

Les plantes envahissantes : une menace pour la biodiversité

Gomphocarbe fruticuleux,
(*Gomphocarpus fruticosus*).

On croyait ces plantes sur l'île depuis toujours et surtout bien inoffensives. Arrivées par hasard ou pour orner nos jardins, elles sont d'abord restées discrètes et se sont ensuite dangereusement multipliées. Elles représentent aujourd'hui une terrible menace pour la richesse naturelle de la Corse.

Guilhan Paradis est maître de conférence honoraire de la Faculté des Sciences de l'Université de Corse, Laetitia Hugot est responsable du Conservatoire botanique de Corse (OEC) et Paula Spinosi est assistante au Conservatoire botanique de Corse (OEC)

La flore d'une région comporte des espèces considérées comme indigènes (ou natives ou autochtones) et des espèces introduites (ou étrangères ou exotiques). Les plantes introduites sont de quatre catégories : naturalisées*, adventices*, subspontanées* et cultivées*.

Parmi les espèces naturalisées d'un territoire, on considère comme envahissantes (ou invasives) celles qui, *“par leur prolifération dans les milieux naturels* ou semi-naturels*, y produisent des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes”* (d'après S. Muller). Les invasions biologiques (par les végétaux et les animaux) seraient la troisième cause d'appauvrissement de la biodiversité, les deux premières causes étant la modification du climat et la destruction des milieux.

Abondance des figuiers de Barbarie (*Opuntia ficus-indica*) sur une falaise, dans le Cap Corse.



Cliché G. Paradis

Comme l'a souligné D. Jeanmonod, on ne doit pas confondre les espèces invasives avec les pionnières et les mauvaises herbes. Les pionnières colonisent rapidement un terrain dénudé, par exemple après un incendie, ou après l'abandon d'un champ cultivé : la ronce et la fougère-aigle en sont de bons exemples. Les mauvaises herbes (dont les messicoles*) sont des “compagnes” des diverses cultures : elles affectionnent les terrains riches et occupent les champs et jardins après les labours. Ces pionnières et ces mauvaises herbes peuvent causer des dommages économiques mais ne bouleversent pas les écosystèmes car elles participent à leur équilibre.

Nuisances créées par les espèces introduites envahissantes

Modification du paysage

Il est bien connu que de vastes superficies de Corse et d'autres régions méditerranéennes sont couvertes par des espèces introduites. On peut citer les oliveraies dans les étages thermoméditerranéen et mésoméditerranéen inférieur, les châtaigneraies dans les étages mésoméditerranéen supérieur et supraméditerranéen, les vergers (cédratiers, clémentiniers, pruniers, pêchers...), les vignes, des cultures diverses (blé, luzerne...), les haies de cyprès ou de filaos et les nombreux arbres d'ornement plantés en bordure de rues, sur des places ou dans des jardins (palmiers, platanes, tilleuls, lilas des Indes...). Tous ces végétaux ne sont pas considérés comme invasifs, bien que des pieds de vigne s'échappent dans les ripisylves.

En revanche, les espèces envahissantes modifient fortement l'aspect des paysages méditerranéens, surtout près du littoral, soit par suite d'un port spectaculaire et inexistant chez les espèces indigènes, soit par une phénologie* non habituelle sur les rives de la Méditerranée. Ainsi, les figuiers de Barbarie, originaires d'Amérique centrale, constitués de tiges accumulant de l'eau, sont capables de se multiplier sur des rochers dénudés de forte pente. L'agave, également originaire d'Amérique centrale et l'herbe de la pampa, originaire d'Amérique du Sud, présentent de très grandes touffes qui, en se multipliant, éliminent les pelouses incluses dans les maquis bas. La canne de Provence, originaire d'Asie, forme des peuplements ressemblant à ceux des bambous des contrées asiatiques.

La plupart des espèces originaires d'Afrique du Sud (oxalis penché, freesia blanc, asperge à feuilles de myrte, séneçon anguleux) et d'Australie (mimosa) se développent à la fin de l'automne et fleurissent au cours de l'hiver, alors que la majorité des végétaux indigènes méditerranéens fleurit au printemps.

