

# Calibration des données oxygène flotteurs pendant la campagne BIOARGOMED

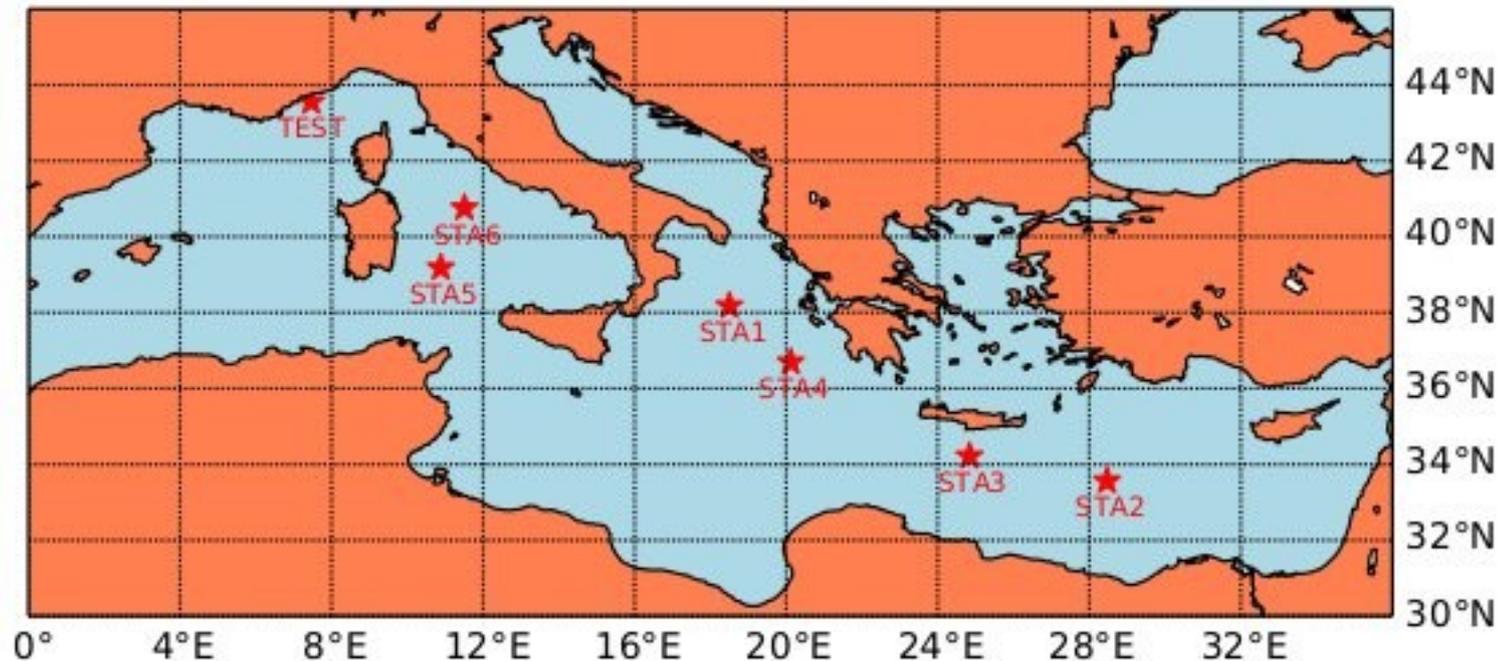


Résultats préliminaires issus de la campagne BIOARGOMED (12 mai - 1er Juin 2015)

- Comparaison du 1<sup>er</sup> profile flotteur avec les profiles 'Bathysonde' réalisés à proximité au cours des 6 stations de la campagne BIOARGOMED.
- Déploiements de deux flotteurs accrochés à la cage de la Bathysonde durant la Station 3 (« Manip bicorné »).

# Comparaison du 1<sup>er</sup> profile flotteur avec les profiles Bathysonde réalisés à proximité

Station	Float Profile	CTD cast	Hours apart	Distance (km)
Sta 1	MED_NAOS_088d_001	bioargomed03	32	12
Sta 2	MED_NAOS_093d_000	bioargomed05	2	3
Sta 3	MED_NAOS_084d_000	bioargomed08	2	1
Sta 4	MED_NAOS_091d_000	bioargomed10	2	2
Sta 5	MED_NAOS_089d_000	bioargomed12	2	2
Sta 6	MED_NAOS_086d_001	bioargomed14	30	3



