

ALERTE A L'AMBROISIE !

(article d'Yves THONNERIEUX / NATUR'AILES,
paru dans le Courrier de la Nature, revue de la SNPN)



Derrière ce nom poétique se cache une plante d'origine américaine qui ne cesse de gagner du terrain, induisant de fortes réactions allergiques chez les humains par inhalation des pollens. Le point sur ce végétal à problème...

- Nom de code botanique : *Ambrosia artemisiifolia* ;
- parenré : la marguerite (autrement dit la famille des Astéracées ou des Composées, au choix) ;
- provenance : l'Amérique du Nord ; mais elle s'est largement acclimatée en Eurasie depuis un siècle (figure 1) ;
- premières observations en Europe occidentale : Allemagne (Brandebourg, 1860) et France (Manche, Ile-de-France, Val de Loire, bassin moyen de la Loire, Bas-Dauphiné, moyenne vallée du Rhône de Lyon à Valence, vers 1865) ;
- statut actuel : espèce invasive, en passe de devenir sub-cosmopolite dans notre pays, à partir de son principal foyer de dispersion rhonalpin.
- signes particuliers :
 - a) un caractère hautement prolifique (un seul pied, en une journée, peut confier à la voie des airs le soin de véhiculer 2,5 milliards de grains de pollen !) ;
 - b) une stratégie à l'épreuve du temps (les graines en dormance dans la terre peuvent attendre des conditions favorables pendant 40 ans et sans doute bien plus encore !) ;
 - c) un extrême pouvoir allergisant (dans le département du Rhône, considéré comme l'« épicentre » de la dispersion actuelle, 6 % de la population globale, soit environ 100 000 personnes, sont indisposées ou malades au cours des 8 semaines qui correspondent à l'épisode pollinique annuel de la plante).

L'ambrosie à feuilles d'armoise (c'est son nom vernaculaire) est un végétal dont l'aspect extérieur ne paie pas de mine, en l'absence de « fleurs particulières », au

sens que nous attribuons généralement à ce terme, par allusion au coquelicot ou au pissenlit... On peut donc la côtoyer quotidiennement sans le savoir, tant elle sait se fondre parmi les autres éléments botaniques de la flore sauvage herbacée. Pourtant, sa taille et son port ne sont pas particulièrement modestes : du haut de ses 30 à 40 cm, voire beaucoup plus dans certaines situations, l'ambrosie ne peut prétendre à l'anonymat dès lors que ses caractères distinctifs ont été assimilés (voir encadré).

De vastes espaces à conquérir en Europe et en France

En terme d'exigences climatiques, la plante qui nous occupe se montre adaptable dans son continent européen d'adoption : *« si les climats "tempérés-froids" et "tempérés moyens océaniques" se révèlent fort peu propices à l'ambrosie, ses principaux domaines se situent d'une part en climat "tempéré moyen plus ou moins marqué par la continentalité", d'autre part en "climat de type méditerranéen", y compris là où ce dernier se dégrade en "climat steppique" »*, écrivent Chantal Déchamp et Jean-Pierre Besancenot dans le livre très documenté qu'ils ont récemment consacré à ce végétal.

En France, il aura fallu très exactement un siècle pour que l'ambrosie à feuilles d'armoise commence à se développer dans des proportions alarmantes. Depuis 40 ans, sa conquête territoriale, avec pour départ le département du Rhône, n'en finit pas de marquer des points : Saint-Etienne, Roanne, Chalon-sur-Saône, Grenoble, Vienne, Valence, Romans-sur-Isère, Montélimar, Avignon... D'autres villes comme Toulouse, Bourges, Dijon et la limite des départements de l'Essonne et des Yvelines ont signalé sa présence ; tandis que des pollens ont été collectés par des capteurs atmosphériques lorrains. Mais on répertorie aussi 26 cas dans l'ouest, en dépit du manque d'affinité de la plante pour l'influence océanique, comme il a déjà été dit. Les montagnes ne lui sont pas davantage hors d'atteinte ; des stations étant notées, ces dernières années, à près de 1 000 mètres d'altitude, dans les contreforts du Massif Central.

En Europe, la liste des pays où l'ambrosie est en plein essor ne cesse de croître : Autriche, Bulgarie, Hongrie, Italie, Slovaquie, Slovénie, Tchéquie, Pologne... L'Espagne et le Portugal résistent, mais pour combien de temps encore ?

