



## ESPÈCES EXOTIQUES INVASIVES

► Relever le défi posé  
par les espèces invasives



## LE POINT SUR...

► Les espèces exotiques invasives:  
une menace pour l'économie et  
la biodiversité de l'Europe



*nature*



COMMISSION  
EUROPÉENNE



environnement



Page 3 > 5



**Le point sur...**

Espèces exotiques invasives: une menace pour l'économie et la biodiversité de l'Europe 3

Page 6 > 7, 10



**Le point sur... (suite)**

Réduire l'incidence des espèces exotiques invasives 6

Page 8 > 9

**Baromètre Natura 2000**

Page 11



**Le point sur... (suite)**

Politiques européennes pour lutter contre les espèces exotiques invasives 11

Page 12 > 13



**Sur le terrain**

Encourager la biodiversité aux Baléares 12

Page 14 > 16

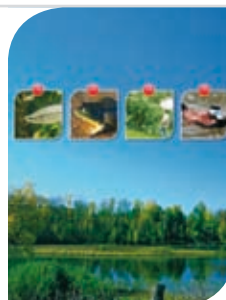
**Natura Brèves**



La lettre d'information Natura 2000 est publiée par les unités LIFE et Conservation de la Nature & Biodiversité de la Direction générale de l'Environnement (DG ENV) de la Commission européenne.

Photos de couverture: Espèces invasives (de gauche à droite): Pseudorasbora parva, Rana catesbeiana, Heracleum lehmannianum, Oxyura jamaicensis

# Thème de ce numéro: **LES ESPÈCES EXOTIQUES INVASIVES**



**Editorial**

## Les espèces exotiques invasives: une menace extérieure pour notre biodiversité



La jacinthe d'eau (*E. crassipes*), une plante exotique invasive.

**S**ur les cinq grandes menaces qui contribuent à la diminution de biodiversité, la perte d'habitats, le changement climatique, la surexploitation et la pollution figurent déjà en bonne place dans les programmes européens et nationaux. Le problème des espèces invasives n'a par contre pas encore reçu toute l'attention qu'il mérite. Or, en prenant le pas sur les espèces indigènes, les espèces invasives exogènes peuvent causer des dommages considérables. Si nous voulons avoir une chance réaliste d'enrayer la perte de biodiversité en Europe, nous devons nous attaquer à ce problème, tout comme aux autres menaces qui pèsent sur la biodiversité.

Les espèces invasives peuvent avoir une incidence très néfaste sur l'économie. Ainsi, les dégâts provoqués par la moule zébrée (*Dreissena polymorpha*), l'écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*), le vison d'Amérique (*Mustela vison*), la jacinthe d'eau (*Eichhornia crassipes*) et la berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) s'élèvent chaque année à plusieurs centaines de millions d'euros. En l'absence de mesures visant à éradiquer ou maîtriser ces espèces invasives, l'impact ne fera qu'augmenter. Il est quasi certain que cette tendance sera encore davantage exacerbée par le changement climatique.

Comme les espèces invasives ne s'arrêtent pas aux frontières nationales, il faut un effort concerté pour les contrôler. De nos jours, les Européens se déplacent beaucoup plus qu'auparavant. Cette mobilité accrue présente certes de nombreux avantages mais elle multiplie aussi les points d'entrée de nouvelles espèces. Certaines espèces très invasives sont intentionnellement importées comme animaux de compagnie ou plantes ornementales, tandis que d'autres arrivent "clandestinement" ou sous la forme d'organismes contaminants via le commerce. Dans le contexte européen caractérisé par le marché unique et la libre circulation, la protection des écosystèmes européens nécessiterait une approche européenne commune, qui fait cruellement défaut aujourd'hui. Or, si certaines parties de l'Europe ont une bonne législation et ont instauré de bonnes pratiques pour traiter les espèces invasives, la fragmentation des mesures en vigueur ne contribuera guère à réduire les risques auxquels nous sommes confrontés.

La lutte contre la menace posée par les espèces invasives a été érigée en priorité dans le Plan d'Action en faveur de la Biodiversité de 2006, adopté par la Commission européenne et approuvé par les États membres. Afin d'en assurer la mise en œuvre, la Commission s'emploie à élaborer une stratégie européenne renforcée pour lutter contre les espèces invasives.

**Stavros Dimas**

Commissaire en charge de l'Environnement, Commission européenne

# Espèces exotiques invasives: une menace pour l'économie et la biodiversité de l'Europe

La biodiversité européenne est menacée par des espèces exotiques invasives telles que le vison d'Amérique (*Mustela vison*) et la renouée du Japon (*Fallopia japonica*). Les espèces exotiques invasives peuvent perturber les écosystèmes et nuire considérablement à la nature, à l'économie et à la santé humaine. Cet article retrace l'origine de ce problème croissant, contre lequel la Commission européenne s'emploie à élaborer une stratégie européenne.

Les écosystèmes étant, par essence, dynamiques, de trop nombreuses espèces s'installent loin de leur lieu d'origine. Les invasions d'espèces non indigènes ou "exotiques" sont souvent le fruit d'actions humaines. Ainsi, les rhododendrons sont originaires de l'Himalaya et des produits de base de l'alimentation européenne, tels que la tomate, la pomme de terre et le maïs, proviennent du continent américain. Toutefois, si nombre d'espèces introduites sont très bénéfiques aux économies locales, d'autres perturbent l'équilibre écologique et prolifèrent au point de nuire gravement à l'environnement et aux intérêts économiques et humains.

Les espèces invasives sont souvent introduites par le biais du commerce et de la mobilité internationale. Certaines de ces espèces se sont échappées de jardins, d'aquariums, de lieux de captivité ou de piscicultures. Dans d'autres cas, des pêcheurs ont délibérément empois-

sonné avec des espèces exotiques d'eau douce. Importé d'Amérique du Nord, l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*), par exemple, menace les poissons d'eau douce européens (salmonidés) et pourrait remplacer la truite de mer (*Salmo trutta*) dans les écosystèmes des rivières de montagne. Dans l'environnement marin, des organismes aquatiques nuisibles sont souvent introduits via l'eau de ballast des bateaux, pompée dans une partie du monde et déversée beaucoup plus loin.

Comme ailleurs dans le monde, le nombre d'espèces exotiques invasives a fort augmenté en Europe ces dernières années et constitue aujourd'hui une cause majeure de perte de biodiversité.

## Incidences écologiques

Les conséquences environnementales sont considérables, allant de bouleversements radicaux d'écosystèmes entraînant

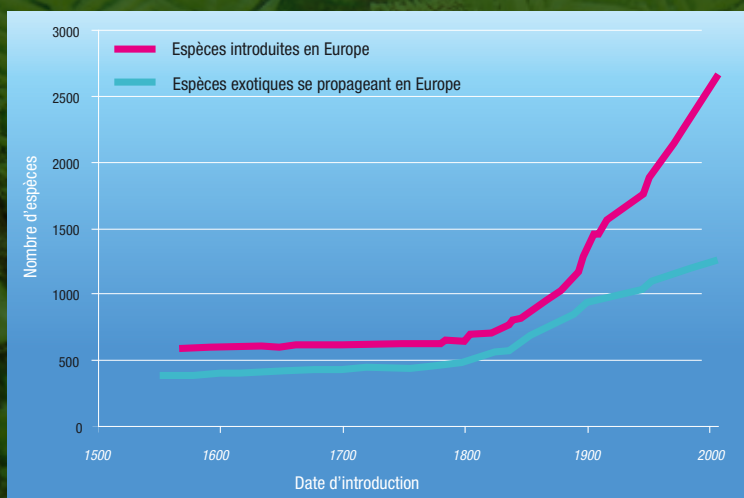


La grenouille taureau nord-américaine (*Rana catesbeiana*) s'est largement propagée via l'aquaculture et le commerce d'animaux d'aquarium.

la quasi-extinction d'espèces indigènes telles que le vison européen (*Mustela lutreola*), menacé par le vison d'Amérique (*Mustela vison*), à des modifications écologiques plus subtiles et à une diminution de la biodiversité.

Photo: Riccardo Scallera

## Augmentation des espèces exotiques introduites en Europe et se propageant sur son territoire



Source: DAISIE

Ce graphique du projet DAISIE, soutenu par le 6<sup>e</sup> programme-cadre pour la recherche de l'UE, montre la croissance exponentielle d'espèces exotiques entrées en Europe et se propageant sur son territoire. Le projet de recherche DAISIE a dressé un inventaire des espèces exotiques invasives en Europe.

<http://www.europe-aliens.org/index.jsp>

Photo: Richard Ling



L'algue toxique *Caulerpa taxifolia* a ravagé de vastes zones de la mer Méditerranée. Une bonne partie de l'Europe occidentale subit de graves dommages environnementaux et économiques dus à la moule zébrée (*Dreissena polymorpha*), qui obstrue les prises d'eau des centrales électriques et entre en concurrence avec les populations de moules d'eau douce indigènes. Le *Pseudorasbora* (*Pseudorasbora parva*) s'est propagé rapidement dans toute l'Europe depuis son introduction dans des étangs roumains proches du Danube dans les années 1960, nuisant ainsi gravement aux espèces indigènes en raison des parasites qu'il amène.

Une hybridation avec les espèces indigènes constitue une autre menace potentielle grave. Elle a notamment eu lieu entre l'érisma rousse (*Oxyura jamaicensis*) et l'érisma à tête blanche (*Oxyura leucocephala*).

### Les espèces exotiques invasives coûtent cher

Les espèces exotiques invasives constituent aussi une préoccupation économique et sociale majeure. D'après un rapport récent<sup>1</sup>, les dommages dus aux espèces exotiques invasives et le contrôle de ces espèces coûteraient environ 12 milliards d'euros par an en Europe. Or, il s'agit là d'estimations prudentes, basées sur les preuves de coûts disponibles. Il y a fort à parier que les coûts réels soient bien plus élevés car beaucoup de pays n'ont commencé que très récemment à tenir une comptabilité des coûts liés aux espèces exotiques invasives. Les coûts les mieux documentés sont ceux liés aux animaux et aux végétaux nuisibles dans les secteurs de l'agriculture, de la sylviculture, de la pêche et de l'aquaculture.

1 Assessment of the impacts of IAS in Europe and the EU (June 2008) M. Ketunen, P. Genovesi, S. Gollasch, S. Pagad, U. Starfinger, ten Brink, P. & Shine, C.

La moule zébrée (*Dreissena polymorpha*) est un animal très nuisible qui obstrue les canalisations et concurrence les populations indigènes de moules d'eau douce.



Photo: Gene Wilburn

### Le vison d'Amérique échappé dans la nature

Lorsque les élevages de visons ont été fermés à la fin des années 1950 sur l'île de Lewis dans les Hébrides écossaises, quelques visons d'Amérique (*Mustela vison*) se sont échappés ou ont été relâchés dans la nature et se sont propagés en direction du sud, gagnant les autres îles de cet archipel. L'invasion de cette espèce a nui non seulement aux populations de visons indigènes (*Mustela lutreola*) mais aussi aux populations d'oiseaux, à l'aquaculture et au tourisme. Un projet LIFE Nature (LIFE00 NAT/UK/007073) a été lancé pour éradiquer ce vison de la partie méridionale de l'archipel. Les quantités de visons attrapés au cours du projet ont diminué, ce qui prouve que celui-ci a réussi à nettement réduire la population totale de ces animaux.

Les visons d'élevage échappés dans la nature menacent les populations de visons indigènes.



Photo: Riccardo Scallera

En outre, les espèces exotiques invasives peuvent avoir une incidence négative sur la santé humaine: certaines sont vecteurs de maladies; d'autres provoquent des allergies et des dermatoses. Le suc toxique de la berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*), par exemple, contient une substance qui occasionne des ampoules douloureuses. Quant à l'ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), elle peut déclencher des crises d'asthme et de rhume des foins.

### Les espèces exotiques invasives: une préoccupation mondiale et européenne

Comme les espèces exotiques invasives sont un problème mondial, une coopération aux niveaux international, régional et local s'impose pour élaborer des approches compatibles. Plusieurs conventions, accords et traités internationaux traitent déjà des problèmes liés à ces espèces. Par exemple, la Convention sur la Diversité Biologique – CDB (1992) stipule que les Parties, dont l'Union européenne, devraient instaurer des mesures pour maîtriser et éradiquer les espèces exotiques nuisibles existantes, ainsi que pour prévenir de nouvelles introductions d'espèces. En 2002, la CDB a adopté des "Principes directeurs"<sup>2</sup> spécifiques (voir p. 5 pour de plus amples informations) afin d'aider les Parties à établir les priorités de leurs stratégies de lutte contre les espèces exotiques invasives. La Convention de Berne (1979) exige, quant à elle, le strict contrôle de l'introduction d'espèces non indigènes. Une Stratégie européenne basée sur la Convention de Berne vise à faciliter la mise en œuvre des

engagements internationaux et des bonnes pratiques et à soutenir l'élaboration de politiques concernant les espèces exotiques invasives.

Malgré ces efforts et d'autres mesures, l'Europe ne dispose toujours pas de stratégie cohérente pour faire face aux espèces exotiques invasives et les mesures fragmentaires en vigueur ne contribueront guère à réduire les menaces que font peser ces espèces sur les écosystèmes européens. Néanmoins, cette situation

### L'érisma rousse: une préoccupation majeure

L'érisma rousse (*Oxyura jamaicensis*), une espèce originaire d'Amérique du Nord, est arrivée en Europe dans les années 1940. Elle s'est toutefois tant croisée avec l'érisma à tête blanche (*Oxyura leucocephala*) que celle-ci est aujourd'hui menacée d'extinction. Au Royaume-Uni, où la population d'érisma rousse est importante, le gouvernement a annoncé une élimination complète de cette espèce. L'érisma à tête blanche se reproduit en Espagne, en Afrique du Nord et en Asie occidentale et centrale. Plusieurs projets LIFE ont été menés à bien pour réduire les menaces qui pèsent sur cette espèce indigène, notamment les projets LIFE00 NAT/E/007311, dans la région entourant Valence, et LIFE97 NAT/F/004266, en Corse. Un projet en cours, LIFE05 NAT/UK/000142, vise à éradiquer l'érisma rousse au Royaume-Uni et à échanger des informations sur les méthodes de lutte contre cette espèce.



2 Decision VI/23 on 'Alien Species that threaten ecosystems, habitats and species' (COPVI, The Hague, April 2002)

devrait changer grâce à l'élaboration d'une nouvelle stratégie européenne globale pour les espèces invasives. D'après un récent sondage en ligne, les Européens sont largement en faveur d'une action à l'échelle européenne sur ce sujet (voir p. 11).

### Contribution de LIFE

Il convient néanmoins de souligner que le problème des espèces exotiques invasives est traité sur le terrain dans toute l'Europe, en particulier par les gestionnaires de projets travaillant au sein du réseau Natura 2000. Depuis 1992, l'UE a dépensé plus de 38 millions d'euros au titre du programme LIFE pour soutenir plus de 180 projets traitant du problème des espèces exotiques. D'autres projets, ciblant des zones du réseau ou extérieures à celui-ci (dans ce cas pour limiter ou prévenir des dommages dans une zone jouxtant un site Natura 2000) recevront également une aide financière dans le cadre de la nouvelle composition LIFE+ Nature du programme LIFE+.

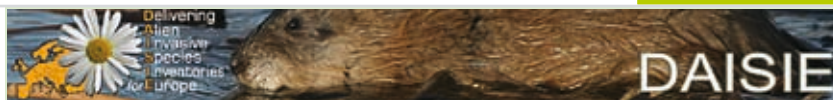
### Mieux vaut prévenir que guérir

Une fois installées, les espèces invasives sont souvent très difficiles à déloger. Dès lors, mieux vaut prévenir leur arrivée ou s'attaquer très vite au problème. Les Principes directeurs de la CDB (décision VI/23 de la Conférence des Parties) prévoient l'approche hiérarchique en trois phases que voici comme base de toute action concernant les espèces exotiques invasives:

- **La prévention** de l'introduction de ces espèces aussi bien entre les pays qu'au sein des pays est généralement beaucoup plus rentable et souhaitable pour l'environnement que les mesures de lutte prises une fois que ces espèces ont été introduites et se sont implantées.
- Si une telle espèce a été introduite, il est crucial de la **détecter** le plus tôt possible et de **prendre rapidement des mesures** pour empêcher son implantation: l'intervention à privilégier consiste souvent à éradiquer les organismes dès que possible.
- **Si l'éradication n'est pas possible** ou si les ressources ne sont pas disponibles à cette fin, **des mesures de confinement et de contrôle à long terme** devraient être mises en œuvre.

