

Ailleurs en Europe

Gestion des plantes exotiques envahissantes en Grande-Bretagne

Les habitudes culturelles en Grande-Bretagne ont encouragé l'implantation et la diffusion de certaines plantes invasives. Quels moyens sont mis en place contre ces invasions et quelles interventions sont envisagées ?

La passion des Anglais pour le jardinage a eu pour conséquence l'établissement de nombreuses plantes exotiques de jardin et de bassin en milieu naturel dans tout le Royaume-Uni. La présence de ces plantes génère un certain nombre d'impacts sociaux, économiques et environnementaux. Certaines de ces espèces comme la renouée du Japon *Fallopia japonica* et la balsamine de l'Himalaya *Impatiens glandulifera* introduites au dix-neuvième siècle sont à présent très répandues dans tout le pays. D'autres espèces comme la jussie *Ludwigia grandiflora* sont cultivées depuis moins longtemps et ne commencent à s'établir que maintenant. Éduquer le public et restreindre la disponibilité des espèces envahissantes constituent les moyens les plus économiques de lutter contre ces invasions, ce que met en avant notre stratégie. Si les espèces commencent à s'établir en milieu naturel, une intervention rapide permettra de réduire les frais et dégâts potentiels.

Lutte biologique

Notre stratégie de prédilection pour lutter contre les plantes invasives établies est le contrôle biologique. Cette méthode a une longue histoire couronnée de succès dans le Nouveau Monde mais n'a pas été suffisamment utilisée en Europe. Dans les zones où elles ont été introduites, les plantes invasives manquent d'ennemis naturels qui permettent en revanche d'assurer un certain niveau de contrôle dans leur habitat d'origine. Les programmes de recherche biologique visent à identifier des ennemis naturels spécifiques dans l'habitat naturel originel de la plante invasive.

Les contrôles biologiques potentiels font l'objet de séries d'essais de spécificité d'hôtes sur une gamme de plantes-tests, afin d'évaluer les risques que ces agents pourraient présenter pour les plantes non ciblées. La liste de plantes à tester comprend les plantes indigènes les plus étroitement liées à celles qui nous préoccupent ainsi que les cultures disponibles dans le commerce et les plantes

cultivées les plus importantes. Ces tests de spécificité d'hôtes permettent de rejeter de nombreux contrôles biologiques potentiels. Par exemple, la recherche sur le potentiel de contrôle biologique de la grande berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) a échoué, car elle n'a pas permis d'identifier un ennemi naturel approprié à libérer dans la zone infestée. Cette espèce est de la même famille que le panais, et les contrôles biologiques envisageables étaient exclus à cause de leur impact potentiel sur certaines espèces de panais, bien qu'aucun impact n'ait jamais été constaté sur les plantes indigènes. La recherche sur la renouée du Japon a remporté davantage de succès et des psylles¹ de la renouée *Aphalara itadori* (photo ①) ont été libérés en Grande-Bretagne en 2010. La population introduite de psylles ne s'est pas encore propagée en Grande-Bretagne et n'a pas commencé à causer des dégâts à la renouée du Japon, mais elle a survécu à l'hiver et devrait, espérons-le, s'établir dans tout le pays. Des recherches similaires sont en cours sur les contrôles biologiques potentiels de la balsamine de l'Himalaya *Impatiens glandulifera*, l'hydrocotyle fausse renoncule *Hydrocotyle ranunculoides* et la crassule des étangs *Crassula helmsii*. Si ces projets aboutissent, tester des agents de contrôle biologique sur une longue liste établie par les pays d'Europe continentale serait un processus relativement simple et ces recherches pourraient être exploitées dans toute l'Europe.

Les contrôles biologiques permettent rarement d'éradiquer une plante cible bien que le charançon *Stenopelmus rufinusus* (photo ②) soit capable d'éradiquer des populations localisées de fougères aquatiques *Azolla filiculoides*. Ce charançon, qui est originaire des Amériques, a été accidentellement introduit lors d'importations de plantes de bassin. Il est commercialement disponible au Royaume-Uni et constitue un traitement très efficace contre ces fougères aquatiques, lorsque la population indigène de charançons échoue à détecter l'infestation et à offrir un contrôle adéquat.

1. Insectes Homoptères proches des pucerons.



© CABI

1



© CABI

2



© CABI

3

Le contrôle biologique est la stratégie de préférence adoptée par la Grande-Bretagne pour lutter contre les espèces invasives. Cette méthode consiste à introduire des ennemis naturels de la plante pour contrôler sa prolifération :

- ① Psylle de la renouée *Aphalara itadori*.
- ② Charançon *Stenopelmus rufinasus*.
- ③ Rouille *Ludwigia*.

