



Tableau de bord Santé-Environnement Rhône-Alpes

Contexte

L'ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) est une espèce annuelle à germination printanière, très sensible au gel, dont la floraison est amorcée par le raccourcissement de la durée du jour. Plante invasive d'origine nord-américaine, elle aurait été introduite en France à la fin du XIXe siècle dans le département de l'Allier. Elle pousse spontanément dans les friches, le long des voies de communications, sur les surfaces agricoles et dans les chantiers.

Actuellement, l'ambroisie progresse fortement dans différentes régions. Si le quart sud-est de la France est le plus touché, avec notamment la vallée du Rhône, d'autres espaces en Poitou-Charentes, dans les Pays de la Loire, le Centre ou encore la Bourgogne commencent à être infestés. Les spécialistes s'accordent à dire que la plante a désormais envahi une zone allant de Bordeaux à Bucarest. Cette augmentation semble liée à la disparition des gels précoces au début de l'automne, ce qui, de plus, permet désormais à la plante de s'étendre vers les régions plus au nord.

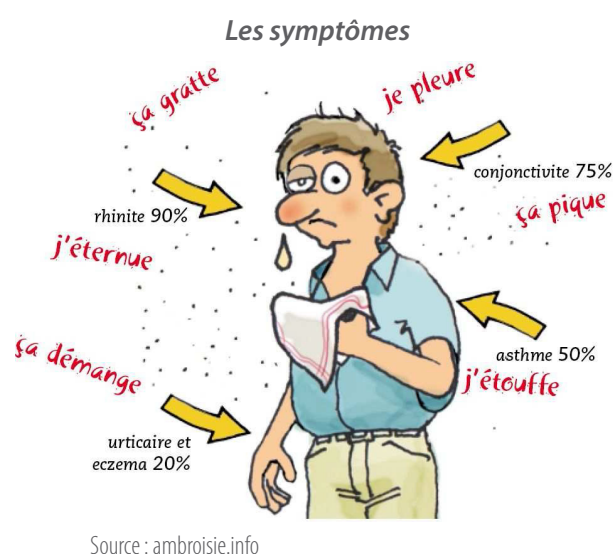
Ce sont les fleurs mâles, jaunâtres, qui produisent le pollen fort allergisant. Un seul pied d'ambroisie peut émettre jusqu'à 2,5 milliards de grains de pollen transportés sur plus de 100 kilomètres par le vent. Cinq grains de pollen par mètre cube d'air respiré suffisent à déclencher des réactions allergiques. L'expansion de l'espèce s'expliquerait par l'augmentation des surfaces mises en jachère et aurait été favorisée par la culture du tournesol¹. Elle fait aujourd'hui l'objet d'une surveillance spécifique et d'actions diverses de la part du ministère en charge de la santé et des Agences régionales de santé, et cela dans le cadre du deuxième Plan national santé environnement (PNSE 2) (action 22 «prévenir les allergies») et de plusieurs Plans régionaux santé environnement 2 (PRSE 2). Aussi, face à l'enjeu de santé publique que représente cette plante mais également face à la menace qu'elle représente pour les milieux agricoles et non agricoles, la lutte contre l'ambroisie fait partie des priorités de nombreuses régions dont Rhône-Alpes.

La région Rhône-Alpes l'avait déjà inscrite en action particulière locale dans le cadre de la déclinaison régionale du premier Plan national de santé environnement 2004-2009 (PNSE1).

Impact sur la santé

Alors que les classiques rhumes des foins sont à leur maximum en mai-juin, les allergies provoquées par le pollen d'ambroisie sont plus tardives : elles commencent en général vers la mi-août et peuvent se prolonger jusqu'en octobre, avec un maximum d'intensité en septembre. A cette période de l'année, l'ambroisie est la principale cause d'allergies.

Pollen particulièrement allergisant, il est responsable de diverses pathologies notamment de l'appareil respiratoire. Il suffit de quelques grains de pollen par mètre cube d'air pour que des symptômes apparaissent chez les sujets sensibles : rhinite survenant en août-septembre associant écoulement nasal, conjonctivite, symptômes respiratoires tels que la trachéite, la toux, et parfois de l'urticaire ou de l'eczéma. Dans 50% des cas, l'allergie à l'ambroisie peut entraîner l'apparition d'asthme ou provoquer son aggravation. En fin d'été, l'ambroisie est la principale cause d'allergie.