### Mieux sensibiliser aux espèces exotiques invasives

Il est essentiel de disposer d'informations détaillées et fiables sur les espèces exo-



### DAISIE: un inventaire paneuropéen des espèces exotiques invasives

Financé au titre du 6e Programme-cadre européen pour la recherche, le projet DAISIE offre sur son site Internet un "guichet unique" d'information sur les invasions biologiques en Europe. Alimenté par une équipe internationale d'experts de haut niveau et par un vaste réseau de collaborateurs et acteurs de terrain européens, ce site présente un inventaire des espèces invasives qui menacent les environnements terrestres, marins et d'eau douce européens. Continuellement mis à jour, il permet aux utilisateurs de rechercher des informations sur l'une des 10.822 espèces exotiques actuellement répertoriées en Europe. Les fiches d'information sur les espèces renseignent sur leur biologie et leur écologie, leur habitat et leur répartition (notamment par des cartes détaillées), les voies et les tendances d'introduction, les incidences et les méthodes de gestion, y compris les modes de prévention.

Pour plus d'informations, visitez le site Internet: [www.europe-aliens.org](http://www.europe-aliens.org)

tiques invasives en Europe pour prévenir leur propagation et leur impact et pour appliquer des stratégies de lutte efficaces et appropriées. Plusieurs institutions et organisations régionales et européennes ont publié des listes d'espèces exotiques ayant une incidence sur la santé, les activités économiques et la diversité biologique, notamment: l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la Protection des Plantes (OEPP), le Réseau nordique et baltique sur les espèces exotiques invasives (NOBANIS), l'initiative "Rationalisation des indicateurs européens de la biodiversité pour 2010" (SEBI 2010) et le projet d'Inventaire des espèces exotiques invasives en Europe (DAISIE).

La plus importante de ces initiatives est le projet paneuropéen DAISIE (voir encadré), qui identifie les 100 espèces les plus invasives en Europe et a créé une base de données de toutes les espèces exotiques en Europe.

#### NOBANIS

Ce réseau fournit des informations sur les espèces exotiques et invasives en Europe septentrionale et centrale. Il couvre les

environnements marins, d'eau douce et terrestres et fournit notamment une base de données des espèces invasives "existantes" et "potentielles". Des fiches d'information sont également publiées pour les 55 espèces actuellement répertoriées comme les plus invasives.

Pour plus d'informations, visitez le site Internet: <http://www.nobanis.org>

#### Indicateurs de la biodiversité SEBI 2010

Cette initiative paneuropéenne, menée par l'Agence Européenne pour l'Environnement (AEE) dans le cadre du projet de Rationalisation des Indicateurs européens de la Biodiversité pour 2010 (SEBI 2010), compile un ensemble d'indicateurs aux fins d'évaluer les progrès engrangés sur la voie de la réalisation des objectifs de 2010 visant à enrayer la perte de biodiversité en Europe. En 2007, elle a publié une liste des 168 espèces exotiques invasives qui menacent le plus la biodiversité en Europe.

Pour plus d'informations, voir: [http://reports.eea.europa.eu/technical\\_report\\_2007\\_11/en/](http://reports.eea.europa.eu/technical_report_2007_11/en/)

*Heracleum lehmannianum (une des quelque 60 sous-espèces de berce) est une mauvaise herbe très envahissante dans de nombreuses régions d'Europe.*



Photo: Vibe Kjærgaard





Photo: Dave Miller

Des contrôles efficaces aux frontières (photo de gauche) peuvent contribuer à enrayer ou à prévenir la propagation des espèces exotiques invasives. Pancarte expliquant aux plaisanciers (photo de droite) comment prévenir la propagation de la moule zébrée (*Dreissena polymorpha*).

## Réduire l'incidence des espèces exotiques invasives

Conformément aux "Principes directeurs" adoptés par la CDB, la prévention, la détection précoce et une intervention rapide sont les meilleurs moyens de résoudre le problème des espèces invasives. Toutefois, l'application de ces principes requiert une meilleure compréhension du mode d'implantation et de propagation des espèces exotiques invasives.

Certains habitats sont naturellement plus vulnérables aux invasions que d'autres. Une récente étude réalisée à l'échelle européenne<sup>1</sup> révèle que les invasions botaniques sont le plus courantes dans des habitats riches en nutriments, tels que les habitats côtiers et fluviaux, ainsi que dans des environnements façonnés par l'homme, tels que les terres agricoles et les paysages urbains. Par contre, les niveaux d'invasion sont faibles dans des environnements à climat rude et pauvres en nutriments, tels que les montagnes, les falaises, les marais, les pelouses sèches et les forêts de conifères.

Dans le cadre de cette étude, des chercheurs de République tchèque, d'Espagne et du Royaume-Uni ont recueilli des informations sur trois régions européennes très différentes: la Catalogne (le nord-est de l'Espagne), au climat à prédominance méditerranéenne à subméditerranéenne; la République tchèque (Europe centrale),

au climat continental et le Royaume-Uni, au climat océanique. Ils ont constaté que, malgré de grandes différences au niveau des espèces, les modes d'invasion des habitats étaient similaires dans ces trois régions.

Les résultats de ce travail, réalisé dans le cadre du projet d'Évaluation intégrée des risques environnementaux à grande

échelle pour la biodiversité à l'aide de méthodes testées (ALARM)<sup>2</sup>, permettront d'extrapoler le risque d'invasions dans d'autres régions d'Europe, mais aussi de modéliser des scénarios futurs d'utilisation des sols et de changement climatique afin d'identifier les zones encourageant les plus gros risques d'invasion.

.....  
2 [www.alarmproject.net](http://www.alarmproject.net)

*Les invasions d'espèces exotiques invasives sont moindres dans des environnements au climat rude, tels que les régions montagneuses.*



Photo: LIFE99 NAT/F/006299

.....  
<sup>1</sup> *Habitat invasions by alien plants: a quantitative comparison among Mediterranean, subcontinental and oceanic regions of Europe.* Chytrý, M., Maskell, L.C., Pino, J. et al. (2008). *Journal of Applied Ecology*. 45: 448-458.

## Voies d'introduction

Il apparaît de plus en plus manifeste que les différents moyens par lesquels des espèces exotiques sont introduites d'un lieu à un autre déterminent la probabilité ultérieure d'une invasion biologique. Une description de ces "voies d'introduction" devrait aider les scientifiques à mieux comprendre le rôle de caractéristiques d'espèces et d'écosystèmes dans les invasions biologiques et, partant, à prédire les tendances futures et à déterminer les options de gestion.

Une autre étude<sup>3</sup>, également menée dans le cadre du projet ALARM, visait à élaborer un nouveau cadre qui analyse les voies d'invasion utilisées par une vaste gamme d'espèces – les vertébrés (mammifères, reptiles et oiseaux), les invertébrés (insectes), les plantes et les micro-organismes – tant dans des environnements terrestres que dans des milieux aquatiques. Ce cadre simplifié réduit la variété des voies identifiées par la CDB à un ensemble gérable de six catégories:

- Relâchement délibéré: gibier, agents de contrôle biologique ou plantes utilisées pour façonner des paysages
- Fuite: de jardins, d'aquaculture ou de zoos
- Contamination: plantes, agents pathogènes et espèces nuisibles transportés involontairement
- "Passagers clandestins": dans l'eau de ballast et via le fret aérien
- Corridor: (par ex. routes, canaux), ce qui souligne le rôle joué par les infrastructures de transport
- Propagation spontanée: la propagation naturelle d'une espèce exotique d'une autre région, où elle n'est pas indigène.

La CDB a recensé un grand nombre de voies d'introduction qui ne font actuellement l'objet d'aucune législation. Elle cite, entre autres, la contamination de la coque des bateaux, le transport aérien, la recherche scientifique, le tourisme et le commerce des animaux de compagnie. Comme il serait très difficile de légiférer sur chacune de ces voies d'introduction, les chercheurs proposent un mode de réglementation plus simple, consistant à intégrer chacune de ces voies dans l'une des six catégories proposées. Une législation générale pourrait alors être élaborée sur la base des propriétés communes des voies de chacune de ces catégories.

