

## Espèces non indigènes : visiteurs anodins ou envahisseurs gênants?

Par Jean-Martin Fierz

**La mondialisation a un prix. La Suisse est exposée à l'arrivée de plus en plus fréquente d'espèces non indigènes dont certaines présentent une capacité d'adaptation étonnante à leur nouvel environnement et en viennent à menacer la flore et la faune locales.**

Suite à la mondialisation, notre planète est devenue un grand village traversé par des flux incessants de personnes et de marchandises. Ces échanges favorisent la migration de « passagers clandestins », des organismes végétaux ou animaux qui n'auraient jamais pu franchir par eux-mêmes les obstacles naturels que sont les océans ou les grandes chaînes de montagnes. Ces voyageurs profitent des bagages et vêtements en transit ou des eaux transportées dans les cales des navires pour atteindre les îles les plus isolées et les continents les plus éloignés. Si cette colonisation d'une ampleur sans précédent résulte souvent d'actes fortuits, notamment dans le cas des invertébrés, de nombreux animaux et plantes supérieurs ont été introduits tout à fait volontairement dans nos contrées. C'est ainsi le cas de la renouée du Japon qui fut originellement introduite en Europe en tant que plante ornementale et qui forme aujourd'hui des populations autonomes en bordure des rivières (Fig. 1, photo de droite) ou de la carpe, importée du Danube au Moyen-âge dans le bassin rhénan pour assurer les repas maigres des jours de jeûne (Fig. 1, photo de gauche).



*Fig.1: Des espèces venues d'ailleurs: la carpe (à gauche) et la renouée du Japon (à droite) sont aujourd'hui familières en Suisse. Photos: Plismo (à gauche). Rasbak (à droite).*

Si, dans la majorité des cas, les introductions intentionnelles ou fortuites ne débouchent pas sur une implantation durable des espèces non indigènes généralement incapables de se maintenir, certaines d'entre elles rencontrent dans leur nouvel environnement des conditions extrêmement propices à leur développement. Leur expansion peut alors devenir excessive et constituer une menace pour la faune indigène. C'est par exemple le cas de la perche du Nil au lac Victoria (Fig. 2). Introduit dans les années 1950, ce prédateur vorace est avec la pollution de l'eau à l'origine de la disparition, à ce jour, de plus de 200 espèces de poissons dans le lac – un taux d'extinction de vertébrés inégalé dans le monde.



*Fig. 2: Perche du Nil pêchée dans le lac Victoria. Vu la taille qu'il peut atteindre, on comprend aisément que ce prédateur puisse représenter une menace pour les cichlidés locaux.*

Pour le moment, l'Europe est moins touchée que d'autres continents ou zones insulaires par les invasions biologiques mais le phénomène y prend de l'ampleur : on considère que la Suisse abrite aujourd'hui plus de 800 espèces exogènes [1] dont plus d'une centaine peuvent être qualifiées d'invasives, c'est-à-dire qu'elles se développent au détriment des espèces autochtones. On estime que la moitié d'entre elles sont aquatiques. Mais pourquoi, comment et à partir de quand les introductions d'espèces peuvent-elles devenir un problème écologique?

### **La faune aquatique menacée par les invasions biologiques**

La principale perturbation exercée par les espèces non indigènes sur la faune autochtone résulte d'une compétition interspécifique au terme de laquelle les invasives s'approprient l'espace et la nourriture des espèces évincées. Ainsi, l'introduction dans le Tessin du gardon originaire du Nord de la Suisse – les exogènes ne viennent pas nécessairement de très loin – a entraîné la disparition presque totale des gardons locaux Pigo et Triotto ainsi que de l'Alborella, une espèce apparentée (voir FIBER Newsletter 02/2010). Au-delà de la compétition pour l'espace et la nourriture, les nouveaux venus peuvent nuire aux populations natives par leur activité prédatrice. L'exemple le plus connu est celui de la perche du Nil au lac Victoria mais plusieurs espèces invasives sévissent de la sorte en Europe comme le gammare du Danube également appelé crevette tueuse. Ce prédateur agressif et vorace originaire des affluents de la Mer Noire s'est en effet fortement développé dans le Rhin où il se nourrit notamment des gammares indigènes dont il décime les populations. Fait aggravant, les espèces introduites peuvent également être les vecteurs de maladies nouvelles. C'est ainsi que l'introduction volontaire des écrevisses nord-américaines (Fig. 3) a provoqué l'apparition