Prévalence de la population allergique en Rhône-Alpes

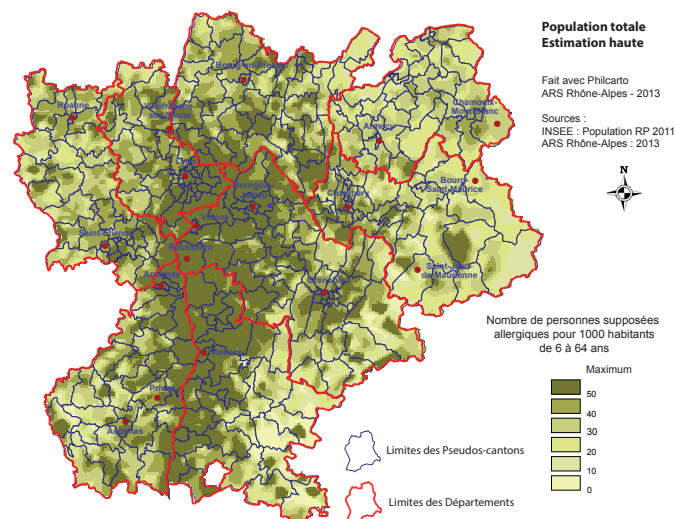
Rhône-Alpes est la région la plus touchée en France : le nombre de personnes allergiques ne cesse de croître, de même que les dépenses liées à la consommation des soins.

Depuis 2008, une estimation de la prévalence de la population présumée allergique est réalisée grâce à l'analyse des données de consommation annuelle de médicaments anti-allergiques (remboursements des soins).

Le nombre de personnes présumées allergiques à l'ambrosie en 2013 atteint plus de 50 pour 1 000 habitants âgés de 6 à 64 ans. Elles résident principalement le long de la vallée du Rhône et au Nord de l'Isère et de la Drôme.

Seuls quelques territoires exempts, au niveau des massifs, le département de Haute-Savoie présentant la densité la plus faible de personnes supposées allergiques.

Densité de personnes fortement présumées allergiques à l'ambrosie pour la saison 2013

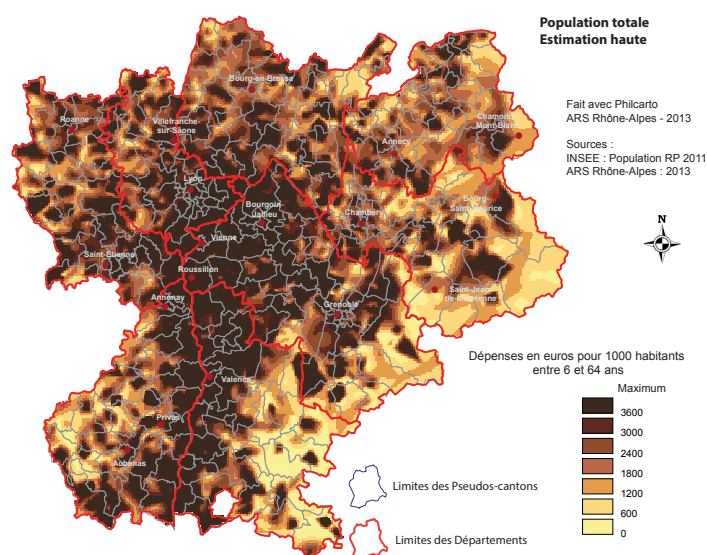


Source : ARS Rhône-Alpes

Exploitation ORS

L'analyse des dépenses en 2013 montrent que les sommes liées à l'allergie à l'ambrosie atteignent plus de 3 600 euros pour 1 000 habitants dans les zones fortement touchées. Pour l'année 2012, les coûts de santé ont été estimés entre 11 et 16 millions d'euros pour la région Rhône-Alpes pour l'année¹.