Dangers pour les écosystèmes et la biodiversité

+ Recouvrement et élimination d'espèces natives. Les exemples classiques et très souvent cités sont les griffes de sorcière (espèces du genre *Carpobrotus*) qui, par leurs tiges rampantes, portant de grosses feuilles charnues, recouvrent et tendent à éliminer des espèces littorales autochtones, dont beaucoup sont rares et endémiques (cotonnière arrondie, spergulaire à grosse racine, arméria de soleirol, buglosse crépue). À Ajaccio, l'asperge à feuilles de myrte élimine, dans les vallons du Scudo, la prasie, espèce rare. Dans les marais et étangs littoraux, l'aster américain et la cotule pied de corbeau prennent la place des espèces indigènes.



Canne de Provence (*Arundo donax*).

Cliché G. Paradis

Dans le défilé de l'Inzecca, l'ailanthe est en train de refermer dangereusement le milieu, ce qui nuit à la biscutelle de Rotgès, endémique rarissime, présente uniquement là et à Ponte Leccia.

+ Pollution génétique. À Bonifacio, afin de cicatrifier rapidement des calcaires dénudés, des aménageurs ont semé des graines d'un cultivar exotique du plantain pied de corbeau, cultivar caractérisé par sa bonne résistance à la sécheresse et aux embruns. En se croisant avec les plantains autochtones, ce cultivar risque de créer ce qu'on nomme une pollution génétique. Il en est de même avec des cultivars étrangers de dactyle et de divers trèfles.

Dangers pour l'économie

Diverses mauvaises herbes diminuent les rendements des récoltes et des pâturages : c'est le cas du séneçon du Cap, du paspale distiche ou de l'herbe de la pampa. De plus, cette dernière, très inflammable, constitue un réel danger.

Comment savoir si une espèce est introduite

Il est souvent difficile de savoir si une espèce est indigène ou introduite dans une région, surtout si la date d'introduction est

ancienne. Par exemple, en Corse, le maceron noir (*Smyrnium olusatrum* L.), consommé comme légume plusieurs siècles av. J.-C. et au Moyen Âge, le séneçon cinéraire (*Senecio cineraria* DC.), utilisé comme espèce décorative et l'armoise arborescente (*Artemisia arborescens* L.), utilisée comme espèce médicinale, ont été vraisemblablement introduits mais sont naturalisés* depuis longtemps. Il s'agit d'archéophytes*. Le séneçon cinéraire et l'armoise arborescente sont abondants à Bonifacio, sur l'île Ratino et sur la Grande Sanguinaire.

Pour être sûr qu'une plante est exotique dans une région donnée, il faut connaître sa région d'origine et avoir des documents d'une part sur sa date d'introduction, et d'autre part sur les causes de son introduction. Pour la Corse, A. Natali et D. Jeanmonod ont publié, en 1996, un ouvrage synthétisant les données sur tous les taxons exotiques de la Corse connus à cette date.

Armoise arborescente
(*Artemisia arborescens*).



Cliché G. Paradis

Caractères biologiques des espèces invasives

- Il n'existe pas un profil caractéristique des espèces invasives. Certaines sont des arbres (ex.: ailanthe, mimosa, robinier), d'autres sont des herbes pérennes dressées (canne de Provence, herbe de la pampa) ou rampantes (griffes de sorcière) ou des herbes annuelles (ex.: cotule pied de corbeau, lampourde d'Italie).
- Un trait commun à toutes les espèces invasives est leur **très bonne aptitude à la compétition**, par suite de leur possibilité de croissance très rapide et de leur ombre produite, ce qui gêne les espèces concurrentes.
- Un autre caractère fréquent est leur **important pouvoir d'expansion**, soit par voie végétative (ex.: canne de Provence, oxalis penché, griffe de sorcière), soit par une très forte production de semences et une excellente dissémination de celles-ci, généralement par le vent (cotule pied de corbeau, aster d'Amérique, séneçon du Cap), les oiseaux (*Elide asparagoides* (L.) Kerguelen), les mammifères (lampourde d'Italie), les véhicules

Cliché G. Paradis



Asperge à feuilles de myrte (*Elide asparagoides*), vallon du Scudo (Ajaccio).

(cas de nombreuses espèces).

- Une plante invasive, provenant d'un continent éloigné, ne rencontre pas, dans son nouveau territoire, les insectes et les parasites (champignons, bactéries...) qui limitaient sa croissance dans son pays d'origine. Les écologues pensent que le caractère invasif d'une espèce non indigène serait "le résultat de **changements dans la distribution des ressources** vers la production de biomasse. L'espèce investirait ses ressources dans sa croissance et non dans la lutte contre les prédateurs" (Muller, 2004).

