

épines drômoises

Toute l'actualité de la nature dans la Drôme

**Le Grenelle de
l'environnement
et la biodiversité**

**Le loup ou les
psychopathes ?**

**Les espèces
invasives en
Drôme et Ardèche**

**Tétrasyre
du Massif de
Glandasse**

**Sauvetage de
jeunes hérissons**

**MICRONAT : un
projet qui avance**

**Rencontre au
conseil général
de la Drôme**

**Rassemblement
pour une Drôme
sans OGM**

**Le Rhône toujours
plus pollué**

**La nouvelle
charte du Parc du
Vercors**



FRAPNA®



La biodiversité dans la Drôme

Les espèces invasives en Drôme et Ardèche

PAR JEAN-MICHEL FATON*

Certaines espèces opportunistes savent profiter des déplacements humains pour coloniser de nouveaux territoires. La plus connue est le virus de la grippe (*Myxovirus influenzae*) qui fourbit ces armes pendant l'hiver austral, pour arriver en Europe au début de notre hiver, transporté par un avion venant d'Asie ou d'Australie. L'arrivée de la faune et de la flore exotiques, peut provoquer des pertes de biodiversité, s'attaquer à la santé humaine ou générer des difficultés pour les activités économiques. Dans cet article, nous prendrons quelques exemples qui concernent directement notre région.

Observation le long d'une voie ferrée : robinier, ailante, buddleia et séneçon du Cap

Nous l'avons dit, dans pratiquement tous les cas, l'homme est le principal vecteur qui va disséminer les invasives. C'est remarquable notamment le long de la voie ferrée Paris-Lyon-Marseille qui traverse la Drôme.

Les talus sont plantés d'arbres exotiques comme le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), appelé communément « acacia ». Le nom de cet arbre d'Amérique du nord a été dédié à Robin, botaniste français, qui introduisit en France en 1601 les deux premiers exemplaires de l'espèce, issus de graines semées par Jean Robin, sont encore visibles dans le 5^e arrondissement de Paris dans le square Viviani et dans



L'ailante ou faux vernis du Japon (*Ailanthus altissima*)

le Jardin des Plantes. Cette espèce est devenue envahissante dans toute l'Europe. Sa croissance rapide et sa capacité

de multiplication végétative importante (rejets de souche et drageonnage) en font une espèce pionnière compétitive capable de remplacer la flore locale. Cet arbre contient de la robine (dans l'écorce) et de la robinine (feuilles et graines), qui sont des lectines toxiques pour l'homme. Il résiste aux attaques de tous les insectes et de tous les champignons européens.

Abondant également le long des voies ferrées, l'ailante ou faux vernis du Japon (*Ailanthus altissima*) est un arbre chinois introduit en 1750. C'est un arbre qui colonise les terrains secs. Son feuillage a une odeur désagréable, son bois est cas-

sant et sans valeur. En 1856, on multiplia abondamment cet arbre car il est l'hôte du bombyx de l'ailante. Les cocons de celui-ci étaient renommés en Chine pour la production d'une matière textile, l'aïlantine. Cette soie ne connut pas en Europe le succès escompté car le brin moins fin que la soie ne pouvait servir qu'à des tissus inférieurs.

Le buddleia (*Buddleja davidii*), aussi appelé « arbre aux papillons » ou « lilas d'été », est aussi un arbuste originaire de Chine. Il est vrai qu'il attire les papillons, car il fleurit durant tout l'été. Il faut noter cependant qu'il ne profite généralement qu'à des espèces com-



Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*)

© Jean-Michel Faton

© Jean-Michel Faton

munes comme la belle dame, le vulcain, le tabac d'Espagne ou la piéride du chou.

En septembre, le talus des voies ferrées à Livron-sur-Drôme, et les champs alentour, sont couverts d'une petite marguerite jaune, le séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*). Cette plante a été introduite en France en 1934 par l'intermédiaire de graines accrochées à des toisons de moutons venues d'Afrique du Sud pour les usines de Mazamet (Tarn). Elle s'est vite répandue dans le Sud, en particulier dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales, où les éleveurs la considèrent comme un fléau. Elle fleurit toute l'année, avec une pollinisation soit entomogame, soit autogame ; ses graines, d'une grande longévité, sont facilement dispersées par le vent ou les poils des animaux ; elle résiste bien aux incendies, qui semblent même faciliter sa croissance ; elle est toxique à la fois pour les plantes voisines et pour ses éventuels prédateurs, y compris la plupart des insectes. Dans la région de Crest et de Chabeuil, ce séneçon a été apporté par les travaux du TGV en 2000. Il se répand le long des routes, dans les carrières et dans le lit des cours d'eau comme la rivière Drôme.

Le long du Rhône : jussies, élodées, azolla...