Densité des dépenses en euros de médicaments liés à l'allergie à l'ambrosie en 2013



Source : ARS Rhône-Alpes

Exploitation ORS

Une étude épidémiologique menée en 2004 a estimé la prévalence individuelle de l'allergie à l'ambrosie à 9%, montrant un gradient en fonction de l'indice pollinique d'exposition aux pollens². En 2014, l'Observatoire régional de la santé a reconduit une enquête auprès de la population. Cette nouvelle étude montre que le taux de ménages avec au moins un cas d'allergie a presque doublé en dix ans. De même, la prévalence individuelle de l'allergie à l'ambrosie atteint 13%, voire 21% dans la zone fortement exposée³.

La surveillance des pollens en Rhône-Alpes

En France, le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA) est le principal système de surveillance des pollens. Il couvre l'ensemble du territoire métropolitain. En 2014 le RNSA compte 82 sites, avec 74 capteurs tous pollens et 8 capteurs dédiés à la surveillance de l'ambrosie.

Seize de ces capteurs sont implantés en Rhône-Alpes et deux sont sur des territoires proches, un à Macon (Saône-et-Loire) et un à Bagnols-sur-Cèze (Gard). Ils fournissent une bonne représentativité de l'exposition aux pollens dans un rayon de 20 à 30 km. L'appareil est installé en hauteur, afin de ne pas être influencé par les espèces voisines présentes au sol. Les pollens sont collectés par aspiration d'air à un débit correspondant à celui de la respiration humaine (environ 10 litres par minute). Les grains de pollens viennent s'impacter sur une bande autocollante qui tourne dans un tambour à vitesse constante, permettant ainsi de déterminer la quantité de pollens jour après jour. Cette bande est ensuite analysée après coloration des grains de pollens, par observation et comptage *via* un microscope.

Grains de pollen d'ambrosie vus au microscope

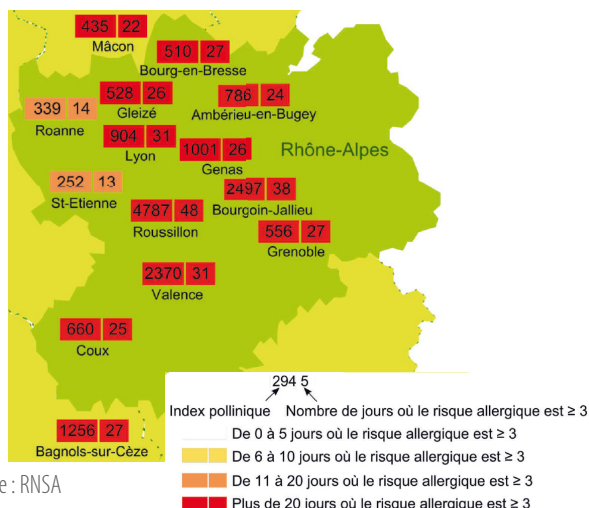


Source : infomagazine.com

L'indice de risque allergique d'exposition au pollen (RAEP) est déterminé par le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA) grâce à des données polliniques, phénologiques et cliniques. Cet indice comprend 6 niveaux, de 0 (risque nul) à 5 (risque très élevé). Le niveau 3 correspond au seuil à partir duquel toutes les personnes allergiques présentent des symptômes. Le

risque allergique dépend de la dose journalière à laquelle est exposée la population. L'ambroisie possède un fort pouvoir allergisant, de niveau 5, soit le maximum. En 2014, le mois de juillet frais et pluvieux n'a pas favorisé la production de quantités de pollens très importantes. La saison a été assez courte (de mi août à mi septembre). Mais dans l'ensemble, le nombre de jours avec un risque allergique supérieur ou égal à 3 a été nettement supérieur à 2013, dans le sud, mais surtout à l'ouest et à l'est de Rhône-Alpes. Le capteur de Roussillon a recueilli près de 5 000 grains par m³ en quantité totale cumulée de pollens d'ambroisie. Sur ce secteur, le risque allergique était supérieur ou égal à 3 durant 48 jours. Les deux capteurs ayant recueilli le plus de pollens d'ambroisie après celui de Roussillon se trouvent à Bourgoin-Jallieu (2 497 grains/m³) et à Valence (2 370 grains/m³).

