Instruction simplifiée pour l’acquisition et le traitement CTD et LADCP

PIRATA FR30

1 – Préparation de la sonde CTD avant la station par UN SEUL opérateur

* Vider les bouteilles et les armer
* Vérifier la bonne fermeture des vannes des bouteilles (haut et robinet bas)

2- Préparation LADCP sous WINDOWS

* Ouvrir ou lancer *BBTalk* sur le LADCP (Master Rouge) COM 4
* Ouvrir ou lancer *BBTalk* sur le LADCP (Slave Jaune) COM 2
* Etablir le dialogue par la touche *Fin*
* *Vérifier en bas de la fenêtre que la vitesse est réglée à 9600 bds. Sinon la changer avec la commande cb411*
* Vérifier le nombre d'enregistrement en mémoire par la commande *RR*
* Vérifier que les données de la station précédente ont été transférées puis effacer la mémoire par la commande *RE* *ErAsE*
* Démarrer l’acquisition : touche *F2* et choisir le fichier : (sous c:\LADCP\PIRATA-FR30)
  1. MASTER.TXT pour le LADCP MASTER (Rouge COM4)
  2. SLAVE.TXT pour le LADCP SLAVE (Jaune COM2)
  3. Envoyer commande *CS* dans la fenêtre LADCP MASTER (Rouge COM4)

ATTENTION : - l’ordre de démarrage est important, MASTER, SLAVE puis MASTER

- veuillez bien attendre la fin de l’exécution des scripts à chaque étape

* Vérifier à l’oreille que les ADCP émettent un son bref (ping).

3- Juste avant la mise à l’eau

* Débrancher les deux câbles des LADCP et mettre les bouchons femelles
* Enlever la protection (Noire ou Jaune) sur le LADCP
* Enlever les tuyaux de rinçage de la sonde
* Remplir feuille de station
* Arrêter l’acquisition des sondeurs depuis l’écran OSEA
* Noter l’heure sur l’écran ADCP OS150

4- Mise à l’eau de la sonde

* Sonde à l’eau, descente à 20m
* Dans menu « *Realtime Data/Start Acquisition* »
  + Entrer nom fichier sauvegarde FR30xxx.hex (*select ouput filename*)
  + Cliquer sur *Start*
  + Entrer le numéro de station
* A 20m : allumer le Deck unit (bouton rouge Power)
* Attendre que le display passe de 0010 à 0011 (sur la position B)
* Faire remonter la sonde en surface
* Lancer l’acquisition sonde : Seasave-V7
  + Cliquer sur *OK* pour commencer l’acquisition
  + Patienter 2 minutes [Remplir la feuille de station (position, température, salinité et oxygène de surface)]
* Vitesse descente 0.5m/s jusqu’à 100m et 1m/s ensuite jusqu’au fond
* Remettre les sondeurs en route à 1500m, écran OSEA

5- Au fond

* Rester 2mn au fond
* Compléter la feuille de station
* Déclencher la première bouteille (*Fire Bottle*)
* Remonter la bathysonde
* A chaque fermeture de bouteille attendre 30s avant fermeture de la bouteille (*fire bottle*), puis 10s après
* A 1500m, éteindre les sondeurs depuis l’écran OSEA

6- Arrivée en surface

* Patienter 2min au total [Compléter la feuille de station avec les paramètres de surface]
* Fermer la dernière bouteille. Attendre au minimum 30 secondes avant chaque fermeture des bouteilles, puis 20 secondes après la fermeture avant de remonter pour le prélèvement suivant.
* Terminer l’acquisition :

Menu « *Realtime Data / Stop acquisition*»

Eteindre le deck-unit.

* Faire remonter la bathysonde sur le pont
* Remettre l’acquisition des sondeurs depuis l’écran OSEA
* Noter l’heure sur l’écran ADCP OS150

7- Sonde sur le pont

* Brancher les LADCP sur les connecteurs adéquats Jaune et Rouge
* Mettre les tuyaux sur les capteurs pour rinçage. Bien laisser couler pour rincer et fermer le circuit
* Récupérer les données LADCP
  + Ouvrir BBTalk pour chacun des LADCP
  + Fenêtre COM 4 (MASTER) active, Appuyer touche fin (pour stopper l’acquisition). ATTENTION à bien commencer par le MASTER en premier
  + Vérifier que le LADCP répond puis plusieurs appuis sur la touche *return*
  + Appuyer touche fin du SLAVE
  + Vérifier que le LADCP répond puis plusieurs appuis sur la touche *return*
  + commande *CB811* (passer en 115200 bds) sur le MASTER puis le SLAVE
  + Commande *RR* (vérifier le nb de fichiers en mémoire), MASTER puis SLAVE
  + Commande *RY1* (si 1 fichier pour décharger les données, 2 pour 2e fichier,…), MASTER puis SLAVE
* Commencer les prélèvements
* Une fois le fichier déchargé, revenir à 9600 bds, commande cb411, puis CZ

7- Récupération des données du SBE35

* Allumer le deck-unit
* Récupérer les données avec Seaterm v1.59
* Eteindre le deck-unit une fois les données récupérées et les fichiers copiés

8- Traitement des données de la station

* Lancer Matlab
* Ouvrir le script 'ctdSeaProcessing.m' [ /Bureau/ctdSeaProcessing/ ]
* Lancer le script (F5)
* Saisisser votre numero de station 'XXX'
* Assurez-vous que toutes les options de traitement sont sélectionnées (l’option ‘PMEL Processing’ est utilisé uniquement aux stations des bouées PIRATA)
* Assurez-vous que les noms des fichiers LADCP correspondent
* Appuyer sur 'Valider'

***FAQ :*** *Le traitement complet peut durer jusqu'à 10 minutes.*