

## COURANTOMÈTRE PONCTUEL

FICHE N° 103

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : NortekAS ; NortekAS ; NortekAS

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Océanographie

Organisme : Université Bordeaux 1

Ville : Talence

Modèle : Vector cable probe

Matériaux : Plastique, Acier inoxydable, Caoutchouc

### Description

Le courantomètre ponctuel se compose d'un cylindre en plastique noir, contenant une batterie de 50 Wh, une carte mémoire de 82 Mb et un compas magnétique. Sur l'une de ses extrémités est branché un câble en caoutchouc relié à la tête de mesure en inox, composée d'un récepteur central et de trois broches convergentes au bout desquelles sont placés des transducteurs émetteurs. L'appareil, destiné à l'immersion, est entièrement étanche. Avant d'être installé dans le milieu aquatique, l'appareil est programmé à l'aide du logiciel Vector. A la fin de la mission, les données sont récupérées sur ordinateur, elles peuvent être visualisées avec le logiciel Vector ou traité avec le logiciel Matlab.

Son principe de fonctionnement est basé sur l'effet Doppler : trois broches émettent un signal acoustique à haute fréquence (6 MHz) et celui-ci est réfléchi par les particules en suspension dans l'eau vers le récepteur où il est traité, puis enregistré dans la mémoire interne.

### Utilisation

Ce courantomètre ponctuel est utilisé pour l'étude des phénomènes turbulents ou les mesures de houle en océanographie.

Cet appareil est utilisé par l'Unité mixte de recherches EPOC qui étudie les environnements et paléoenvironnements océaniques continentaux. Créé en 1999, EPOC fait partie depuis 2001 de l'Observatoire Aquitain des Sciences de l'Univers.





**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Courantomètre ponctuel (NortekAS ; NortekAS ; NortekAS), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22765>, consulté le 2025-12-05