« L'ambrosie tend à envahir actuellement les banlieues de nombreuses métropoles européennes, ce qui ne saurait surprendre de la part d'une plante rudérale (ndlr : elle pousse parmi les décombres) qui, à bien des égards, apparaît comme la rançon de l'expansion urbaine et notamment d'une expansion mal contrôlée », précisent Chantal Déchamp et Jean-Pierre Besancenot dans la remarquable monographie déjà évoquée plus haut.

Les premiers cas d'acclimatation en Europe, répertoriés il y a un siècle et demi, étaient vraisemblablement en rapport avec l'importation de graines américaines pour les oiseaux. L'arrivée de l'ambrosie dans la région lyonnaise (que l'on considère comme le principal centre de la dispersion de cette « peste » végétale dans notre pays) aurait pour le moins une double origine : la première vague prit vraisemblablement la forme de pommes de terre nord-américaines livrées, en 1930, avec de la terre résiduelle, des doryphores et des akènes d'ambrosie, pour faire bonne mesure ! ; puis, en des temps plus proches de nous (s'agissant de la décennie 70), des graines de trèfle issues d'Argentine arrivèrent manifestement dans la capitale des Gaules mélangées à de l'ambrosie.

La plante des terres remuées

D'un point de vue écologique, *Ambrosia artemisiifolia* se montre très peu regardante : son penchant pour les sols légers lui ouvre un large éventail de milieux, depuis des terrains à l'abandon jusqu'à différents types de cultures. Ayant pris pied en Europe grâce au commerce maritime, l'ambrosie n'a eu aucun mal à faire souche du côté de l'Atlantique où nous nous trouvons.

Chantal Déchamp et Jean-Pierre Caussanel résument très bien la situation : « *elle se trouve en premier lieu sur les terrains nus, les sols rapportés, non ou mal entretenus, essentiellement là où des travaux d'urbanisme sont effectués : c'est la mauvaise herbe des chantiers, des lotissements de pavillons. (...) Cette végétation se multiplie aussi sur les bords des voies de communication, insuffisamment entretenues (...). La construction du TGV méditerranéen semble avoir favorisé l'implantation de l'espèce jusqu'en Avignon. (...) Les jachères, obligatoires depuis la mise en place, en 1992, de certains règlements de la Politique Agricole Commune, ont contribué à favoriser la prolifération de la plante (voir figure 2). (...) Elle colonise rapidement, en espèce pionnière, tout milieu où le couvert végétal est nul, réduit ou non limitant pour sa croissance, si bien qu'elle peut s'implanter facilement dans des cultures (...) de pois, de maïs, de tournesol et de soja. »*

Une étude du ministère de l'agriculture des Etats-Unis, rendue publique en 2001, a révélé que des taux élevés de CO², associés à un réchauffement climatique global, avaient visiblement doublé la production de pollens par les ambrosies en l'espace de 50 ans ; et qu'on pouvait encore miser sur le même facteur deux pour les décennies à venir (relevons au passage qu'un autre ministère américain, celui en charge de l'industrie, ne semble guère s'émouvoir de ces prévisions, eu égard au non respect par les USA du protocole de Kyoto sur l'émission des gaz à effets de serre !).

Aujourd'hui, outre-Atlantique, les ambrosies (qui se déclinent en plusieurs espèces) sont perçues comme étant la première cause d'allergie pollinique chez les humains. Dans les régions où ce groupe botanique prend ses quartiers, les conséquences médicales induites par son pollen si spécifique se surajoutent à un panorama allergologique global déjà fort préoccupant (ce chapitre médical sera abordé plus loin).

Des pollens hautement agressifs

Le calendrier de maturation des pollens d'*Ambrosia artemisiifolia* est des plus tardifs, s'affranchissant en cela du cycle bien connu des graminées. En résumé, l'ambrosie « frappe » fort et à contre-temps : son pollen est véhiculé par l'atmosphère sur un intervalle limité à 2 mois, mais avec un pic qui correspond, grosso modo, à la rentrée de septembre !

Le commencement et la fin de la pollinisation sont brutaux, contrairement à ce qui s'observe chez les graminées dont l'émission des pollens dans l'atmosphère a tendance à s'étirer en longueur. En outre, un avancement significatif du phénomène pollinique de l'ambrosie (lié au réchauffement terrestre ?) ressort de la synthèse de deux décennies d'études.

Tel est du moins le schéma observé à l'échelle de l'agglomération lyonnaise, où l'AFEDA (voir encadré) collecte les pollens en suspension au moyen de girouettes porte-filtres installées depuis plus de 20 ans en des points névralgiques.

