

Utilisation des données ADCP de la campagne GRAVILUCK: Problèmes rencontrés

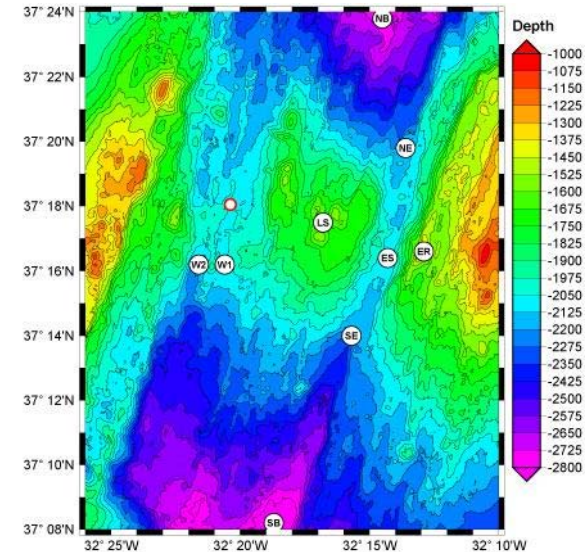
Simon PASQUET

En thèse au LOCEAN

Sous la direction de Pascale Bouruet–Aubertot et Gilles
Reverdin



Présentation de la campagne GRAVILUCK



Navire: l'Atalante

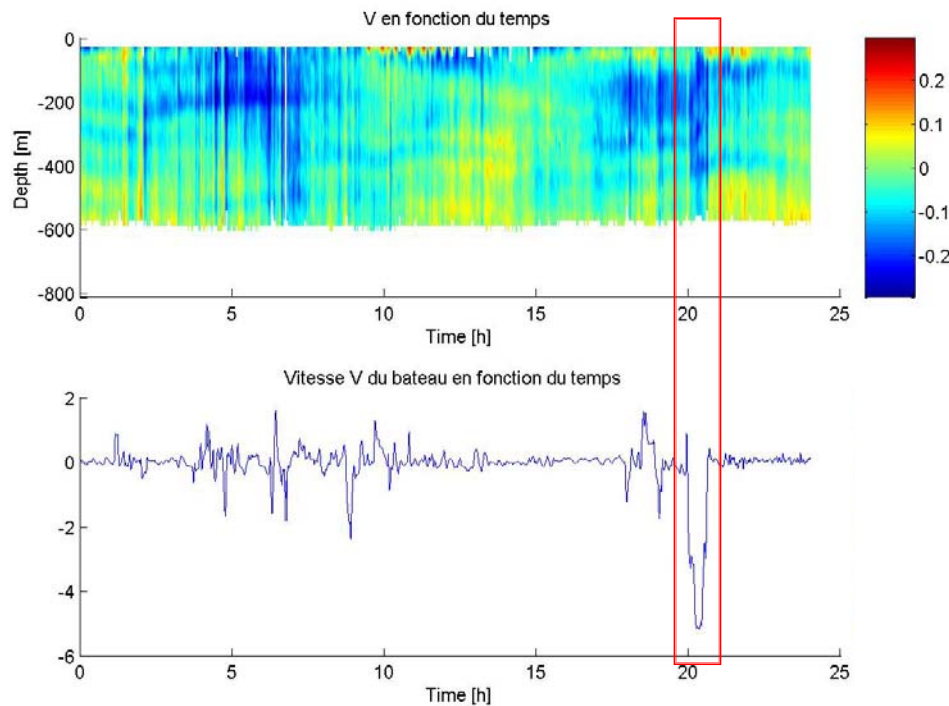
Lieu: Océan Atlantique Nord – Zone Lucky Strike sur la dorsale Médio-Atlantique

