

## TRAVAUX EFFECTUES EN MER :

1) **Essais du Penfeld en version 30 mètres** : Six plongées PENFELD ont été réalisées soit un total de 13 plantés (soit cumulés 290m en CPT et 48m en Vp). A noter, la plongée 3 par 4290 mètres de fond qui a permis au PENFELD de travailler jusqu'à épuisement de sa capacité batterie. Cette plongée permet de valider le retour à une situation de fonctionnement nominale du système PENFELD.

2) **Essais du carottier lourd** : Réalisation de 5 carottages en version lourd (8 tonnes). Ces carottages ont été réalisés sur 3 sites différents (Mériadzek 2 x 36 mètres, Guilcher 1 x 30 mètres, La Chapelle 2 x 24 mètres). Toutes ces carottes ont été récupérées et conditionnées en vue d'analyses ultérieures. Un manuel opérateur a été rédigé (document NE-2015-224) et remis au bord pour la mise en oeuvre du nouveau système de carottage du NO *Pourquoi pas ?*.

3) **Essais de l'engin remorqué SYSIF** : La recette s'est effectuée durant trois plongées réalisées en alternance avec les essais Penfeld. Les différents logiciels (Visualisation / Navigation) ont été modifiés à la marge afin d'en corriger / d'en adapter les fonctionnalités en fonction des résultats obtenus. Les flûtes mono- et multi-traces ont été utilisées.

4) **Essais des pointes instrumentées 20 kN** : Quatre pointes de 20 kN ont été testées. Les valeurs constatées (en %) de déséquilibre du zéro et d'écart de non linéarité permettent d'afficher pour les pointes E2P2, E2P4 et E3P3 restent inférieures à 1%. Pour les mesures de pression différentielle, l'écart grimpe à 2%. L'analyse des résultats permet de conclure que le piézomètre E2P4 procure des mesures plus fidèles que le piézomètre E2P2. La pointe E3P1 n'ayant été utilisée que pour un planté, il est plus difficile de la comparer à la pointe E3P3 également destinée à la mesure dans du sédiment mou. La comparaison des mesures réalisées pendant cette mission avec celles réalisées sur le même site pendant CABTEX permet toutefois de conclure que le piézomètre E3P3 est plus fiable que le E3P1.

5) **Essais de la pointe de célérimétrie (données en cours d'analyse)** : Les cinquième et sixième plongées du Penfeld ont été réalisées avec la pointe de célérimétrie (pointe Vp). Ces plantés ont permis d'obtenir des informations peu bruitées qui semblent cohérentes avec le sédiment rencontré.

6) **Essais du ROV Victor** : La plongée ROV (6 heures) a permis de valider les modifications réalisées.