

² INRAP-GSO (156 Ave Jean-Jaurès, 33600 Pessac, France)

³ IPHES (Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Espagne)

Les dépôts de grottes et abris sous roche en domaine atlantique et méditerranéen formés lors du dernier cycle glaciaire montrent l'alternance de faciès clastiques périglaciaires et de faciès brunâtres organo-minéraux, les deux associés à des niveaux d'occupation. Longtemps considérés comme anthropiques, les biomarqueurs des faciès organo-minéraux ont été interprétés comme caractéristiques d'horizons humiques.

Nous présentons les résultats d'une analyse contextuelle et d'une caractérisation multi-analytique (microscopie optique, SEM-EDAX, DRX, spectrométrie IR et Raman, TEM) de ces deux types de faciès. Deux séquences, l'abri Romani (Catalogne espagnole) et la grotte de Vaufrey (Périgord) nous permettent de proposer une classification basée sur les microfaciès pédo-sédimentaires et leurs assemblages de traceurs organiques et minéraux. Les faciès clastiques expriment la variabilité des ambiances climatiques des épisodes glaciaires des stades isotopiques 2, 3 et 4 et des pulsations plus fraîches du dernier interglaciaire (OIS 5). Les micro-vestiges dispersés, charbons frais et os plus ou moins brûlés, témoignent de feux anthropiques occasionnels à partir de combustibles de bois. Les faciès organo-minéraux contrastent nettement par leur microstratification de lentilles organiques, cendreuses et organo-minérales, l'abondance de minéraux et de composés métalliques exogènes, la présence de polymorphes carbonés dérivés de combustible fossile et la juxtaposition d'indices de chauffe faible à élevée (>700°C). L'organisation spatiale des faciès organo-minéraux et leurs propriétés intrinsèques conduisent à proposer l'hypothèse d'apports intentionnels de matériaux tourbeux particuliers, utilisés pour des activités de combustion et d'aménagement de l'espace. La gestion anthropique de ces matériaux apparaît synchrone du maintien des épisodes les plus humides du de l'OIS 5 et des interstades suivants, révélés par une nette décarbonatation et une activité bactérienne élevée.

- 164 -

LES SYSTEMES TURBIDITIQUES DU GOLFE DE GASCOGNE : PREMIERS RESULTATS DE LA MISSION SARGASS

Michel CREMER¹, Nathalie BABONNEAU², Cédric BONNEL³, Stéphane BUJAN¹, Laurence DROZ², Emmanuelle DUCASSOU¹, Hervé GILLET¹, Eliane GONTHIER¹, Vincent HANQUIEZ¹, Didier LEYNAUD¹, Blanca MARTINEZ⁴, Linda ROSSIGNOL¹, Laure SALZAT⁵, Jean-luc SCHNEIDER¹, Sébastien ZARAGOSI¹

¹ UMR 5805 EPOC (avenue des Facultés 33405 Talence cedex)

² UMR 6538 Domaines Océaniques (Brest)

³ UMR 5212 Modélisation et Imagerie en Géosciences (Pau)

⁴ Departamento de Estratigrafía y Paleontología, Universidad del País Vasco (Bilbao)

⁵ IPEV (Brest)

La campagne SARGASS, programmée cet été sur le Pourquoi Pas ?, vise à compléter notre connaissance sur l'architecture sédimentaire et les processus d'édification des grands systèmes turbiditiques du Golfe de Gascogne. Au Sud, le système « Cap-Ferret » s'individualise par une seule grande levée sédimentaire développée à partir de deux canyons d'alimentation. Contrairement au canyon de Cap-Ferret qui débute au-delà d'un large plateau continental et n'est actif qu'en bas niveau marin, le canyon de Capbreton incise le plateau continental jusqu'à la côte et reste actif en haut niveau marin. Dans sa partie supérieure le canyon se caractérise par un lit majeur très méandrique, mais à pente très régulière, bordé par de terrasses emboîtées. La présence de méandres abandonnés, de vallées confluentes perchées et de cicatrices de glissement plaide en faveur d'une incision polyphasée. Au nord, les systèmes turbiditiques Celtique et Armoricaïn, alimentés par de courts canyons, principalement en régime glaciaire, présentent une structure radiale plus classique.

Seront présentés les premiers résultats de la campagne s'articulant autour de deux principaux objectifs :

1) le premier consiste à acquérir une couverture en bathymétrie-imagerie multifaisceaux, sismique rapide et Chirp des parties profondes des systèmes. Outre, sur le cours inférieur du canyon de Capbreton, la reconnaissance portera sur l'ensemble de la zone distale du système Cap-Ferret et sur la terminaison des systèmes Celtique et Armoricaïn. L'accent sera mis sur la caractérisation des épandages distaux (lobes sableux) et de leur connexion aux systèmes d'alimentation.

2) Le deuxième s'appuiera sur l'acquisition de profils SAR-PASISAR, complétée par des carottages et mesures de pénétrométrie Penfeld pour définir l'architecture fine des dépôts en des secteurs clés du canyon de Capbreton, appréhender les processus d'érosion-dépôt dans l'axe du canyon et le rôle des déstabilisations gravitaires de ses flancs.

- 165 -

CARBONATES AUTHIGENES ASSOCIES AUX SUINTEMENTS FROIDS EN MER DE MARMARA (TURQUIE) : UNE ARCHIVE DE LA CIRCULATION DES FLUIDES.

Antoine CREMIERE¹, Catherine PIERRE¹, Marie-Madeleine BLANC-VALLERON², Pierre HENRY³

¹ LOCEAN - UPMC (4 place Jussieu, 75252 Paris)

² MNHN (43 rue Buffon, 75005 Paris)

³ CEREGE (Europôle Méditerranéen de l'Arbois, 13545 Aix en Provence)