



# Invasive alien SPECIES

## ATTENTION AUX ENVAHISSEURS

► L'introduction - accidentelle ou intentionnelle - d'espèces envahissantes végétales, comme la jacinthe d'eau sous les tropiques, ou animales, comme l'écureuil gris en Europe, peut avoir un impact dévastateur sur les espèces naturelles et domestiquées ainsi que sur les écosystèmes.

Après la perte d'habitat, les espèces envahissantes sont la seconde cause d'extinction des espèces. Elles interfèrent dans l'organisation des relations entre espèces et perturbent les services fournis par les écosystèmes, particulièrement dans des écosystèmes isolés comme les rivières et les îles.

La fréquence de l'introduction d'espèces invasives et les risques qu'elle implique ont significativement augmenté ces dernières années en raison des activités humaines et de la croissance démographique, tout comme la possibilité pour ces espèces de se répandre, en raison du développement des transports, du commerce et du tourisme.

Les coûts économiques et humains peuvent être considérables. Aux Etats-Unis, le coût de ces invasions est évalué à 137 milliards de dollars par an, soit un coût plus élevé que celui de toutes les autres catastrophes naturelles. L'introduction de la perche du Nil dans le Lac Victoria en Afrique a causé l'extinction de 200 espèces de poissons endémiques. De fait, les pratiques culturelles liées à la pêche traditionnelle des espèces aujourd'hui éteintes ont aussi été perdues.

► The introduction, whether accidental or intended, of alien invasive species of plants, such as water hyacinth in the tropics, or animals such as the grey squirrel in Europe, can have a devastating impact on natural and cultivated species and ecosystems.

After habitat loss, invasive alien species are the second most important driver of species extinction. Invasive species interfere with the web of relationships and distort the services provided by the ecosystem particularly in isolated ecosystems such as rivers and islands.

The rate and risk associated with the introduction of alien species have in recent years significantly increased due to human population growth and activities, as well as the opportunities for species to spread due to travel, trade and tourism.

The economic and human costs can be considerable. In the United States, the economic costs of non-native species invasion exceed US\$ 137 billion each year, more than the combined total of all other natural disasters. The introduction of the Nile perch in Lake Victoria in Africa caused the extinction of 200 native fish species along with the loss of cultural practices related to traditional fishing of the extinct species.

© CNRS Photothèque / LIBROUVER Marc



- Le pissenlit, introduit dans les îles Kerguelen à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, est une espèce envahissante qui profite des changements des conditions climatiques.
- Le dragon rouge est une espèce endémique au lac Sentarum à Bornéo menacée d'extinction ; il est l'objet d'un programme de l'IRD pour la reproduction de l'espèce.
- L'algue *Caulerpa taxifolia*, d'origine australienne, a envahi les fonds marins méditerranéens. Ce sont des zones de compétition avec l'herbier à *Posidonia oceanica*, qui constitue l'une des composantes principales de l'écosystème méditerranéen.
- La teigne de la pomme de terre, originaire d'Amérique centrale (Equateur).
- L'écrevisse de Louisiane, introduite en Europe, est considérée comme une espèce envahissante qui perturbe l'écosystème des espèces locales.
- Dandelion, introduced into the Kerguelen Islands in the late nineteenth century, is an invasive species that takes advantage of changing climatic conditions.
- The red dragon, an endemic fish species in Lake Sentarum (Borneo) is endangered. It is the subject of an IRD programme on the reproduction of the species.
- The seaweed *Caulerpa taxifolia*, native of Australia, has invaded the Mediterranean seabed. These are areas of competition with *Posidonia oceanica*, which is one of the major constituents of the Mediterranean ecosystem.
- Potato ringworm native to Central America (Ecuador).
- The Louisiana crayfish, introduced into Europe, is considered an invasive species that disrupts the ecosystem of local species.



© IRD / POCTAUD Laurent



© IRD / DANGLES Olivier



© CNRS Photothèque / GRALLE Roland



© INRA / MATHRE Christophe