Durée: du 7 au 31 août 2006

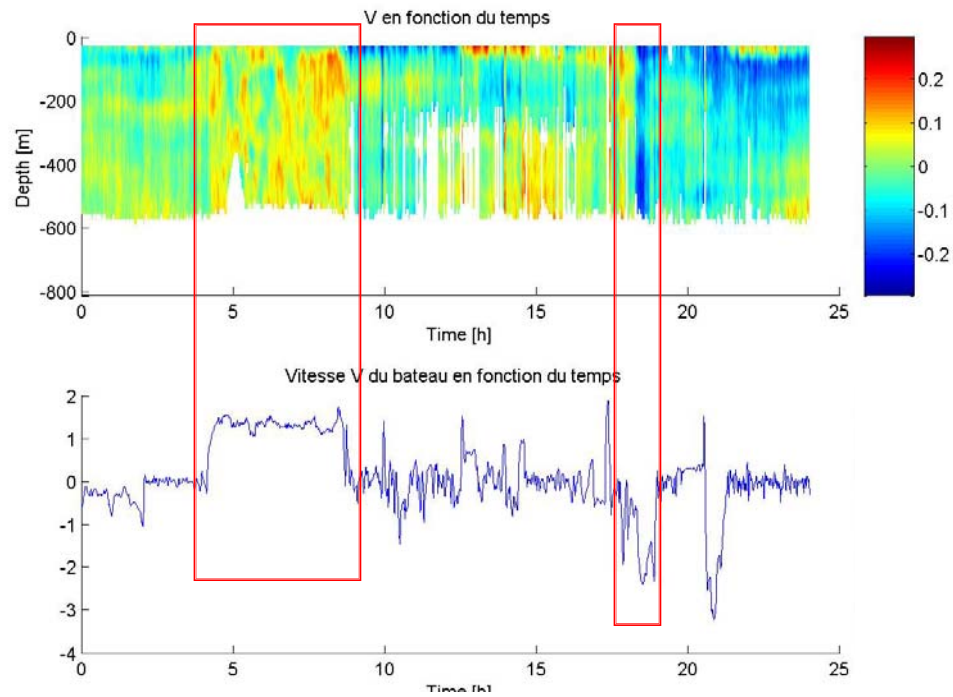
Problème des traitements ADCP sur la Campagne GRAVILUCK

- ▶ Vitesse mesurée par l'ADCP influencée par la vitesse du bateau?

Le 22/08/2006



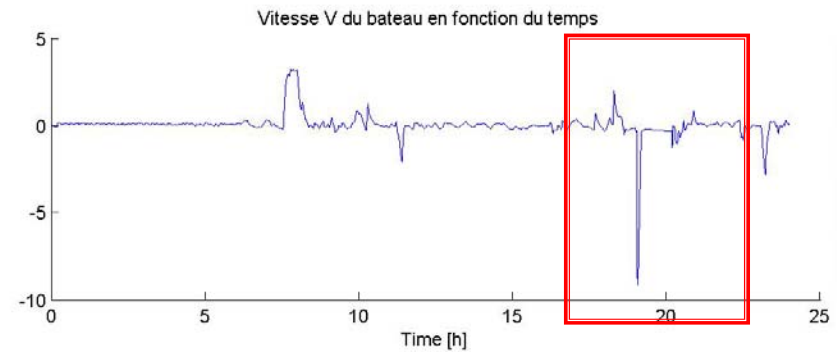
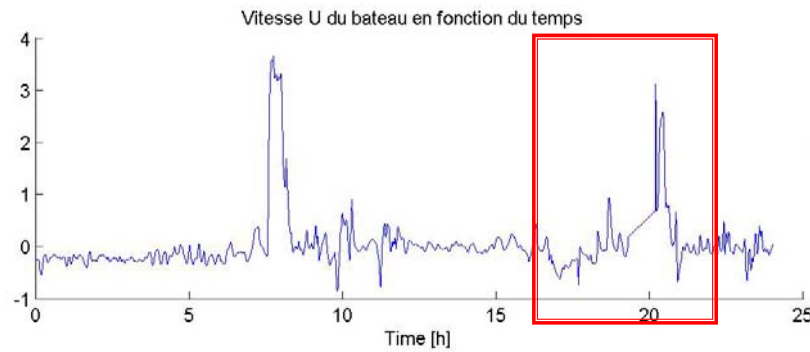
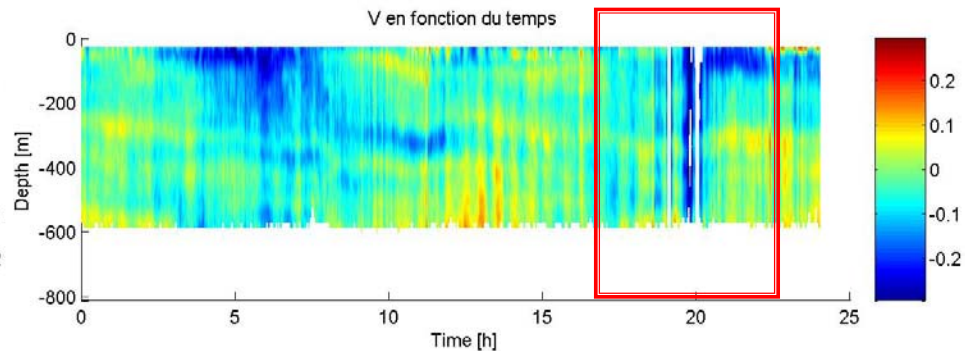
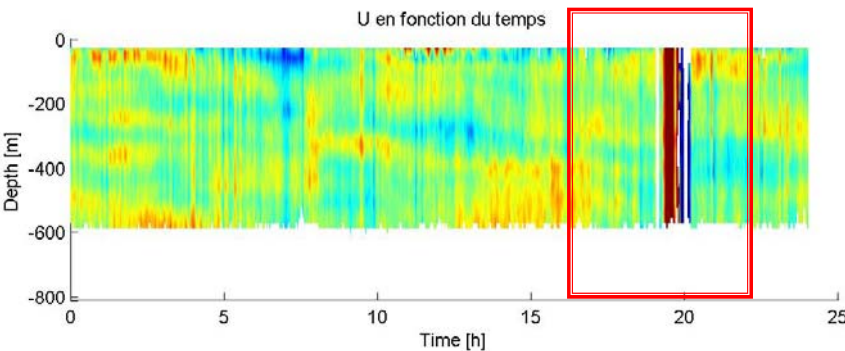
Le 28/08/2006