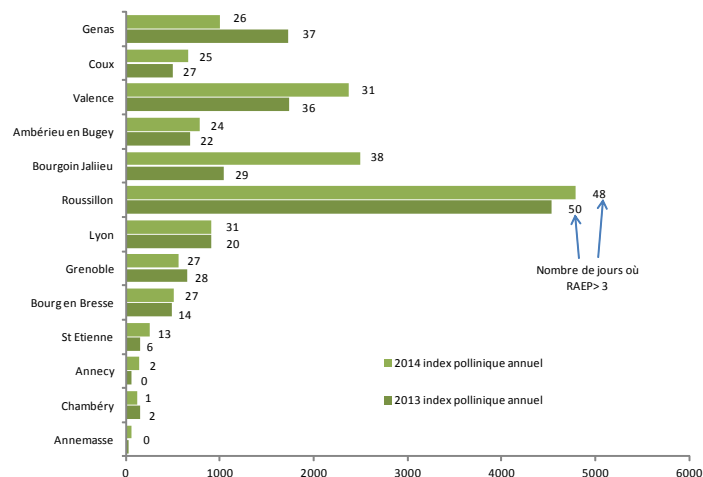
Répartition des pollens d'ambroisie et du risque allergique en Rhône-Alpes en 2014



En 2013-2014 les zones les plus à risque se situent autour de Roussillon (environ 50 jours de risque d'exposition élevé), de Valence et le sud de la vallée du Rhône, de Lyon (centre, est et ouest), de Bourgoin-Jallieu et d'Ambérieu-en-Bugey. Le risque est moins important à Bourg-en-Bresse et au nord du val de Saône, à Coux/Privas et à Grenoble. Enfin, Annemasse, Annecy, Chambéry, et Saint-Étienne

ont un index pollinique annuel très faible, de même qu'un nombre de jours peu élevé où le risque allergique est supérieur à trois.

Répartition des pollens d'ambroisie et du risque allergique en Rhône-Alpes en 2014



Exploitation ORS

Prévision du risque allergique

Air Rhône-Alpes a développé, en collaboration avec le RNSA, une plateforme qui met à disposition une prévision du risque allergique lié au pollen d'ambroisie. Elle vise à aider les personnes allergiques à adapter leur comportement et leur traitement. Les cartes présentent le niveau de pollens d'ambroisie pour chaque jour et offrent la possibilité de visualiser une prévision jusqu'au surlendemain.

Elle permet également d'établir la modélisation sur toute la saison pollinique. Pour l'année 2013, la cartographie du risque allergique lié à l'ambroisie montre que les cinq départements bordant la vallée du Rhône (Drôme, Isère, Rhône, Ain et Ardèche) concentrent la quasi-totalité de la population exposée, avec plus de 40 jours où le RAEP est supérieur à 3.

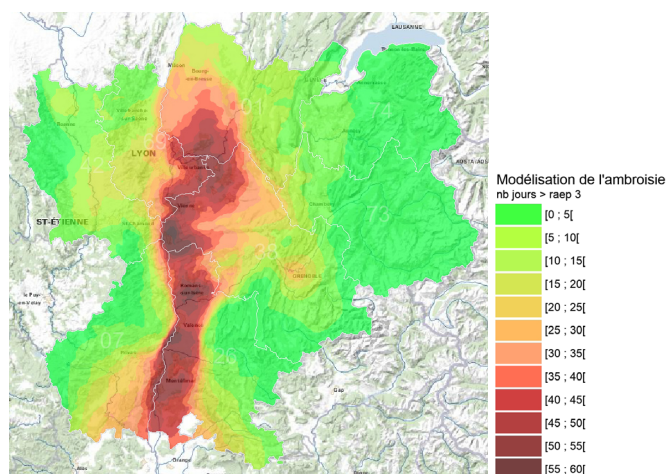
Comment reconnaître la plante ?

Aux différents stades de son développement, l'ambroisie à feuille d'armoie peut être confondue avec d'autres plantes (notamment avec l'armoie commune et l'armoie annuelle). Sa morphologie se transforme au cours de son développement pour donner, au moment de la floraison, un buisson qui peut atteindre plus d'un mètre de haut. Pour l'éliminer efficacement, il est nécessaire de bien la reconnaître.