En Afrique tropicale et en Asie, la laitue d'eau et la jacinthe d'eau, plantes aquatiques exotiques invasives, sont de véritables fléaux qui entravent la circulation des pirogues et petits bateaux sur les divers plans d'eau. Plus près de chez nous, en Camargue, les jussies créent des nuisances dans les milieux humides et les prés pâturés. Les jussies et les jacinthes d'eau viennent d'être trouvées à Figari (observations d'A. Delage, en juin 2007) et font l'objet de campagnes de lutte, coordonnées par le Conservatoire botanique de Corse.

Dangers pour la santé humaine

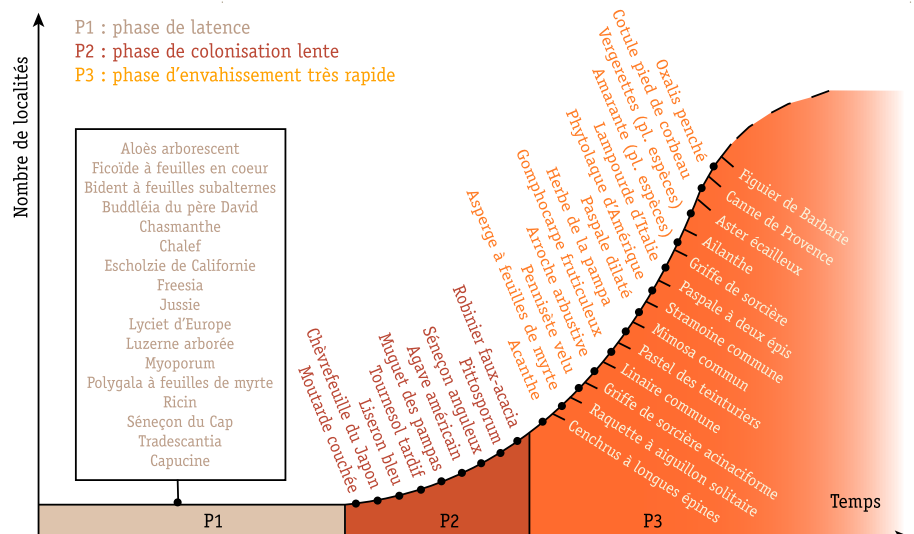
Deux espèces, heureusement non encore présentes en Corse, constituent des dangers pour la santé humaine. Il s'agit de l'ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia* L.) qui provoque de très graves allergies respiratoires et de la berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier) qui entraîne des allergies cutanées (photodermatose).

Dynamique d'invasion

Des études sur quelques espèces ont permis de distinguer trois phases dans le processus d'envahissement :

P1 : phase de latence, correspondant à l'introduction et à l'installation de la plante exotique en quelques localités (phase longue de 50 à 200 ans),

Position supposée de plusieurs espèces envahissantes en Corse, le long de la courbe schématique d'établissement (d'après G. Paradis, inédit)



Les actions du Conservatoire

botanique de Corse (OEC)

Pour limiter les introductions, le CBC, en collaboration avec la DIREN, réfléchit à l'interdiction de commercialisation de certaines espèces sur le territoire insulaire. Il travaille également en concertation avec les acteurs du monde horticole afin de proposer une charte dans laquelle les pépiniéristes et jardineriers s'engageraient volontairement à ne plus commercialiser d'espèces jugées comme envahissantes et à valoriser la flore locale. Des campagnes de sensibilisation à ce problème sont réalisées par le CBC avec les services des équipements routiers, paysagistes, pépiniéristes, agriculteurs, apiculteurs.

Des actions destinées au grand public sont également mises en place :

- édition de plaquettes d'information, comme celle déjà parue sur le séneçon du Cap (téléchargeable sur le site Internet de l'OEC) et celles qui paraîtront prochainement (sur l'ambrosie, les jussies et l'herbe de la pampa);
- organisation de journées "plantes envahissantes" (cas de la Fête de la Science 2006, avec une exposition et des conférences à Ajaccio et Bastia).



Arrachage de jussies à Figari.

La lutte contre les introductions involontaires est malaisée. Les moyens mis en place ne sont pour l'instant que des actions *a posteriori*, une fois que l'introduction est avérée. Le CBC dirige et coordonne les campagnes de lutte, réalisées selon des protocoles adaptés. L'éradication des espèces invasives serait l'idéal, mais elle est très difficile, voire quasiment impossible, même sur des espèces récemment introduites.

