

Etalonnage et utilisation de l'OXYMETRE

Nous vous rappelons que le capteur Oxymètre du CRES (référence MINIOX) s'utilise via l'interface MiniExAO (ref : MINIEXAO) avec la sonde O₂ air / eau référence 453052 vendue par Jeulin et non fournie par le CRES. Vous trouverez tous les renseignements complémentaires sur notre site en ligne, à l'adresse :

http://ww2.ac-poitiers.fr/sc_phys/spip.php?rubrique19

A NOTER que le capteur a déjà été étalonné par nos soins suivant la procédure expliquée ci-dessous :

Un premier étalonnage a déjà été effectué avec le programme habituel qui sert pour tous les capteurs. A tout moment, vous pouvez ré-étalonner le capteur MINIOX.

Vous devrez faire la manip pour chacune des positions de l'inverseur (dans l'air, dans l'eau). Surtout il faudra choisir les noms (nom du capteur, symbole des unités).

Voici les copies d'écran des choix que l'on peut faire. Noter que pour simplifier nous avons choisi 0 comme borne inférieure (ce qui est raisonnable quand on examine la caractéristique de la sonde).

The image displays two side-by-side screenshots of the 'Etalonnage des capteurs' (Sensor Calibration) software interface. Both screens are titled 'Voie 1' (Channel 1) and show a digital readout of 750. The left screen is configured for 'Oxymètre (air)' (Air Oxymeter) with a measured value of 20.9%. The right screen is configured for 'Oxymètre (eau)' (Water Oxymeter) with a measured value of 8.8 mg/L. Both screens include fields for 'Nom du capteur' (Sensor Name), 'Grandeur' (Quantity), 'Unité' (Unit), 'Ref. max' (Reference Max), 'Ref. min' (Reference Min), 'CAN' (Current Air Nominal), 'Mesure' (Measurement), 'Borne sup.' (Upper Limit), 'Borne inf.' (Lower Limit), 'Nb décimales' (Number of Decimals), and a date field. A red status bar at the bottom of each screen reads 'Enregistrement terminé.' (Recording finished).

IMPORTANT : Si vous avez besoin de régler le capteur oxymétrique, sachez qu'il est possible d'agir sur la vis du potentiomètre de réglage sans avoir à démonter le capteur. En effet, un petit trou permet, à l'aide d'un petit tournevis, d'agir sur la vis du potentiomètre pour changer la valeur du CAN et donc ajuster la valeur du dioxygène.

Ainsi les plages dont vous disposez sont les suivantes :

Dans l'air : Taux de O₂ variant de 15% à 28% environ,

Dans l'eau : Concentration en O₂ variant de 6 mg/L à 12 mg/L environ.