Nous tendons à utiliser le contrôle biologique contre des espèces qui sont si bien établies que la lutte par un autre moyen serait financièrement prohibitive. Nous n'avons pas commandité pour le moment de recherches sur les ennemis naturels de la jussie en dépit de preuves de la présence d'insectes herbivores et de rouille en Argentine (photo 3) qui pourraient faire office de contrôle biologique potentiel. Si notre intervention actuelle pour empêcher l'établissement de la jussie échoue, ces recherches constitueront une forte priorité.

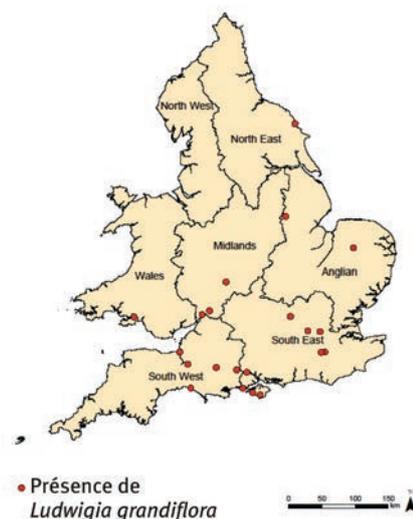
Gestion des jussies

La jussie a été signalée pour la première fois en milieu naturel en Grande-Bretagne en 1998. On a depuis confirmé sa présence sur vingt-deux sites (figure 1). Elle a été signalée dans des étangs, des rives de lacs et des fossés, mais notre processus d'évaluation des risques a déterminé que les plans d'eau et zones humides en Grande-Bretagne étaient également très menacés par cette espèce. Nous étions déterminés à tirer les leçons des invasions précédentes et des expériences que des experts venant de France, d'Espagne et des Pays-Bas ont partagées avec nous. Nous avons adopté un programme d'éradication employant un mélange de techniques : contrôle chimique (herbicide), arrachage manuel et arrachage mécanique. Chaque site est placé sous la supervision d'un responsable de site attiré qui en assure la gestion et fournit des mises à jour régulières sur les progrès effectués à l'Agence pour l'environnement qui coordonne le programme dans sa globalité au nom du gouvernement. Nous manquons actuellement de pouvoirs réglementaires pour mettre en œuvre un travail de contrôle. Ce programme d'éradication s'appuie donc sur la coopération des propriétaires fonciers dont nous avons bénéficié jusqu'à présent. En Angleterre et au Pays de Galles, c'est une infraction de « planter ou de faire pousser » les cinquante-six espèces de plantes énumérées à l'annexe 9 du *Wildlife & Countryside Act* de 1981.

Cette liste comprend les espèces *Ludwigia grandiflora*, *L. peploides* et *L. uruguayensis*. Jusqu'à aujourd'hui, *L. grandiflora* est la seule de ces espèces à avoir été trouvée en milieu naturel en Grande-Bretagne.

La Grande-Bretagne autorise l'utilisation d'herbicides à base de glyphosate sur ou à proximité des eaux, sous réserve de certaines restrictions (photo 4). Cela constitue un aspect important de nos programmes de lutte contre diverses espèces de plantes invasives. L'efficacité du traitement au glyphosate pour lutter contre la jussie est augmentée par l'utilisation de certains adjuvants qui permettent d'améliorer l'adhésion de l'herbicide à la surface de la feuille et dont l'utilisation est autorisée près des eaux. Nous avons pu établir qu'en dépit de l'efficacité

1 Présence de *Ludwigia grandiflora* en Angleterre et au Pays de Galles.



▶ avérée du glyphosate contre la jussie, des applications répétées sur plusieurs années étaient nécessaires pour éradiquer la plante. De minuscules fragments de rhizome ayant survécu au traitement peuvent former de nouvelles plantes qui sont facilement ignorées sur le terrain. Notre politique consiste à inspecter les sites au cours des cinq années suivant la disparition de la jussie afin d'en assurer une éradication complète.

Nous enjoignons les responsables de site à adopter l'excauation mécanique comme méthode privilégiée d'éradication. Si cette technique est soigneusement appliquée, elle permet d'éliminer le risque de survie de petits fragments dans le sol. Cependant, cette méthode est souvent moins populaire auprès des propriétaires terriens à cause des dégâts associés et du compactage du sol.