<sup>3</sup> Grasping at the routes of biological invasions: a framework for integrating pathways into policy. Hulme, P., Bacher, S., Kenis, M. (2008). *Journal of Applied Ecology*. 45(2):403-414.



Photo: Olivier Gamme, Bretagne Vivante - SEPNEB

Capture d'un vison d'Amérique (*Mustela vison*) en Bretagne (France).

Cette législation tiendrait compte du type de voie d'invasion et des moyens de transport et identifierait les responsables de l'introduction de ces espèces (exportateurs, transporteurs ou constructeurs d'infrastructures) ainsi que les incidences futures.

## Prévention

La prévention à la source – c'est-à-dire sur le lieu d'origine ou d'exportation et à l'arrivée (via des mesures efficaces de contrôle aux frontières et de quarantaine) – constitue le meilleur moyen d'enrayer la propagation des espèces exotiques invasives. D'après les Principes directeurs de la CDB, la prévention à la source s'impose surtout en cas d'épidémies connues et lorsqu'il peut être difficile d'intercepter les espèces arrivant "clandestinement", notamment, lorsque des envois de fret sont placés dans des conteneurs dans un pays source et transportés vers d'autres destinations, souvent éloignées des sites traditionnels d'inspection aux points d'entrée. Au point d'importation, des contrôles aux frontières et des mesures de quarantaine sont nécessaires pour prévenir ou réduire au minimum le risque d'introduction d'espèces exotiques qui sont ou pourraient devenir invasives.

## Eradication

Lorsqu'elle est possible, l'éradication est souvent le meilleur moyen de traiter une espèce invasive déjà implantée. Mieux vaut intervenir au début de l'invasion,

lorsque les populations sont localisées et peu nombreuses. Ces constatations ont été mises en lumière dans un rapport de 2006 sur les espèces exotiques invasives rédigé pour la Commission par l'Institut pour une Politique européenne de l'Environnement (IIEP)<sup>4</sup>. Selon ce rapport, des systèmes de détection précoce centrés sur des points d'entrée à haut risque peuvent se révéler cruciaux mais il faut aussi procéder à un suivi après l'éradication.

Dans la mesure où c'est essentiellement aux États membres qu'incombe actuellement la tâche d'éradication, les efforts entrepris par un État membre risquent d'être minés par l'inaction d'un pays voisin. Ce rapport souligne dès lors la nécessité d'une coordination entre États membres car, avertit-il, "une ré-invasion sera souvent un problème récurrent qui rendra l'éradication impossible".

<sup>4</sup> Scope options for EU Action on invasive alien species (IAS), Miller C., Kettunen M. (June 2006). [http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/docs/2006\\_06\\_jas\\_scope\\_options.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/docs/2006_06_jas_scope_options.pdf)

Suite en p. 10 ➤



Éradication contrôlée – injection d'un herbicide dans une tige de renouée de Sakhaline (*Fallopia sachalinensis*) afin de préserver des espèces indigènes proches



## Nota Bene:

- Le baromètre Natura est géré par le Centre Thématique européen pour la Biodiversité sur la base des informations officiellement transmises par les États membres.
- De nombreux sites ont été désignés, dans leur totalité ou en partie, au titre des deux Directives nature; on ne peut donc pas additionner ces données pour obtenir un chiffre global pour Natura 2000.
- Le pourcentage de superficie ne fait référence qu'à la superficie terrestre qui a été désignée, c'est-à-dire au total des zones ZPS (Directive Oiseaux), pSIC, SIC ou ZSC (Directive Habitats) proposés moins le domaine marin. Certains États membres ont désigné des parties importantes de leurs eaux côtières. Ces dernières sont incluses dans le nombre de sites et de zones proposés mais pas dans le % de superficie ni dans les indications de progression. Le caractère suffisant des propositions nationales pour plusieurs espèces et habitats marins ne peut être déterminé car un travail supplémentaire est requis pour une application probante de Natura 2000 au titre des deux Directives, particulièrement en ce qui concerne l'environnement marin offshore.
- Certains États membres ont proposé des zones de grande taille, comprenant des "espaces tampons", tandis que d'autres se sont limités aux zones essentielles. Dans les deux cas, l'Article 6 de la Directive Habitats s'applique également aux nouvelles activités prévues en dehors d'un site Natura 2000 mais susceptibles d'affecter ce dernier.
- Les 12 nouveaux États membres, qui ont adhéré à l'UE le 1er mai 2004 et le 1er janvier 2007, avaient l'obligation de classer les ZPS et de proposer des SIC à la date de leur adhésion. Tous les pays ont soumis leurs listes et les évaluations sont en cours.
- L'évaluation globale des listes nationales est susceptible d'être modifiée, à la hausse ou à la baisse, suite à des analyses scientifiques plus complètes des données, notamment lors des séminaires biogéographiques les concernant.





-  Notablement insuffisante
-  Incomplète
-  Quasiment complète
-  Progrès récents mais significatifs

Photo: Pedro Monteiro



## ZONES DE PROTECTION SPECIALE (ZPS) Directive Oiseaux
































ÉTATS MEMBRES	Nombre de sites	Superficie totale (km²)	Superficie terrestre (%)*	Nombre de sites maritimes	Superficie maritime (km²)	Progrès
BELGIË/BELGIQUE	234	3.282	9.7	4	315	
BULGARIA	114	23.217	20.4	14	539	
ČESKÁ REPUBLIKA	38	9.653	12.2	-	-	
DANMARK	113	14.709	5.9	59	12.173	
DEUTSCHLAND	568	48.102	8.9	14	16.216	
EESTI	67	12.592	13.1	26	6.654	
ÉIRE/IRELAND	131	2.815	2.9	66	810	
ELLÁDA	163	16.755	12.3	16	567	
ESPAÑA	565	97.266	19.1	23	634	
FRANCE	371	46.194	7.8	62	3.260	
ITALIA	594	43.827	13.6	42	2.719	
KÝPROS**	7	788	13.4	1	21	
LATVIJA	98	6.766	9.7	4	520	
LIETUVA	77	5.435	8.1	1	171	
LUXEMBOURG	12	139	5.4	-	-	
MAGYARORSZÁG	55	13.519	14.5	-	-	
MALTA***	12	14	4.5	0	0	
NEDERLAND	77	10.125	12.6	6	4.895	
ÖSTERREICH	98	9.744	11.6	-	-	
POLSKA	124	50.407	14.1	4	6.463	
PORTUGAL	50	9.956	10.1	10	622	
ROMÂNIA****	108	0	0	1	0	
SLOVENIJA	27	4.656	23.0	1	3	
SLOVENSKO	38	12.236	25.1	-	-	
SUOMI	468	30.838	7.5	66	5.567	
SVERIGE	530	28.872	6.2	107	3.033	
UNITED KINGDOM	265	15.988	6.2	4	901	
<b>EU</b>	<b>5.004</b>	<b>517.896</b>	<b>10.5</b>	<b>531</b>	<b>66.084</b>	
































Photo: LIFE02 NAT/UK/008541

-  Notablement insuffisante
-  Incomplète
-  Quasiment complète
-  Progrès récents mais significatifs

## SITES D'IMPORTANCE COMMUNAUTAIRE (SIC) Directive Habitats

Nombre de sites	Superficie totale (km²)	Superficie terrestre (%)*	Nombre de sites maritimes	Superficie maritime (km²)	Progrès	ÉTATS MEMBRES
280	3.239	10.0	2	198		BELGIQUE
228	33.430	29.6	14	592	 ↑	BULGARIE
858	7.251	9.2	-	-		RÉPUBLIQUE TCHÈQUE
254	11.136	7.4	118	7.959		DANEMARK
4.617	53.294	9.9	48	18.086		ALLEMAGNE
498	11.429	16.8	36	3.854		ESTONIE
423	13.553	10.7	96	6.010	 ↑	IRLANDE
239	27.641	16.4	102	5.998		GRÈCE
1.434	123.716	23.4	94	5.548		ESPAGNE
1.334	52.174	8.5	94	5.688		FRANCE
2.286	45.211	14.3	160	2.243		ITALIE
36	711	11.5	5	50		CHYPRE**
331	7.663	11.0	6	562		LETTONIE
267	6.664	9.9	2	171		LITUANIE
48	399	15.4	-	-		LUXEMBOURG
467	13.929	15.0	-	-		HONGRIE
27	48	12.6	1	8		MALTE***
142	7.552	8.4	10	4.067		PAYS-BAS
168	8.889	10.6	-	-		AUTRICHE
364	28.904	8.1	6	3.594		POLOGNE
94	16.503	17.4	23	490		PORTUGAL
273	32.833	13.2	6	1.353		ROUMANIE
259	6.360	31.4	3	0.2		SLOVÉNIE
382	5.739	11.8	-	-		SLOVAQUIE
1.715	48.552	12.7	98	5.460		FINLANDE
3.972	62.784	13.7	326	5 850		SUÈDE
616	26.365	6.8	44	9.724		ROYAUME-UNI
<b>21.612</b>	<b>655.968</b>	<b>13.3</b>	<b>1,294</b>	<b>87.505</b>		<b>EU</b>

## Le Baromètre Natura 2000: commentaire sur la progression

Le baromètre actuel mesure les progrès réalisés dans la mise en œuvre des Directives Habitats et Oiseaux dans les 27 pays jusqu'en juin 2008.