# Traitement des données CTD-O<sub>2</sub> de la campagne

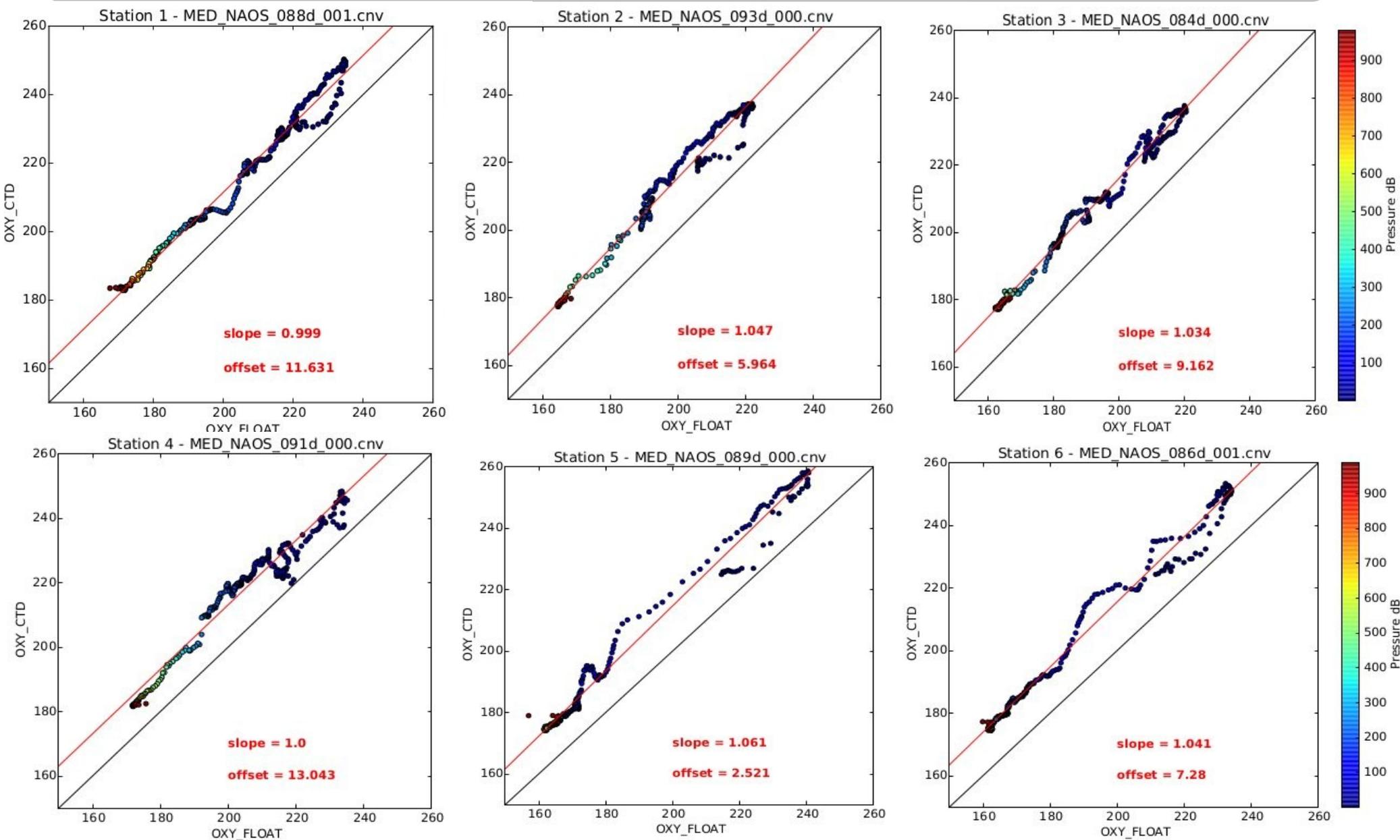
- A chaque déploiement de la bathysonde, collecte de 11 échantillons discrets pour les mesures *Winkler*
- Mesures *Winkler* réalisées à bord du Téthys II.
- Ajustement des données O<sub>2</sub> de la sonde SBE43 avec les données *Winkler*. Correction de *SOC*, *OFFSET* et *E.* (L. Coppola)
- La bathysonde était équipée d'un capteur *Rinko* (L. Coppola)

