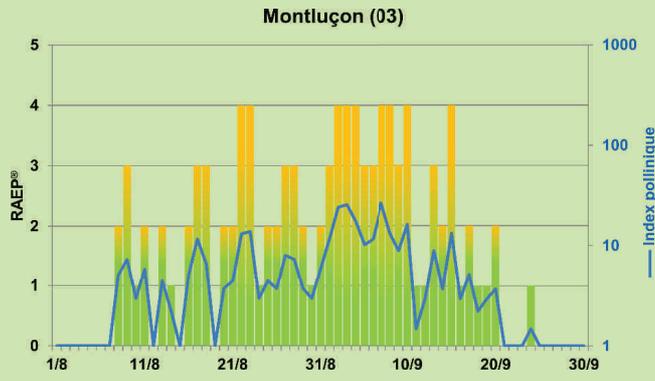
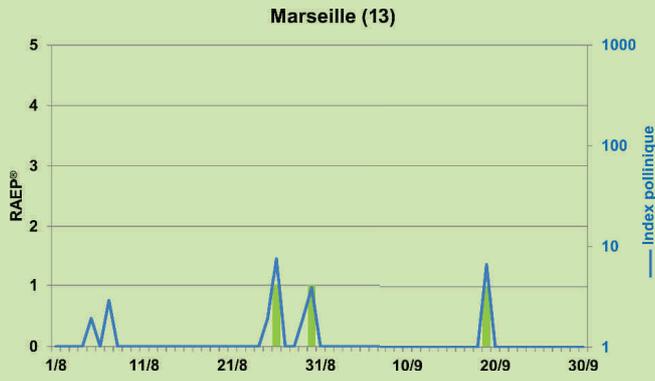
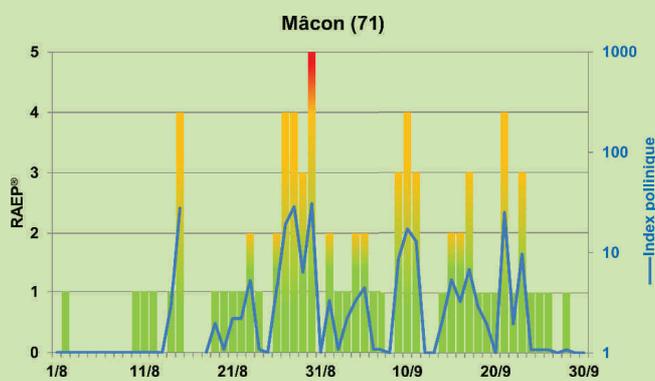
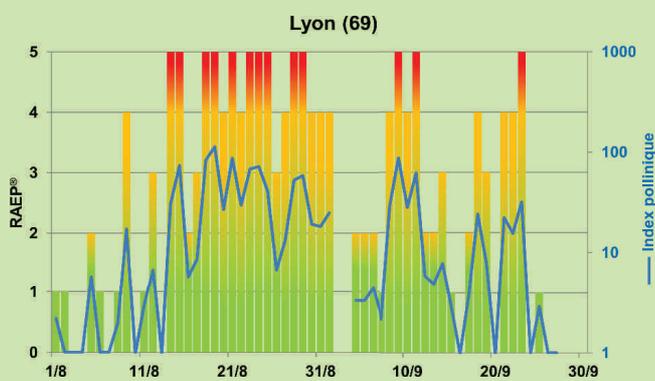
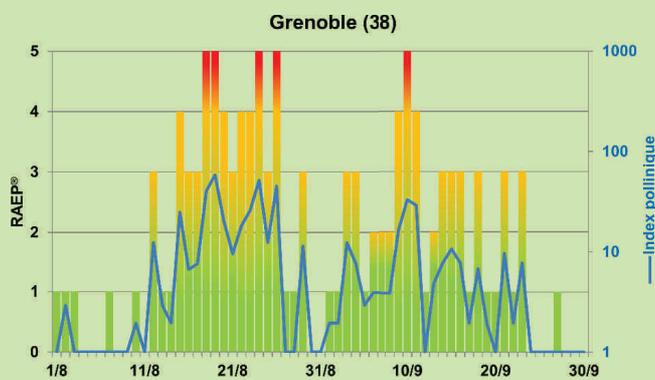
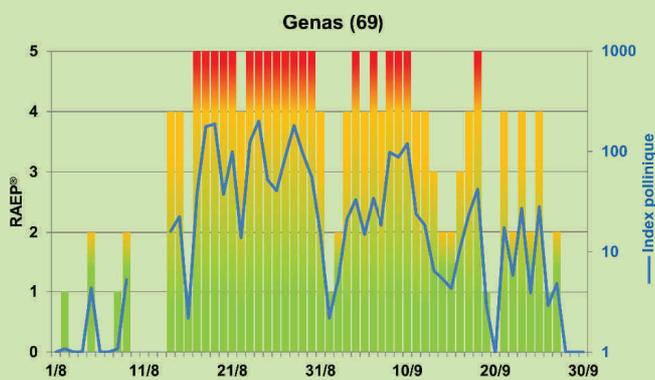
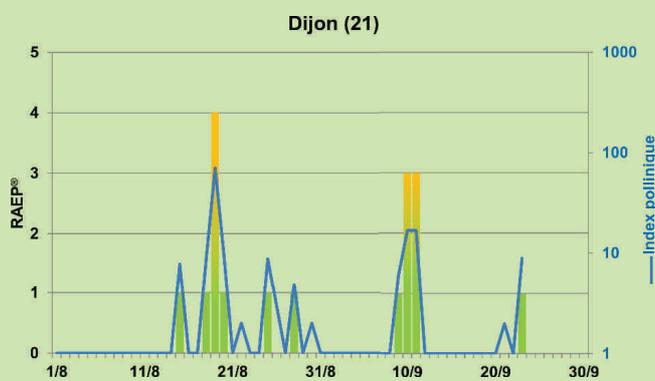
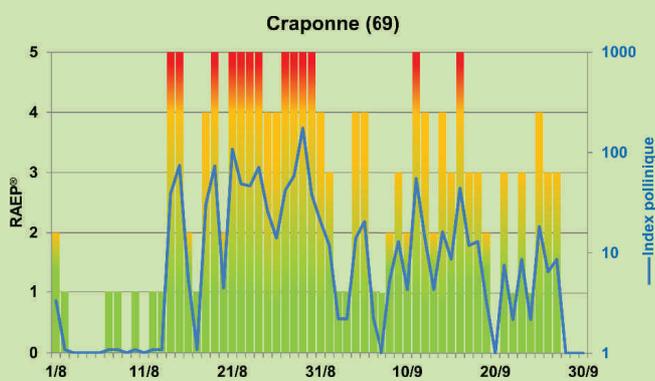
Bagnols-sur-Cèze, Bourg-en-Bresse, Bourges, Bourgoin-Jallieu, Chalon-sur-Saône, Chambéry, Clermont-Ferrand et Coux.