À titre d'exemple, des campagnes d'arrachage du séneçon du Cap (*Senecio inaequidens* DC.) dans la pinède de Calvi et aux environs du village d'Arro (nord d'Ajaccio) sont menées chaque année. L'arrachage permet de réduire la quantité de graines produites. En deux ans, l'extension du séneçon du Cap en Corse a été fortement réduite. En revanche, l'opération devra être reconduite chaque année.

de semences devient énorme et le phénomène d'invasion s'accélère (phase P3).

Lors de la phase de latence, une espèce potentiellement invasive ne fait l'objet que de très rares observations. Dans la phase P2, ses stations sont plus souvent observées : l'espèce est moins rare. Lors de la phase P3, l'espèce est devenue très fréquente et c'est alors que l'on s'inquiète de cette fréquence. On doit remarquer que chez les végétaux volontairement introduits par l'homme en de nombreux endroits (comme les cannes de Provence, les figuiers de Barbarie, les griffes de sorcière ou les herbes de la pampa), les phases P1 et P2 ont été très courtes à l'échelle du territoire envahi, la Corse dans cet exemple. Ces phases sont beaucoup plus longues chez les plantes introduites accidentellement.

Facteurs externes favorisant les espèces envahissantes

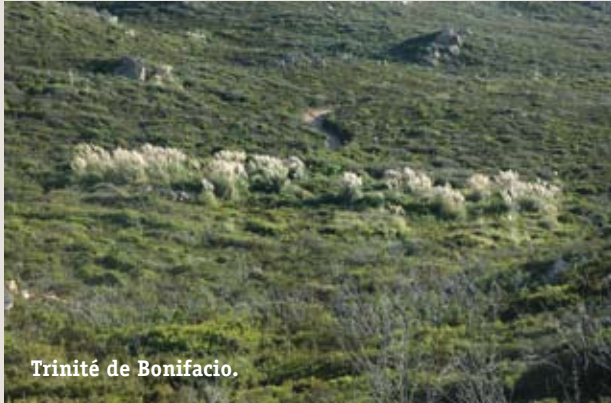
Les introductions sont soit volontaires, soit involontaires, mais, sans l'action humaine, il n'y aurait que très peu de plantes envahissantes. Ainsi, les formations végétales non ou très peu touchées par l'homme ne présentent pas de telle espèce : cas des maquis hauts non incendiés depuis des dizaines d'années ou des portions de forêts non traversées par des pistes...

Les espèces envahissantes introduites volontairement résultent de semis ou de plantations dans les jardins, les parcs, les entreprises horticoles et agricoles, les champs cultivés, les gares, les aéroports, les parkings... À partir de ces points d'introduction, elles s'étendent dans les zones proches, artificialisées et dénudées, c'est-à-dire là où la végétation autochtone, sous l'effet des actions humaines, a disparu ou est très clairsemée. Cette artificialisation des milieux permet ainsi aux introduites d'éviter la concurrence avec des végétaux indigènes déjà en place. Cela se produit préférentiellement le long des corridors* que sont les rivières, les bords de chemins, de routes ou de voies ferrées, ainsi que dans les zones dénudées par des terrassements (carrières, gravières) ou des dépôts de gravats. Ensuite, en fonction de leur possibilité de dispersion (par le vent, les animaux, l'eau ou les véhicules), les envahissantes pourront s'installer beaucoup plus loin, dans des milieux ouverts à faible concurrence : lisières des ripisylves et des prairies, grèves des fleuves, plages, zones ayant été récemment incendiées, clairières, rochers dénudés... Puis, grâce à leur vitesse de croissance et de multiplication, elles s'étendront aux dépens des espèces déjà en place et pénétreront dans les formations végétales plus fermées, ce qui modifiera notablement le paysage et les écosystèmes.

Un exemple de dissémination par les véhicules est celui de l'ambrosie dans la vallée du Rhône, lors des travaux réalisés pour la construction du TGV Méditerranée (L. Hugot, observations en 1999).

Quelques exemples d'espèces envahissantes en Corse

Herbe de la pampa (*Cortaderia selloana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn., famille des Poacées)



Cliché G. Paradis

Trinité de Bonifacio.

Description

Plante herbacée vivace, en touffes de 2 m de diamètre et de 2 à 4 m de haut. Chaque touffe (qui correspond à un individu) est constituée de plusieurs tiges feuillées se terminant par une grande inflorescence. Les feuilles, nombreuses, d'un vert jaunâtre, longues de près de 2 m, ont des bords coupants.

