

DESCRIPTION DES PROGRAMMES

Le programme SEDICAR 4 : présenté par Jean-François BOURILLET (IFREMER) porte sur l'étude de l'édification des appareils sédimentaires majeurs de la marge franco-anglaise. Le but est d'une part de caractériser la nature, les processus et l'âge des différents dépôts du système « Manche » en essayant de différencier les apports glaciaires en provenance de la fonte de la calotte des îles Britanniques des apports périglaciaires de la Manche ou de la Loire et d'autre part de reconstituer les conditions paléoenvironnementales des cycles glaciaires/interglaciaires du Golfe de Gascogne et donc des climats contemporains des dépôts et des érosions. Lors des périodes froides des derniers 500.000 ans, un fleuve coulait à l'emplacement de la Manche actuelle. En amont, ce paléo-fleuve drainait les bassins versants de fleuves comme la Seine, la Somme, la Solent et occasionnellement la Meuse, le Rhin, la Tamise. En aval, au cours des très bas niveaux marins, le fleuve, s'approchant du rebord du plateau continental (- 200 m), était par endroit en liaison directe avec les canyons de la pente. Des avalanches sous-marines transitaient dans ces canyons et alimentaient en sable et argile deux zones de dépôts au fond du golfe de Gascogne (- 4200 m) les éventails Celtique et Armoricaïn. C'est à partir des traces laissées par les sédiments transportés que les géologues arrivent à reconstituer cette histoire. Au cours des trois premières parties de la campagne SEDICAR -MD133 en 2003, seules 9 des 18 cibles prévues ont été réalisées suite à un incident technique. La campagne MD141 de 2004 concerne les 7 carottages restants. Pendant ce leg, un des sites n'a pu être réalisé à cause d'une trop faible épaisseur sédimentaire. Les 6 autres sites représentant près de 150 m de carotte complètent l'échantillonnage du secteur Ouest de la zone d'étude, éventail Celtique et bassin versant de la Petite Sole, connecté au système Manche et au Sud de la Mer d'Irlande.

Le programme PRIMAROSA : présenté par le DGO/Université de Bordeaux a été initié lors de la mission md 140/PRIVILEGE de Malte à Lisbonne (Mai-Juin 2004). Elle s'est poursuivie avec la campagne MD 141/ALIENOR 1. Ce projet reprend à une échelle plus globale et sur plusieurs cycles la problématique paléoclimatique abordée dans SEDICAR. Il s'articule autour de la recherche de la variabilité climatique des 450 000 dernières années avec une focalisation particulière sur la comparaison entre évolution de l'interglaciaire actuel Holocène et celle de son plus proche analogue» astronomiquement» parlant l'Holocène (stade isotopique 11). Notre aptitude à prédire les changements climatiques futurs nécessite la connaissance de la variabilité naturelle du climat aux cours du passé, et cela sur plusieurs cycles glaciaires -interglaciaires et à haute résolution sur les 10 000 dernières années. Il est donc indispensable de poursuivre nos études fortement pluridisciplinaires basées sur une grande variabilité de traceurs biologique, sédimentologique et isotopique et géochimique sur des séries sédimentaires longues (carottage CALYPSO) ou correspondant à la sédimentation récente (carottage CASQ). Au cours de cette campagne (MD 142/ALIENOR 2), trois opérations ont été menées aux latitudes moyennes sur l'éperon BEAUGE et sur le Dôme Gascogne qui domine la plaine abyssale à l'abri des apports turbidiques ; ces deux domaines sont suffisamment proches du continent pour autoriser des comparaisons directes entre réponse de la végétation et celle des environnements marins.