Capteurs de Bourg-en-Bresse et Coux mis en place grâce à la collaboration et au soutien de l'ARS Rhône-Alpes.

Graphiques journaliers des données polliniques des zones infestées.

Craponne, Dijon, Genas, Grenoble, Lyon, Mâcon, Marseille et Montluçon.

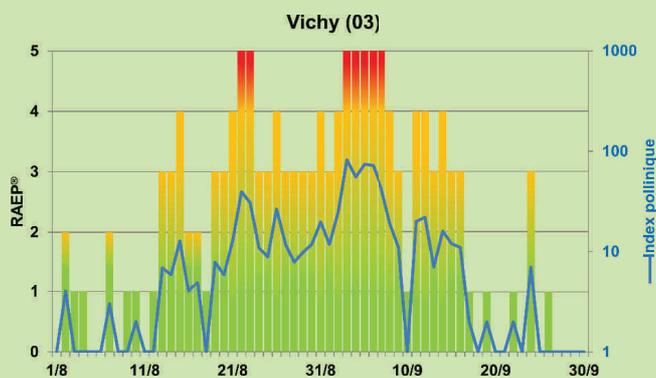
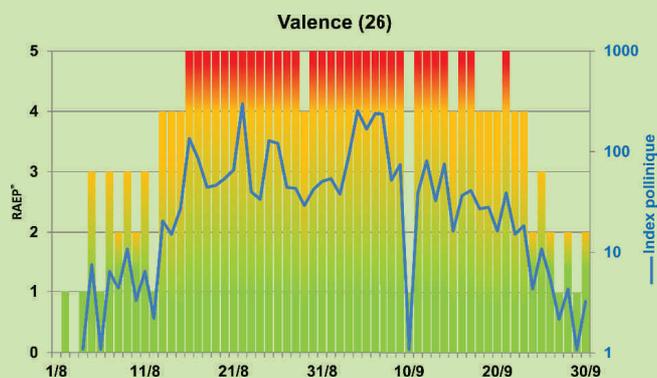
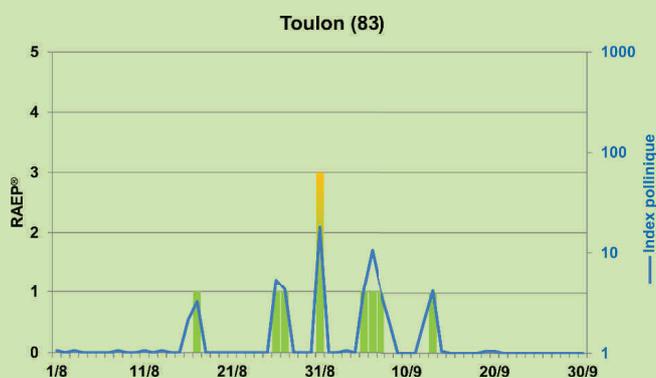
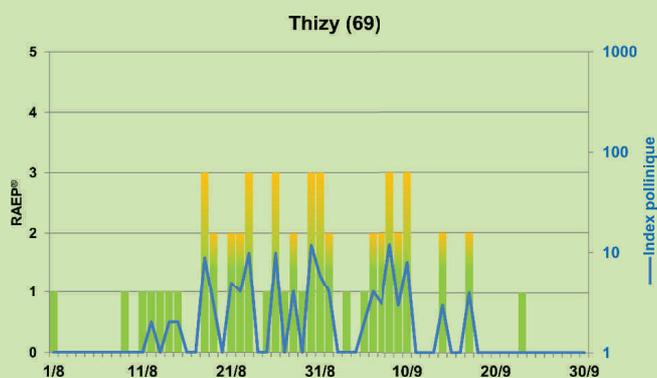
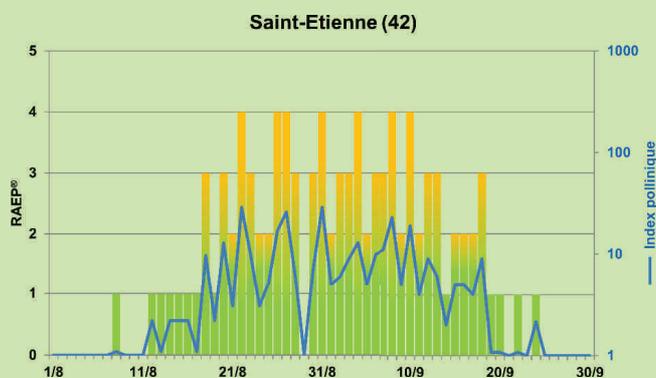
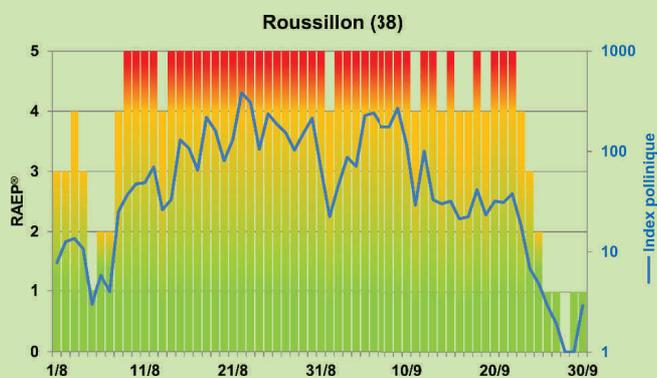
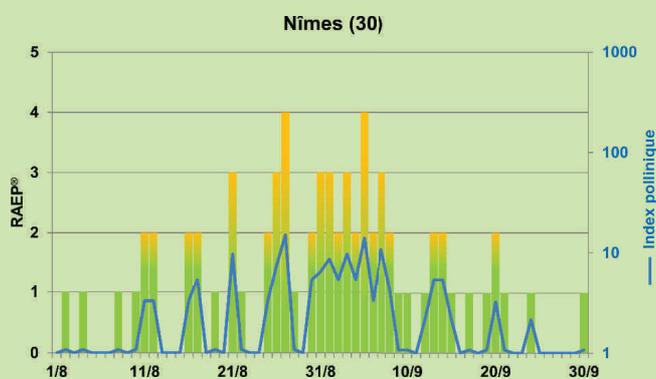
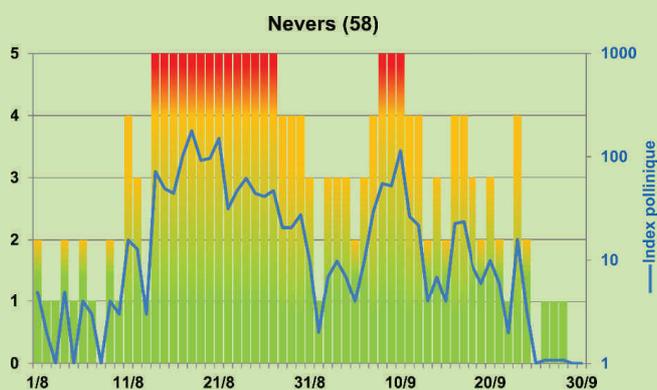


Capteur de Grenoble mis en place grâce à la collaboration et au soutien d'Air Rhône-Alpes.



Graphiques journaliers des données polliniques des zones infestées.

Nevers, Nîmes, Roussillon, Saint-Etienne, Thizy, Toulon, Valence et Vichy.

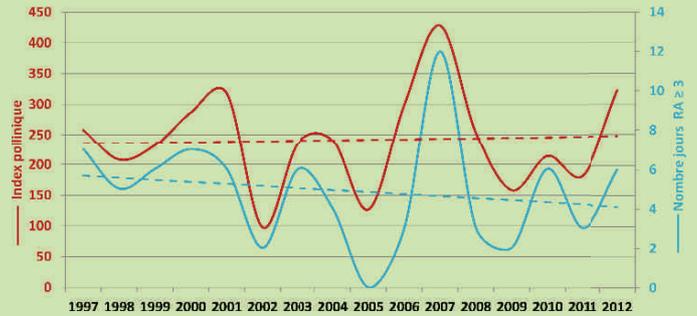


Index pollinique annuels et risques allergiques liés au pollen d'ambroisie.

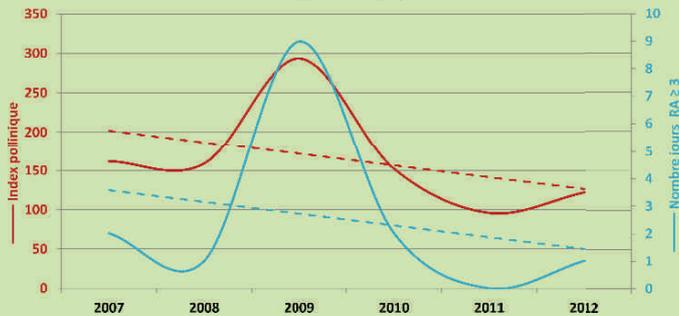
Aix-en-Provence, Angoulême, Avignon, Bagnols-sur-Cèze, Bourg-en-Bresse, Bourges et Bourgoin-Jallieu.

Les graphiques d'évolution permettent de suivre, pour les principaux sites de surveillance suivis par le RNSA, l'évolution annuelle, depuis la mise en place du capteur, tant de l'index pollinique annuel correspondant à l'exposition totale aux pollens d'ambroisie sur la saison, que du nombre de jour présentant un RAEP (Risque Allergique d'Exposition aux Pollens) supérieur ou égal au niveau 3 (moyen, élevé, très élevé).

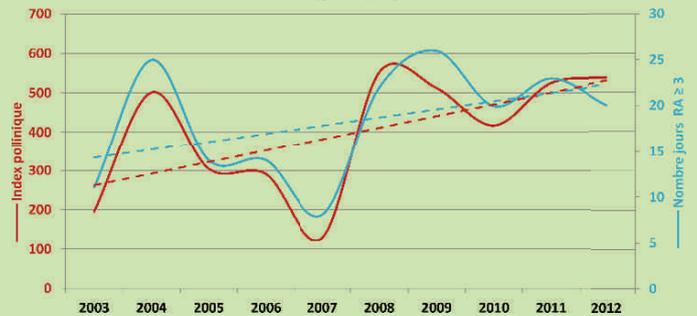
Aix-en-Provence (13)



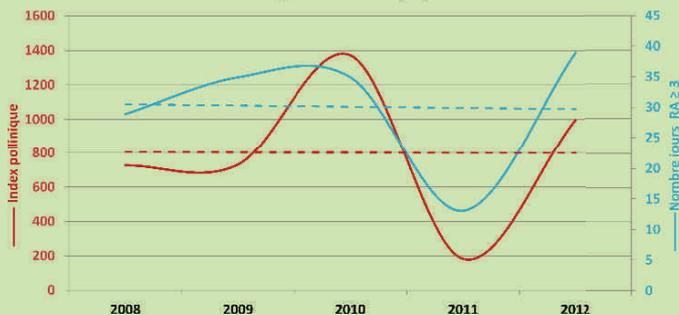
Angoulême (16)



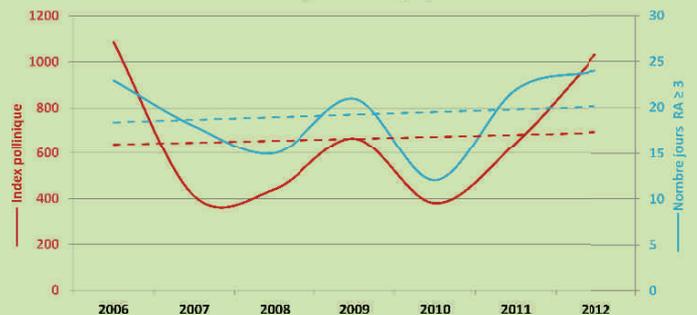
Avignon (84)