Problème des traitements ADCP sur la Campagne GRAVILUCK

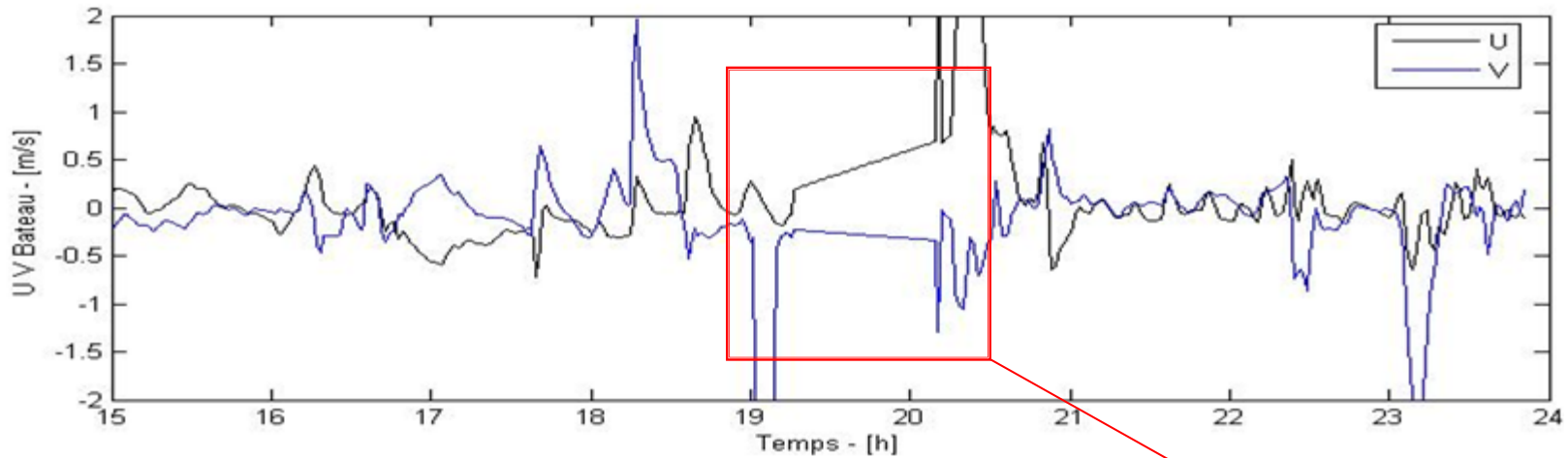
- ▶ Pics anormalement élevés des composantes U et V des vitesses ADCP.
- ▶ Pics correspondant également à des pics élevés de la vitesse du bateau.

