



Climate change to cause dark night of the shoal

Agence France Press (1)
Feb 12, 2009

PARIS (AFP) — Climate change will cause key species of fish to migrate towards the poles, badly depleting many commercial fisheries, scientists said in a study published on Thursday.

"The impact of climate change on marine biodiversity and fisheries is going to be huge," said its lead author, William Cheung, of the School of Environmental Sciences at the University of East Anglia, eastern England.

Cheung's team used a high-powered computer model, based on knowledge of 1,066 species of fish, their habitat and climate change, to predict what might happen by 2050 according to three scenarios for global warming.

Warmer water will lead to "large-scale redistribution" of these species, with most of them moving towards the poles, shifting on average by more than 40 kilometres (25 miles) per decade, they said.

Arctic Norway will benefit from an increased catch, but in sub-polar regions, the tropics and semi-enclosed seas, "climate change may lead to numerous local extinction," hitting developing countries most of all, the paper warned.

Part of this trend will be offset by colder-water species that venture into a warmer habitat.

In the North Sea, for instance, stocks of Atlantic cod may fall by more than a fifth as the species heads towards chillier waters.

On the other hand, the European plaice, a more southerly fish, could increase in the North Sea by more than 10 percent.

In the United States, there would be a fall of up to 50 percent in today's cod fisheries on the east coast.

Some species will face a high risk of extinction, including the striped rock cod in the Antarctic and the St. Paul rock lobster in the Southern Ocean.



A fish market in Bordeaux, France

The paper, appearing in a British journal, *Fish and Fisheries*, says the turnover of species will be "dramatic," affecting 60 percent of present biodiversity, and with repercussions for the entire food chain.

<http://www.google.com/hostednews/afp/article/ALeqM5gx6lctv5fVxIRCpxUTbT7M-2n6TA>

Reprinted:

- Grist (with title "A Fish Called Wander")
- Taipei Times
- Times of the Internet

Penguins starve as climate ups swim time: study

Agence France Press (2)
February 12, 2009

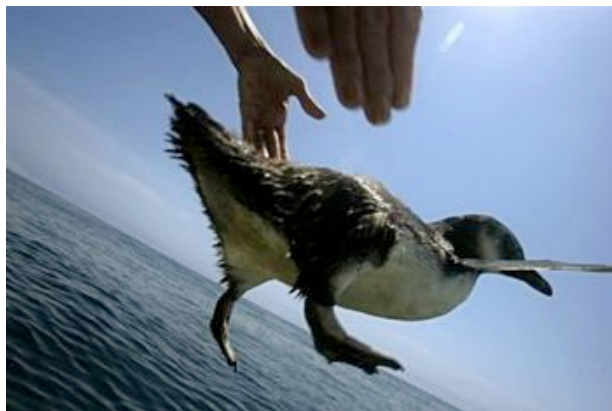


Figure 0A penguin is released off the coast of Brazil in 2008

CHICAGO (AFP) — Penguins nesting off Argentina's coast are starving because changing ocean patterns have forced their mates to swim 25 miles (40 kilometers) farther than they did a decade ago to find food, researchers said Thursday.

"They also have to swim another 25 miles (40 kilometers) back, and they are swimming that extra 50 miles (80 kilometers) while their mates are back at the breeding grounds, sitting on a nest and starving," said Dee Boersma, a University of Washington biology professor.

Overfishing, pollution and climate change have contributed to the loss of fish stocks near the Punta Tombo animal preserve about 1,000 miles (1,600 kilometers) south of Buenos Aires, Boersma said.

The colony has shrunk by more than 20 percent to 200,000 breeding pairs from 300,000 pairs 22 years ago.

Penguins are returning to their breeding grounds later in the year and in poorer condition to breed. Once there, the longer trips for food significantly lessens the chances that they will successfully reproduce.

Some of the penguins living have migrated up to 250 miles (400 kilometers) further north to find better breeding grounds.

Those that remain have also had problems with rain flooding their nests, which threatens the survival of eggs and small chicks.

Boersma, who is also director of the Wildlife Conservation Society's Penguin Project, will present her findings Friday at the American Association for the Advancement of Science's annual conference.