Stades de développement de l'ambroisie



Modélisation du risque allergique lié à l'ambrosie pour la région Rhône-Alpes en 2013



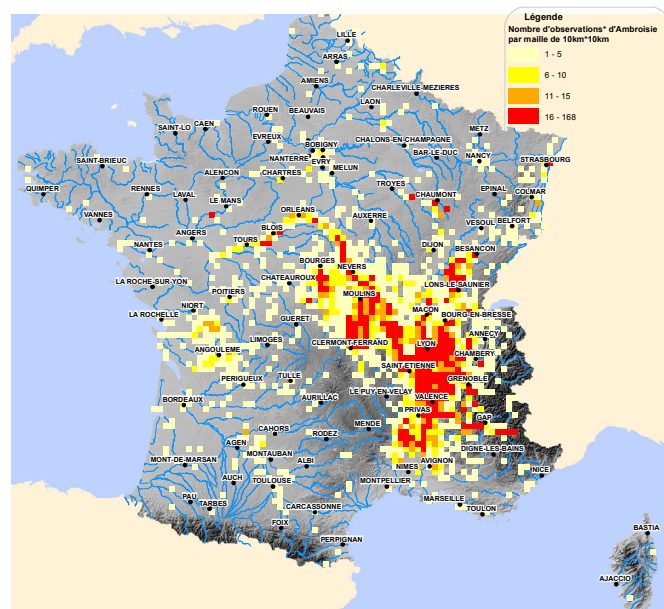
Source : Air-Rhône-Alpes <http://ambrosie.air-rhonealpes.fr>

L'Observatoire de l'ambrosie

L'Observatoire de l'ambrosie a été créé en 2011 par les ministères chargés de la Santé et de l'Agriculture et l'Institut national de la recherche agronomique (Inra). Cet observatoire doit mettre en valeur et favoriser les actions efficaces pour un meilleur contrôle du développement de la plante et une réduction de son impact sur la santé et les milieux.

Les premières cartographies nationales publiées en janvier 2011 ont été une première étape dans la connaissance des secteurs métropolitains infestés par cette plante invasive. En 2014, la FCBN a complété et mis à jour ces cartographies. Les cartographies constituent un outil précieux pour suivre l'extension ou le recul de la plante, et évaluer ainsi l'efficacité des actions de lutte mises en place.

Répartition de l'ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia* L.) en France métropolitaine (avril 2014)



Source : Ministère en charge de la santé

Cette cartographie montre une nette progression de la plante sur le territoire, avec de nouveaux foyers comme à l'ouest de la France, du côté d'Angoulême, plus au sud vers Montauban et à l'est autour de Belfort.

Les résultats météorologiques des capteurs sont communiqués sous forme de bulletins allergopolliniques qui sont diffusés par lettre électronique ou mis à disposition sur internet.

Lutte contre l'ambrosie

A l'échelle régionale

La lutte contre l'Ambrosie s'inscrit au niveau national à travers le Plan National Santé Environnement 2 au sein de l'action 22 « Prévenir les allergies ».

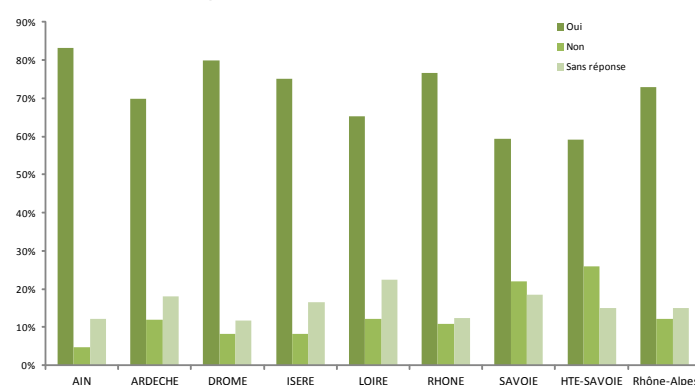
Elle est reprise dans le Plan Régional Santé Environnement 2 (PRSE2) Rhône-Alpes dans la fiche 4 « lutter contre les allergies polliniques », par le biais des actions 9 « Renforcer le dispositif de surveillance » et 10 « Organiser la lutte contre l'Ambrosie ».

