

DES EFFETS  
DÉJÀ  
PRÉSENTS





En 2014, la température moyenne de l'air sur terre (terres émergées et océans confondus) a dépassé de 0,57 °C la moyenne calculée pour la période de référence 1961-1990, qui est de 14 °C. Pour ce qui concerne l'Europe, au cours du siècle dernier, la température moyenne du globe a augmenté de près de 1°C. Les conditions météorologiques d'une période courte ne sont qu'un indicateur incertain, mais elles soulignent parfois une tendance de fond. En effet, Selon l'Organisation météorologique mondiale (OMM), 2014 a

battu tous les records de chaleur dans le contexte d'une tendance continue au réchauffement. Après avoir regroupé les meilleurs ensembles internationaux de données, l'OMM a en effet indiqué que le début du XXI<sup>e</sup> siècle compte déjà 14 des 15 années les plus chaudes depuis 1880...

La valorisation de la biodiversité propose également des signes forts puisque les changements sont d'ores et déjà visibles dans la composition des captures de 1970-2006 qui sont en grande partie attribuables au réchauffement de l'océan à

long terme (Cheung et al., 2013).

Autre signe fort, le lien établi entre le changement climatique, et notamment l'absorption de CO<sub>2</sub> par l'océan, et la baisse du pH moyen des eaux (acidification) constitue un indicateur de l'effectivité du changement climatique. Ce signal est d'autant plus important que l'océan est immense : il illustre l'ampleur du phénomène, son caractère planétaire et la tendance lourde qu'il représente à long terme.

Sur le plan humain, outre les changements en termes

de pêche, chacun a déjà entendu parler de la problématique des réfugiés climatiques et des risques encourus par de nombreuses îles menacées de disparition du fait de la montée des eaux. Loin de se limiter à quelques îles exotiques, le problème concerne aussi des pays comme les Pays-Bas ou le Bangladesh, dont l'altitude moyenne est très faible et qui doivent déjà affronter la montée des eaux. Une hausse du niveau moyen de l'océan de l'ordre de 1m touchera ainsi directement 1 humain sur 10 !!



# 11

## EFFETS DEJÀ VISIBLE

En termes de climat, quelques degrés signifient donc de grandes différences. Le changement actuel se fait déjà ressentir. À long terme se profilent les catastrophes liées à la montée du niveau des mers, aux inondations, aux violentes tempêtes ainsi qu'à leurs corollaires : famines, pénuries d'eau mais aussi redistribution des activités de pêche ou d'aquaculture vivrière. On peut lister ici quelques effets déjà visibles du changement climatique :

1.

La teneur en CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère a augmenté de 40% en 200 ans.

2.

La température moyenne de l'océan Antarctique a augmenté de 2 à 3°C en 50 ans.

3.

Au pôle Nord, la zone de mer recouverte par la glace arctique a diminué de 10 % au cours des dernières décennies. Dans le même temps, l'épaisseur de la glace a diminué de 40%.

4.

Le niveau de l'océan monte. Le GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) prévoit dans son rapport de 2014 une hausse comprise entre 26 et 82cm. D'après l'ONG World Resources Institute, la Floride a perdu 30 cm de côtes depuis 1870 et d'ici à 2060, la mer devrait avoir encore gagné de 23 à 61 cm – rappelons que l'altitude moyenne de Miami est de 1,22m ! Aux îles Marshall, les digues de bord de mer s'érodent et des marées record envahissent la capitale, Majuro.

5.

La température de l'océan a progressé de 0,43 degré depuis la période 1880-2000.

6.

En Antarctique, les glaciologues observent une instabilité de la calotte glaciaire.

7.

Nombre d'espèces parfois emblématiques de leurs régions sont menacées : ours polaire, corail, albatros d'Amsterdam, pétrel de Bourbon,.....

8.

Le nombre de catastrophes naturelles imputables au changement climatiques a triplé au cours de la dernière décennie (principalement des inondations et des tornades).

9.

Selon l'organisme américain National Climatic Data Center (NCDC), les températures continentales ont augmenté de 0,74 degré par rapport à la moyenne des températures sur la période 1880-2000.

10.

Les glaciers fondent et mettent ainsi en péril les territoires en aval qui dépendent notamment de ces apports en eaux. A titre d'exemple, depuis 1870, le glacier d'Argentière et le glacier du Mont Blanc ont reculé respectivement de 1 150 m et de 1 400 m. En Inde, le glacier de Gangotri, qui est une source significative du Gange, a reculé de 34 m par an entre 1970 et 1996. Aux États-Unis, le glacier de Boulder sur le flanc sud-est du mont Baker a reculé de 450m entre 1987 et 2005.

11.

Les calendriers agricoles tout comme les périodes de germinations et de pollinisation sont bousculés.