

La pollution biologique

©2005 Arnaud Zufferey & Immacolata Febraro

Description

Définition La pollution biologique comprend l'introduction d'espèces animales et végétales exogènes ainsi que d'organismes génétiquement modifiés (OGM).

Les espèces exogènes sont dites *invasives* si elles s'immiscent dans des habitats précieux, présentent un fort potentiel d'éviction et peuvent ainsi modifier le paysage ¹.

Causes Les espèces végétales exogènes (*néophytes*) sont principalement introduites dans les parcs et jardins comme plantes d'ornement. Les plantes OGM se trouvent essentiellement dans des champs de production ou de recherche. Elles se diffusent depuis ces stations par divers moyens (dissémination hydrochore, anémochore, zoochore).

Les espèces animales exogènes (*néozoaires*) peuvent être introduites soit par des particuliers qui se débarrassent d'animaux domestiques devenus encombrants (tortues, serpents, grenouilles, poissons, etc.), soit par accident, par exemple lors de l'ouverture accidentelle d'une volière, soit lors de transports internationaux (sous la coque des bateaux, dans l'eau des ballasts, dans des caisses de fruits, etc.).

Conséquences La diffusion d'espèces animales et végétales exogènes par l'homme serait la deuxième plus grande menace pour la diversité biologique, immédiatement après la disparition des milieux naturels. Les conséquences sont souvent visibles avec un grand décalage dans le temps, et les conséquences sont alors irréversibles (Hotspot, 2002).

Les espèces exogènes peuvent présenter une menace pour les espèces indigènes par exemple par hybridation, transmission d'agents pathogènes et de parasites, ou simple concurrence interspécifique. Le réchauffement climatique pourrait favoriser des espèces invasives tropicales (Hotspot, 2002).

Chez les **Oiseaux**, des espèces exotiques comme l'érisma rousse (*Oxyura jamaicensis*) ou le tadorne casarca (*Tadorna ferruginea*) posent déjà problème et sont surveillées par la Station ornithologique suisse (Hotspot, 2002).

Diverses **plantes** invasives posent problème en Suisse, comme la berce géante (*Heracleum mantegazzianum*), la verge d'or américaine (*Solidago sp.*), la renouée du Japon (*Fallopia japonica*), le robinier faux-acacia (*Robinia pseudacacia*), ou encore l'Impatiens de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*). La Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages a établi un inventaire des plantes néophytes particulièrement agressives², la *liste noire*. Celle-ci contient déjà 21 variétés végétales (Hotspot, 2002). Le canton de Zürich a publié des fiches sur les espèces invasives³, et l'OFEP a publié des fiches pratiques pour la conservation des plantes (Käsermann et Moser, 1999).

Parmi les **Amphibiens**, l'exemple le plus connu est celui de la Grenouille rieuse (*Rana ridibunda*), espèce exogène qui s'hybride avec la Grenouille de Lessona (*Rana lessonae*) (Karch, 2005).

D'autres espèces invasives causent d'importants dégâts en Europe, comme la fourmi asiatique en Espagne, ou le longicorne d'Asie en Allemagne (Hotspot, 2002).

Mesures

Bases légales

- L'art. 29a de la LPE (RS 814.01) précise que *quiconque utilise des organismes doit veiller à ce que ces organismes, leurs métabolites ou leurs déchets ne puissent pas constituer de menace pour l'homme ni pour l'environnement, et ne portent pas atteinte à la diversité biologique ni à l'utilisation durable de ses éléments.*

¹Voir IUCN <http://www.iucn.org/themes/ssc/pubs/policy/>.

²Voir http://www.cps-skew.ch/francais/liste_noire.htm.

³Voir <http://www.naturschutz.zh.ch/> → Info-Material → Problempflanzen.

- L'art. 23 de la LPN (RS 451) stipule que *l'acclimatation d'espèces, sous-espèces et races d'animaux et végétaux étrangères au pays ou à certaines régions nécessite une autorisation du Conseil fédéral. Cette disposition ne concerne pas les enclos, les jardins et les parcs, ni les exploitations agricoles et forestières.* Cette dérogation aux jardins pose problème car elle ne tient pas compte de la dissémination des graines par le vent ou les animaux.
- L'art. 8(h) de la Convention sur la diversité biologique (RS 0.451.43) stipule que *chaque partie contractante empêche d'introduire, contrôle ou éradique les espèces exotiques qui menacent des écosystèmes, des habitats ou des espèces.*
- Ordonnance sur les végétaux interdits (RS 916.205.1)
- Ordonnance sur la protection des végétaux (OPV, RS 916.20)
- Loi sur le génie génétique (LGG RS 814.91)

Etat de la technique Il existe relativement peu de moyens pour lutter contre les espèces invasives. Les biocides ne sont pas une solution, et les techniques manuelles sont peu efficaces et coûteuses (p.ex. désherbage manuel du solidage dans les réserves naturelles). L'introduction d'autres espèces exogènes pour lutter contre les espèces invasives est très risquée. Seules les mesures de prévention sont efficaces et rentables.

Aménagements Le principe de précaution devrait être appliqué systématiquement : interdiction de détener ou de faire le commerce d'espèces exogènes, campagne d'information auprès de professionnels (garden centers, paysagistes, magasins animaliers) et du public.

Références

- HOTSPOT (2002). *Biodiversité et espèces invasives*. Revue Hotspot n° 5. Forum Biodiversité Suisse. <http://www.biodiversity.ch/publications/hotspot/>.
- KARCH (2005). Amphibiens et Reptiles de Suisse. Site web. <http://karch.ch>.
- KÄSERMANN, C. et MOSER, D. M. (1999). *Fiches pratiques pour la conservation. Plantes à fleurs et fougères*. L'environnement pratique. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage.