

LACS, FLEUVES, RIVIERES D'AFRIQUE EN PERIL : Les plantes « sales » sèment la mort. (<http://www.seneweb.com/news/article/23054.php>)

L'introduction de la perche du Nil dans les années 60 dans les grands lacs d'Afrique de l'est, a entraîné la disparition de 65 % des espèces de poissons d'eau douce. Pour le monde de la recherche et de l'écologie politique, « plus de 1 000 espèces de poissons d'eau douce, vivaient dans ces grands lacs. Le lac Victoria comptait 300 espèces endémiques, il y a quelques années et bien moins qu'aujourd'hui. Entre la jacinthe, la fougère, la salade d'eau, les « plantes sales » menacent tout l'écosystème des lacs et grands fleuves en Afrique. Que faire ?

A cette question grave et préoccupante, le Sénégal avec ses fleuves et lacs n'est pas une exception. Et dans ce pays comme dans d'autres parties du continent, aucune réponse réelle n'existe encore. Or les menaces se précisent et menacent la vie de millions de personnes, de villages, villes et animaux. Quand certains parlent de lutte mécanique ou chimique, d'autres prônent la lutte biologique. Or chacun de ses systèmes a aujourd'hui ses limites et n'a pas donné tous les résultats attendus. Ni au Parc national du Niokolo Koba sous la menace d'une plante sale comme le Mimosa Ni dans le Parc national des Oiseaux du Djoudj soumis au même problème. Encore moins les réserves spéciales de faune comme à Gueumbeul où le cactus reste dans son paradis de destruction.

Ce problème sérieux inquiète de plus en plus les acteurs et associations qui travaillent depuis des années sur le terrain. Parmi eux, l'Ong Wetlands International Afrique, qui à l'occasion de la Journée mondiale de la diversité biologique, a organisé vendredi 22 mai à Dakar, une table ronde sur le thème, « espèces envahissantes : une menace sur la diversité biologique ». Pour le cas du lac Victoria, il s'agit « de la plus grande extinction de vertébrés jamais documentée. Ce phénomène accompagne depuis longtemps toute migration humaine. Vendue comme plante ornementale depuis la fin du XIX^{ème} siècle, la jacinthe d'eau est aujourd'hui un fléau grave sur de nombreux fleuves et lacs de régions chaudes, en Afrique et en Asie. »

Autre cas grave, les perturbations nées de l'aménagement des bassins fluviaux et lacs, à travers la construction des barrages, de canaux... Ainsi, « Depuis le percement du canal de Suez en 1869, près de 300 espèces marines ont pénétré en Méditerranée orientale et s'y sont installées. Et l'invasion continue... » La pollution des rivières, lacs et fleuves et l'intensification du commerce mondial (avec le montant des échanges qui a été multiplié par 17 entre 1965 et 1990) multiplient les risques d'introduction d'espèces envahissantes, avec le commerce du bois ou des semences, le tourisme, ou même, l'eau des ballasts des navires marchands. Dans de nombreux écosystèmes, l'homme a également introduit, de façon volontaire ou involontaire, des espèces exotiques envahissantes qui bouleversent l'équilibre des milieux naturels, entrent en compétition avec les espèces autochtones, et parfois les dominent, jusqu'à les faire disparaître.

Cette forme de mondialisation de la nature, déplorent les écologistes, est la première cause d'extinction des espèces insulaires, en particulier pour les oiseaux, et représentent un phénomène particulièrement inquiétant pour l'avenir de la diversité biologique.

Une lente prise de conscience des politiques

Mais que font les gouvernements africains pour lutter contre un tel péril ? Peu de choses et dans le désordre. Et pourtant, des essais de solutions devraient partir d'un état des lieux pour faire le point sur la situation. Ainsi, il n'est pas inutile de rappeler que face à un tel péril,

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (Fao) a organisé une consultation internationale d'experts sur des stratégies pour le contrôle de la jacinthe d'eau, à Fort Lauderdale, en Floride (Usa), en septembre 1995.

La consultation avait deux objectifs principaux. « Le premier objectif était de préparer des directives ad hoc pour le contrôle de la jacinthe d'eau dans les pays en voie de développement des régions tropicales et subtropicales, en indiquant la stratégie pour l'application des méthodes disponibles. « Le deuxième objectif, selon les experts, de la Fao, était la rédaction d'un rapport à jour sur l'état de la lutte biologique contre la jacinthe d'eau, y compris les ennemis naturels et les méthodes pour l'élevage et le lâcher, et donnant des conseils pour son application rapide et efficace dans les pays en voie de développement. »

Finalement, les fleuves et lacs d'Afrique ne souffrent pas tous du même péril. Ils sont confrontés depuis des années, à d'autres phénomènes, la forte présence de saletés diverses et d'ordures rejetées par les populations limitrophes. Morceaux sales, excréments, déchets liquides et solides laissés dans l'eau et sur les berges sont aussi un gros problème.