La Bulgarie et la Roumanie ont étendu leurs listes tant de ZPS que de SIC. Un séminaire pour les 5 régions biogéographiques présentes en Bulgarie et en Roumanie s'est tenu du 9 au 12 juin 2008 à Sibiu, en Roumanie. Ces discussions techniques ont conclu que les types d'habitats de l'Annexe I et les espèces de l'Annexe II de ces deux États membres ne sont pas encore suffisamment représentés dans leurs propositions nationales de sites.

La liste de SIC de l'Irlande a été étendue pour y inclure 4 grands sites marins offshore.

Pour l'évaluation de l'exhaustivité des réseaux nationaux de ZPS, la Commission n'applique pas de processus de sélection biogéographique mais utilise différentes références scientifiques, y compris des inventaires nationaux, lorsqu'ils existent, et les publications de BirdLife International relatives aux Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

\* % de la superficie terrestre des SIC ou ZPS comparé à la superficie terrestre de l'État membre.

\*\* La superficie et le pourcentage de cet État membre correspondent au territoire de Chypre où s'applique actuellement l'acquis communautaire selon le protocole 10 du Traité d'adhésion de Chypre.

\*\*\* Plusieurs sites marins, mais pas d'informations sur les zones marines fournies dans la base de données

\*\*\*\* Aucune superficie mentionnée dans la base de données roumaine.

Des stratégies d'éradication des espèces exotiques invasives ont été explorées dans une étude sur la gestion rentable des espèces prédatrices invasives<sup>5</sup>. En se basant sur une modélisation, les chercheurs ont identifié les cinq stratégies suivantes:

- l'éradication immédiate: ciblant l'élimination totale des prédateurs dès que possible;
- une élimination d'un nombre fixe: l'élimination d'un nombre fixe de prédateurs (option souvent choisie lorsque les ressources financières sont limitées) peut éradiquer des prédateurs peu nombreux;
- une limitation à un taux fixe: l'élimination annuelle d'un pourcentage fixe de prédateurs limite la croissance de la population;
- élimination des éléments surnuméraires: lancée dès que le nombre de prédateurs dépassent un certain niveau (option utilisée pour maintenir les populations des prédateurs à un niveau acceptable);
- élimination à partir d'un seuil plancher: lancée dès que le nombre de prédateurs tombent sous un niveau prédéterminé (option utilisée pour éradiquer de petites populations de prédateurs).

Les chercheurs ont constaté que, moyennant un financement suffisant, l'éradication immédiate de prédateurs exogènes invasifs était la stratégie la plus efficace pour réduire la menace que posent ces prédateurs pour les espèces indigènes et ce, même si le prédateur n'était pas totalement éradiqué. Lorsqu'une élimination complète des prédateurs n'est pas possible et que les fonds disponibles sont limités, les chercheurs laissent entendre que la méthode de l'élimination des prédateurs surnuméraires est l'option à privilégier parce que plus les populations de prédateurs exogènes sont denses, plus grand est leur impact sur les espèces indigènes.

La recherche sur les espèces invasives présentes dans les estuaires et sur les côtes laisse penser que, dans ces zones, une éradication est généralement moins onéreuse qu'un programme prolongé de contrôle, à condition d'intervenir aux premiers stades de l'invasion. Parmi les exemples d'éradication réussie dans de telles zones, citons le varech géant *Macro-*

*cystis pyrifera* aux États-Unis et la moule *Mytilopsis sallei* en Australie.

### Confinement

Lorsqu'une éradication n'est pas appropriée ou n'est plus possible, l'étude de la gestion rentable des espèces de prédateurs (voir note de bas de page 5) préconise, comme stratégie souvent appropriée, de limiter la propagation ("confinement") d'espèces exotiques invasives, en particulier lorsque l'aire de répartition des organismes ou d'une population est suffisamment petite pour rendre cette option réalisable. Dans ces situations, un suivi régulier est crucial et doit être lié à une intervention rapide pour éradiquer toute nouvelle propagation.

### Alerte rapide

La plupart des études sur les espèces exotiques invasives en Europe soulignent la nécessité de mettre en œuvre un système d'alerte rapide, dont la mise au point est prévue dans le Plan d'action de l'UE en faveur de la biodiversité et a été approuvée par le Conseil des Ministres de l'UE. Le but est de faciliter l'échange rapide d'informations entre pays voisins sur l'émergence d'espèces exotiques invasives et sur des mesures de coopération et de lutte par delà les frontières nationales.

Un tel système exigerait une surveillance régulière de zones à haut risque telles que:

- les principaux points d'entrée du commerce ou du tourisme (aéroports, ports, villes portuaires, gares, etc.);
- les points d'entrée pour une propagation spontanée (par ex. les côtes, les passages frontaliers de réseaux hydrographiques communs);



Des écrevisses introduites telles que cette écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*) ont déplacé des écrevisses indigènes d'Europe dans des milliers d'endroits.

- les zones adjacentes aux installations de confinement pour des espèces exotiques invasives potentielles;
- les zones fort perturbées (par ex. défrichage, construction, dégâts consécutifs à des tempêtes); 5) les écosystèmes isolés et les zones écologiquement sensibles.

Plusieurs projets de recherche et réseaux européens, tels que DAISIE, SEBI 2010 (soutenu par l'AEE), NOBANIS et ALARM participent aux travaux dans ce domaine. La publication en ligne "Aquatic Invasions"<sup>6</sup> par exemple, est une revue spécialisée en libre accès, centrée sur les invasions biologiques dans les eaux intérieures et côtières d'Europe et sur les zones susceptibles d'être des sources d'espèces aquatiques invasives pour l'Europe. Élaborée par le Réseau européen de recherche sur les espèces aquatiques invasives (ERNAIS) et financée au titre du projet ALARM (6<sup>ème</sup> programme-cadre), cette revue facilite la publication en temps voulu des premiers enregistrements d'envahisseurs biologiques à prendre en considération dans les évaluations des risques et les systèmes d'alerte rapide.

6 [www.aquaticinvasions.ru](http://www.aquaticinvasions.ru)

## Échanges de bonnes pratiques pour les îles



Un projet coopératif de LIFE Nature a été lancé en 2002 pour partager le savoir-faire acquis via des projets LIFE (12 au total) ciblant les espèces de vertébrés exotiques invasives qui menacent la biodiversité des îles d'Espagne et du Portugal. Ce projet (LIFE02 NAT/CP/E/000014) a installé des mécanismes de mise en réseau entre les administrations des îles pour assurer un suivi des premières alertes et l'échange d'informations techniques. Il a en outre sensibilisé à l'étendue du problème et à la nécessité d'appliquer des mesures préventives pour limiter l'introduction d'espèces exotiques. Un manuel de référence pour la gestion des espèces exotiques invasives, contenant des expériences et conseils pour lutter contre ces espèces, est disponible sur le site Internet du projet (en espagnol uniquement). Cet outil utile pour les autres îles confrontées à des problèmes similaires est déjà utilisé comme document de référence international par l'IUCN.