L'espèce est dioïque (c'est-à-dire avec des individus mâles et femelles distincts). Les inflorescences, longues de 50 cm à 1 m, sont en forme de plumeaux blanchâtres duveteux. Les inflorescences des pieds femelles sont plus larges et plus denses. La floraison a lieu à la fin de l'hiver. Les fleurs femelles sont

pollinisées par le vent. Les semences, produites en quantité énorme (près de 10 millions par individu), sont de petits akènes* plumeux facilement disséminés par le vent.

Répartition

Contrée d'origine : Amérique du Sud (Argentine, Brésil, Chili, Uruguay) [*Cortaderia* vient du mot argentin *cortadera* (coupant), par allusion aux feuilles ; *selloana* se rapporte au botaniste H. L. Sello (1800-1876)].

L'herbe de la pampa a été introduite comme espèce ornementale. Échappée, elle est devenue invasive dans de nombreuses régions du monde : îles du Pacifique, Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud, Californie, sud et ouest de l'Europe.

En Corse, elle a été plantée dans les jardins de basse altitude à partir des années soixante-dix jusqu'à aujourd'hui. Ses points d'introduction ont été très nombreux. Elle se multiplie dans les milieux ouverts : friches, zones temporairement humides (bords d'étangs), pelouses dans des maquis bas, talus, remblais, bords de chemins, de routes, de voies ferrées...

Nuisances

Ses grandes touffes modifient fortement l'aspect du paysage méditerranéen. Souvent groupées en denses colonies, elles éliminent les espèces de taille plus petite. Son abondant feuillage, très inflammable, augmente les risques d'incendie. Ses feuilles très coupantes provoquent des blessures sur le bétail et aussi sur les personnes.

Moyens de lutte

Pour éliminer les *C. selloana*, on peut effectuer des arrachages mécaniques ou/et effectuer des empoisonnements à l'aide d'herbicides, comme cela a été tenté en Corse sur des terrains du Conservatoire du Littoral.

Griffes de sorcière (*Carpobrotus edulis* (L.) N. E. Br. et *C. acinaciformis* (L.) L. Bolus, famille des Aizoacées)

Description

Plantes à longues tiges rampantes, portant des feuilles nombreuses, opposées, très charnues. Chez *C. edulis*, les feuilles, bien vertes, mesurent 8 à 11 cm de long et leur section est en triangle équilatéral. Chez *C. acinaciformis*, les feuilles, d'un vert-jaunâtre, mesurent 5 à 8 cm de long et leur section est en triangle isocèle.

Les fleurs terminales et solitaires sont grandes (5 à 12 cm de diamètre). Elles sont d'un jaune clair chez *C. edulis* et d'un rose-pourpre chez *C. acinaciformis*. Mais il existerait aussi une forme de *C. edulis* à fleurs pourpres (variété *rubescens*). La floraison a lieu en avril.

Les fruits, appelés "figes des Hottentots", sont charnus, en forme de figes et comestibles. Ils contiennent de nombreuses graines, engluées dans un mucilage très collant (650 à



Cliché G. Paradis

Campo dell'Oro (Ajaccio).

750 graines par fruit chez *C. acinaciformis* et 1000 à 1800 chez *C. edulis*).

Les animaux (rats, lapins et aussi bovins), en consommant les fruits, dispersent efficacement les graines. De plus, des rameaux feuillés arrachés lors de tempêtes et déposés ailleurs sur le littoral sont des foyers pour une nouvelle colonisation.

Répartition

Contrée d'origine : région du Cap, en Afrique du Sud.

En Europe, les *Carpobrotus* se localisent essentiellement sur le littoral méditerranéen, mais ils sont aussi présents sur le littoral atlantique, depuis le Portugal jusqu'en Irlande. *C. edulis* est nettement plus fréquent que *C. acinaciformis* et est beaucoup plus invasif.

En Corse, les *Carpobrotus* ont été introduits sur le littoral, dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, d'abord autour des phares et sur les fortins, comme plantes ornementales, puis pour cicatrifier les talus. Aussi, les points d'introduction ont été multiples. Actuellement, les *Carpobrotus* se rencontrent sur tout le littoral rocheux et en beaucoup de points du littoral sableux (sud de Cargèse, Ajaccio, Propriano, nord de Porto-Vecchio, Favone...). Ils sont aussi présents sur divers îlots satellites ainsi que sur

divers remblais de routes, certains très éloignés de la mer (à 700 mètres d'altitude en Alta Rocca).