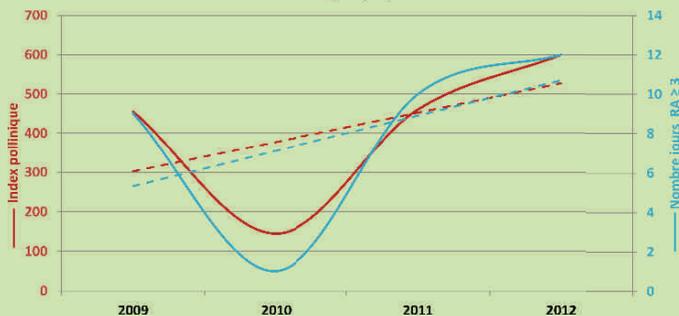
Bagnols-sur-Cèze (30)



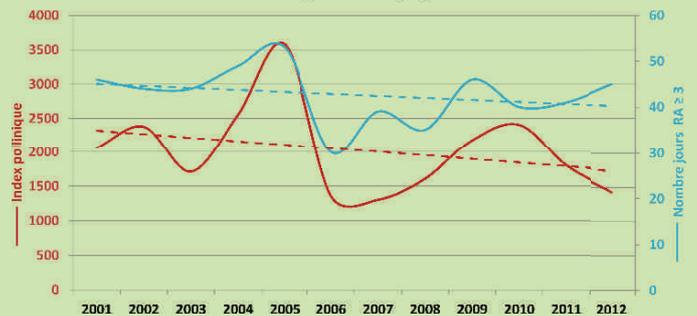
Bourg-en-Bresse (01)



Bourges (18)

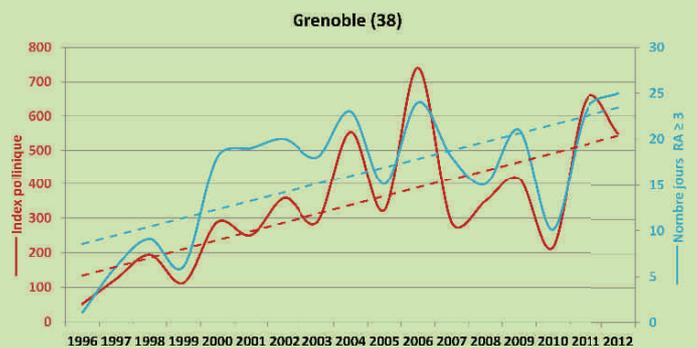
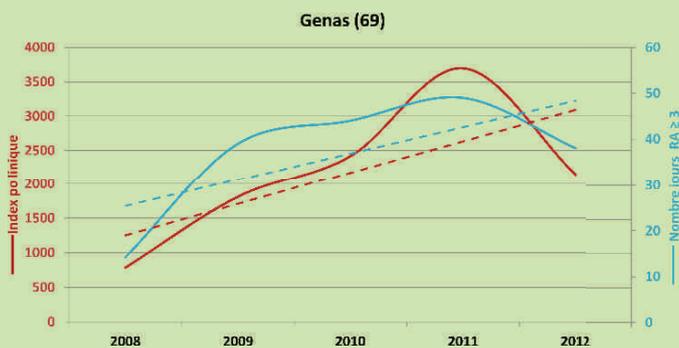
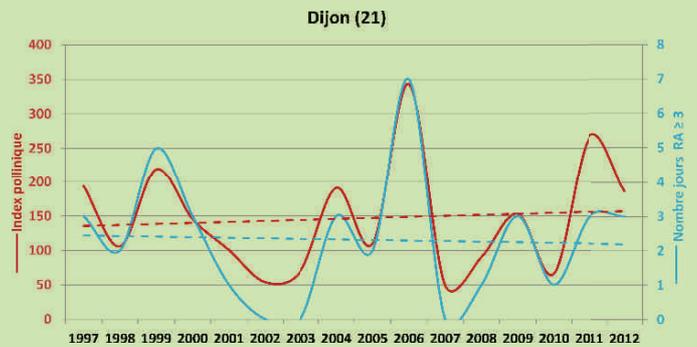
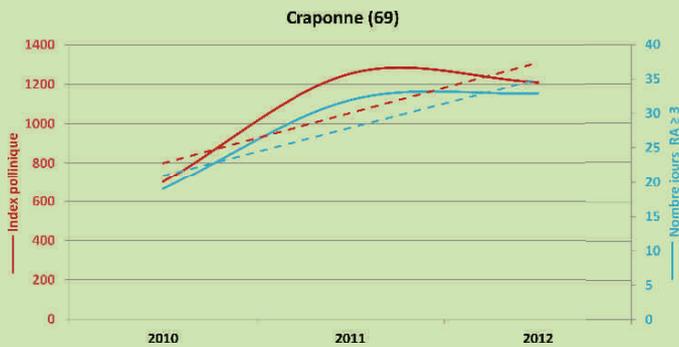
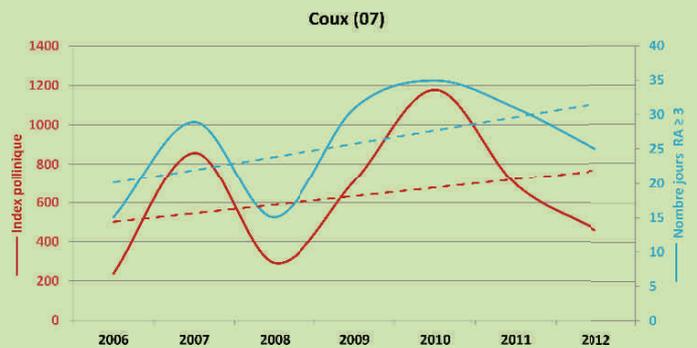
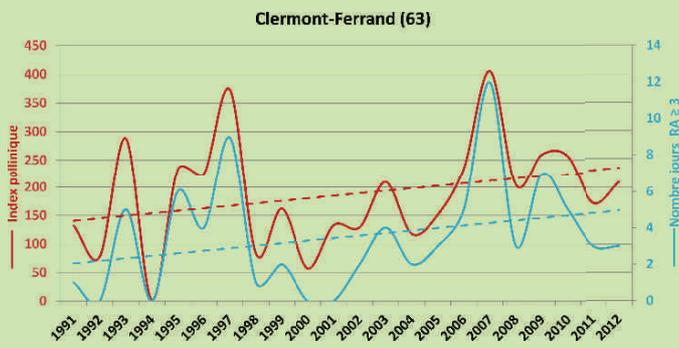
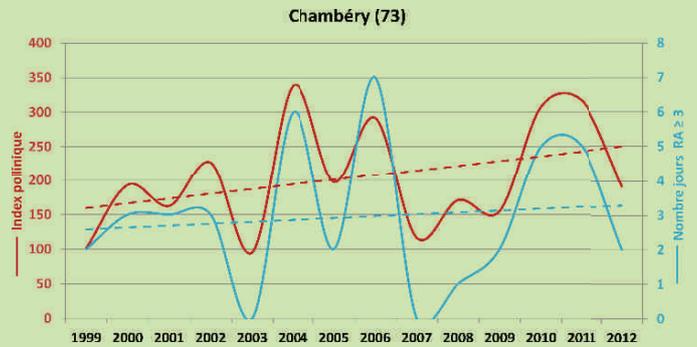
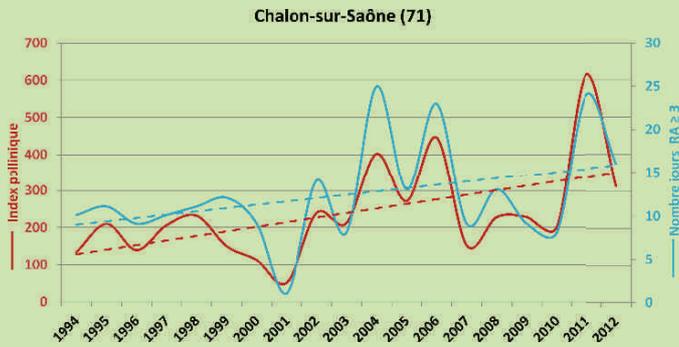