D'autres résultats font allusion aux taux de pollens urbains : ils sont deux fois moindres que ceux des secteurs suburbains, eux-mêmes moitié moins élevés qu'à la campagne. L'intérieur de nos demeures n'est pas à l'abri des intrusions polliniques :

un décompte de pollens a en effet révélé sur le sol d'une maison individuelle entre 6 628 et 21 900 grains/m²/jour (toutes espèces végétales confondues, mais avec une prédominance de l'ambroisie) !

A ce stade de notre article, il importe de nous arrêter sur les problèmes de santé publique que la prolifération de l'ambroisie fait courir aux populations humaines qui sont en contact avec elle.

« A Lyon, en 1982, précise Chantal Déchamp, médecin allergologue, devenue spécialiste de la plante, *le pollen d'ambroisie représentait la deuxième cause de pollinose* (ndlr : pollinose = allergie au pollen), *soit 25 % des patients atteints par cette affection. Depuis 1998, la pollinose due aux ambrosies se situe au 1^{er} rang, dans les communes du sud et de l'est lyonnais.* » Selon la même source médicale, « *la plupart des allergènes de l'ambroisie sont en majorité différents de ceux présents dans d'autres pollens comme, par exemple, ceux des graminées, responsables du rhume des foins de printemps. Ceci explique que la pollinose due à l'ambroisie soit, chez certains sujets, la seule manifestation allergique.* »

Une étude clinique regroupant 153 patients « lyonnais » présentant les symptômes d'une réaction allergique à l'ambroisie relève des rhinites (avec ou sans sinusites ou otites) chez 90 % d'entre eux, des conjonctivites pour les $\frac{3}{4}$ de l'échantillon, de l'asthme chez la moitié, tandis que 20 % des personnes impliquées dans l'étude sont concernée par de l'urticaire ou de l'eczéma, à parts égales.. L'association de 2 ou même 3 symptômes chez un même malade est quasiment une constante.

Le traitement curatif d'une pollinose se rapportant à l'ambroisie inclut des antihistaminiques, des collyres et l'arsenal habituel des antiasthmatiques (mais ni corticoïdes, ni antibiotiques). Une immunothérapie allergénique présaisonnaire repose sur plusieurs types de vaccins injectables ou oraux administrés pendant 3 à 5 ans minimum.

Chaque année, comme le rappelle le Dr Déchamp, les pathologies en rapport direct avec l'ambroisie pèsent très lourd sur l'Etat et les entreprises : le montant des actes médicaux (consultations, traitements médicamenteux, examens biologiques...) et le cumul des journées non travaillées sont considérables. Pour beaucoup de malades, la durée d'un traitement est de 8 à 9 semaines par année (à l'intérieur de cet intervalle de temps, de 2 à 4 semaines sont considérées comme invalidantes pour beaucoup de patients).

L'affaire de tous

Les stratégies de lutte contre l'ambroisie regroupent une large palettes de mesures aux différents niveaux de la société, depuis le particulier jusqu'aux rouages supérieurs de l'Etat, en passant par les acteurs de la région, du département, de la commune, sans oublier les entreprises publiques de travaux publics et les entrepreneurs privés du bâtiment. Vaste réseau de décideurs et d'aménageurs, difficiles à convaincre de la nécessité de faire front !

La province de Gaspésie, au Québec, est parvenue à éradiquer l'ambroisie en procédant à son arrachage (il est vrai dans une région océanique où la plante ne bénéficiait sans doute pas des meilleures conditions).

Cette technique de l'arrachage donne des résultats moins spectaculaires là où l'espèce est solidement installée. En tout état de cause, lorsqu'on cherche à déraciner ce végétal sur de faibles parcelles, il faut respecter un calendrier bien précis tenant compte de l'apparition des pollens. Car parvenues à maturité, ces poussières végétales seront inhalées à forte dose à la moindre secousse !

En France, en matière d'arrachage, on retiendra le 1^{er} août comme date butoir pour les départements de l'Ain, de la Loire, de l'Isère et du Rhône ; l'Ardèche et la Drôme, plus méridionales, s'abstiendront d'arracher l'ambrosie après le 23 juillet. Un masque est préconisé dans tous les cas pour une sécurité optimale...

Au Canada à nouveau, des étudiants sont embauchés quelques jours par an par les municipalités : non pour l'arrachage proprement dit de la plante, mais en vue d'une cartographie des zones envahies et un signalement systématique des parcelles aux communes et aux propriétaires de terrains privés qui doivent alors procéder eux-mêmes à l'élimination des pieds d'ambrosie.

