

LISTE DES INSTRUMENTS SCIENTIFIQUES UTILISES A BORD

(2nde partie)

1. Mesures atmosphériques (suite)

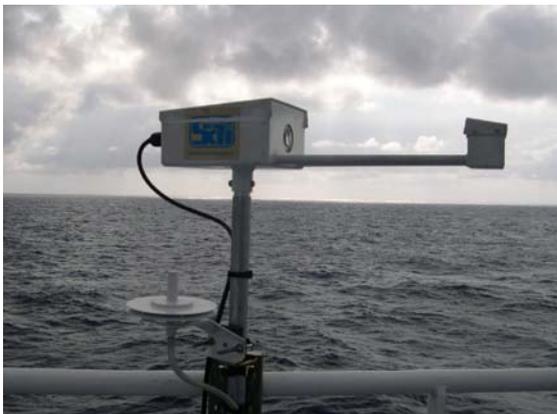
Appareils installés sur les ponts avant du navire

a) Pluviomètre HASSE



Ce pluviomètre est couplé à un anémomètre. Il est constitué d'une coupelle horizontale, et d'un cylindre vertical pour estimer la composante horizontale des précipitations (en effet en présence de vent, les gouttes de pluie ne tombent pas selon la verticale mais sont inclinées; le cylindre permet donc de récupérer l'intégralité des gouttes, qui sont d'autant plus inclinées que le vent est fort). Selon l'intensité du vent, on utilise la coupelle, le cylindre, ou les deux (pour des vitesses de vent de 0m/s à 7m/s, supérieurs à 20m/s, et de 7m/s à 20m/s respectivement).

Pluviomètre optique (ORG)



Cet appareil sert à la détection des précipitations par faisceau infrarouge, utilisé surtout pour identifier les débuts et les fins des précipitations.

Le Piver (CNRS/CETP)



Cet instrument mesure la température des précipitations (des gouttes de pluie).

Spectropluviomètre (CNRS/CETP)



Cet instrument mesure la taille et le nombre des gouttes de pluie, par absorption d'un faisceau infrarouge.

Drakkar (CNRS/CETP)



Cet instrument mesure le rayonnement électromagnétique à 23GHz et 36GHz (raies de H₂O). Il permet ainsi de connaître le contenu intégré en vapeur d'eau et en eau liquide sur la colonne d'air située au-dessus du navire.