# Traitement des données oxygène des 1<sup>er</sup> profiles flotteur

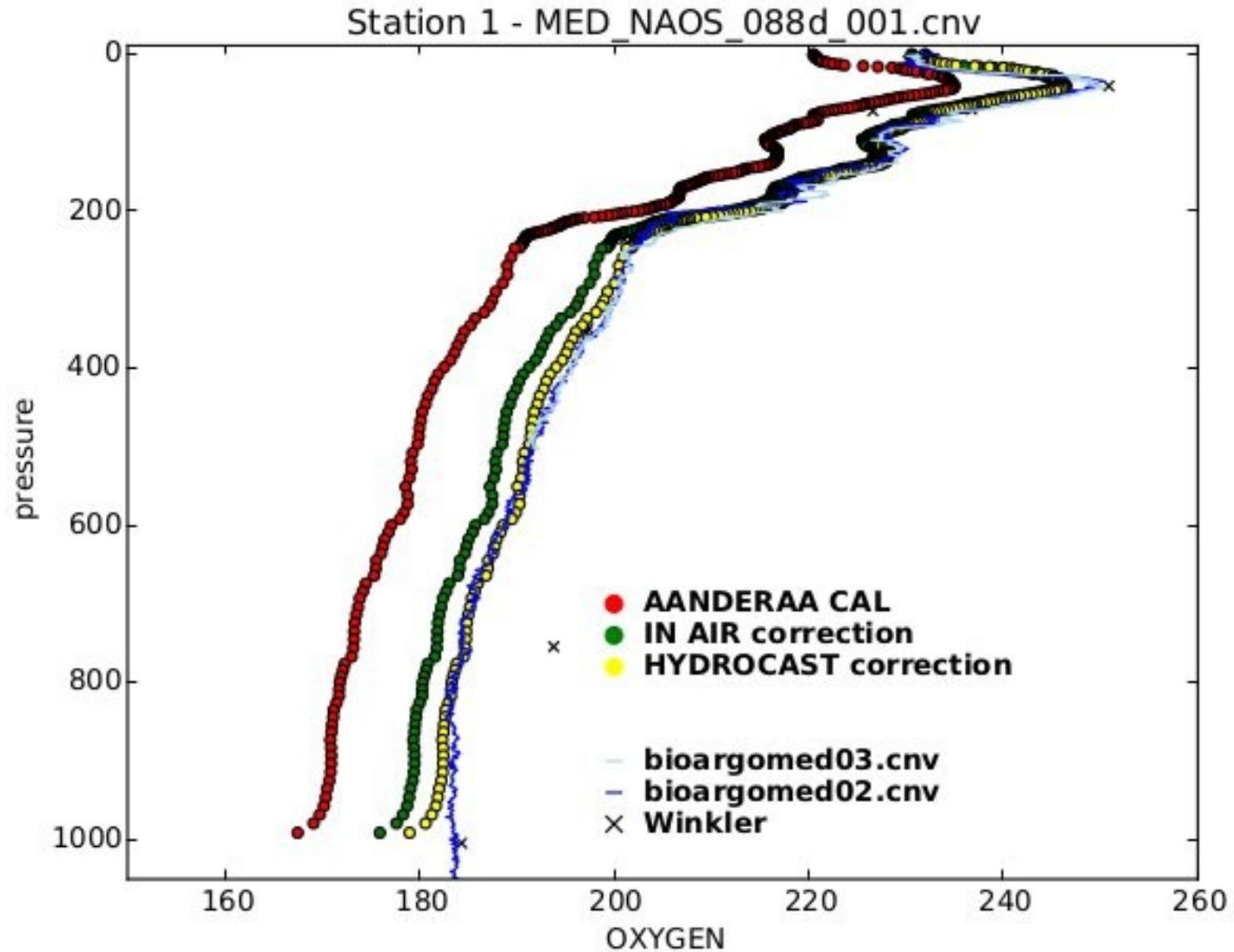
Trois traitements des données d'oxygène issues des flotteurs

1. Calcul des concentrations d'oxygène à partir de la formule SVU avec les paramètres de calibration fournis par AANDERAA  
→ **AANDERAA CAL**
2. Calcul des concentrations d'oxygène à partir de la formule SVU avec les paramètres de calibration ajusté à partir des mesures dans l'air de  $pO_2$  (Voir H. Bittig et A. Poteau)  
→ **IN AIR Correction**
3. Calcul des concentration d'Oxygène en appliquant une correction aux donnée AANDERRA CAL. Correction (Slope et Offset) déterminée à partir de la régression linéaire entre les données de CTD- $O_2$  et les données flotteurs interpolées sur des surfaces isobariques.  
→ **HYDROCAST Correction**