La tonte peut s'avérer efficace, à condition de s'inscrire sur un jalon très précis du cycle annuel de la plante : l'AFEDA préconise la mi-juillet. Plus tôt, les risques de repousse existent ; au-delà, la forte croissance de la tige, qui s'observe dans la seconde quinzaine de juillet, risque de gêner les opérations.

L'espèce présente (hélas ? / tant mieux ?) une résistance naturelle, pré-existante, aux traitements herbicides, ou du moins une faible sensibilité aux produits. Elle est par contre extrêmement vulnérable à des projections d'eau chaude sous pression, pas toujours faciles à mettre en œuvre, reconnaissons-le volontiers.

Dans les régions exposées à court ou moyen terme à une colonisation par cette plante, on veillera tout particulièrement aux échanges de terre et de remblais sur les différents sites de chantiers publics ou privés : c'est par ce biais que l'ambrosie grignote l'espace avec le plus de facilité...

L'agriculture a sa part de responsabilité dans la problématique ambrosie. L'incitation, par la politique communautaire, à produire du tournesol, en contrepartie d'aides financières, a favorisé l'ambrosie parce que ces deux plantes appartiennent à la même famille botanique des Astéracées. Chercher à éliminer l'une (l'ambrosie) au moyen de produits phytosanitaires revient à se débarrasser aussi de l'autre (le tournesol), parce que leurs réactions respectives aux molécules de l'arsenal agro-chimique sont à l'identique, en vertu de la filiation qu'elles ont en commun ! Sous la protection bienveillante des pieds de « soleils », l'ambrosie peut donc prospérer sans risque courir (voir figure 2-b).

Les jachères obligatoires sont une autre brèche laissée grande ouverte, dont profite l'ambrosie pour mieux asseoir son statut d'espèce invasive (voir figure 2-a).

Développer au-delà de ces quelques lignes le volet agricole d'*Ambrosia artemisiifolia* nous entraînerait beaucoup trop loin ; aussi, suggérons-nous aux lecteurs désireux d'approfondir la question, de se reporter au livre dont nous citons les références dans l'encadré hors-texte que nous consacrons à l'AFEDA.

Encadré hors-texte :
IDENTIFIER L'AMBROISIE

Chacun devrait être en mesure de reconnaître dès leur arrivée les pieds d'*Ambrosia artemisiifolia*, afin d'éradiquer le mal à sa source.

La principale confusion peut venir de l'armoise commune (*Artemisia vulgaris*), une autre « mauvaise herbe » allergisante (moins que l'ambrosie toutefois !), de la même famille des Astéracées. A la décharge de ceux qui se trompent, précisons que le nom français de l'espèce envahisseuses (ambrosie à feuilles d'armoise) n'est pas de nature à lever l'ambiguïté !

Le vocabulaire régional attribue de multiples appellations populaires à *Ambrosia artemisiifolia* : absinthe du pays ou du Canada, herbe de la Saint-Jean, de Garga, du Père Lègre, de Saugnieu, de Bonce, de Saint-Prim, ou encore fausse-tomate, fausse-moutarde, luzerne de Paupinat et même sapin d'Amérique ! Le bouche à oreille fait son office, déformant les appellations du départ, en créant d'autres à l'infini, avec d'autant plus de facilité que l'apparition d'une plante inconnue dans un paysage familier ne peut s'appuyer, en terme de vocabulaire, que sur des comparaisons avec des végétaux connus de tous ou des repères spacio-temporel et humains (tel toponyme, tel propriétaire ou encore tel jalon du calendrier).

Pour corser l'affaire, l'ambrosie à feuilles d'armoise est une adepte convaincue du polymorphisme : ce qui signifie qu'elle adapte son aspect extérieur à son environnement botanique immédiat : d'où une croissance à maturité qui oscille entre 30 et 200 cm ! Dans un contexte de terrain dégagé, c'est-à-dire sans concurrence avec des plantes plus hautes qu'elle, sa tige et ses rameaux se cantonnent sagement sous la barre des 50 cm. Mais en association avec des plants de tournesol, elle se livre à une compétition avec eux : la course éperdue vers la lumière n'étant alors rien de moins qu'une exigence vitale pour l'outsider ! Variable par la taille, l'ambrosie l'est aussi par la structure, ayant un aspect plus ou moins rameux qui évolue quelquefois vers une configuration buissonnante.