Le 23/08/2006



Problème des traitements ADCP sur la Campagne GRAVILUCK

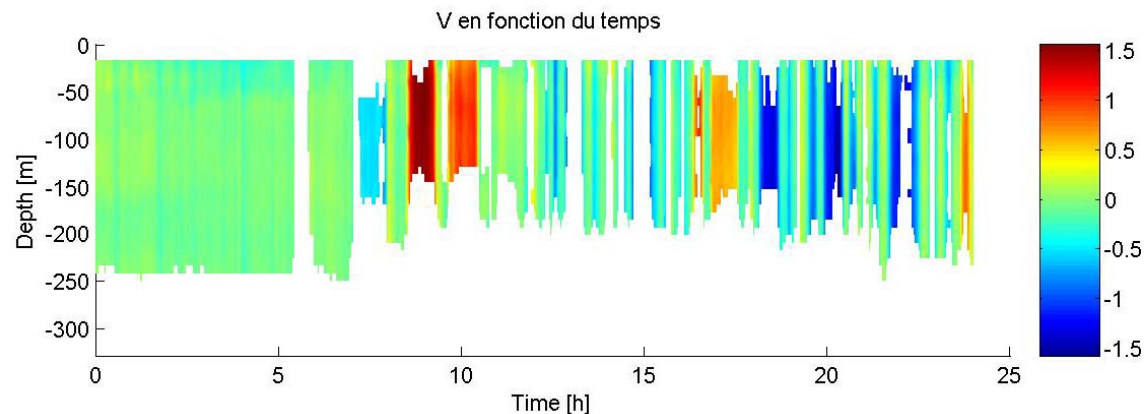
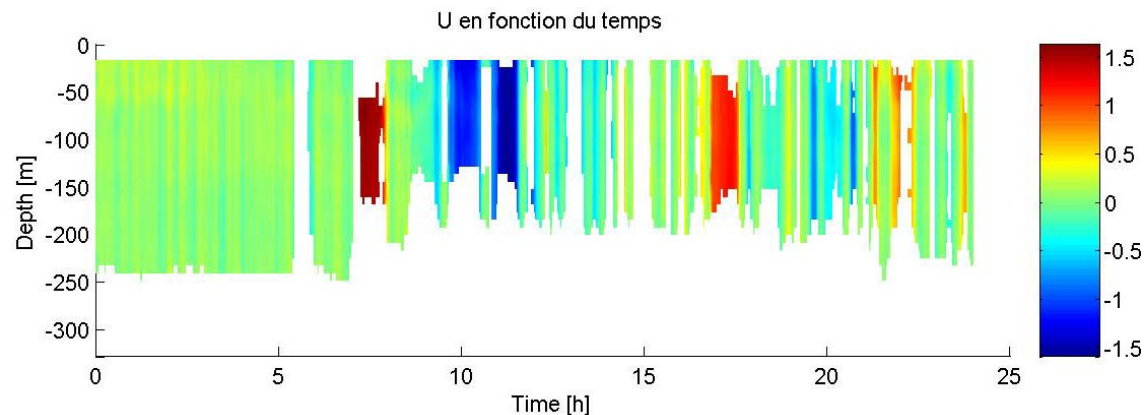
- ▶ Interpolation de données manquantes?
 - Exemple du 23/08/06:



Interpolation?