Enquête auprès des collectivités

Il est nécessaire de renforcer la coordination des actions à l'échelle locale, départementale et même régionale avec la mise en place de programmes communs. Afin d'établir un bilan des actions menées par les communes en Rhône-Alpes, l'ARS a mené en 2014 une enquête en ligne par questionnaire auprès des collectivités. Près de 4 900 mails ont été envoyés : le taux global de réponse est de 32 % soit 1 545 questionnaires retournés.

Selon les réponses au questionnaire 5 349 sites ont été repérés en Rhône-Alpes dont 34% dans la Drôme, 19% en Isère, 18% dans le Rhône et 14% dans l'Ain. Le bilan des repérages montre que 73% déclarent faire du repérage de la plante sur leur commune, dont 83% dans l'Ain et un peu plus de 59% en Savoie et Haute-Savoie. A l'issue de ces repérages, 59% constatent la présence d'ambrosie sur leur territoire. Ce taux est de 76% dans le Rhône, 74% dans la Drôme et 70% en Isère.

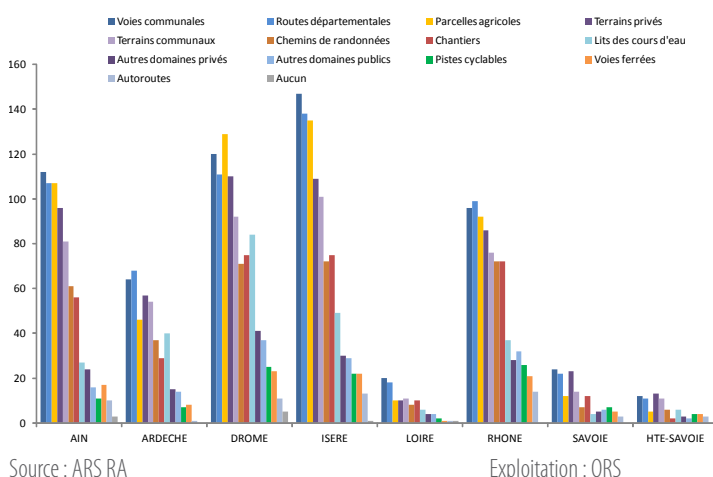
Bilan des repérages des plants d'ambrosie en 2014



L'ambrosie colonise différents types de terrains. On retrouve le plus souvent cette plante dans trois milieux : le milieu agricole (dans les champs cultivés et en jachère), en bordure de parcelle cultivée, en proximité routière (le long des routes, sur les zones fauchées), en milieu fluvial (en bordure des rivières et des étangs).

Les lieux et niveau d'infestation sont variables d'un département à l'autre. Globalement les voies communales sont les plus citées. Viennent ensuite les routes départementales, les parcelles agricoles, les terrains privés, les terrains communaux, les chemins de randonnée, les chantiers, les lits des rivières et cours d'eau, les autres domaines privés, les autres domaines publics, les pistes cyclables, les voies ferrées et enfin les autoroutes.

Bilan des lieux d'infestation en 2014



Les destructions des plants d'ambrosie se font essentiellement sur les mois de juillet et août. Le broyage/fauchage est le moyen le plus souvent cité en Rhône-Alpes (71 %) suivi de l'arrachage manuel (61 %) et du travail du sol (25 %).