Nuisances

Les *Carpobrotus*, par leur étalement sur le substrat, leur recouvrement d'espèces plus petites et l'émission par leurs racines de toxines inhibant le développement des autres espèces, sont considérées comme les plantes invasives provoquant le plus de nuisances sur les écosystèmes littoraux, en particulier insulaires et micro-insulaires.

Moyens de lutte

Pour éliminer d'un lieu donné les *Carpobrotus*, la pratique la plus efficace est l'arrachage manuel. En Corse, cela a été effectué sur l'île Lavezzi et sur l'île Mezzu Mare (archipel des îles Sanguinaires).

Jussie (*Ludwigia peploides* (Kunth) P.H. Raven, famille des Onagracées)



Ruisseau de Carcerone (Figari).



Clichés C. Féral/DIREN de la Corse

Répartition

Centre d'origine : Amérique du Nord.

Elles ont été introduites pour leurs qualités esthétiques (ornementation d'aquariums et de plans d'eau). Signalées pour la première fois dans la région de Montpellier, elles sont actuellement présentes dans la France entière. Elles privilégient les milieux humides stagnants ou à faible courant.

En Corse, l'espèce *L. peploides* a été observée pour la première fois en juin 2007 par Alain Delage (professeur au lycée agricole de Sartène) dans les bassins de lagunage de l'aéroport de Figari, puis dans un ruisseau traversant les champs d'un éleveur de la région. [Les bassins de lagunage montrent, en outre, une importante quantité de jacinthes d'eau, *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms, autre espèce très invasive].

Nuisances

Les jussies sont les plantes envahissantes aquatiques posant le plus de problèmes actuellement en France. Elles entrent en compétition avec la flore locale (les nénuphars, par exemple) et entraînent une baisse de la diversité végétale. Là où leurs herbiers sont très denses, elles peuvent modifier les caractéristiques physico-chimiques des eaux. Ce phénomène peut fortement limiter la vie animale des milieux aquatiques.

physico-chimiques des eaux. Ce phénomène peut fortement limiter la vie animale des milieux aquatiques.

Moyens de lutte

Les moyens pour contrôler les jussies diffèrent selon l'importance des populations : arrachage manuel au début de l'envahissement, arrachage mécanique quand l'envahissement est plus important, création d'assèchements estivaux, pose de filtres sur les cours d'eau (permettant de contrôler la propagation éventuelle des boutures).

En Corse, une journée d'arrachage manuel de *L. peploides* a été organisée par le Conservatoire Botanique de Corse et la DIREN, à Figari, le 22 juin 2007, avec pose d'un filtre en aval du ruisseau colonisé. Cet arrachage sera renouvelé plusieurs années de suite.

Description

Plantes aquatiques enracinées, immergées ou émergées, pouvant former des herbiers denses, presque impénétrables. Tiges allongées rougeâtres pouvant atteindre 6 m de long (pour un diamètre de 7 à 10 mm) lorsqu'elles se développent sous l'eau, et 80 cm de haut lorsqu'elles sont dressées au-dessus de la surface de l'eau. Deux types de racines : les unes servant d'organes d'absorption des nutriments et de fixation dans le sol, les autres étant des racines adventives émises par les tiges et assurant la flottaison, l'alimentation en oxygène et facilitant la reprise des boutures.

L'espèce *L. peploides* diffère de *L. grandiflora* (tout aussi envahissante) par des feuilles pétiolées, des limbes plus courts et dont seules les nervures de la face inférieure sont poilues, contrairement à *L. grandiflora* dont les feuilles sont velues sur les deux faces.

La floraison se produit de juin à septembre. Les fleurs, d'un jaune vif, sont très spectaculaires.

Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens* DC, famille des Astéracées)



Cliché G. Paradis

Description

Plante pérenne dont la taille varie de 20 à 80 cm de haut, atteignant parfois 1,50 m. Feuilles alternes, épaisses et étroites à dents courtes et irrégulières de 4 à 10 cm de long. Fleurs regroupées en de nombreux capitules de couleur jaune citron, de 15 à 25 mm de diamètre. Les fruits sont des akènes* plumeux blancs d'environ 2 à 2,8 sur 0,5 à 0,6 mm.

La floraison s'étale de mars à décembre et la fructification commence en mai.