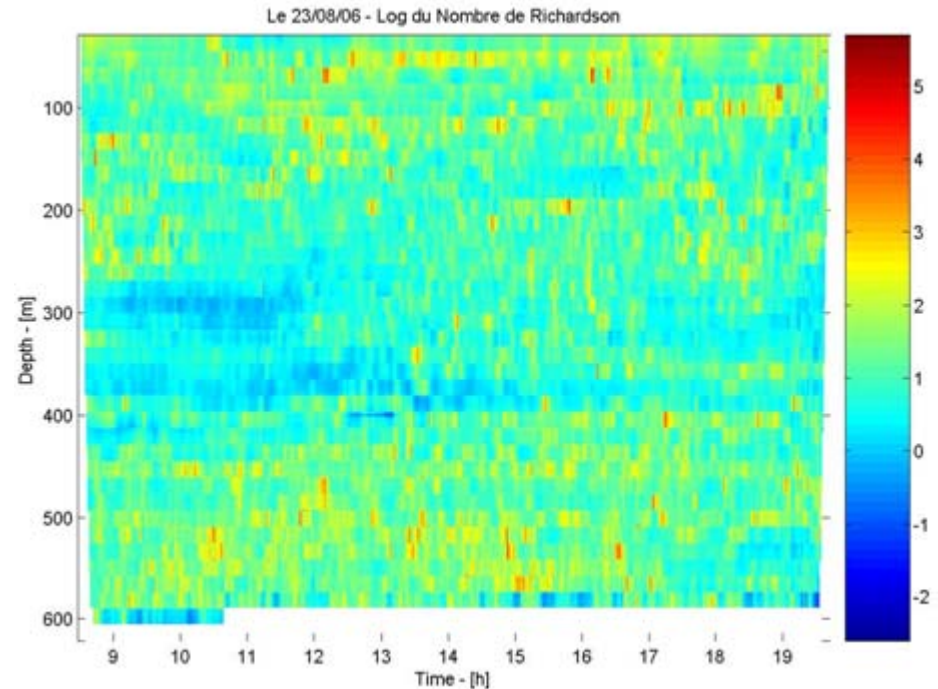
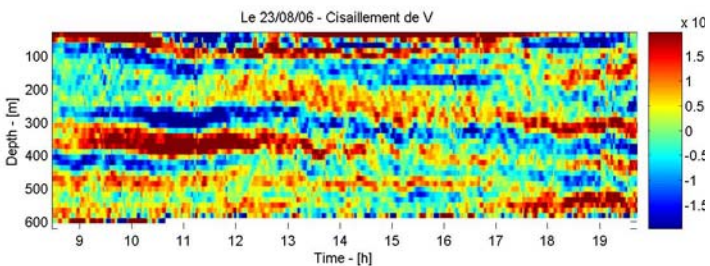
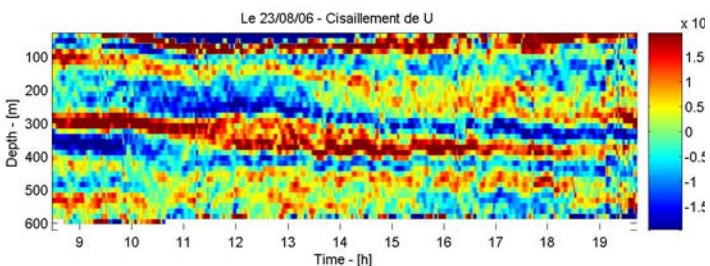
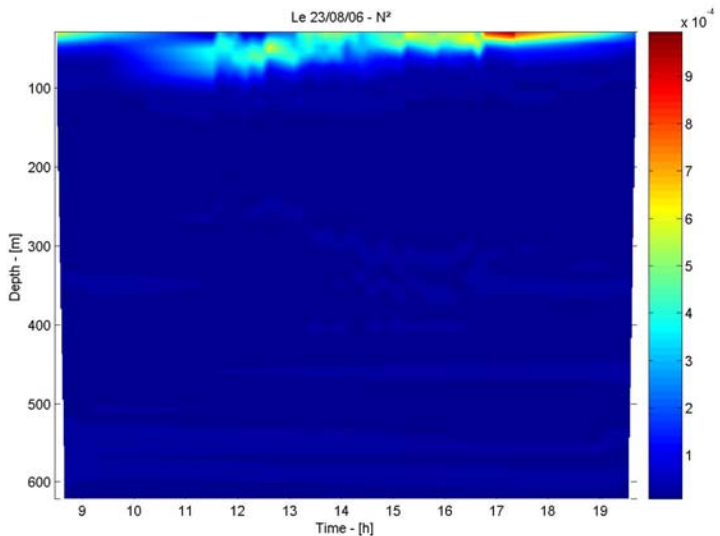
Problèmes rencontrés sur les autres campagnes

- ▶ Problèmes rencontrés sur le "Suroit" lors de BBMOMAR2.
 - Exemple du 13/08/2008: fréquentes pertes de données



Utilisation des données ADCP

- ▶ Calcul du cisaillement de U et V pour une estimation du nombre de Richardson.



Nombre de Richardson:

$$Ri = \frac{N^2}{\left(\frac{du}{dz}\right)^2 + \left(\frac{dv}{dz}\right)^2}$$

Principales questions:

- ▶ Comment la vitesse du bateau est estimée?
- ▶ Quel traitement a subi la vitesse du bateau?
- ▶ Retrait sur U et V mesurés par l'ADCP correct?
- ▶ U et V mesurés par l'ADCP ont-ils subit un traitement? (filtrage, interpolation, lissage...)

► **Merci de votre attention**