



Stabilisation du littoral et protection contre les tempêtes

Site Ramsar du lac Durankulak, en Bulgarie. Photo © Sergey Dereliev

Ouragans, cyclones, tempêtes et tsunamis (raz-de-marée provoqués par un séisme dans le lit de l'océan) sont des phénomènes naturels qui ont assez de puissance pour détruire les vies humaines et les moyens d'existence comme nous l'avons vu lors du tsunami de l'océan Indien, en décembre 2004 et de l'ouragan Katrina qui a dévasté la Nouvelle-Orléans, en août 2005.

Autour du globe, quelque 200 millions de personnes vivent dans des régions côtières basses susceptibles de subir des inondations catastrophiques. Avec le niveau des mers qui continue de s'élever et les

changements climatiques mondiaux qui se traduisent par une météorologie de plus en plus turbulente, ces communautés sont chaque année plus vulnérables et des pressions sans précédent s'exercent sur les budgets des plans d'urgence et de protection civile.

Les zones humides côtières – comme les récifs, les mangroves et les marais salés – sont la première ligne de défense contre d'éventuelles catastrophes. Les racines des plantes des zones humides « cimentent » le littoral, résistent à l'érosion éolienne et à l'abrasion des vagues et fournissent une barrière physique qui freine les ondes de tempête et les raz-de-marée, réduisant leur hauteur et leur puissance destructrice.

La nature offre gratuitement ces services écosystémiques mais, là où les zones humides protectrices ont été détruites par l'homme, il faut les remplacer par de coûteuses défenses artificielles contre les inondations. Or, beaucoup de pays ne peuvent tout simplement pas se permettre de construire ou d'entretenir des défenses artificielles et de nombreuses communautés sont de plus en plus exposées au danger. La nécessité de reconnaître la contribution – gratuite – de la conservation et de la restauration des zones humides à la protection des littoraux du monde entier contre des inondations catastrophiques, n'a jamais été plus grande.

En bref...

- ◆ Environ 200 millions de personnes vivent dans des régions côtières basses, sous la menace d'inondations catastrophiques causées par les ouragans, les ondes de tempêtes et les raz-de-marée.
- ◆ Le risque d'inondations côtières augmente sous l'influence des changements climatiques.
- ◆ Les zones humides offrent une première ligne de défenses naturelles contre les tempêtes et les raz-de-marée en freinant la vitesse de l'eau et en réduisant sa hauteur et sa force.
- ◆ On peut dire que les mangroves et les plantes des marais salés « cimentent » littéralement le littoral.
- ◆ En 2005, l'ouragan Katrina a tué 1400 personnes aux États-Unis et causé USD 75 milliards de dommages. La destruction des zones humides côtières protectrices par l'homme a contribué à empirer considérablement l'impact de Katrina.
- ◆ Aux Antilles, les services de protection du littoral qu'offrent les récifs coralliens peuvent atteindre USD 2,2 milliards par an.
- ◆ Au Royaume-Uni, le « réalignement géré » a recours aux fonctions naturelles des zones humides pour protéger les littoraux, offrant une solution écologique et rentable de protection contre les inondations.

Stabilisation du littoral et protection contre les tempêtes...

L'ouragan Katrina a tué plus de 1400 personnes, principalement en Louisiane, en a déplacé des centaines de milliers d'autres et a causé des dommages estimés à USD 75 milliards. La vulnérabilité de la Nouvelle-Orléans aux inondations causées par Katrina a été exacerbée par le retrait progressif du delta du Mississippi dû, en grande partie, aux activités humaines. C'est ainsi qu'une part importante des sédiments que le fleuve charriait autrefois et qui maintenaient le réseau protecteur de zones humides côtières et d'îles-barrières du delta est aujourd'hui arrêtée en amont des barrages et des digues (anticrues). Le delta rétrécit faute de recevoir de nouveaux dépôts de sédiments. Une bonne partie de la « valve de sécurité » naturelle du fleuve – sa plaine d'inondation – a été drainée et aménagée et l'onde de tempête qui accompagnait Katrina a pénétré à grande vitesse par les canaux de navigation rectifiés.

Plus d'un quart de la superficie des mangroves des pays les plus touchés par le tsunami de l'océan Indien, en 2004, avait été détruit par des activités humaines entre 1980 et 2000. Une grande partie des dernières mangroves ont été endommagées ou détruites par le raz-de-marée. Les gouvernements, les organismes des Nations Unies et les ONG collaborent dans le cadre de l'initiative « Mangroves for the Future » en vue de restaurer les mangroves et autres écosystèmes côtiers – et en conséquence, leurs services écosystémiques – pour en faire des « blocs de construction » du développement durable de l'après-tsunami.

Au Sri Lanka, la valeur économique totale de l'écosystème lagon/mangrove de Rekawa qui couvre 200 hectares a été estimée, en 2005, à environ USD 217 600 par an dont USD 60 000 pour les fonctions de maîtrise de l'érosion et de protection contre les tempêtes.

En protégeant les littoraux des Antilles, les récifs coralliens apportent des avantages annuels nets de l'ordre de USD 700 000 à USD 2,2 milliards. Pour Sainte-Lucie uniquement, la valeur annuelle des services de protection des littoraux fournis par les récifs coralliens (en évitant les dommages) est estimée entre USD 28 millions et USD 50 millions. Les récifs coralliens contribuent à la protection de plus de 40% du littoral de l'île.

Au Royaume-Uni, le concept de « réaligement côtier géré » est appliqué dans un nombre croissant de sites. En effet, des travaux de recherche récents ont démontré qu'en termes économiques uniquement, il peut être plus rentable de restaurer la protection naturelle du littoral offerte par les zones humides que d'entretenir et mettre à niveau les défenses artificielles existantes. La restauration des zones humides apporte aussi des gains en diversité biologique, pour les loisirs et le tourisme, particulièrement là où les zones humides côtières sont progressivement éliminées, coincées entre le niveau de la mer qui s'élève et les digues artificielles contre les inondations.

Avec l'élévation du niveau de la mer, les digues artificielles de protection contre les inondations de Freiston Shore, qui touchent en partie au site Ramsar « The Wash » dans l'est de l'Angleterre, subissaient la pression de plus en plus forte des vagues à marée haute. On a estimé qu'en cas de rupture des digues lors d'une tempête, les dommages avoisineraient 20 millions de livres sterling. Le coût de réparation et d'entretien des digues sur une période de 50 ans a été estimé à 2,47 millions de livres sterling tandis que l'option de « réaligement géré » a été évaluée à 1,98 million de livres sterling avec une protection beaucoup plus durable contre les inondations. La restauration a commencé en 2002 et la région apporte aujourd'hui 150 000 livres sterling chaque année à l'économie locale tandis que le nombre de visiteurs attirés par les possibilités de loisirs dans la nature a quadruplé.



Héron strié dans les mangroves du site Ramsar de Ciénaga Grande, en Colombie. Photo © Maria Rivera



CONVENTION SUR LES ZONES HUMIDES

Secrétariat de la Convention
de Ramsar
Rue Mauverney 28
1196 Gland
Suisse

T +41 22 999 0170

F +41 22 999 0169

E ramsar@ramsar.org

W <http://ramsar.org>