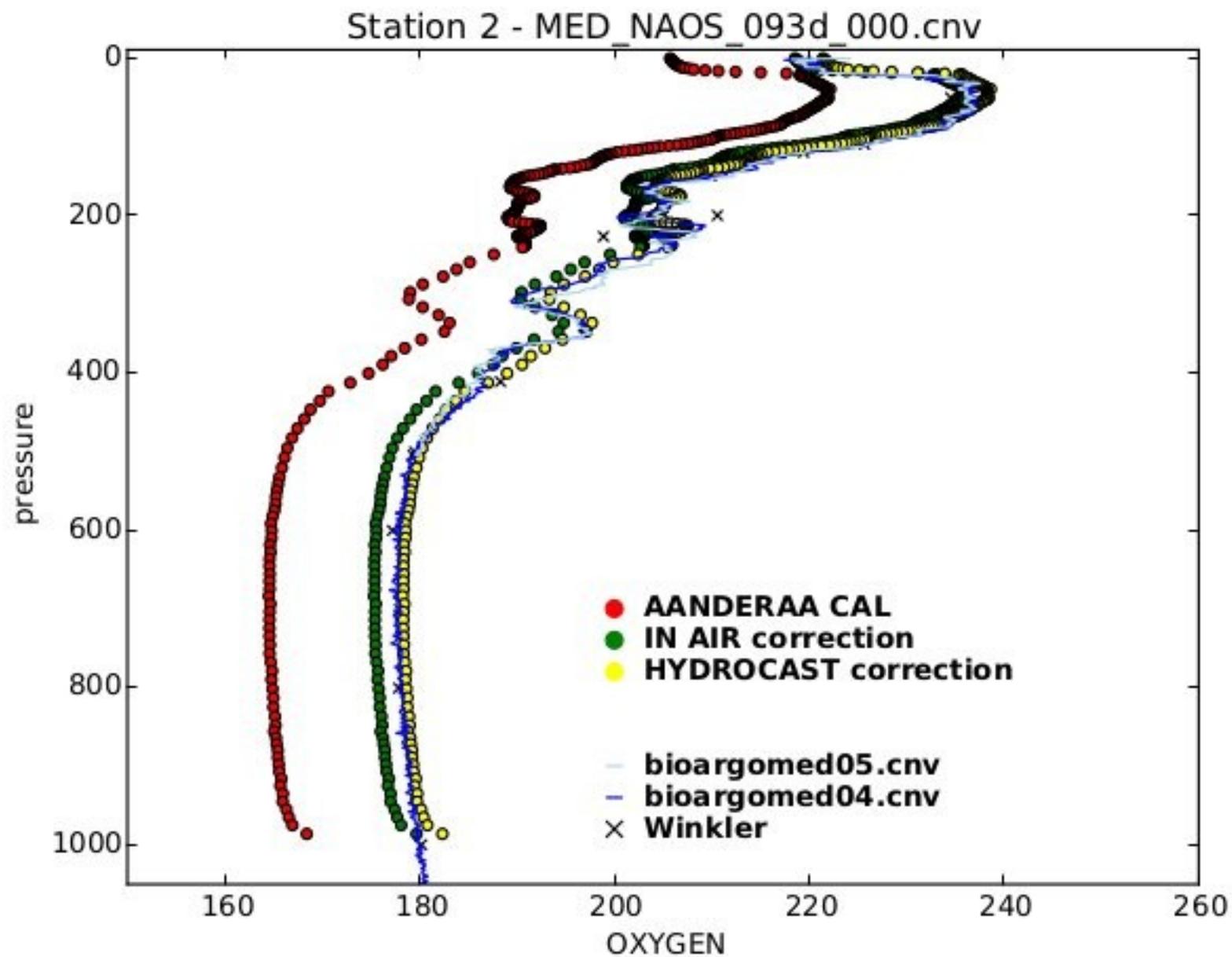
# Régression linéaire entre les données de CTD- $O_2$ et les données flotteurs interpolé sur des surfaces isobariques.