Pour plus d'informations, visitez le site internet: [www.gobiernodecanarias.org/cmcyot/servlet/ViewDocu?id\\_documento=4971&id\\_pagina=5](http://www.gobiernodecanarias.org/cmcyot/servlet/ViewDocu?id_documento=4971&id_pagina=5)

5 Cost-Effective Suppression and Eradication of Invasive Predators. Baxter, P. Sabo, J.L., Wilcox, C. et al. (2008). *Conservation Biology*. 22(1):89-98.



# Politiques européennes pour combattre les espèces exotiques invasives

Les espèces exotiques invasives sont reconnues comme une grave menace pour la biodiversité et le développement économique de l'Europe et considérées comme un domaine prioritaire d'action dans la politique environnementale de l'UE.

Le sixième Programme d'action pour l'environnement de l'UE et la Communication de la Commission européenne intitulée "Enrayer la diminution de la biodiversité à l'horizon 2010 et au-delà"<sup>1</sup> ainsi que le Plan d'action en faveur de la biodiversité qui y est associé érigent les actions contre les espèces exotiques invasives en objectif prioritaire.

Le Plan d'action en faveur de la Biodiversité appelle à une stratégie européenne de lutte contre les espèces exotiques invasives et soutient l'élaboration d'un système d'alerte précoce pour permettre un échange rapide d'informations et de savoir-faire entre les États membres au sujet de l'émergence d'invasions et pour assurer une pleine coopération en matière de lutte contre ces espèces par delà les frontières nationales. Il demande en outre aux pays d'élaborer leurs propres stratégies nationales pour traiter les espèces exotiques invasives et de mettre en œuvre la Convention internationale pour le Contrôle et la Gestion des Eaux de Ballast et Sédiments des Navires, adoptée par l'Organisation maritime internationale.

La Commission prépare à présent une stratégie en deux étapes sur les espèces invasives. Celle-ci s'appuie sur les

Photo: João Pedro Silva



L'écureuil gris d'Amérique (*Sciurus carolinensis*) a été introduit au Royaume-Uni, en Irlande et en Italie, où il menace d'extinction les populations indigènes d'écureuils roux (*Sciurus vulgaris*).

activités existantes et les recherches déjà entreprises par plusieurs projets bénéficiant d'un financement de l'UE, tels que DAISIE et ALARM, et par des réseaux tels que NOBANIS, ERNAIS et EPPO. Elle s'inscrit en outre dans la droite ligne des Principes directeurs de la CDB ainsi que d'une stratégie paneuropéenne sur les espèces exotiques invasives adoptée par la Convention de Berne.

La première étape de ce processus est une Communication intitulée "Vers une stratégie européenne relative aux espèces invasives". Ce texte décrit les enjeux et explore une série d'options, dont des actions pour combler des lacunes spéci-

ifiques mises en lumière dans de récentes études européennes<sup>2</sup>. Il examine aussi des stratégies plus générales et des aspects opérationnels. En fonction du résultat, la Commission pourrait lancer une deuxième phase du processus d'élaboration de politiques.

Entre-temps, de mars à mai 2008, la Commission a mené une consultation publique sur le problème des invasions biologiques. Ce sondage en ligne<sup>3</sup>, qui a recueilli 880 réponses, a révélé un large soutien en faveur d'une action européenne: 91% des répondants estiment nécessaire de prendre de nouvelles mesures pour prévenir la prolifération de ces organismes et 85% reconnaissent l'importance de la prévention des introductions d'espèces exotiques invasives dans la nature. La majorité des répondants (90%) ont aussi accueilli favorablement un système européen d'alerte rapide, 86% estimant que les États membres devraient être légalement tenus de prendre des mesures contre les espèces les plus nuisibles. Les résultats de cette consultation publique sont utilisés pour mieux cerner les problèmes à résoudre.

La tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*) est un animal domestique très prisé. Toutefois, les individus relâchés dans la nature sont devenus une menace pour les tortues aquatiques indigènes.

Photo: Riccardo Scalera



<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/docs/2006\\_06\\_jas\\_scope\\_options.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/docs/2006_06_jas_scope_options.pdf)

<sup>3</sup> [http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index_en.htm)



Photo: LIFE00 NAT/E/007355

Vue aérienne de Minorque montrant la propagation du *Carpobrotus* (*Carpobrotus edulis*), une plante grasse exogène.

## Encourager la biodiversité aux Baléares

Minorque, une des îles Baléares espagnoles, s'enorgueillit d'une impressionnante flore endémique. Toutefois, beaucoup de ces espèces sont menacées à la suite de l'invasion d'une espèce exogène, le *Carpobrotus* (*Carpobrotus edulis*), et du développement du tourisme.

L'île compte plusieurs Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) faisant partie du réseau Natura 2000, et qui contiennent huit espèces botaniques citées dans la Directive Habitats, dont quatre sont considérées comme prioritaires pour la conservation. Classée réserve de biosphère par l'UNESCO en 1993, elle a cependant vu sa riche biodiversité réduite par la prolifération du *Carpobrotus*, une plante grasse de petite taille.

De jeunes alpinistes et d'autres volontaires ont été recrutés pour participer à l'arrachage de cette plante sur les promontoires rocheux.



Photo: LIFE00 NAT/E/007355

Après les premières tentatives d'un groupe d'écologistes, connu sous son acronyme espagnol GOB (Grup Ornitológic Balear), d'éliminer cette espèce invasive de certaines zones, une vaste campagne a été lancée en 2001 pour totalement éradiquer le *Carpobrotus* de Minorque. Cette initiative a revêtu la forme d'un projet LIFE Nature cofinancé par l'UE, entrepris par le Consell Insular de Menorca. Selon M. Pere Fraga i Arguimbau, un technicien employé à temps plein par les autorités régionales pour gérer ce projet, le travail d'éradication a réussi à éliminer le *Carpobrotus* de la majeure partie de l'île. Ce travail continue, même après la fin du projet, pour éliminer la plante des zones où elle est encore présente et pour s'assurer qu'elle ne réapparaisse pas.

Les tentatives précédentes d'éradication du *Carpobrotus*, entreprises dans les années 1990, avaient ciblé de petites zones: les plantes arrachées avaient simplement été rassemblées en monticules, d'où elles avaient pu se ressemer et à nouveau proliférer. Si l'arrachage du *Carpobrotus* est relativement facile, son élimination l'est beaucoup moins. Jusqu'en 2004, le travail d'éradication de la

plante a couvert environ 142 hectares, ce qui a généré une énorme quantité de déchets. Dans les zones accessibles aux camions, les plantes arrachées ont pu être emmenées dans des décharges situées dans les bois (ces déchets végétaux ne produisent pas un bon compost et ne sont pas faciles à brûler). Toutefois, le *Carpobrotus* se plaît sur les promontoires rocheux et l'éliminer de ces zones a été un peu plus compliqué. De jeunes alpinistes ont apporté leur aide dans ces zones et, en certains endroits, on a eu recours à un hélicoptère normalement utilisé dans la lutte contre les incendies de forêts.

Les populations locales ont aussi été associées à l'élimination de cette plante. Pour épauler les volontaires écologistes, les services sociaux ont fait participer des chômeurs aux travaux. Selon M. Fraga, le printemps est la meilleure période de l'année pour poursuivre le travail d'éradication afin d'éliminer la plante avant sa floraison et avant qu'il ne fasse trop chaud. Dans une zone, l'utilisation de machines a été testée mais abandonnée parce qu'elle entraînait inévitablement l'arrachage tant des plantes ciblées que d'espèces endémiques.



## Le Carpobrotus sous contrôle

Originaire d'Afrique du Sud, le Carpobrotus a été introduit sur l'île dans les années 1950. Si ses fleurs colorées l'ont rendu populaire auprès des insulaires, il a eu un effet désastreux sur les habitats uniques en leur genre de la région, car c'est une espèce agressive qui recouvre les autres plantes et les tue. D'après M. Fraga, il a fait disparaître 80% des plantes endémiques depuis son invasion. La plupart des insulaires ont accueilli favorablement la tentative de l'éradiquer de l'île. "Nous avons contacté les propriétaires de maisons qui ont des jardins contenant des exemplaires de Carpobrotus et environ 80% d'entre eux ont accepté de nous laisser arracher les plantes", dit M. Fraga. Toutefois, il y a eu une certaine résistance de la part des propriétaires privés et c'est pour cette raison que le Consell Insular de Menorca a demandé que le gouvernement déclare officiellement le Carpobrotus "plante nuisible". Les discussions sont en cours mais le gouvernement est réticent à l'idée d'établir une distinction entre jardiniers privés et cultivateurs.

