



# climate CHANGE

## LE CLIMAT CHANGE

La biodiversité est perturbée par le changement climatique ; l'élévation de température moyenne s'accompagne d'événements météorologiques extrêmes plus fréquents, affectant le bon fonctionnement des écosystèmes et de fait, la fourniture de services écosystémiques et le bien-être humain.

La répartition de la faune et de la flore sauvage comme celle des espèces domestiquées sont sensibles aux facteurs climatiques tels la température et l'humidité. L'élévation de la température des océans et les modifications chimiques induites par l'absorption de dioxyde de carbone pourraient provoquer la mort de 95% des coraux de la Grande Barrière en Australie avant 2050. En Afrique, des sécheresses plus longues et la pression sur l'habitat déjà fragilisé rendent les éléphants très vulnérables aux changements climatiques. En Asie, la hausse du niveau de la mer pourrait causer la disparition des forêts de mangrove, menaçant leur viabilité et l'économie locale.

Les variations de température affectent le cycle de vie des cultures et des animaux domestiques : la floraison et la fructification des végétaux décalées dans le temps comme le glissement des périodes de reproduction ou de migration impactent les espèces tant sauvages que domestiques. Des pratiques culturelles liées au calendrier agricole sont aussi perturbées.

► Biodiversity is being affected globally by climate change as the average temperature on Earth becomes warmer, with more frequent extreme weather events negatively affecting biodiversity, ecosystem functioning and ultimately the provision of ecosystem services and human well-being.

The distribution of wild and domesticated animal and plant species is sensitive to such climatic conditions as temperature and humidity. Due to increases in ocean temperature and changes in sea water chemistry due to carbon sequestration, Australia's Great Barrier Reef could lose up to 95% of its living coral by 2050. In Africa, elephants have become highly vulnerable to climatic change with longer dry periods and shrinking habitats. In Asia, projected rises in sea levels could result in the disappearance of mangrove forests, threatening livelihoods.

Temperature fluctuations affect the life cycles of crops and domesticated animals. Disturbances in plant flowering and fructification can cause crop varieties to fail. Shifts in breeding periods and migrations can adversely affect both wild and domesticated animals. Cultural practices linked to the agricultural calendar are also ultimately affected by climate change.



► Etude des larves des moustiques vecteurs du paludisme. Le changement climatique augmente la propagation de ces maladies (Burkina Faso).

► Une des Mille-îles du Lac Ontario qui sépare le Canada des Etats-Unis.

► La rétraction des glaces de mer où les phoques barbus élèvent leurs jeunes menace aussi leur principal prédateur, l'ours blanc. Phoque barbu paressant sur un iceberg près du Spitzberg (Norvège).

► Contamination de l'air à Mexico, en grande partie due aux industries implantées dans la vallée (Mexique).

► Station météorologique dans les vignobles de la région du Cap, pour étudier l'évolution et l'impact du réchauffement climatique (Afrique du Sud).

► Study of aquatic larvae of mosquito vectors of malaria. Climate change will increase distribution of these diseases (Burkina Faso).

► One of the Thousand Islands of Lake Ontario which separates Canada from the United States.

► The shrinkage of sea ice on which bearded seals raise their young also threatens their main predator, the polar bear. Bearded seal lazing on an iceberg near Spitzbergen (Norway).

► Air contamination in Mexico, largely due to the industries located in the valley (Mexico).

► Weather Station in the vineyards of the Cape region, to study trends in and impact of the evolution of global warming (South Africa).



© IRD / BOURNOF Marc



© IRD / DEJOUX Claude



© CNRS Photothèque / QUENOL Hervé



© CNRS Photothèque / ANDRE Marie-Françoise