Un atlas pour corriger une anomalie

Depuis le 31 octobre 2005, un nouvel atlas mettant l'accent sur les changements impressionnants, parfois à l'origine de véritables catastrophes écologiques, qui affectent l'environnement des lacs africains a été élaboré à Nairobi au Kenya. Produit par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (Pnue), l'Atlas des lacs africains met en comparaison et fait ressortir les contrastes entre des images satellites prises ces dernières décennies et celles réalisées récemment. Il a été présenté, à l'occasion de l'ouverture de la 11ème Conférence internationale sur les lacs qui s'est tenu à Nairobi.

Mais, si cela a servi de sonner l'alarme, l'atlas n'a pas pu tout régler. Lacs, rivières et fleuves sont encore en péril au niveau des bassins du Niger, du Sénégal, du Nil, des lacs Tchad et Victoria. Les pays de l'Afrique orientale partagent un vaste et interconnecté réseau de lacs, rivières et lagunes d'eau douce utilisé intensivement pour la navigation, la pêche, l'irrigation et la production d'énergie électrique. L'interférence des mauvaises herbes aquatiques avec ce réseau aquatique constitue un problème particulièrement difficile à cause de leur capacité de régénération et diffusion et à cause des divers effets négatifs sur les écosystèmes aquatiques.

La principale mauvaise herbe aquatique en Afrique orientale est la jacinthe d'eau qu'on trouve au Kenya, Rwanda, Tanzanie et Ouganda. On peut ajouter à cela, les impressionnantes modifications du système fluvial du Zambèze, suite à la construction du barrage de Kabora Bassa viennent s'ajouter aux images plus connues de la perte de surface de presque 90% du lac Tchad. En Afrique de l'est toujours, la déforestation extensive des alentours du lac Nakuru au Kenya fait parti des impacts soit naturels soit dus à l'activité humaine qui ne peuvent être mis en évidence que par des images satellitaires

Un projet régional a ainsi été mené de 1993 à 1994 au Kenya, au Rwanda, en Tanzanie et en Ouganda. Un document de projet de durée quinquennale pour établir un système de contrôle techniquement adéquat contre les mauvaises herbes aquatiques en Afrique orientale ; entre autres décisions, des politiques nationales ont été développées pour le contrôle de la jacinthe d'eau et on a commencé un programme de lutte biologique contre la jacinthe d'eau dans la sous-région. Un cours régional de formation sur le contrôle des mauvaises herbes aquatiques a

été initié de même que des études sur la spécificité de certaines plantes aquatiques en Ouganda et au Kenya.

Et, le défi était de trouver un consensus technique au niveau régional sur l'adoption de la lutte biologique pour le contrôle de la jacinthe d'eau dans le Lac Victoria.

L'Afrique de l'Ouest en danger

Les mauvaises herbes aquatiques flottantes comme la jacinthe d'eau, la salade d'eau et la fougère d'eau représentent un danger pour le milieu aquatique de l'Afrique occidentale, où elles ont envahi les eaux internes de plusieurs pays au début des années 1980.

Pour le secteur de la recherche agronomique et dans la foresterie, on signale que « Le niveau d'infestation de mauvaises herbes aquatiques dans le fleuve Niger est devenu un problème, en particulier pour la navigation, l'irrigation en rizière, la circulation de l'eau dans les canaux d'irrigation, la pêche, la santé humaine et - spécialement au Mali le fonctionnement des centrales hydroélectriques. » A les en croire, « Les infestations les plus importantes au Mali sont représentées par la jacinthe d'eau dans les districts de Loulikoro et Bamako et par la salade d'eau à Koulikoro, Bamako, Ségou et Mopti. »

Un projet pour la gestion des mauvaises herbes aquatiques a été conduit au Mali en 1996 - 1997. Durant ce projet, il était question d'effectuer une formation sur le contrôle des mauvaises herbes aquatiques ; de déterminer les niveaux d'infestation des mauvaises herbes aquatiques flottantes dans le fleuve Niger et rédigé un inventaire des espèces présentes. Et encore de démarrer un programme de lutte biologique pour la jacinthe d'eau et la salade d'eau, d'identifier une stratégie de lutte intégrée ; d'établir une unité d'élevage pour agents de lutte biologique.