Reprinted:

- Space Daily, CA
- France24, France
- Times of the Internet, Ohio
- Sydney Morning Herald, Australia
- Canada.com, Canada
- The Gazette (Montreal), Canada
- Calgary Herald, Canada
- Vancouver Sun, Canada
- Ottawa Citizen, Canada
- Times Colonist, Canada
- Regina Leader-Post, Canada
- eTaiwan News, Taiwan
- WorldNews Network

Réchauffement: l'impact sur les écosystèmes rend urgent d'agir

**Agence France Press (3)
February 13, 2009. 09h32**

CHICAGO - Le réchauffement climatique modifie déjà les écosystèmes océaniques et terrestres provoquant des déplacements d'espèces animales ou menaçant leur survie, une situation qui nécessite des efforts accrus et urgents de préservation pour minimiser l'impact de ces bouleversements en cours, selon de nouvelles études.

"Nos recherches montrent que l'impact du changement climatique sur la biodiversité marine et les pêcheries va être énorme", a expliqué jeudi à la presse William Cheung, un biologiste de l'Université de Colombie Britannique à Vancouver (Canada).

Il doit présenter ces travaux vendredi à la conférence annuelle de l'Association américaine pour la promotion de la science (AAAS) réunie à Chicago (Illinois, nord) jusqu'au 16 février.

Ce chercheur et des experts de l'Université de Princeton (New Jersey, est) et de East Anglia (Grande Bretagne) ont élaboré un modèle informatique permettant, pour la première fois, de calculer l'impact probable du réchauffement sur plus de mille espèces de poissons dans le monde.

Ils ont pu prédire exactement, selon différents scénarios climatiques, la répartition d'espèces de poissons et de crustacés commercialement importantes comme la morue, le hareng, le mérrou et les crevettes d'ici 2050 et au-delà.

Leur étude prédit une vaste redistribution des espèces, la plupart d'entre elles se déplaçant de plus de 40 kilomètres par décennie vers le nord et entraînant de lourdes pertes en prises de poissons pour les pays en développement des tropiques.

Actuellement les pêcheries et les efforts de préservation ne prennent pas en compte ce changement dans la distribution géographique des espèces marines, a relevé William Cheung, espérant que ces modèles de projection vont tirer la sonnette d'alarme.

"Nous devons agir maintenant pour adapter la gestion de nos pêcheries et les politiques de protection de l'éco-système afin de minimiser les dégâts sur la vie marine et la société humaine", a insisté le biologiste.

L'impact du réchauffement combiné à la surpêche a aussi des effets dévastateur sur les manchots de Magellan au bout du monde sur les côtes argentines, a expliqué lors de cette même conférence de presse Dee Boersma, professeur de biologie à l'Université de Washington à Seattle (nord-ouest).

Ces bouleversements forcent ces manchots à nager de plus en plus loin pour trouver de la nourriture, une contrainte qui menace toute l'espèce, selon des travaux qu'elle doit présenter vendredi lors d'un symposium à la conférence du AAAS.

Elle a étudié pendant plus de 25 ans une colonie de manchots de Magellan à Punta Tombo en Argentine et constaté qu'elle a fondu de plus de 20% depuis 22 ans, laissant seulement 200.000 couples capables de se reproduire.

"Je pense que les manchots sont comme des sentinelles des océans en nous révélant des changements dans l'environnement marin mais aussi terrestre", a dit Mme Boersma.

Pour Emily Pidgeon, de Conservation International, groupe privé américain de protection de la bio-diversité, "les effets du réchauffement altèrent déjà drastiquement la distribution et l'abondance de la biodiversité marine mondialement".

"Ces changements en cours auront de graves conséquences pour le milliard ou plus de personnes dépendant des ressources de l'océan pour vivre", a-t-elle noté.

"L'éco-système océanique que nous chérissons sera fondamentalement différent dans les prochaines décennies quoi qu'on fasse... confortant le besoin de préserver la diversité de la vie dans les océans, base même de la sauvegarde de l'environnement", a expliqué Emily Pidgeon lors de la même conférence de presse.

(©AFP / 13 février 2009 09h32)

<http://www.romandie.com/infos/news2/090213083201.5bnxmkib.asp>