

Transportées par l'homme en dehors de leur aire de distribution naturelle, certaines espèces peuvent devenir la cause de dommages environnementaux considérables, comparables aux méfaits imputés aux organismes génétiquement modifiés ou à la dérégulation du climat.



Des espèces exotiques sur liste noire

Privées d'ennemis naturels ou de compétiteurs, ces espèces peuvent soudainement proliférer de manière anarchique, envahir de nombreux milieux, provoquer la régression d'espèces indigènes et parfois altérer durablement le fonctionnement des écosystèmes (voir *Science Connection* # 07).

À titre d'exemple, citons la coccinelle asiatique *Harmonia axyridis* qui a connu un développement fulgurant en Belgique au cours des dernières années et tend aujourd'hui à remplacer certaines coccinelles indigènes telle que l'adalie à deux points, *Adalia bipunctata*. Moins répandues, les jussies *Ludwigia spp.* sont des plantes aquatiques originaires d'Amérique latine qui viennent tout juste de faire leur entrée en Belgique. Elles n'en sont pas moins redoutables; une fois présentes dans un étang ou un canal, les jussies peuvent très vite former un tapis continu à la surface de l'eau, réduire la

quantité la lumière transmise et étouffer progressivement tout l'écosystème. Citons encore le cas de l'écureuil gris d'Amérique du nord *Sciurus carolinensis*. Non content d'être à l'origine de dégâts d'écorticement très importants qui provoquent l'ire des forestiers, il est en passe d'éradiquer l'écureuil roux en Grande-Bretagne et dans le nord de l'Italie. Aujourd'hui absent de Belgique, cet écureuil risque néanmoins de débarquer prochainement si des mesures préventives draconiennes ne sont pas prises.

Fort heureusement, toutes les espèces exotiques introduites en Belgique ne s'avèrent pas aussi redoutables que les exemples que nous venons de donner. Après avoir été introduites, beaucoup ne survivent pas dans la nature ou ne s'y maintiennent que de manière tout à fait sporadique. D'autres subsistent sans causer de problème apparent. Pour lutter efficace-



© Gilles San Martin



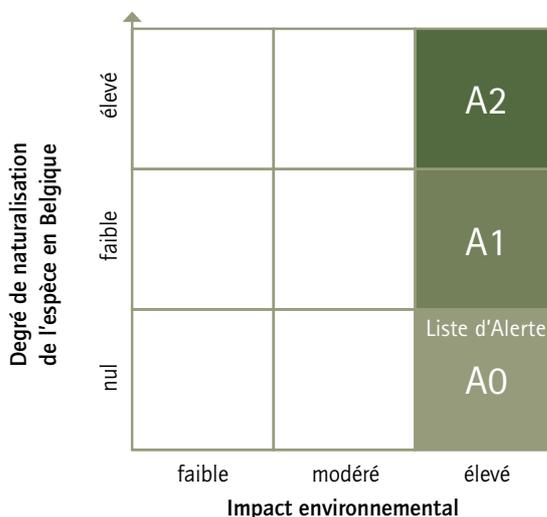
Ludwigia grandiflora
© Nicolas Borel

pouvoir de dispersion dans l'environnement et sur la manière dont elle interagit avec les écosystèmes et les espèces indigènes. Les espèces prédatrices de type « généraliste » ainsi que les espèces à fort pouvoir compétitif, souvent dotées d'un taux de croissance exceptionnel, sont particulièrement tenues à l'œil.

Pour être efficace, la gestion de la problématique doit également prendre en compte le stade de l'invasion ou le degré de naturalisation de l'espèce en Belgique, comme l'indique la figure ci-dessous. Pour les espèces à risque élevé encore absentes de Belgique (cf. écureuil gris, A0), la priorité doit être mise sur la prévention au travers de la limitation du commerce et de contrôles stricts à l'importation. En revanche, pour celles qui commencent à envahir notre territoire (cf. jussies, A1), il y a lieu de mettre en place une stratégie d'éradication dans les plus brefs délais. Enfin, pour celles qui sont déjà bien représentées à travers tout le pays (cf. coccinelle asiatique, A2), l'éradication est souvent impossible et on ne peut plus tabler que sur une limitation des populations dans les sites sensibles, pour tenter de préserver les espèces indigènes rares et menacées.