Avant de lancer l'initiative d'éradication, il a fallu déterminer la répartition de cette espèce envahissante sur l'île. L'obtention de bonnes cartes des populations de cette plante devrait rendre plus aisée la coordination du travail d'éradication. Sur les sols schisteux surtout présents dans le nord et l'est de l'île, la plante a tendance à développer plus de fleurs mais moins de branches que sur les terrains calcaires. Dès lors, dans ces zones, le suivi après l'arrachage est plus

fréquent: tous les six mois contre tous les deux ans en terrain calcaire. Les autorités régionales vérifient en outre les effets de l'arrachage sur les espèces endémiques. En fait, elles ont dressé des plans de gestion pour toutes les espèces menacées, dont plusieurs ont maintenant été approuvés.

Le contrôle du Carpobrotus représente une importante étape dans les SIC suivantes du réseau Natura 2000: Costa Nord de Ciutadella, La Mola i s'Albufera de Fornells, D'Addaia a s'Albufera, S'Albufera des Grau, De s'Albufera a la Mola. Ces zones littorales sont particulièrement riches en espèces botaniques endémiques et menacées, telles que *Anthyllis hystrix*, *Daphne rodriguezii* et *Femeniasia balearica*. L'espèce la plus menacée, *Apium bermejoi*, se rétablit aussi et est suivie de près.

## L'incidence persiste

Même si certaines zones ne présentent plus de Carpobrotus depuis plusieurs années maintenant, le travail d'éradication se poursuit car les graines de plantes situées dans des jardins privés peuvent être aisément transportées par le vent ou ingérées par des lapins et déposées jusqu'à un kilomètre plus loin. Néanmoins, la riche biodiversité de l'île profite déjà des travaux d'arrachage et les autorités ont bon espoir qu'elle retrouvera son état naturel d'avant l'invasion du Carpobrotus.

Les mesures prises à Minorque ont suscité un intérêt en dehors de cette île. Elles ont obtenu le statut de projet pilote pour de futures initiatives de lutte contre



La biodiversité de l'île profite déjà des efforts d'éradication.

des espèces invasives en Europe dans deux événements spécialisés: un atelier international sur les plantes invasives dans les régions de type méditerranéen dans le monde, qui s'est tenu dans le Hérault, en France, en mai 2005, et le groupe d'experts de la Convention de Berne sur les espèces exotiques invasives, qui s'est réuni à Majorque, en juin 2005. Des initiatives d'élimination du Carpobrotus sont également menées dans la région de Valence.



Référence du projet:  
LIFE00 NAT/E/007355  
Site Internet:  
<http://lifeflora.cime.es>



Le Carpobrotus (photo de gauche) s'arrache assez facilement mais est beaucoup plus difficile à éliminer. Cette espèce exotique agressive se pare de jolies fleurs (photo de droite) mais recouvre les autres plantes et les étouffe.



# natura

## Brèves

### Plan d'action de l'UE en faveur de la biodiversité: l'évaluation à mi-parcours confirme la nécessité d'intensifier les efforts pour enrayer la perte de biodiversité d'ici 2010

Une première évaluation complète de la mise en œuvre du Plan d'Action de l'UE en faveur de la biodiversité révèle que les efforts actuels sont insuffisants pour permettre à l'Union européenne d'atteindre son objectif d'enrayer la perte de biodiversité en Europe d'ici 2010. Pour ne fût-ce qu'approcher cet objectif, il faudra un engagement supplémentaire considérable de la Communauté européenne et des États membres de l'UE durant les deux prochaines années.

En mai 2006, la Commission européenne a adopté une Communication intitulée "Enrayer la diminution de la biodiversité à l'horizon 2010 et au-delà". Cette Communication (COM/2006/0216-final) soulignait toute l'importance d'une protection de la biodiversité pour assurer un développement durable et exposait un Plan d'Action détaillé pour y parvenir.

La biodiversité est aujourd'hui plus que jamais en tête des priorités politiques de l'UE. Le Conseil européen du printemps 2008 a confirmé qu'il s'engageait à intensifier les efforts en vue d'enrayer la perte de biodiversité d'ici 2010 et au-delà et a souligné le rôle crucial joué par Natura 2000 dans la réalisation de cet objectif. Au niveau mondial, la perte de biodiversité constitue à présent un indicateur clé des Objectifs du Millénaire pour le développement. Elle est récemment devenue un point régulier à l'ordre du jour des sommets du G8 et des réunions des ministres de l'Environnement du G8.

Cet intérêt politique de haut niveau a-t-il été pour autant corroboré par des actions efficaces pour enrayer cette perte de biodiversité ?

Cette évaluation à mi-parcours constitue la dernière occasion réelle de dresser le bilan des progrès réalisés au niveau européen et au niveau des États membres avant l'échéance de 2010. Elle résume les progrès engrangés dans chacun des quatre principaux domaines de politique et en relation avec les 10 objectifs et les quatre mesures de soutien énoncés dans la Communication de 2006 sur la biodiversité. Elle expose briève-



Photo: LIFE00 NAT/D/007085

*Certaines espèces, telles que le damier de la succise, ont souffert du déclin des habitats de prairies.*

ment les principales activités entreprises pour mettre en œuvre le Plan d'Action en faveur de la biodiversité et identifie les priorités clés de nouvelles mesures.

D'après cette évaluation, il est hautement improbable que, vu les efforts actuels, l'UE atteindra son objectif de 2010 d'enrayer le déclin de la biodiversité. Pour ne fût-ce qu'approcher cet objectif, il faudra intensifier les efforts au cours des deux prochaines années tant au niveau de l'UE qu'au niveau des États membres.

Au niveau mondial, la perte de biodiversité est catastrophique, les écosystèmes étant souvent dégradés au point que les processus naturels sont sapés, ce qui entraîne de graves conséquences économiques et sociales.

Le cadre politique de l'UE pour la biodiversité devra encore être renforcé car il subsiste d'importantes lacunes, notamment dans le domaine de la lutte contre les espèces invasives. Il est aussi nécessaire d'instaurer un cadre juridique efficace pour la con-

servation de la structure et des fonctions des sols.

L'intégration de considérations relatives à la biodiversité dans d'autres politiques sectorielles reste un défi majeur. Toutefois, dans de nombreux domaines de politique, il s'avère difficile d'obtenir des chiffres précis quant aux montants réellement consacrés à la biodiversité. Cette lacune résulte souvent simplement de l'inadéquation entre les procédures d'enregistrement et de comptabilisation.

La Commission continuera à suivre de près la mise en œuvre du Plan d'Action en faveur de la biodiversité afin de pouvoir pleinement évaluer en 2010 dans quelle mesure l'UE a atteint les objectifs qu'elle s'était fixés pour 2010.

Le rapport d'évaluation à mi-parcours du Plan d'Action en faveur de la biodiversité est disponible à l'adresse suivante:

[http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/index_en.htm)

*La fragmentation des habitats par l'homme doit être réduite au minimum, en veillant à ce que les infrastructures soient compatibles avec la protection de la biodiversité.*



Photo: istock



## Le réseau Natura 2000 s'est considérablement étendu



Photo: ImagOPe/JFontes

Des zones offshore sont maintenant ajoutées au réseau Natura 2000.

Au moment où ce numéro sera mis sous presse, la Commission européenne sera en passe d'adopter (décembre 2008) huit décisions qui étendent considérablement le réseau Natura 2000 en y ajoutant 769 nouveaux sites d'importance communautaire et une superficie totale de 95 522 km<sup>2</sup> (environ la superficie du Portugal).

Les régions biogéographiques de la mer Noire (Bulgarie et Roumanie) et steppique (Roumanie) viennent s'ajouter au réseau Natura 2000, avec respectivement 40 et 34 sites ou 10 316 et 7 283 km<sup>2</sup>. Ces décisions étendent en outre le réseau Natura 2000 dans d'autres régions biogéographiques, à l'exception de la région macaronésienne: les régions alpine, atlantique, boréale, continentale, méditerranéenne et annonienne gagnent des sites récemment proposés comme sites d'importance communautaire tant dans les États membres qui ont adhéré à l'UE en 2004 que dans plusieurs "anciens" États membres, qui continuent à compléter leurs propositions nationales.