Le stock de semences a une durée de vie d'au moins deux ans. Les graines peuvent être disséminées par le vent, l'eau, les animaux ou même par n'importe quel type de véhicule. La germination est rapide, massive et peut avoir lieu toute l'année, mais c'est au printemps et en automne qu'elle est la plus importante.

Répartition

Centre d'origine : Afrique du Sud.

Le séneçon du Cap a été introduit involontairement en Europe à la fin du XIX^e siècle, lors d'importations de laines de mouton contenant des graines. Les premiers pays touchés ont été l'Allemagne puis la Belgique, l'Écosse et les Pays-Bas. Les premières stations françaises ont été découvertes à Calais et à Mazamet, dans le Tarn, vers 1930.

Ce séneçon peut s'adapter à des climats de type atlantique ou montagnard, même s'il est originaire d'une région à climat plutôt méditerranéen. Il pousse surtout dans des dunes rudéralisées* et en bordure des routes. Mais il peut aussi envahir les bords des rivières, les éboulis, les champs cultivés et les forêts claires. On le retrouve même dans des pâturages d'altitude.

Nuisances

Le séneçon du Cap a un fort pouvoir envahissant et concurrence dangereusement la flore locale, menaçant certaines espèces endémiques. En ce qui concerne l'élevage, étant toxique pour le bétail (ovins, caprins, bovins), il peut rendre inexploitable des prairies. C'est une mauvaise herbe des vignes. De plus, ses alcaloïdes toxiques pourraient se retrouver dans le miel (d'après une étude en cours).

En Corse, il a été observé pour la première fois à Erbalunga en 1984, station aujourd'hui disparue. Il a ensuite été vu à Calvi et au pont du Fango, puis éradiqué en 2000. En 2005, une nouvelle station a été découverte à Calvi et une autre dans le Cruzzini, sur la commune d'Arro, où il a vraisemblablement été introduit involontairement avec des importations de fourrage en provenance du sud de la France.

Moyens de lutte

Des campagnes d'arrachage sont organisées depuis 2005 par le Conservatoire Botanique de Corse, pour réduire la quantité de graines produites.

Moyens de lutte et de prévention

Les espèces envahissantes constituent un problème à l'échelle mondiale. Lutter contre elles nécessite de lutter contre les introductions mais aussi de mettre en place les moyens de limiter l'expansion de ces envahissantes.

Prévention. En France, le ministère de l'Écologie, de l'Aménagement et du Développement durable a édité une première liste d'espèces envahissantes interdites à la vente. Dans les différentes régions, les conservatoires botaniques ont pour mission de mettre en place des programmes de veille et de contrôle des plantes envahissantes. Pour cela, des listes d'espèces dangereuses, qualifiées de "listes noires", sont publiées. Le but de ces listes est de sensibiliser les pouvoirs publics, les gestionnaires de milieux et un plus large public aux dangers induits par certaines espèces.

En Corse, le Conservatoire Botanique de Corse (CBC), service de l'Office de l'Environnement de la Corse (OEC), édite une liste noire, réactualisée régulièrement en fonction des



Ailanthus (*Ailanthus altissima*) en fruits.

Cliché G. Paradis

observations. Cette liste comporte des espèces jugées comme envahissantes et des espèces jugées comme potentiellement envahissantes. Ce travail est mené en concertation avec les homologues sardes, l'Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes et le groupe de travail international MEDITWEEDS. Ce groupe de chercheurs assure la veille relative aux invasions dans toutes les régions du globe à climat méditerranéen (Chili, Afrique du Sud, Californie, Australie, Nouvelle-Zélande, bassin méditerranéen).



POUR EN SAVOIR PLUS

La bibliographie sur les plantes envahissantes est monumentale et les sites internet s'y rapportant sont très nombreux.

Sur le site internet de l'Office de l'Environnement de la Corse (www.oec.fr), dans la partie "flore, plantes envahissantes", on peut retrouver la "liste noire" des espèces jugées potentiellement envahissantes en région méditerranéenne continentale française et présentes en Corse. On peut aussi télécharger l'ouvrage réalisé par l'Agence Méditerranéenne de l'Environnement, Agence Régionale pour l'Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur, *Plantes envahissantes de la région méditerranéenne*, 48 p. (2003).

Le site internet de l'Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes (www.eppo.org) met régulièrement à jour les connaissances sur les espèces envahissantes en Europe.