L'ambrosie est du genre frileux et n'apparaît pas en surface avant mai ou juin. A ce stade, pendant les semaines qui suivent, elle semble ménager son effet en optant pour un tassement au niveau du sol. Mais la modeste touffe de feuilles basses comble rapidement son retard de croissance, puisqu'au cours de la seconde quinzaine de juillet, la tige s'étire en un rien de temps de plusieurs dizaines de centimètres.

A mi-hauteur, les feuilles sont de type opposé (= implantées face à face) ; mais elles deviennent alternes à la partie supérieure de la tige. Leurs limbes sont multi-découpés, avec des segments divisés en lobes aigus. Quand on froisse ces feuilles, une forte odeur se dégage, qui peut provoquer une sensation de brûlure au visage chez les personnes sensibles à la damsine, une substance toxique mais néanmoins non-allergisante.

« Papa – maman » font chambre à part chez l'ambrosie, sans qu'il y ait pour autant des « domiciles » séparés ! Ce qui signifie, en d'autres termes, que les fleurs mâles et les fleurs femelles coexistent sur un même pied mais gardent néanmoins respectueusement leurs distances. Le sexe masculin loge le long d'inflorescences allongées en épis, de couleur verdâtre, situées au sommet de la tige et des rameaux secondaires, lorsqu'il y en a. Quant aux fleurs femelles, elles s'attribuent en principe l'aisselle des feuilles, sous une forme beaucoup plus discrète que leurs partenaires masculins.

Les grains de pollen de l'ambroisie (si redoutables en terme de santé, comme on l'a vu par ailleurs dans cet article) présentent une structure sphérique épineuse lorsqu'on les examine sous la lentille d'un microscope. Ces épines pourraient être les vestiges d'une époque révolue où l'ambroisie comptait peut-être sur les insectes pour voyager dans leur toison. Aujourd'hui, c'est la complicité du vent qui assure la pollinisation de l'espèce : les minuscules poussières de vie (1 g de pollen contient 90 millions de grains !) peuvent parcourir jusqu'à 65 km sur le souffle d'Eole.

Fécondés, les capitules des fleurs femelles produisent des fruits dont la pleine maturité intervient en octobre-novembre. Ces promesses de futures descendances, nommées akènes, sont ovoïdes (longueur = 3,5 à 6 mm) et garnies de quelques épines à leur tour. A la différence du pollen, si volatile, les akènes sont des casaniers qui restent en place au niveau du sol, dans un rayon de 2 m de la plante-mère.

Mais l'espèce peut compter sur un auxiliaire zélé pour coloniser de nouvelles surfaces : l'homme, qui en déplaçant des millions de tonnes de terre chaque année, au cours de ses activités de terrassement et de construction, fait voyager l'ambroisie dans les bennes de ses camions !

Dernière caractéristique : la partie aérienne des pieds d'ambroisie disparaît totalement en décembre, après s'être totalement desséchée en automne. Pour comparaison, l'armoise commune reste verte tard en saison et laisse en place des squelettes brunis pendant toute la saison hivernale.

Encadré hors-texte :
**L'AFEDA : UNE ASSOCIATION DEVOLUE
A LA LUTTE CONTRE L'AMBROISIE**

Créée en 1983 dans la banlieue lyonnaise, l'Association française d'étude des ambrosies (AFEDA) relève de la Loi de 1901.

Etudier la plante et prévenir son expansion par une information et une sensibilisation de la plus large audience qui soit : telles sont les missions de cette structure de bénévoles qui fédère un grand nombre de personnalités du domaine médical et de la recherche. L'organisation de colloques pointus et de réunions publiques, le rapprochement avec les partenaires administratifs, l'information des médecins, l'édition de plaquettes et de livres de vulgarisation sont les principaux prolongements d'une action de terrain particulièrement soutenue (citons, entre autres activités, les décomptes de pollens).

La dynamique présidente de l'AFEDA, le Dr Chantal Déchamp, se bat ainsi depuis 20 ans sur ces différents fronts, en regrettant parfois de trouver un écho trop frileux auprès de ceux qui nous administrent et en déplorant qu'une simple association fondée sur la bonne volonté de ses membres soit amenée à se substituer trop souvent aux services défaillants de l'Etat et de ses relais (les membres de la SNPN ont une petite idée de ce genre de grief !).

Pour tout savoir sur l'ambroisie (et trouver des compléments sur les différentes facettes de la lutte contre ce végétal envahissant et nocif), le livre « Ambrosies, polluants biologiques », de Chantal Déchamp et Henriette Méon, est disponible au prix de 27 € (+ 3 € de frais de port) auprès de l'AFEDA – 25, rue Ambroise Paré – 69800 SAINT-PRIEST.