La liste étendue de sites d'importance communautaire inclut par ailleurs 36 nouveaux sites marins, pour une superficie totale de 6 031 km<sup>2</sup>, venant s'ajouter au réseau Natura 2000. La Commission projette une nouvelle mise à jour des listes de l'UE d'ici la fin de l'année 2009.

Pour plus d'informations:

[http://ec.europa.eu/environment/nature/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm)

## Chiffrer l'importance de la nature – Rapport TEEB au Congrès mondial de la nature de l'IUCN

Une session spéciale du récent Congrès mondial de la nature de l'IUCN a souligné l'importance d'une étude conjointe menée par l'Allemagne et la Commission européenne et intitulée "Aspects économiques des écosystèmes et de la biodiversité (TEEB)" pour mieux sensibiliser à l'importance de la biodiversité. Ce rapport –TEEB Phase 1 (voir *Natura 2000 Brèves: Numéro 24 – juillet 2008*) présente des outils économiques pour chiffrer la valeur de la nature afin de mieux la protéger. Il pose les premières bases d'un cadre général pour l'évaluation de la perte de biodiversité et pour la conservation de cette biodiversité. Il reconnaît en outre qu'il subsiste d'importants défis scientifiques à relever. La deuxième phase de l'étude TEEB, lancée à l'automne 2008, vise à relever plusieurs de ces défis.

Entre-temps, un nouvel appel à témoignages sur les conséquences économiques de la perte de biodiversité a été lancé. Des réponses sont attendues de tous les secteurs: institutions scientifiques et de recherche, gouvernements, administrations locales et gestionnaires des ressources naturelles, secteur privé, ONG et autres experts d'Europe et du monde. L'appel restera ouvert jusqu'au 31 mars 2009. Voir:

[http://ec.europa.eu/environment/nature/call\\_evidence.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/call_evidence.htm)

Pavan Sukhdev, chef de l'étude TEEB.



Photo: Commission Européenne

## Conférence sur la restauration écologique



Photo: J. Toland

Ladislav Miko de la Commission européenne

Plus de 300 exemples pratiques de restauration écologique ont été présentés lors de la récente Sixième Conférence européenne sur la restauration écologique, organisée par la SER à Gand, en Belgique, du 8 au 12 septembre 2008.

Aux études de cas, posters et visites de sites se sont ajoutés les exposés d'une série d'éminents orateurs invités lors des séances plénières du 9 au 12 septembre. Parmi ces orateurs figuraient des universitaires de premier rang dans ce domaine et des représentants d'ONG environnementales telles que la Society for Ecological Restoration (SER) et l'Union internationale pour la Conservation mondiale de la Nature (IUCN).

Au nom de la Commission européenne, Ladislav Miko, Directeur de la Direction B de la DG Environnement, a abordé le thème de la "Restauration des habitats dans le cadre de la politique européenne de conservation". M. Miko a souligné la nécessité de renforcer les liens entre communauté scientifique et niveau politique. "Nous avons besoin de conclusions et de recommandations basées sur vos expériences", a-t-il déclaré.

## LIFE et les plantes menacées: préserver la flore menacée d'Europe



L'Europe a la chance de posséder une grande diversité botanique mais, malgré leur importance et leur valeur esthétique indéniables, les plantes sont menacées partout. Cette nouvelle publication explore les défis posés par la conservation des plantes menacées en Europe et met en lumière l'aide qu'apporte le programme LIFE pour enrayer la perte de biodiversité et pour restaurer des habitats et des écosystèmes menacés.

<http://ec.europa.eu/environment/life/publications/lifepublications/lifefocus/documents/plants.pdf>

## Mise à jour du guide de la chasse disponible en 22 langues



Cette mise à jour vise à clarifier les exigences de la Directive Oiseaux (79/409/CEE) relatives à la chasse, dans le contexte du cadre juridique et de la jurisprudence actuels. Elle aborde en particulier la question de la date d'ouverture de la chasse récréative en vertu de cette Directive et énumère les possibilités et les limites en matière de flexibilité de détermination des saisons de chasse. La décision de la Commission d'actualiser la version précédente de ce guide sur la chasse fait suite à plusieurs arrêts majeurs liés à la chasse rendus en application de la Directive Oiseaux par la Cour européenne de justice (Affaires C-79/03, C-344/03, C-135/04, C-60/05). Les amendements nécessaires ont maintenant été apportés à cette nouvelle version du guide.

[http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/docs/hunting\\_guide\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/docs/hunting_guide_fr.pdf)

## Bonnes pratiques de gestion des types d'habitat Natura 2000

La Commission a présenté 25 études de cas sur la gestion de sites Natura 2000 dont les types d'habitat spécifiques et les espèces qui y sont associées nécessitent une gestion active. Ces exemples sont tirés

## Rapport sur les financements européens consacrés aux espèces exotiques

Photo: Riccardo Scalera



*Renouée du Japon invasive (Reynoutria japonica)*

Un nouveau rapport sur le financement de la gestion des espèces exotiques invasives en Europe et de la recherche sur celles-ci révèle que ces 15 dernières années, malgré l'absence de stratégie spécifique ou d'instrument financier spécialisé pour traiter les espèces exotiques invasives, l'UE a contribué au financement de 187 projets LIFE consacrés à ce problème. En fait, le budget total alloué aux espèces exotiques invasives a dépassé les 44 millions d'euros.

Ce rapport a été élaboré par l'Agence Européenne pour l'Environnement (AEE) dans le cadre de son travail sur la "Rationalisation des indicateurs européens de la biodiversité pour 2010" (SEBI 2010).

Il montre que la contribution du programme LIFE s'est caractérisée par une tendance positive générale au fil des années, en termes tant de nombre de projets que de budgets dépensés. En moyenne, chaque année sur la période 1992-2006, l'UE a financé 12 projets LIFE liés aux espèces exotiques invasives, pour un coût moyen de 230 000 euros chacun, ce qui correspond à un budget de près de 3 millions d'euros.

L'AEE constate par ailleurs que les Programmes-cadres pour la recherche et le développement technologique (RTD) ont financé plus de projets LIFE traitant des espèces exotiques invasives que de projets en recherche-développement, bien que les budgets engagés pour les projets LIFE aient été moindres.

<http://biodiversity-chm.eea.europa.eu/stories/eu-funding-management-and-research-invasive-alien>

des informations les plus récentes, y compris des résultats de modèles de gestion mis en œuvre dans le cadre de projets LIFE-Nature. L'objectif est de permettre aux gestionnaires de sites d'appliquer les meilleures méthodologies à des types d'habitat similaires dans différentes régions biogéographiques. Pour plus d'informations, consultez le site: [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/best\\_practice\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/best_practice_en.htm)

## Sensibilisation aux grands carnivores

Un nouveau matériel de sensibilisation aux grands carnivores d'Europe – ours brun (*Ursus arctos*), lynx eurasiens (*Lynx lynx*), loup (*Canis lupus*) et glouton (*Gulo gulo*) – est disponible en anglais sur le site Internet de la Commission consacré à la nature: [http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/index_en.htm)



**Editeurs:** Wendy Jones et João Pedro Silva. **Coordinateurs:** Eamon O'Hara (Astrale GEIE - AEIDL), Patrick Murphy, Susanne Wegefelt (DG ENV.B.2) et Simon Goss (DG ENV. E.4).  
**Rédacteurs:** Wendy Jones, Jon Eldridge.  
**Design:** Daniel Renders - Anita Cortés (Astrale GEIE - AEIDL).  
**Ont également contribué à ce numéro:** Micheal O'Briain, Karin Zaunberger.

Cette lettre d'information qui paraît deux fois par an est disponible en anglais, français, allemand, espagnol et italien. Pour la recevoir, abonnez-vous sur le site: [http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/natura2000nl\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/natura2000nl_en.htm)

Pour de plus amples informations sur LIFE et les projets LIFE-Nature: <http://ec.europa.eu/environment/life/>



La lettre d'information Natura 2000 n'exprime pas forcément l'opinion officielle de la Commission européenne. Toute reproduction est autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.



Imprimé sur papier recyclé ayant reçu l'écolabel européen pour le papier graphique (<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel>)