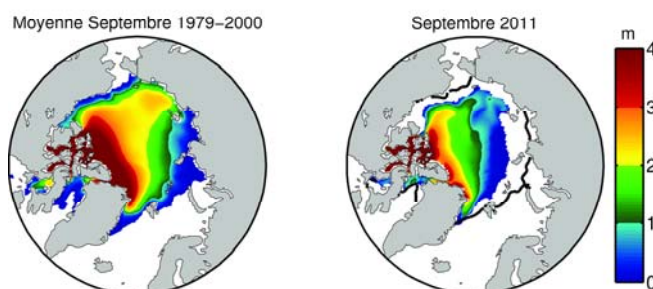


Louvain-la-Neuve, lundi 14 novembre 2011

Épaisseur de la banquise arctique
(Louvain-la-Neuve sea Ice Model)



Recherche UCL

Des chercheurs UCL le confirment : inexorablement, la banquise arctique continue de fondre

A chaque instant, la banquise est observée sous toutes ses facettes : son étendue, l'épaisseur de la glace, etc. Les maximas (étendue max.) sont relevés en mars (hiver) tandis que les minimas (étendue min.) sont relevés en septembre (été). Les objectifs de ces relevés sont multiples : observer l'impact du réchauffement climatique, tant sur la taille et l'épaisseur de la banquise que sur son écosystème ; également, indiquer aux bateaux la période durant laquelle la « route » de la banquise est accessible.

Les derniers résultats obtenus par le National Snow and Ice Data Center (NSIDC) américain indiquent que le 9 septembre dernier, la banquise a atteint l'un de ses minimas les plus bas (soit la 2^e étendue la plus petite jamais répertoriée). La moyenne des relevés pratiqués entre 1979 et 2000 durant la période « d'été » (soit en septembre) attestent d'une banquise longue de 6,8 millions de km². Or, en septembre 2011, les relevés du NSIDC indiquaient que la banquise s'étendait sur à peine 4,3 millions de km², soit près de 2,5 millions de km² de moins que la moyenne habituelle. Le niveau le plus bas a été atteint en 2007 : la banquise s'était réduite à 4,2 millions de km².

A l'instar de ces dernières années, des routes maritimes habituellement obstruées se sont trouvées libres de glace à la fin de cet été 2011. Cet affaissement marqué de l'étendue de la banquise (ou glace de mer) estivale s'accompagne par ailleurs d'une diminution notable de son épaisseur et a fortiori de son volume.

Le Centre de recherche sur la terre et le climat (Georges Lemaître) de l'UCL participe à la recherche sur la fonte de la banquise. Non pas sur le terrain mais à l'aide d'un modèle numérique de glace de mer (Louvain-la-Neuve sea Ice Model (LIM) - www.climate.be/lim), mis au point par les chercheurs de l'UCL et internationalement reconnu (le GIEC s'apprête à utiliser les résultats de ce modèle numérique pour ses prochains rapports). L'intérêt de telles modélisations est double :

- elles permettent la réalisation de projections, soit déterminer la vitesse de la fonte de la banquise pour le 21^e siècle
- elles autorisent une reconstitution globale de l'épaisseur de la banquise, ce que ne permettent pas les observations sur le terrain, qui se limitent à des relevés sur l'étendue de la glace de mer

Le modèle LIM de l'UCL a reproduit avec fidélité le caractère particulier de l'étendue de banquise arctique en septembre 2011. D'après les estimations de ce modèle, le volume de la banquise aurait atteint son minimum absolu depuis 1979.

Qu'elle soit établie sur base d'observations satellitaires ou confirmée par des études scientifiques de modélisation, la banquise arctique poursuit sa fonte rapide. Celle-ci est en partie liée à l'amplification intense du réchauffement de l'air en Arctique et s'accompagne de nombreuses implications aux niveaux climatique, économique et environnemental. Les études les plus pessimistes tablent sur la disparition totale de la banquise en été d'ici 20 à 30 ans.

INFOS PRATIQUES

Qui ? François Massonnet, aspirant FNRS au Centre de recherche sur la terre et le climat : 010 47 26 76