Bourgoin-Jallieu (38)



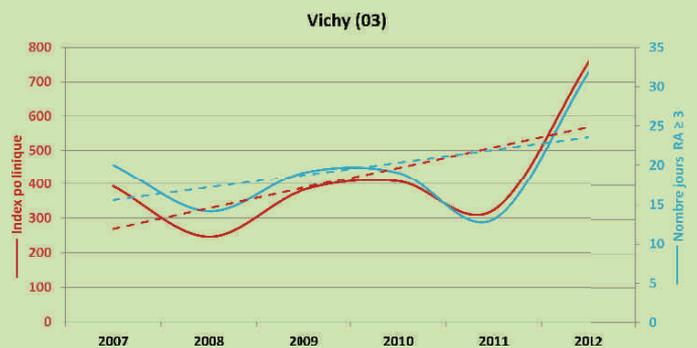
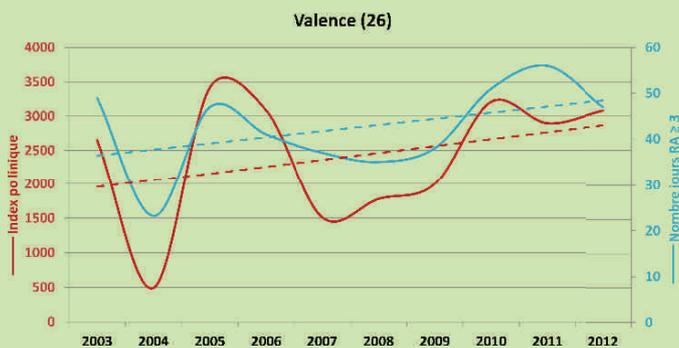
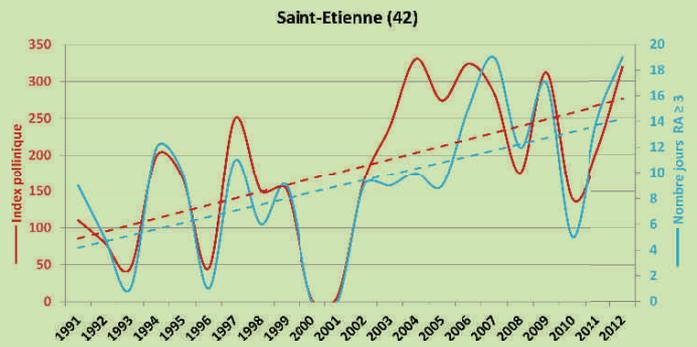
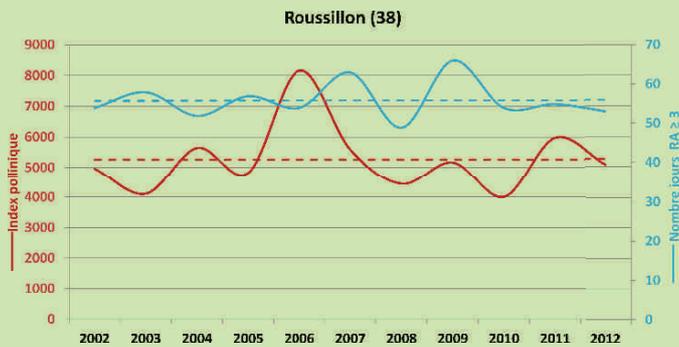
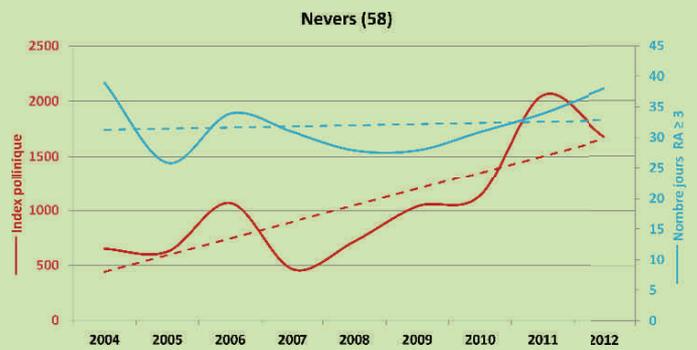
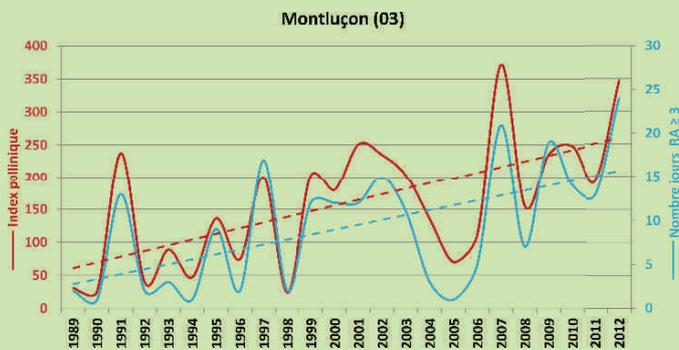
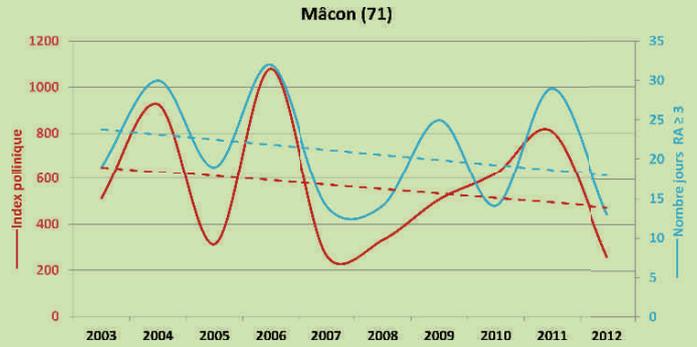
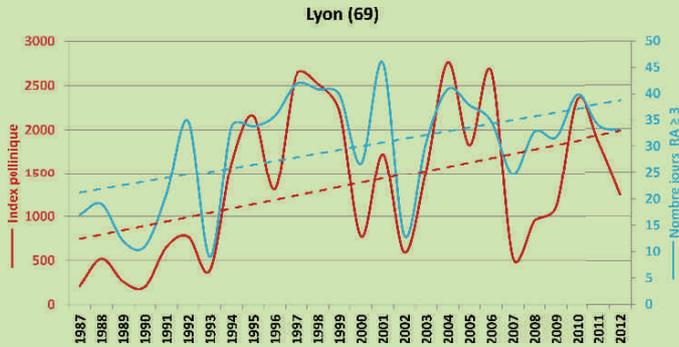
Index polliniques annuels et risques allergiques liés au pollen d'ambroisie.