Les jussies sont des plantes aquatiques herbacées du Brésil, flottantes, pourvues de longues tiges, se développant dans les eaux calmes jusqu'à 2 à 3 m de profondeur. Les tiges florifères émergent du plan d'eau de 50 à 80 cm. Les fruits sont des capsules allongées



Buddleia (*Buddleja davidii*)

© Jean-Michel Paton

renfermant de nombreuses graines. Ces plantes se reproduisent facilement par boutures ce qui facilite leur prolifération.

La jussie rampante (*Ludwigia peploides*) est apparue dans la Drôme au bassin des musards à La Roche de Glun en 1998. En 2003, alors que son développement était déjà très important, la crue de printemps du Rhône l'a disséminée sur toute la vallée entre Valence et Orange. Elle a notamment été trouvée dans la grande roselière de Pringarde (La Pouzin, Ardèche) en octobre 2003. Durant l'été

2004, les pêcheurs de Bourg-Saint-Andéol ont constaté également l'envahissement de la Lône de la Grange-Ecrasée. Les jussies ont été introduites à des fins ornementales en Europe et en Amérique du Nord. Elles s'y sont acclimatées et s'y comportent comme des plantes envahissantes colonisant progressivement tous les plans d'eau calme. C'est notamment le cas en Europe de *Ludwigia grandiflora*(1) et de *Ludwigia peploides*. Ces deux espèces ont d'ailleurs fait l'objet en France, le 2 mai 2007, d'un arrêté ministériel interdisant



Jussie rampante (*Ludwigia peploides*)

© Jean-Michel Paton

« sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, le colportage, la mise en vente, la vente, l'achat, l'utilisation ainsi que l'introduction dans le milieu naturel, volontaire, par négligence ou par imprudence de tout spécimen ». La Compagnie Nationale du Rhône réalise depuis 2005 des opérations d'arrachage manuel répété de la jussie, suivant en cela les recommandations de l'agence méditerranéenne de l'environnement(2). Il n'est pas certain que ces opérations soient couronnées de succès.

L'introduction au XIX^e et XX^e siècle, de deux espèces d'élodées, dans les cours d'eau de France, a induit des modifications dans la composition floristique et le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. L'élodée du Canada (*Elodea canadensis*) est très abondante dans les contre-canaux du Rhône, mais qui tend aujourd'hui à devenir plus rare. Elle a maintenant tendance à être remplacée par *Elodea nuttallii*, dont les feuilles plus fines sont groupées par trois ou quatre.

La dernière venue est une petite fougère aquatique, qui flotte comme une lentille d'eau, l'azolla (*Azolla filiculoides*). Nous l'avons découverte au Petit-Rhône à Livron-sur-Drôme en 2005. Luc Garraud la signale dès 1998 à Savasse et Pierrelatte le long du Rhône et des contre-canaux. C'est une espèce originaire d'Amérique tropicale.

Les plaines drômoises, un paradis pour l'ambrosie

Ambrosie à feuille d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*) est originaire des régions tempé-

1 - Nous avons également trouvé *Ludwigia grandiflora*, la jussie « grande fleur » Mondragon (Vaucluse), dans le grand marais de la Miat en 2000. Elle a certainement été transportée par les engins du chantier du TGV. Elle est apparue mystérieusement en 2002 sur l'étang communal des sources de la Savasse à Montmiral (Drôme).
2 - <http://www.ame-lr.org/plantesenvahissantes/index.html>



© Jean-Michel Paton



© Jean-Michel Paton

rées de l'est de l'Amérique du Nord. Elle se développe aussi sous des climats sub-méditerranéens, ou continentaux. On la retrouve sur tout le continent américain, au Proche-Orient, en Asie, en Australie, en Nouvelle-Zélande et en Afrique du Sud. Elle est aussi largement répandue en Europe. En France, elle est principalement présente depuis une cinquantaine d'années dans les moyennes vallées du Rhône et de la Loire (Lyonnais, Bas-Dauphiné, Roannais) mais tend à gagner les régions méditerranéennes par la vallée du Rhône. Cette plante pose un problème de santé publique : un seul pied d'ambrosie peut produire 2 milliards de grains de pollens allergisants.

La pollinose à l'ambrosie, apparue dans les années 1960 dans la région lyonnaise, se traduit par une augmentation des ventes de médicaments anti-allergiques et des arrêts de travail dont le coût est estimé à plusieurs millions d'Euros pour la sécurité sociale.

L'Association Française de l'Étude des Ambrosies (AFEDA)

a installé le premier capteur de pollens au Sud de Lyon en 1982(3). La région de Valence (Drôme) est la zone de France la plus concernée par la pollution de ce pollen invasif. Une cartographie réalisée par René Roux du Mouvement National de Lutte pour l'Environnement en 2006 montre que l'ambrosie est abondante sur environ 10 000 hectares dans les plaines agricoles de l'est drômois. Pour la moitié, ces zones sont des inter-cultures (chaumes de céréales ou de colza).

L'ambrosie est une herbacée annuelle(4) qui est transportée par l'homme :

- Récolte par les moissonneuses batteuses (entreprises de travaux agricoles).
- Déplacements de terre végétale et de graviers pour la construction et les routes.
- Épandages de déjections dans les terres cultivées, de compost...
- Les réseaux d'irrigation (?).

L'invasion du lit des cours d'eau, comme la Drôme ou le Roubion reste assez marginale en surface (environ 500 ha). Sur



© Jean-Michel Paton



© Jean-Michel Paton

ces terrains naturels, les méthodes de lutte sont cependant plus difficiles. Il est notamment exclu d'intervenir avec des dés-herbants chimiques.

Dans la réserve naturelle nationale des Ramières, les formations végétales concernées par l'invasion de l'ambrosie sont des habitats pionniers du lit vif de la rivière Drôme. Ces habitats pionniers couvrent environ

150 ha, soit le tiers de la zone des Ramières.

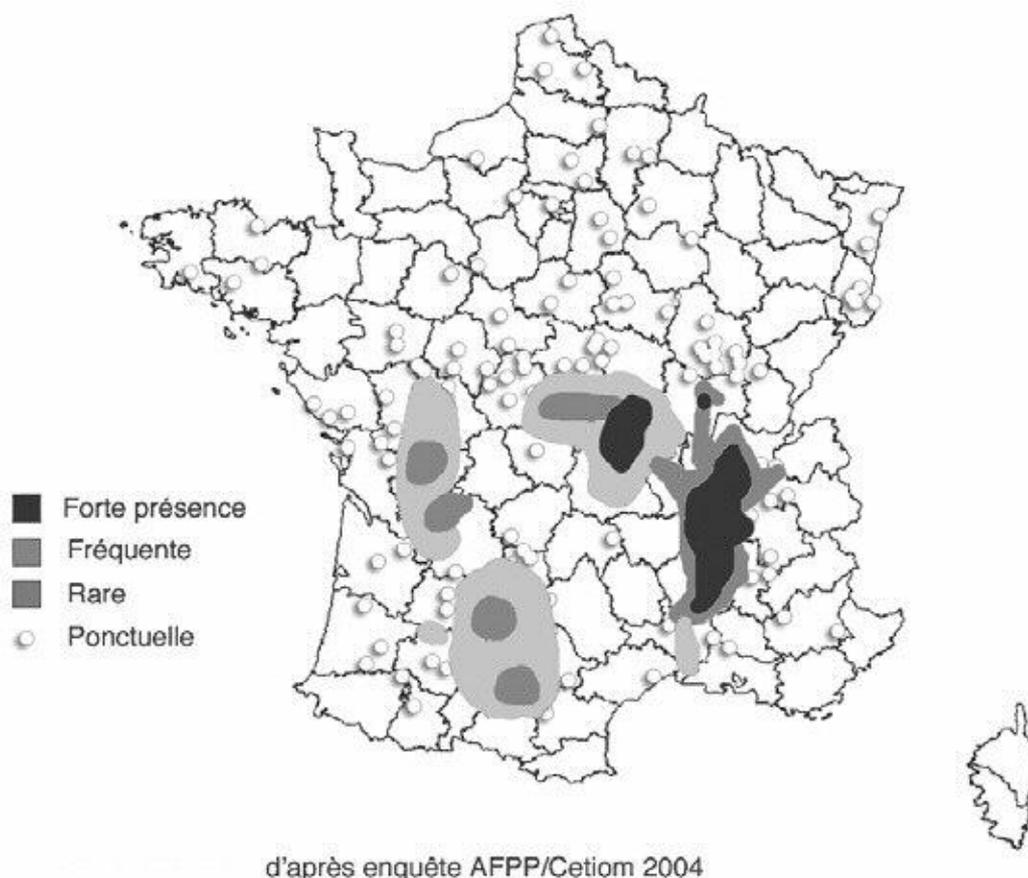
Les bancs de galets de la Drôme abritent une faune et une flore originales, l'ambrosie est devenue une espèce dominante dans cet habitat, mais son impact écologique reste inconnu.

Le cahier des charges de l'intervention (pâturage) doit préserver les espèces et les

3 - Nombre maximum de grains de pollens d'ambrosie/m³, semaines 35 ou 36 en 2006: Lyon St Exupéry = 276, Lyon Bron = 180, Angoulême = 21, Dijon = 11, Montélimar = 445, Nevers = 52, Vichy = 28, **Valence = 682** (Source AFEDA).