de la peste de l'écrevisse en Suisse. Tandis que les écrevisses américaines sont largement immunisées, les populations autochtones peuvent être totalement anéanties par la maladie, ce qui confère un avantage supplémentaire aux invasives dans la compétition pour l'occupation de l'espace. Enfin, des problèmes d'hybridation peuvent se poser. Les espèces introduites sont en effet souvent capables de se reproduire avec des espèces locales génétiquement proches. Cette capacité de reproduction interspécifique est particulièrement élevée chez les poissons. Les descendants produits étant généralement fertiles (hybrides), ces croisements entraînent la perte progressive du patrimoine génétique des populations natives: la truite du Doubs et la truite marbrée tessinoise se voient ainsi menacées du fait de leur hybridation avec la truite fario introduite.



*Fig. 3: L'écrevisse rouge de Louisiane constitue une double menace pour les écrevisses indigène : non contente de leur faire concurrence pour l'espace et la nourriture, elle leur transmet une maladie mortelle, la peste de l'écrevisse. Photo: Mike Murphy. United States Geological Survey.*

L'impact des espèces introduites n'est pas toujours facilement mesurable. En effet, étant à la fois consommatrices et consommées, leurs effets se situent souvent au niveau du réseau trophique des écosystèmes colonisés dont elles modifient l'équilibre sensible. Les dommages réellement causés par une espèce donnée passent ainsi souvent inaperçus. Mais les nouvelles espèces ne sont pas toujours perçues comme une gêne ou une menace, certaines sont appréciées ... des pêcheurs et des gastronomes. La Suisse abrite ainsi 15 espèces étrangères de poissons et certaines d'entre elles sont aujourd'hui particulièrement prisées. C'est le cas du sandre, un poisson aux excellentes qualités gustatives, dont l'histoire au lac de Morat est emblématique.

### **L'histoire du sandre au lac de Morat**

Originaire d'Europe centrale et orientale, le sandre (Fig. 4) a été observé pour la première fois dans le lac de Morat à la fin des années 1990. On ignore comment il a été introduit mais son

développement a été tel que les quantités pêchées ont rapidement atteint des niveaux considérables aussi bien chez les amateurs que chez les professionnels (Fig. 5). La pêche était si fructueuse – plus de 100 kilos certains week-ends chez les amateurs – que ces derniers commencèrent à vendre leurs prises aux restaurants environnants au grand mécontentement des pêcheurs professionnels qui craignaient une chute des prix sur le marché. Les autorités cantonales durent intervenir et réglèrent la situation en limitant les prises à cinq sandres par jour.



*Fig. 4: Le sandre au lac de Morat. C. Locher présentant une belle prise (à gauche). Le sandre est grand consommateur de perches (au milieu). Sandre pêché dans le lac de Morat par A. Güleriyüz (à droite). Photos: C. Locher (à gauche). [www.fotosearch.de](http://www.fotosearch.de) (au milieu), J. Fierz (à droite)*

Au lac de Morat, le sandre ne bénéficie d'aucune mesure particulière: pas de taille minimale de capture, pas de période d'interdiction de la pêche ni d'actions de repoissonnement. Souhaitées par les pêcheurs sportifs, ces trois types d'interventions seraient théoriquement autorisés dans le lac en vertu de l'Ordonnance relative à la loi fédérale sur la pêche (OLFP, annexe 2). Parmi elles, l'instauration d'une interdiction de pêche pendant la période de reproduction semble prioritaire aux demandeurs étant donné que les sandres sont alors fragilisés par leur présence en eau peu profonde à proximité des nids. D'après Jean-Daniel Wicky, chef du secteur Faune aquatique et pêche du canton de Fribourg, ce sujet sera discuté en profondeur dans le cadre des débats concernant le prochain règlement triennal qui débutera en 2013. Mais cette volonté de protection comporte aussi certains risques: des études britanniques font en effet état d'un effondrement des populations de brochet et de perches fluviales suite à l'introduction du sandre dans leur milieu de vie. Il semble qu'il en aille de même en Suisse. Dans son travail de diplôme, Christophe Noël a étudié le contenu stomacal des sandres du lac de la Gruyère. Résultat: les perches fluviales constituaient 70% des proies. La mise en place de mesures destinées à soutenir les populations d'une espèce introduite doit donc être abordée avec une grande prudence: il importe avant toute décision de bien connaître son influence réelle dans l'écosystème récepteur.