Chalon-sur-Saône, Chambéry, Clermont-Ferrand, Coux, Craponne, Dijon, Genas et Grenoble.



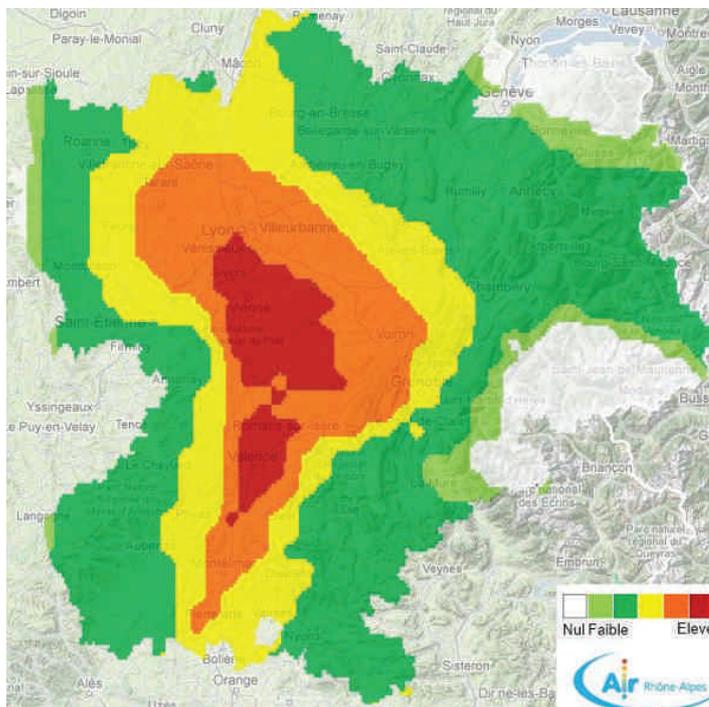
Index polliniques annuels et risques allergiques liés au pollen d'ambroisie.

Lyon, Mâcon, Montluçon, Nevers, Roussillon, Saint-Etienne, Valence et Vichy.



Cartographie des pollens d'ambroisie.

Selon différents travaux, environ 10% de la population résidant en zone infestée est sujette à des pollinoses liées aux pollens d'ambroisie. La surveillance du contenu pollinique de l'air de Rhône-Alpes est depuis plusieurs années assurée par des réseaux de capteurs de pollens. Si cette approche métrologique demeure incontournable, elle ne fournit d'information qu'au niveau des sites de mesure et n'a pas de dimension prospective. Air Rhône-Alpes et le RNSA ont donc initié un projet qui vise à développer un outil de modélisation pollinique, analogue à ceux utilisés dans le cadre de la surveillance de la pollution physico-chimique de l'air, permettant d'estimer un risque pollinique en tout point de la région Rhône-Alpes. La réalisation de ce projet implique une étroite collaboration entre le RNSA et l'observatoire de l'air de la région Rhône-Alpes, spécialiste de la dispersion atmosphérique.



Carte de prévisions des risques allergiques en Rhône-Alpes
du 7 au 13 septembre.