La plateforme «signalement ambrosie»

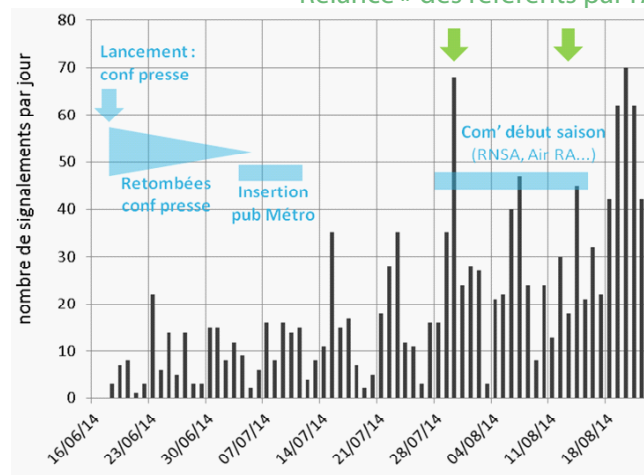
L'Agence régionale de santé (ARS), la Région Rhône-Alpes, Air Rhône-Alpes et le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA) ont créé en 2014 la plateforme interactive «signalement ambrosie». Grâce à elle, chaque Rhônalpin peut devenir un acteur de la lutte contre cette plante invasive et dangereuse pour la santé. Cette plateforme permet de signaler la présence de l'ambrosie par différents canaux : un site internet, une application mobile, un mail ou un numéro de téléphone. Ces signalements sont directement transmis à la commune ou au référent ambrosie concerné qui coordonnera les actions d'élimination de la plante. Chaque référent ambrosie communal dispose d'un espace sur le site internet pour avoir une vision globale des signalements sur sa commune et en assurer le suivi. Le bilan du nombre de signalements par jour pour la saison 2014 montre que la communication « de

lancement » a contribué à une montée en charge rapide et sans interruption. Une accélération de l'activité de la plateforme apparaît en début de la saison de pollinisation lorsque l'ambrosie est plus « visible » sur le terrain comme dans les médias. L'ARS a par ailleurs réalisé 2 « relances » des référents communaux qui ont pu être à l'origine de signalements par les référents eux-mêmes.

Bilan du nombre de signalements sur la plateforme par jour

Signalement ambrosie dans les media-

Relance » des référents par l'ARS



A l'échelle nationale

Atopica, groupe de recherches interdisciplinaire européen initié en 2011, rassemble des spécialistes de la santé, des physiciens, des climatologues, des experts en qualité de l'air et en usage des sols. Ce projet a pour objectif de mieux comprendre l'impact des évolutions climatiques, de l'utilisation des sols et de la qualité de l'air sur la diffusion et le développement des allergies. L'ambrosie à feuilles d'armoïse fait partie de ce vaste programme. Parmi les conclusions tirées de la conférence finale du projet en mars 2015, les chercheurs estiment que les concentrations dans l'air de pollens d'ambrosie en Europe risque de doubler d'ici 2050.

Le projet de loi de modernisation du système de santé (PLMSS) a été adopté en première lecture à l'Assemblée Nationale en avril 2015. L'article 11 quater A fournit un cadre législatif à la mise en place d'une lutte organisée à l'échelle nationale contre des espèces animales et végétales envahissantes dont la prolifération est nuisible à la santé. La liste de ces espèces, dont fera partie l'ambrosie à feuilles d'armoïse, sera fixée par décret ainsi que les mesures susceptibles d'être prises pour prévenir leur apparition ou lutter contre leur prolifération. Le PLMSS a été transmis au Sénat qui l'examinera fin juillet en Commission et début septembre en session plénière.

Cadre des plans d'actions de lutte contre l'ambrosie en Rhône-Alpes

Les plans d'actions mis en place en Rhône-Alpes s'appuient sur le deuxième Plan National Santé-Environnement (PNSE 2) décliné à l'échelle de la région et des départements par le PRSE 2. Deux actions concernent spécifiquement la surveillance et la lutte contre l'ambrosie dans le PRSE 2 :

Action 9 - Assurer et maintenir la surveillance des pollens, développer la modélisation permettant l'anticipation de l'information et établir des cartographies (mesure 19)

- Mesurer l'impact médico-économique de l'exposition aux pollens allergisants (mesure 20).

Action 10 - Rechercher l'engagement des services de l'Etat et organismes concernés dans chaque département afin d'impulser et coordonner les actions de lutte. Dans chaque département des groupes de travail sont mis en place (ainsi qu'au niveau régional) avec des groupes gestionnaires d'infrastructures (mesure 22).