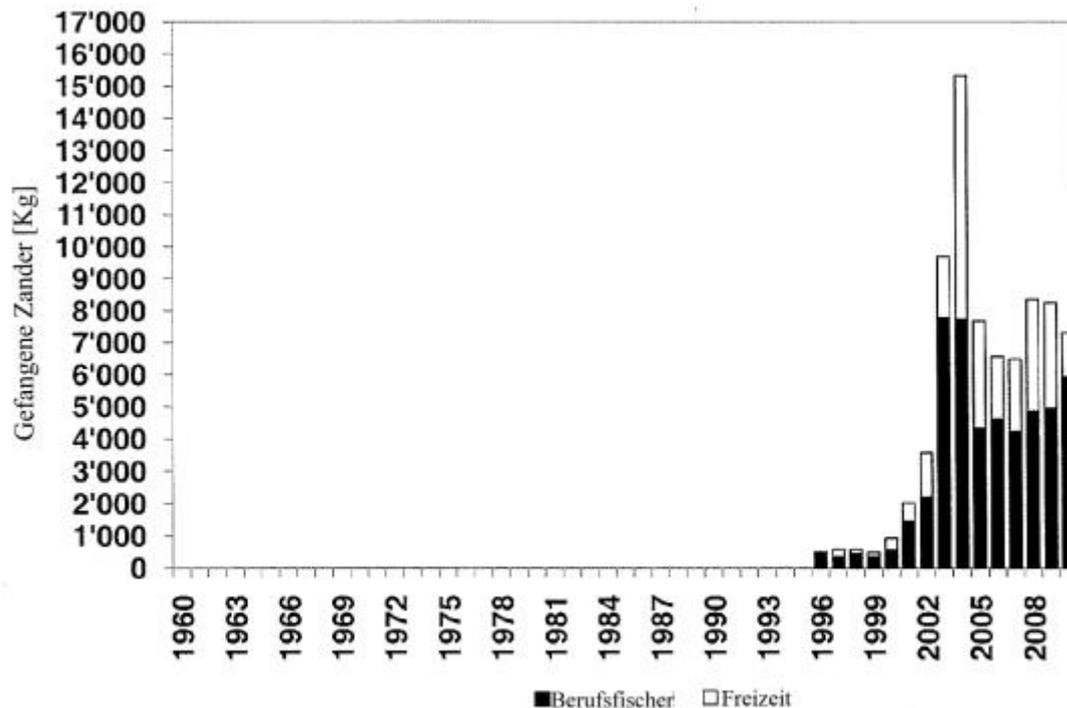


Fig. 5: Captures de sandre dans le lac de Morat en kilogrammes. En noir, la part due à la pêche professionnelle, en blanc celle des pêcheurs amateurs. En 2004, le niveau atteint par les amateurs était presque aussi élevé que celui des professionnels. Source: Service des forêts et de la faune, Secteur „Faune aquatique et pêche“.

A l'avenir, le phénomène de transport accidentel d'espèces d'un pays ou d'une région à l'autre devrait plutôt s'intensifier du fait de la croissance de la population mondiale et donc de la multiplication des échanges de biens et de personnes. Une fois qu'une espèce exogène est parvenue sur le territoire helvétique, il convient d'estimer le risque qu'elle représente. Si elle s'avère invasive, deux possibilités s'offrent au gestionnaire: limiter son expansion ou procéder à son éradication. D'après l'Ordonnance relative à la loi sur la pêche (art. 9a, OLFP), la lutte contre les espèces piscicoles non indigènes relève de la compétence des cantons mais les deux types d'interventions sont difficiles à mettre en œuvre étant donné le peu d'informations généralement disponibles sur l'état réel de progression de l'espèce et sur les effets des moyens de lutte sur la faune indigène. En fin de compte, la meilleure solution reste encore la prévention : limiter les introductions fortuites ou intentionnelles d'espèces exogènes en Suisse par une responsabilisation de chacun.

#### Pour en savoir plus:

[1] Wittenberg, R. (ed.) (2005). An inventory of alien species and their threat to biodiversity and economy in Switzerland. CABI Bioscience Switzerland Centre report to the Swiss Agency for Environment, Forests and Landscape. The environment in practice no. 0629. Federal Office for the Environment, Bern. 155 pp. [DOWNLOAD ICI](#)

Dönni, Werner, Jörg Freyhof (2002). Einwanderung von Fischarten in die Schweiz Rheineinzugsgebiet. Mitteilungen zur Fischerei Nr. 72, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL. [DOWNLOAD ICI](#)