Le gouvernement a financé le programme d'éradication de la jussie dans le cadre de son engagement à se conformer à la directive cadre sur l'eau de l'Union

européenne. Justifier le coût du programme a été grandement facilité par un rapport ayant permis d'évaluer le coût économique que représentaient les espèces envahissantes non natives pour la Grande-Bretagne. Ce rapport, publié en 2010, déclarait : « On estime que l'éradication précoce de la jussie, plante aquatique, coûtera 73 000 £ (88 000 euros) par rapport aux 242 000 000 £ (292 000 000 euros) qu'elle pourrait coûter si la plante était pleinement établie comme cela a été le cas dans des pays comme la France et la Belgique. »

Sensibilisation et rôle des bénévoles

Le programme d'éradication de la jussie fait partie d'une stratégie plus large. Les gouvernements de l'Angleterre et du Pays de Galles vont interdire la vente de la jussie et de quatre autres espèces invasives (hydrocotyle fausse renoncule *Hydrocotyle ranunculoides*, crassule des étangs *Crassula helmsii*, fougère aquatique *Azolla filiculoides* et millefeuille aquatique *Myriophyllum aquaticum*). Cette législation entrera en vigueur en avril 2014. Le gouvernement écossais en a d'ores et déjà interdit la vente. Les gouvernements de Grande-Bretagne ont également lancé la campagne « *Be plant wise* » (littéralement « Planter sagement ») en 2010. Cette campagne d'information encourageait les jardiniers à mieux connaître les espèces qu'ils cultivaient, à éviter les espèces hautement envahissantes et à disposer de manière responsable des plantes de jardin et de bassin. Ce problème a également suscité l'intérêt des médias et nous avons créé « *Plant Tracker* » (<http://naturelocator.org/>), une application pour téléphones portables facilitant le signalement des plantes par le public. Le public est bien sensibilisé au problème et nous bénéficions du soutien de la presse et des médias.

Le réseau de groupes d'action locaux (*Local Action Groups*), qui s'étend sur tout le territoire, constitue un aspect important de l'action britannique contre les espèces invasives. Ces groupes travaillent avec des bénévoles qui gèrent les espèces invasives, signalent leur présence et sensibilisent les membres de leur communauté (photo 5). Les groupes varient en fonction des espèces qu'ils ciblent, de la zone géographique qu'ils couvrent et du type de bénévoles avec lesquels ils travaillent, mais ils constituent une ressource importante pour promouvoir les campagnes de sensibilisation du public et mettre en place des stratégies de gestion. Certains de ces groupes ont formé des liens avec l'Europe continentale qui sont exploités pour obtenir des financements de l'Union européenne.

Je pense que la Grande-Bretagne sera un jour libérée de la jussie. Je suis reconnaissant à nos amis français, en particulier Alain Dutartre et Jacques Hauray, d'avoir tiré si tôt la sonnette d'alarme. ■

L'auteur

Trevor RENALS
Environment Agency
Ergon House
Horseferry Road – London SW1P 2AL
United Kingdom
✉ trevor.renals@environment-agency.gov.uk



4 Avant-après : récupération d'une rivière de Cornouailles après un traitement de la renouée du Japon (*Fallopia japonica*) au glyphosate.



5 Des groupes d'action locaux travaillent avec des bénévoles sur tout le territoire pour signaler la présence des espèces invasives.



EN SAVOIR PLUS...

- BOOY, O., COPP, H.G., MAZAUBERT, E., 2012, Réseaux d'experts et prise de décisions : l'exemple du Royaume-Uni, [en ligne], *Revue SET*, n° 6, p. 74-77, disponible sur : <http://www.set-revue.fr/reseaux-d-experts-et-prise-de-decisions-l-exemple-du-royaume-uni> (consulté le 06/02/2014).
- HM GOVERNMENT, 2008, *The Invasive non-Native Species Framework Strategy for Great Britain*, Department for Environment, Food and Rural Affairs.
- WILLIAMS, F., ESCHEN, R., HARRIS, A., DJEDDOUR, D., PRATT, C., SHAW, R.S., VARIA, S., LAMONTAGNE-GODWIN, J., THOMAS, S.E., MURPHY, S.T., 2010, *The economic cost of invasive non-native species on Great Britain*, CABI, on behalf of H.M. Government.

SITES INTERNET UTILES

- Non-Native Species Secretariat : <http://www.nonnativespecies.org.uk>
- Lutte biologique : <http://www.cabi.org/projects/subjects/invasive-species/>
- Applications pour téléphone portable : <http://naturelocator.org/>
- Campagne « Be Plant Wise » : <http://www.nonnativespecies.org/beplantwise/>
- Agence pour l'Environnement britannique : <http://www.environment-agency.gov.uk/>

Colonisation végétale des berges d'un ruisseau par la balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*).