



LES GLACES MARINES POLAIRES ET LEURS LIENS AVEC L'OCÉAN MONDIAL

HOUSSAIS Marie-Noëlle

Directrice de recherche CNRS, Laboratoire d'Océanographie et du Climat (LOCEAN), Université Pierre et Marie Curie, Paris, France.

La diminution d'étendue de la banquise arctique, associée à une saison d'englacement plus courte et des changements morphologiques importants du couvert de glace sont autant de facteurs environnementaux générateurs de stress chez l'ours polaire. Ces changements physiques, dont on constate d'ores et déjà les effets dévastateurs, sont encore incomplètement compris et restent difficilement prévisibles. Cette difficulté à comprendre l'état de la banquise arctique tient à ses interactions complexes et multiples avec l'océan, l'atmosphère et les surfaces terrestres qui conditionnent son évolution et son devenir et mettent donc en jeu l'entière du système climatique sur une large gamme d'échelles spatiales et temporelles. Nous ferons un état des lieux de l'évolution actuelle des glaces marines arctiques et mettrons en avant quelques-uns des mécanismes atmosphériques et océaniques qui contrôlent leur variabilité.

Un enjeu fort pour les recherches actuelles est de pouvoir prévoir le futur de la banquise pour une meilleure gestion des impacts du changement climatique sur les écosystèmes. Une source de prévisibilité de la banquise arctique réside dans les glaces pluriannuelles qui constituent la mémoire des événements passés et conditionnent le futur. Ces glaces sont actuellement en cours de disparition mais une autre source de mémoire tout aussi essentielle pour les glaces marines reste l'océan, véritable réservoir de chaleur susceptible de moduler la formation et la fonte des glaces. Nous mettrons l'accent sur les liens étroits entre banquise et océan, qu'il s'agisse aussi bien du contrôle exercé par l'océan sur les glaces que du rôle de ces glaces sur la circulation océanique et le climat. Nous montrerons que le contraste actuel entre la banquise arctique, soumise à un déclin spectaculaire, et la banquise antarctique, globalement plus stable, peut être riche d'enseignement pour comprendre les changements actuels observés dans les deux hémisphères.