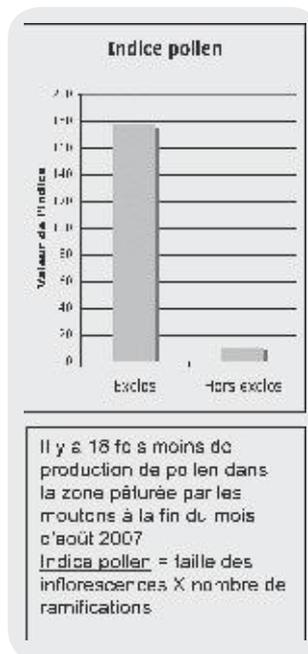
4 - La plante a une durée de vie très courte (moins d'un an) et se reproduit uniquement par les graines.

Elle supporte mal la concurrence des plantes vivaces.



habitats patrimoniaux. Nous avons réalisé la cartographie des espèces invasives dans les Ramières(5).

L'ambrosie est l'espèce invasive la plus dynamique dans la réserve. Ses impacts sur la biodiversité sont inconnus. La motivation pour agir est la santé publique, qui est un objectif majeur pour la société en général. L'intervention expérimentale sur l'ambrosie est évaluée par le suivi scientifique réalisé dans le cadre du plan de gestion de la réserve. La méthode utilisée ne doit pas porter atteinte à la richesse écologique du milieu infecté (principe de lutte « bio »). L'expérience acquise depuis 5 ans a montré que le pâturage est le meilleur moyen pour lutter contre la floraison des ambrosies en milieu naturel.



Le programme 2007 mis en place par la Communauté de Communes du Val de Drôme(6) prévoyait notamment :



Le pâturage de l'ambrosie en bordure de Drôme.

- Pâturage sur environ 60 hectares dans les zones les plus infestées dans le lit de la Drôme

190 brebis sont intervenues du 16 juillet au 14 août, guidées par un berger(7).

5 - Remarquable travail réalisé avec les écovolontaires de l'association «A pas de Loup» en 2002 et 2007.

6 - Avec l'aide financière de la DIREN Rhône-Alpes

7 - Qui a travaillé sous la direction de Bernard Mandaroux, éleveur « bio » à Vaunaveys la Rochette.



© Didier Aragnon

- Suivi zootechnique par la chambre d'agriculture.
- Analyse type bactériologique de la qualité de l'eau par la DDASS et le laboratoire départemental.

Un « exclos » témoin, non pâturé par les moutons, a permis d'évaluer précisément l'efficacité du pâturage sur la production de pollen.

L'efficacité mesurée en 2007 a été de 94 %, c'est-à-dire que la production de pollen dans la zone soumise au pâturage a été de seulement 6 % par rapport à la zone protégée par le grillage de l'exclos.

Les brebis n'ont pas eu d'incidence sur la bonne qualité de l'eau. Après un mois de pâturage, l'état des jeunes brebis a été meilleur que celui des animaux les plus âgés. L'augmentation moyenne observée passe de l'indice 2,47 à 2,63 en un mois, ce qui est encourageant. La chambre d'agriculture, qui a réalisé cette expertise, estime

qu'il faudra attendre les mises bas de l'automne pour avoir une vision globale sur l'état du troupeau.

Forte de ce succès, cette expérimentation devrait être reconduite en 2008, car nous estimons qu'il est nécessaire d'avoir le recul de plusieurs années pour évaluer pleinement l'efficacité, l'impact et le coût d'une telle opération.

Le travail sur l'ambrosie est réalisé depuis le départ avec la participation active de l'Association ADPUR d'Allex.

* Conservateur de la réserve naturelle nationale des Ramières, Communauté de communes du Val de Drôme, jean-michel.faton@espaces-naturels.fr

Même des escargots !

Lors des 24h naturalistes à Die en mai 2007, nous avons identifié un escargot exotique qui est originaire de Turquie. Il a certainement été introduit pour l'élevage. Il s'agit d'*Helix lucorum* qui est souvent vendu, à tort, comme escargot de Bourgogne. On peut le différencier grâce à ses rayures claires dans le sens longitudinal de la coquille. L'escargot de Bourgogne a lui des rayures perpendiculaires à la coquille.

En septembre 2007, Alain Bertrand, malacologue réputé, a découvert dans la réserve des Ramières la présence d'un nouvel escargot exotique qui a un comportement très invasif sur l'ancienne base travaux d'Eurre (actuel Ecosite). Il s'agit de *Xeropicta derbentina* qui est une espèce pouvant menacer la faune locale. Cette espèce pourrait avoir été introduite par les engins de travaux du TGV en 2000.



© Jean-Michel Faton