Les deux ouvrages suivants, bien illustrés, fournissent une bonne initiation à la compréhension générale des problèmes posés par les plantes invasives :

- JEANMONOD D., 2005, "Plantes exotiques envahissantes : en savoir plus pour comprendre et agir", *Revue Horticole Suisse*, vol. 78 (1-2), p. 4-9.
- MULLER S. (coord.), 2004, *Plantes invasives en France. État des connaissances et propositions d'actions*. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 168 p. (Patrimoines naturels, 62).

En ce qui concerne les plantes envahissantes de Corse et leur impact sur la flore autochtone, on pourra consulter le travail suivant :

- NATALI A. & JEANMONOD D., 1996, *Flore analytique des plantes introduites en Corse*. Conservatoire et Jardin botaniques de Genève, 211 p.

LEXIQUE

- > **Adventice** : plante étrangère, apparaissant sporadiquement sans intervention directe de l'homme et qui ne persiste que peu de temps (parfois une seule saison).
- > **Adventive** : adjectif qualifiant des racines qui naissent sur une tige (exemple : les racines du lierre dont la tige entoure un arbre support).
- > **Akène** : fruit sec, pouvant être disséminé par le vent, l'eau ou les animaux.
- > **Archéophyte** (archéo : ancien ; phyte : plante) : espèce naturalisée, introduite dans l'Ancien Monde (Europe, Asie, Afrique) avant 1500. Cette date a été choisie car elle correspond à peu près à l'année de la découverte du continent américain. Après 1500, de nombreuses espèces américaines, alimentaires le plus souvent, ont été introduites

Guilhan PARADIS (7 cours général Leclerc 20 000 AJACCIO) s'intéresse depuis plusieurs années aux espèces envahissantes et Laetitia HUGOT et Paula SPINOSI sont très impliquées dans la lutte contre les espèces envahissantes.

[http://](http://www.stantari.net/complements.html)

Retrouvez la liste de toutes les espèces envahissantes avec leur description sur www.stantari.net/complements.html

dans l'Ancien Monde : manioc, pomme de terre, tomate... Beaucoup d'archéophytes ont accompagné l'homme dans ses migrations.

> **Corridor** : terme employé en écologie du paysage pour désigner des structures paysagères bien plus allongées que larges (fleuves, ruisseaux, ripisylve, haies, routes, voies ferrées, liseré sableux...).

> **Cultivée** : plante faisant l'objet d'une culture intentionnelle, pour des buts variés : agriculture, horticulture, production de bois, ornement, intérêts médicinaux ou apicoles, protection des sols... Ces plantes sont volontairement introduites dans les champs, les jardins, les prairies et forêts artificielles, les villes, les bords de routes...

> **Dune rudéralisée** : dune dont la végétation typique (à oyats) a été abîmée par les actions de l'homme et/ou de ses animaux et a été remplacée par une végétation nitrophile et banale.

> **Messicole** (messis : moisson ; colon : habitant) : plante associée aux cultures céréalières et aux moissons (exemples : bleuet, coquelicot, chrysanthème des moissons).

> **Milieu naturel** : terme désignant des milieux (= biotopes) assez peu transformés par l'homme. Exemples : forêts d'arbres non plantés, maquis, falaises littorales, étangs, marais.

> **Milieu semi-naturel** : terme désignant des milieux (= biotopes) qui ont été transformés par l'homme et où l'action humaine est constante pour empêcher les phénomènes de succession de se produire. Exemples : pelouses, prairies.

> **Naturalisée** : plante étrangère, introduite fortuitement ou volontairement, mais bien installée, c'est-à-dire se propageant comme une plante indigène et persistant dans plusieurs de ses stations. Pour l'Europe, certains auteurs distinguent les espèces naturalisées européennes (espèces indigènes sur une partie de l'Europe mais qui, sous l'influence humaine, ont étendu leur aire de répartition à d'autres pays européens où elles se sont naturalisées) et les espèces naturalisées exotiques (espèces naturalisées originaires d'un autre continent que l'Europe).

> **Phénologie** : différentes étapes physiologiques des plantes au cours de leur développement, généralement en fonction des saisons (germination, apparition des feuilles, floraison, fructification, chute des feuilles...).

> **Subspontanée** : plante étrangère, d'abord cultivée dans les jardins, les parcs ou les champs, puis s'échappant de ces espaces mais ne se mêlant guère à la flore indigène et ne persistant généralement que peu de temps. Son installation dans les milieux naturels est encore précaire.

> **Xénophyte** (xéno : étranger ; phyte : plante) : plante étrangère, non cultivée.