Durant toute la saison pollinique 2012 de l'ambroisie, la libération et la dispersion des grains de pollen allergènes dans l'atmosphère ont été modélisées grâce au modèle CHIMERE utilisé habituellement pour la dispersion de polluants atmosphériques gazeux et particulaires. Afin d'établir une cartographie la plus réaliste possible, une méthode statistique a permis d'améliorer les résultats du modèle avec les prévisions réalisées par les prévisionnistes du RNSA. La dernière étape a consisté en la traduction de concentrations atmosphériques de pollens d'ambroisie en « risque allergique ». Chaque vendredi cette cartographie des risques allergiques pour la semaine suivante était diffusée sur le bulletin allergo-pollinique du RNSA dans l'objectif de permettre aux personnes allergiques d'adapter leur comportement et leurs traitements aux conditions à venir.

L'observatoire de l'air de Rhône-Alpes et le RNSA disposent désormais d'un outil de modélisation opérationnel qui permet une meilleure surveillance des pollens d'ambroisie. Cet outil peut également être utilisé de manière prospective afin d'évaluer l'efficacité des plans d'actions sur la destruction de la plante et la diminution du nombre des grains de pollen dans l'atmosphère qui sont directement responsables des allergies.

Ce travail a été réalisé avec le soutien financier de l'ARS Rhône-Alpes et de la Région Rhône-Alpes.

Steve MICALLEF et Eric CHAXEL
Air Rhône-Alpes



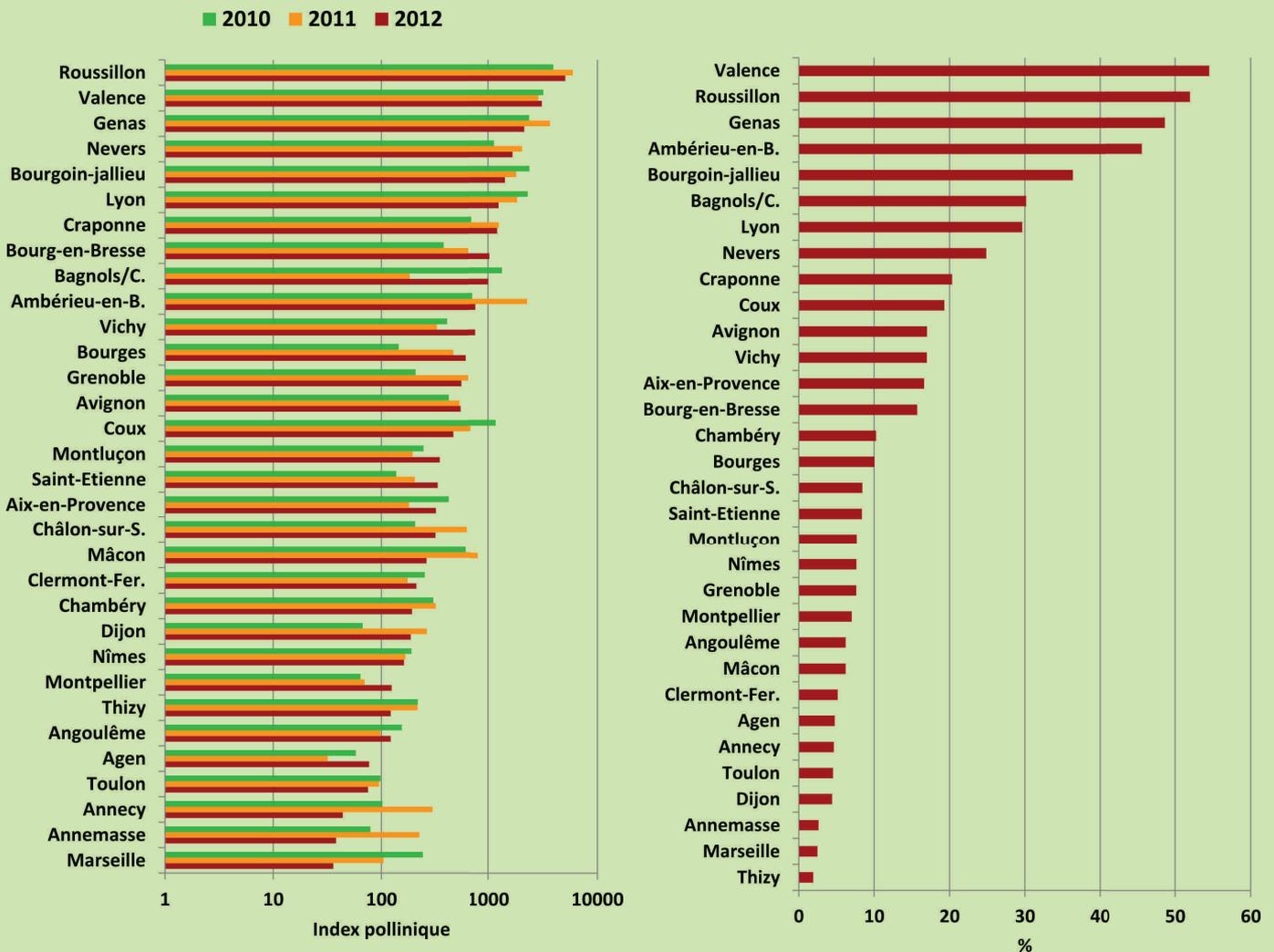
Bilan des quantités de pollen d'ambroisie

Une année 2012 plus sage que 2011 et conforme à 2010 en ce qui concerne les index polliniques totaux de pollens d'ambroisie.

Une fois encore c'est l'axe « Nationale 7 » qui présente les scores les plus élevés correspondant aux zones d'infestations du Nivernais jusqu'au sud de la Drôme. A noter, des scores plus élevés que les autres années sur des sites comme Bourges, Montluçon, Saint Etienne, une baisse sensible sur la vallée de la Saône jusqu'au Dijonnais, et un score assez inhabituel sur Montpellier avec, peut-être la présence d'autre espèces d'ambroisie qu'*ambrosia artemisifolia*.