ment contre le fléau des invasions biologiques, il faut donc être capable de prévoir quelles sont véritablement les espèces à risque. Une vaste tâche à laquelle s'attellent les scientifiques du Forum belge sur les espèces invasives mis en place par la « Plate-forme Biodiversité ». En centralisant les observations et les connaissances scientifiques sur l'écologie des espèces invasives, ils participent à la mise en place du système d'information *Harmonia* (voir ci-dessous) ; celui-ci permet de dresser des listes noires qui répertorient les espèces allochtones les plus nuisibles à l'environnement, à l'encontre desquelles des actions concrètes de prévention ou de gestion devraient être prises assez rapidement.

Le protocole d'évaluation des risques environnementaux des espèces invasives adopté par les scientifiques du Forum se fonde sur la capacité d'acclimatation de l'espèce, sur son





© Wouter Reusel

La clé du succès de la lutte contre les invasions biologiques tient dans la rapidité de la réaction des décideurs et des gestionnaires. Plus l'action est entreprise tôt, plus elle a de chances d'être efficace. C'est pourquoi il importe de faire circuler les connaissances accumulées par les scientifiques en Belgique et dans les autres pays européens pour pouvoir les intégrer rapidement dans un cadre législatif adapté et dans des plans d'action sur le terrain.

Etienne Branquart



La Plate-forme Biodiversité : www.biodiversite.be

Système d'information Harmonia : ias.biodiversity.be



Adriaens T., Branquart E. & Maes D., 2003 – The Multicoloured Asian Ladybird *Harmonia axyridis* Pallas (Coleoptera: Coccinellidae), a threat for native aphid predators in Belgium? *Belgian Journal of Zoology*, 133(2): 195-196.

Branquart E., 2005 – SOS espèces invasives. *Science Connection* 7 : 21-26.

Branquart E. (Ed.), 2007 – Alert, black and watch lists of invasive species in Belgium. *Harmonia* version 1.1, *Belgian Forum on Invasive species*, accessed on 18.01.2007 from: <http://ias.biodiversity.be>.

Misonne D., 2006 – Analyse des législations fédérales pour réglementer l'introduction en Belgique d'espèces exotiques envahissantes. *Etat des compétences et de leur exercice. Rapport final*, Centre d'Etude du Droit de l'Environnement – Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

Mountford E.P., 2006 – Long-term patterns and impacts of grey squirrel debarking in Lady Park Wood young-growth stands (UK). *Forest Ecology and Management* 232 : 100-113.

Vanderhoeven S. & Branquart E., à paraître – L'érosion de la biodiversité : les espèces exotiques envahissantes. In : C. Hallet (Ed.), *Etat de l'Environnement Wallon 2006*, Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement, Jambes.

Harmonia, un système d'information sur les espèces invasives en Belgique

Le nouveau site internet du Forum belge sur les espèces invasives répertorie l'information qui a trait à l'écologie et aux impacts des espèces les plus dommageables pour la biodiversité et les écosystèmes. La fiche ci-dessous se rapporte à la jussie à grande fleurs, *Ludwigia grandiflora*, une plante aquatique originaire d'Amérique du sud. Du fait de sa très forte aptitude à la compétition et de sa capacité à provoquer une eutrophisation accélérée des écosystèmes aquatiques, elle est reprise sur la liste noire établie par le Forum (espèce A1).



l.be Invasive species in Belgium

Ludwigia grandiflora (Invasive species)

General Information

French name:	Jussie à grande fleur
Dutch name:	Wolfskranskruid
Family:	Onagraceae
Origin:	South America
Habitat:	Swampy
Substrate (aquatic):	Terrestrial

Importance to Biodiversity

Competition:	Strong
Fluctuation:	Low
Hybridization:	Low
Dispersal to non-natives:	Low
Extinction of natives:	Strong

Notes: This species is responsible for the alteration of the physico-chemical quality of water.

References

Verheem, F. (2002) *Opdrachten voor de natuurkunde in Vlaanderen*. Middelburg van het Instituut voor Natuurwetenschappelijk Onderzoek.

Stevens, L., Pakel, J. & van Leeuwen, W. (2004) *Handboek in het Nederlands voor de natuurkunde voor de middelbare school*.