

Résumé

Au large de Terre-Neuve, dix multi-carottes sont collectées, leur composition fossilifère et moléculaire est analysée, plus particulièrement celle de foraminifères planctoniques. A cet endroit, deux courants océaniques : le courant du Labrador et celui du Golfe, circulent au large de cette île. Le premier descend depuis l'océan Arctique chargé en eaux froides et de faible salinité. Le deuxième remonte depuis la mer de Sargasses avec des eaux plus chaudes et salines.

Sensibles aux variations de températures, les tests de foraminifères planctoniques et leur ADN qui se sont accumulés dans les fonds océaniques nous renseignent sur les températures océaniques de surface du présent et du passé. Ainsi, les carottes proches du courant du Labrador auront un assemblage subpolaire à polaire et celles proches du courant du Golfe un assemblage subpolaire à tempéré.

Le cadre hydrographique de la région nous permet de comparer les variations de ces deux d'assemblages (fossile et moléculaire) et de les comparer.

Mots clés : Foraminifères planctoniques, ADN ancien, ADN environnementale, assemblage fossile, assemblage moléculaire

Abstract

We analyze fossil and molecular assemblages of foraminifera from ten muc - cores collected around Newfoundland near to the confluence zone of Labrador Current and the Gulf Stream. The first current supplies, from Arctic Ocean, cold water masses with low salinity and Gulf Stream brings, from Sargasso Sea, warmer and saline waters.

Sensitive to temperature variations, the distribution of planktonic foraminifera depends on temperature. Their test and DNA accumulated in deep-sea sediments gives us information about recent and past sea surface temperature (SST). In Cores and samples near to Labrador Current, the planktonic assemblage will be subpolar to polar and in those near to Gulf Stream the assemblage will be subpolar to transitional.

The particular hydrographic setting of this region allow to asses the changes in fossil and molecular records along the cores and compare each method.

Key words: Planktonic foraminifera, ancient DNA, environmental DNA, fossil assemblage, molecular assemblage, Labrador Current, Gulf Stream