Michel Thibaudon

Directeur du RNSA



Index polliniques de l'ambroisie 2010, 2011 et 2012

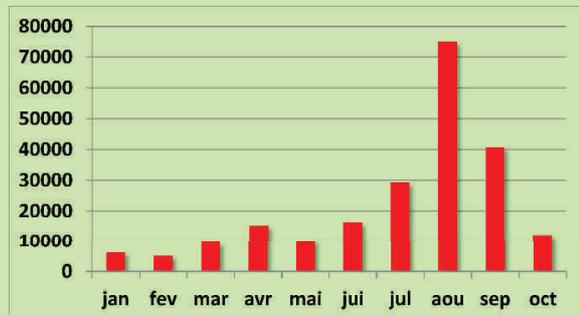
Pourcentage du nombre de pollens d'ambroisie par rapport au total tous taxons (du 1er août au 30 septembre 2012)

L'ambroisie et l'information

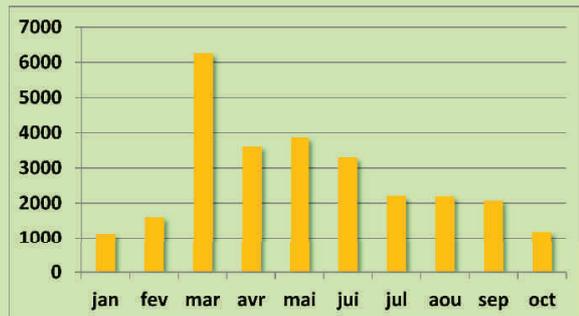
Nombre de visites mensuelles en 2012 sur le site www.pollens.fr



Nombre de visites mensuelles en 2012 sur le site www.ambroisie.info



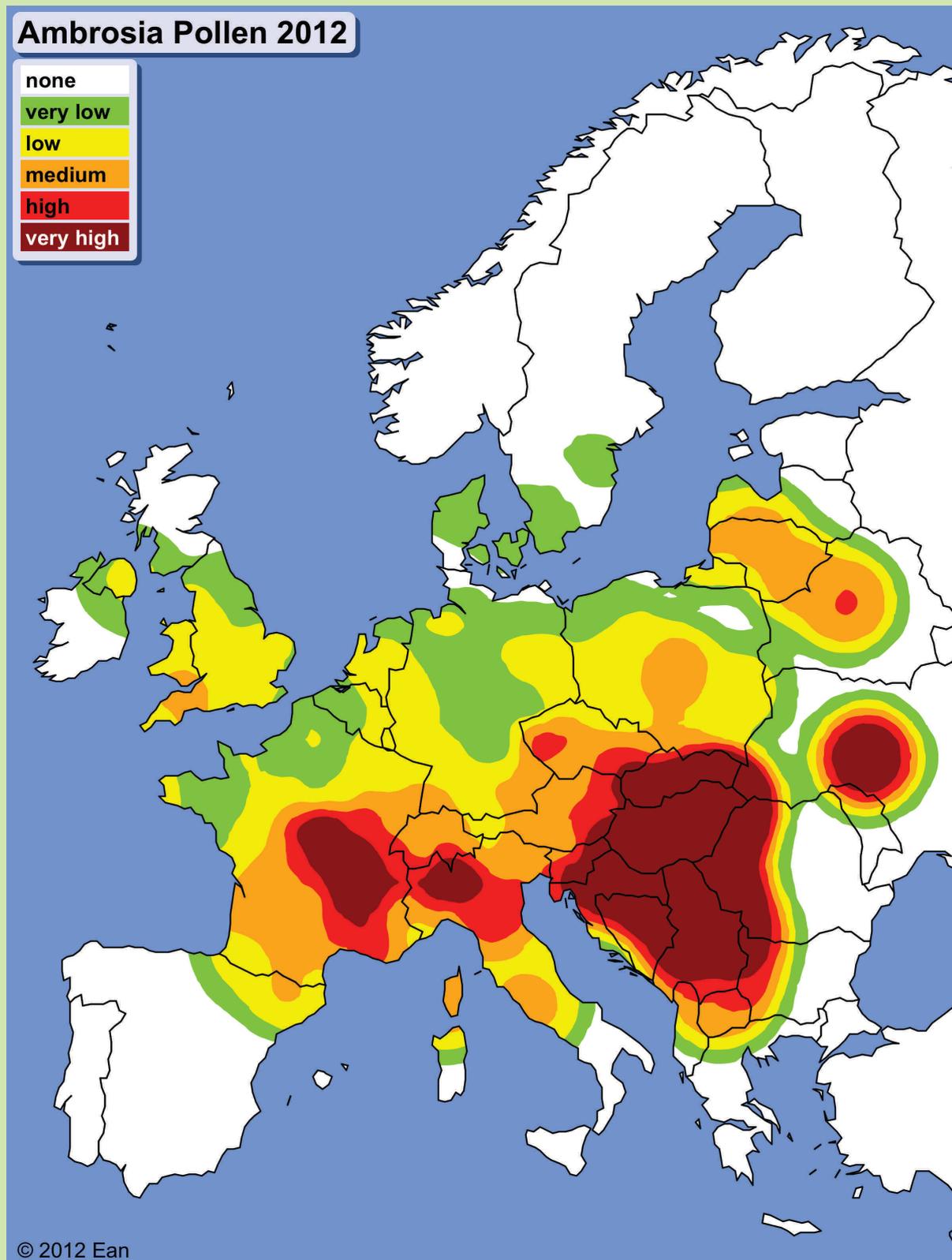
Nombre de visites mensuelles en 2012 sur le site www.vegetation-en-ville.org



Autres sites à consulter

- AFEDA : <http://afeda.assoc.pagespro-orange.fr/index.htm>
- AIR Rhône-Alpes : <http://www.air-rhonealpes.fr/site/accueil/monaccueil/all/>
- ARS Rhône-Alpes : <http://www.ars.rhonealpes.sante.fr/Internet.rhonealpes.0.html>
- Conseil Général du Rhône : <http://www.rhone.fr/>
- Conservatoire botanique national alpin : <http://www.cbn-alpin.org/>
- Grand Lyon : <http://www.grandlyon.com>
- Ministère des affaires sociales et de la Santé : <http://www.sante.gouv.fr/>
- Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>
- PollenInfo.org : <http://www.polleninfo.org>
- Site Pollens de Michel Verollet : <http://pollens.pagesperso-orange.fr/>
- Stop Ambroisie : <http://www.stopambroisie.com/>

L'ambrosie en Europe en 2012



www.polleninfo.org