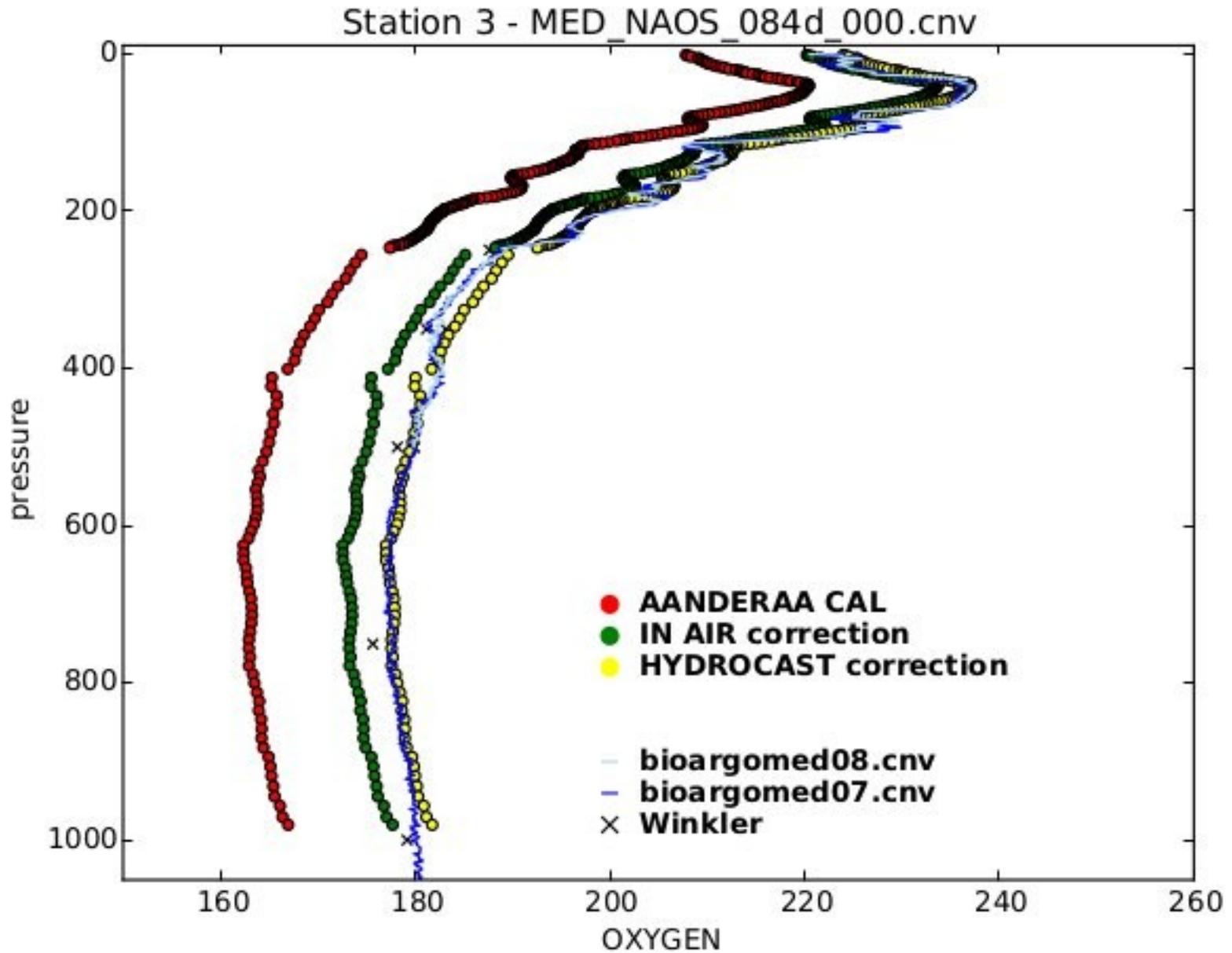
# Station 1



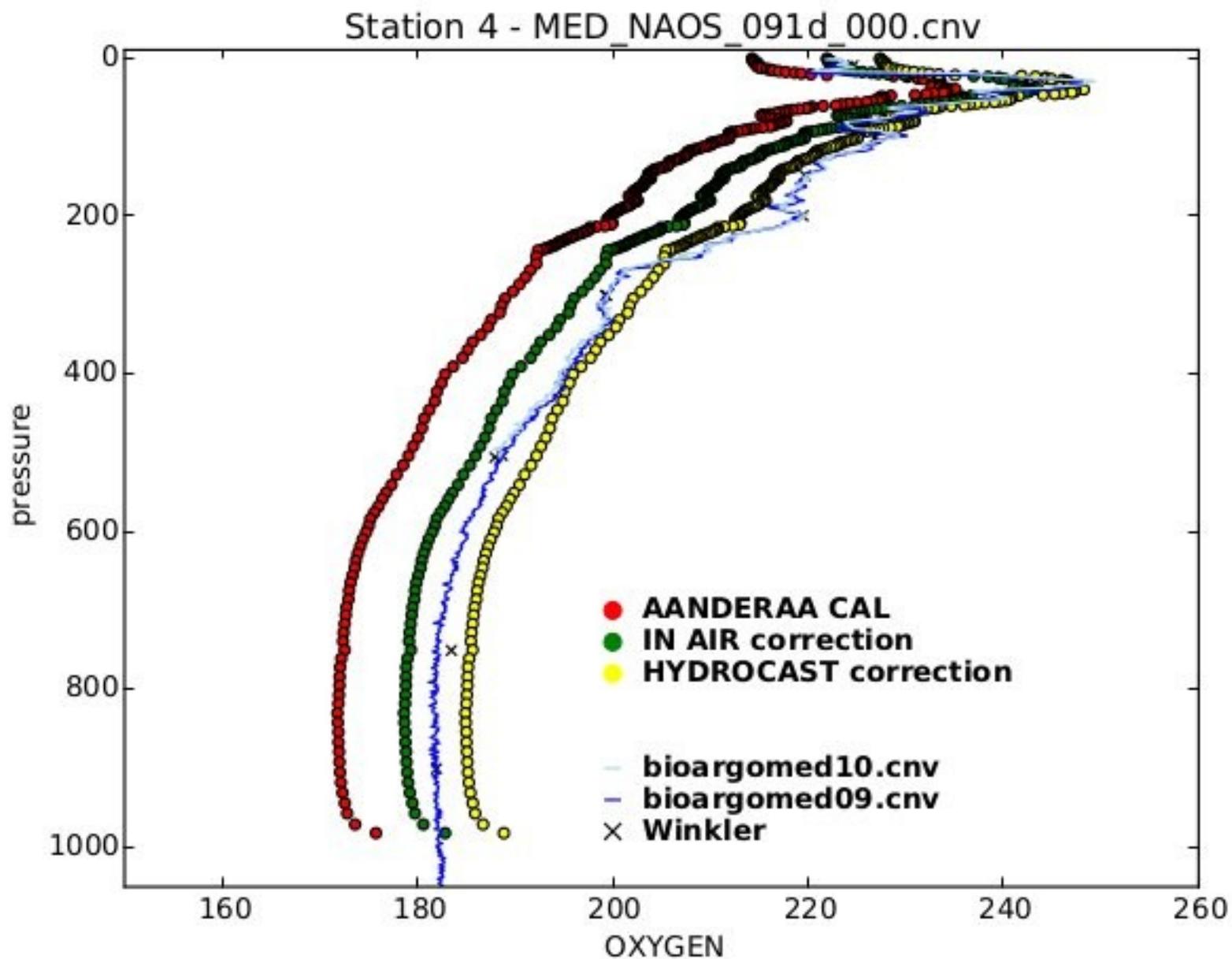
# Station 2



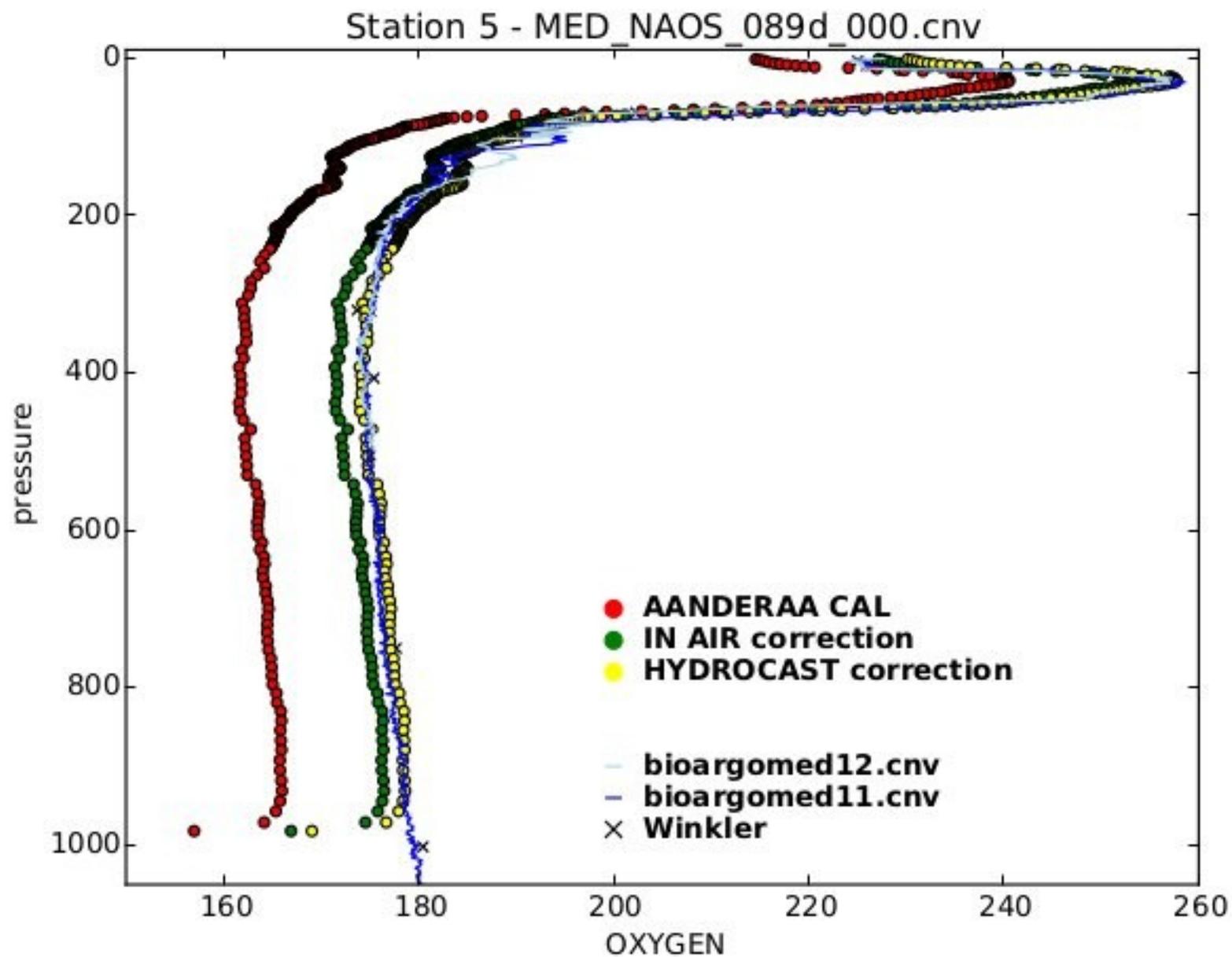
# Station 3



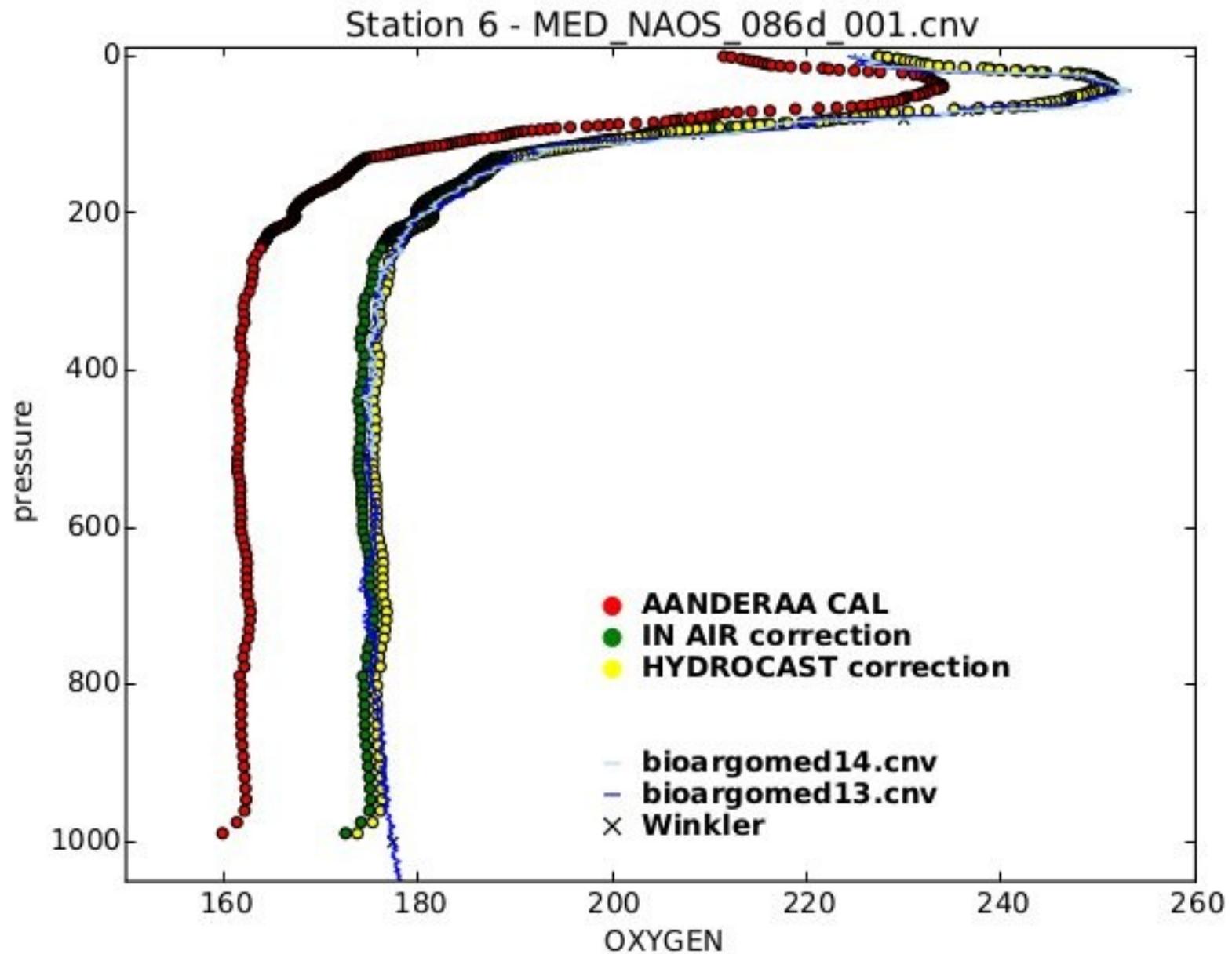
# Station 4



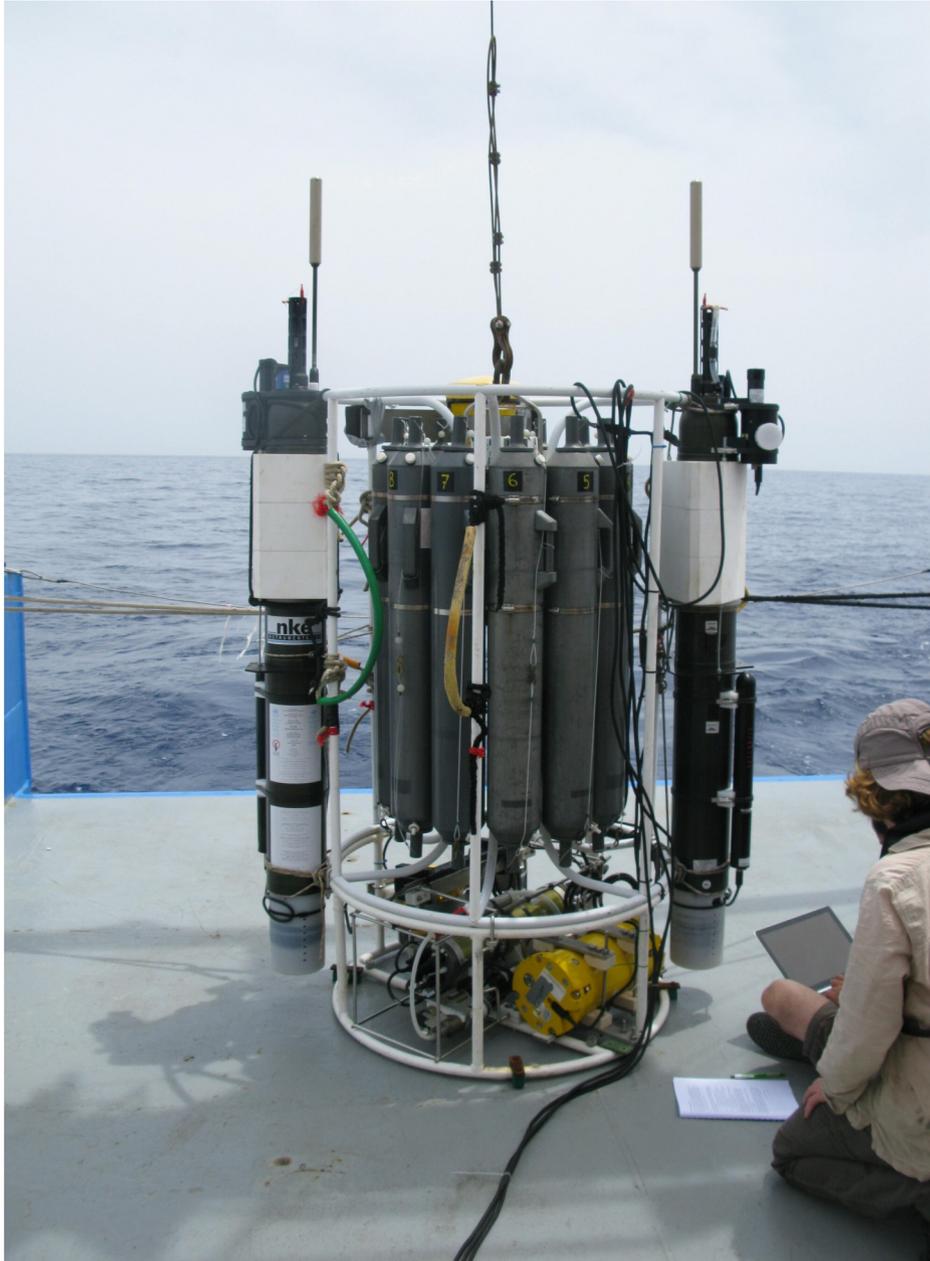
# Station 5



# Station 6



# Station 3 : BICORNE



- Deux flotteurs (MED\_NAOS\_083d, MED\_NAOS\_085d) ont été accrochés à la cage de la bathysonde sur un profile (0-1000m)
- L'acquisition des capteurs des flotteurs montés sur la rosette a été forcée ( programmation CTS-4 « classique »)
- A la remontée, des paliers de 10 minutes ont été respectés à chaque profondeur de prélèvement *Winkler*.

# Station 3 : BICORNE

A faire :

- Détermination de nouveaux coefficients pour la formule SVU avec les données *Winkler* selon la méthode « Uchida et al. »
- Comparaison des données d'oxygène (nouveaux coefficients) au 1<sup>er</sup> profil après déploiement avec les données CTD-0<sub>2</sub> de la station 3.
- Etude des temps de réponses des optodes des flotteurs aux paliers.