Dans le continent toujours, le rapide rétrécissement du lac Songor au Ghana, dû en parti à la surexploitation des salines. Depuis le début des années 1980, les bassins d'eau douce de la Côte d'Ivoire ont été envahis par plusieurs espèces de mauvaises herbes aquatiques, y compris la jacinthe d'eau, la salade d'eau, la fougère d'eau, Nymphaea (quatre espèces), le lotus (*Nelumbo nucifera*), *Polygonum* (cinq espèces), *Leersia* et d'autres espèces. Les trois premières parmi les espèces mentionnées ci-dessus étaient les principales menaces sur les écosystèmes.

Au Sénégal et en Mauritanie, une autre étude, signale que « La fougère d'eau a été officiellement signalée dans le fleuve Sénégal en septembre 1999, près des villages de Khor et Rosso, environ 60 km du barrage de Diama. A l'origine cette plante a été introduite en culture à Khor pour son usage comme intégrateur de l'alimentation de la volaille. »

Malheureusement, des inondations ont permis à la plante d'échapper à la culture et d'envahir les deux rives du fleuve Sénégal sur une longueur d'environ 70 km. Plante capricieuse, « La fougère d'eau, selon la même étude, a ensuite envahi aussi bien les canaux dans la région que les fleuves Lampsar et Gorom. On a estimé qu'en 2000, la fougère d'eau et *Tipha australis* infestaient dans l'ensemble une surface de 18 694 ha, dont 10 854 du côté sénégalais et 7 840 ha du côté mauritanien. »

Un projet régional a démarré en février 2001 en Mauritanie et au Sénégal pour dans le but de créer deux unités pour l'élevage du charançon *Cyrtobagous salviniae* (une unité dans chaque

pays), de relâcher le charançon et entre autres d'établir un système de surveillance pour la fougère et le charançon. A l'heure actuelle, signalent les acteurs de ce programme, « les tâches suivantes ont été accomplies : le charançon a été introduit, l'élevage est en place et le charançon a été relâché ; *Cyrtobagous salviniae* s'est établi aux sites où il a été relâché et a contrôlé efficacement la mauvaise herbe.

Aujourd'hui pour lutter contre le fléau, les autorités et les communautés locales (environ 26 000 personnes de 23 villages dans la zone envahie) ont été sensibilisées sur l'importance de contrôler les mauvaises herbes aquatiques. Mais, si le projet est encore en cours, le combat est encore loin d'être gagné. La déforestation, la prolifération de plantes envahissantes, la dégradation des sols, la pollution et des méthodes d'irrigation mal adaptées font des ravages dans ce pays aussi. Pour dire que les problèmes ne manquent pas.

Une mondialisation du risque en marche

La pollution des sols, de l'eau et de l'atmosphère accentue la dégradation des milieux naturels et affecte directement certaines espèces. Ainsi, à cause de la pollution, 40 à 50 % des espèces de champignons ont disparu en 60 ans en Allemagne, en Autriche et aux Pays-Bas. Beaucoup d'espèces d'insectes se sont raréfiées dans les campagnes françaises, affectant toute la chaîne alimentaire, et en particulier les oiseaux insectivores et les chauves-souris.

La dégradation des milieux naturels (et la disparition des habitats) est la première menace pour les oiseaux (89 % des espèces d'oiseaux menacés affectés), les mammifères (83 %) et les plantes (91 %). Les îles sont particulièrement sensibles à ce phénomène qui peut entraîner la disparition totale de certaines espèces et une banalisation générale des milieux naturels. Ainsi, l'île de Tahiti est recouverte aux deux tiers par une plante envahissante, le *Miconia calvescens*.

En Angleterre, l'introduction dans les parcs et jardins de l'écureuil gris d'Amérique (*Sciurus carolinensis*) lui a permis de coloniser progressivement tous les milieux naturels. Il est en train de faire complètement disparaître l'écureuil roux, qui ne subsiste plus que dans quelques réserves du nord de l'Angleterre. En Polynésie, l'introduction d'un escargot carnivore (*Euglandina rosea*), supposée lutter contre une autre espèce envahissante, l'achatine, a entraîné la disparition de 57 espèces endémiques de *Partula*. L'introduction des lapins, chats, rats, chiens en Australie a eu aussi un impact majeur sur la faune et la flore locale au cours des derniers siècles. L'introduction des lapins, chats, rats, chiens en Australie a également eu un impact majeur sur la faune et la flore locale au cours des derniers siècles.

Laissées à elles-mêmes depuis longtemps, les plantes envahissantes font le tour du monde au gré des mouvements des hommes, des animaux. Face à un tel péril qui accélère les processus d'appauvrissement dans le continent africain, aucune solution isolée ne fera de résultats intéressants. L'Afrique et ses leaders, ses chercheurs ont le devoir de réagir dans une charge commune pour vaincre un mal qui n'attend plus les lenteurs administratives et les hésitations.

Sources : (Pnue, Fao, Wetlands international Afrique...)