- Mettre en place des référents ambrosie et organiser leur formation et les informer : 1240 référents désignés et des sessions d'information ou de formation sont programmées dans les départements (mesure 23).

- Créer un comité de pilotage dans chaque département et un comité de pilotage régional. Le copil régional a été créé ainsi que 7 copils départementaux (mesure 24).

Bibliographie

1. Déchamp, Chantal et al. 2001. L'ambrosie dans le Rhône et la politique agricole commune : le rôle des jachères européennes et des cultures de tournesol sur la pollution biologique par le pollen d'ambrosie », *Phytoma*, n° 538, p. 13-16.
2. ARS (2013). Rapport sur l'ambrosie en région Rhône-Alpes : analyse des données environnementales et médico-économiques 2012.
3. CAREPS Grenoble (2005). Place de l'allergie à l'ambrosie parmi les pollinoses dans certains secteurs en Rhône-Alpes. Etat de la situation en 2004.
4. ORS Rhône-Alpes (2014). Etude de la prévalence de l'allergie à l'ambrosie en Rhône-Alpes

Internet

L'Observatoire des ambrosies
<http://www.ambrosie.info/>

Le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA)
<http://www.pollens.fr/accueil.php>

L'Observatoire de la qualité de l'air en Rhône-Alpes
<http://www.air-rhonealpes.fr/>

Le Plan régional santé environnement de Rhône-Alpes
<http://www.prse2-rhonealpes.fr/>
Le Ministère en charge de la santé
<http://www.sante.gouv.fr/>

L'Agence régionale de la santé (ARS) de Rhône-Alpes
<http://www.ars.rhonealpes.sante.fr/>

La Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes
<http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/>

Le Conseil général du Rhône
http://www.rhone.fr/solidarites/sante_publique/lutte_contre_l_ambrosie

Le Ministère en charge de l'environnement
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

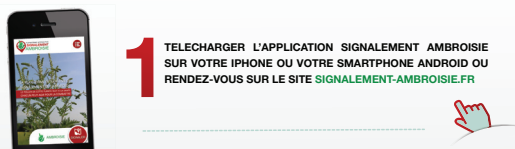
Le portail santé-environnement-travail
<http://www.sante-environnement-travail.fr/>

Le Projet Atopica
<http://www.atopica.eu>

L'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)
<http://www.anses.fr/>

L'Institut de veille sanitaire
<http://www.invs.sante.fr/>

COMMENT PARTICIPER À LA LUTTE CONTRE L'AMBROSIE EN RHÔNE-ALPES ?



1 TÉLÉCHARGER L'APPLICATION 'SIGNALEMENT AMBROSIE' SUR VOTRE IPHONE OU VOTRE SMARTPHONE ANDROID OU RENDEZ-VOUS SUR LE SITE [SIGNALEMENT-AMBROSIE.FR](http://www.signalement-ambrosie.fr)

2 SIGNALER LES PLANTS D'AMBROSIE

3 VOTRE SIGNALEMENT EST REÇU PAR LE RÉFÉRENT DE LA COMMUNE

4 IL COORDONNE LES ACTIONS DE LUTTE POUR ÉLIMINER L'AMBROSIE



L'AMBROSIE, UNE PLANTE DANGEREUSE POUR LA SANTÉ : CHACUN PEUT AGIR !

L'ambrosie est une plante envahissante dont le pollen est fortement allergisant. Rhône-Alpes est la région la plus touchée en France. Agir contre l'expansion de cette plante est un enjeu majeur de santé publique qui requiert l'implication de tous.

Que faire si j'en vois ?

- Sur ma propriété : je l'arrache !
- Hors de ma propriété et sur un terrain public, s'il y a seulement quelques plants : je l'arrache !
- Hors de ma propriété, s'il y en a beaucoup : je signale la zone infestée grâce à SIGNALEMENT-AMBROSIE :

www.signalement-ambrosie.fr
L'application mobile Signalement-ambrosie
email : contact@signalement-ambrosie.fr
téléphone : 0 972 376 888

COMMENT RECONNAÎTRE LA PLANTE D'AMBROSIE ?

- Feuilles du même vert clair sur les deux faces
- Pas d'odeur quand on les froisse dans la main

