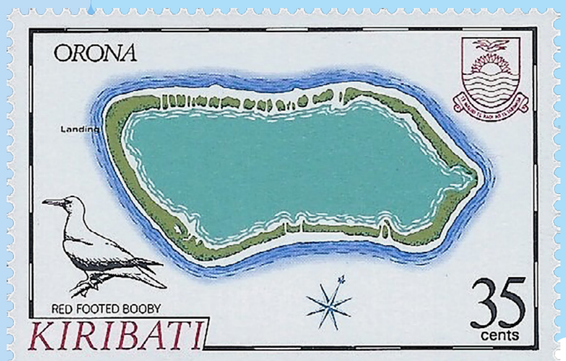
POUR ALLER PLUS LOIN SUR LES INTERACTIONS ENTRE CLIMAT ET BIODIVERSITÉ

L'EXEMPLE DES ATOLLS

Les atolls du vont-ils disparaître à cause de l'élévation du niveau de la mer ?
Tuvalu, Kiribati, les îles Marshall et les Maldives sont des Etats en majeure partie composés d'atolls, c'est-à-dire des îles de faible altitude formées grâce aux débris des écosystèmes coralliens (coraux, coquillages…) et fixés par de la végétation. Les atolls sont des systèmes fragiles. Seules quelques espèces végétales parviennent à y survivre.

Comme tous les littoraux, les atolls sont de plus en plus urbanisés.
Plus la population augmente, plus les humains construisent de maisons, de routes, de centres commerciaux etc. qui ont un impact fort sur l'environnement : pollution des récifs coralliens, épuisement de l'eau douce située dans des lentilles d'eau sous le sable, érosion des plages par exemple.



Les atolls sont particulièrement vulnérables aux impacts du dérèglement climatique, notamment car les cyclones deviennent plus intenses ce qui détruit les habitations et les écosystèmes. La hausse du niveau de la mer pourrait à terme submerger entièrement certains atolls, ce qui obligerait leurs habitants à se réfugier ailleurs : on les appelle les « réfugiés climatiques ».

Des récifs coralliens en danger
Les récifs coralliens peuvent protéger les côtes de la force des vagues et de l'élévation du niveau de la mer. Ils ont en effet la capacité de suivre l'élévation du niveau de la mer en grandissant verticalement. Mais tout dépend de leur état de santé, du rythme de l'élévation du niveau de la mer, de la température et de l'acidité des eaux de surface.

Un récif corallien est une construction minérale formée par des animaux, les coraux. Dans les cellules du corail vivent des algues microscopiques appelées zooxanthelles. Comme presque toutes les plantes, ces algues captent la lumière pour transformer des éléments (la photosynthèse) et donc des nutriments (nourriture) indispensables à la survie des coraux. Les algues et le corail ont besoin l'un de l'autre, c'est ce qu'on appelle la symbiose. Ce sont les algues présentes dans les coraux qui leur donnent leur couleur. Quand le corail est stressé, il expulse ses algues et perd ses couleurs. On dit qu'il blanchit. Cela l'affaiblit considérablement et peut conduire à la mort du corail sur de vastes surfaces en affectant tout l'écosystème et les peuples qui en dépendent.

Des actions de protection
• **Des Solutions fondées sur la nature (Sfn)** pour protéger les ressources en eau et les côtes: des programmes de restauration de la végétation terrestre et littorale sont en cours dans plusieurs atolls. Ceux-ci permettent de répondre à des problèmes de société comme l'érosion du littoral ou l'accès à l'eau douce, grâce à la protection ou restauration de milieux naturels. Des approches très prometteuses et moins coûteuses que les infrastructures grises !

• **Des aires marines protégées sont créées.** Ce sont des espaces en mer qui ont un objectif de protection de la nature et qui permettent de gérer les menaces qui pèsent sur le milieu marin.

© Adphile 2020