

**Peut-on observer les effets du changement climatique sur  
les écosystèmes marins ?**

*Bernard Quéguiner  
Professeur des Universités  
Laboratoire MOI : Mediterranean Institute of Oceanography  
Equipe: CYBELE  
Site : Luminy  
Océanographe - Biologie marine*

Le changement climatique agit directement sur le milieu marin en augmentant la température des eaux, mais aussi en renforçant la stratification du compartiment de surface. Ces modifications sont accompagnées d'une élévation de la pCO<sub>2</sub> qui elle-même entraîne une acidification des eaux marines. Le changement climatique se caractérise aussi par des déséquilibres à l'échelle régionale susceptibles de modifier la fréquence et l'intensité des vents ainsi que les apports d'eau douce vers les écosystèmes marins. Si des altérations, parfois majeures, de la structure des écosystèmes marins ont pu être observées à tous les échelons trophiques il demeure toujours difficile d'extraire les causes premières de la dérive des écosystèmes et donc de prévoir leur évolution future. Le défi majeur des océanologues du 21<sup>ème</sup> siècle sera donc d'identifier, de quantifier et de comprendre les impacts du changement climatique sur les écosystèmes marins dans les domaines côtier et hauturier en tenant compte des effets de synergie et d'antagonisme avec les autres moteurs du changement global que sont la surexploitation des ressources naturelles, la destruction des habitats, la contamination ou la fertilisation artificielle des eaux côtières.