

- Jaugeage par traçage
- En quelques minutes
- Aucun relevé de profil
- Sur cours d'eau à fort brassage
- Fonctionne avec du sel de cuisine
- Mesure par intégration de la salinité
- Traceur non polluant

Présentation

Bénéficiant de nombreux progrès techniques, le SALINOMADD et l'EASYFLOW sont des appareils complets et simples d'utilisation. Ils permettent de réaliser en quelques minutes, la mesure de débit par injection de sel de cuisine dans le cours d'eau.

Utilisant la méthode de mesure par intégration, ces appareils sont munis d'une sonde de mesure de la salinité de l'eau et enregistrent le passage du nuage de sel. A la fin de l'opération, ils calculent immédiatement et affichent le débit en litres par seconde.

Le SALINOMADD est livré avec ses accessoires dans une valise robuste protégeant efficacement l'appareil durant son transport, ainsi qu'un logiciel permettant le paramétrage du débitmètre avant la mesure sur les 15 sites possibles et ensuite l'analyse des graphiques obtenus.

L'EASYFLOW est une version simplifiée ne permettant la mesure que d'un site à la fois, il est livré avec un sac de transport ainsi qu'un logiciel permettant de récupérer le graphique.

Le traçage

La mesure du débit par dilution chimique fonctionne selon la méthode par intégration. Le principe de base consiste en l'injection dans le cours d'eau d'un traceur bien choisi, en l'occurrence du sel de cuisine. A l'aval de l'injection, lorsque la dispersion du traceur est uniforme, la mesure de la dilution permet de calculer le débit.

La condition d'application est le parfait mélange du traceur dans le cours d'eau (bon brassage) avec un débit pouvant aller jusqu'à 50 000 l/s.

La sonde de mesure de salinité est placée dans le cours d'eau. En amont, à une distance suffisamment grande, une certaine quantité de sel dilué dans un récipient avec l'eau de la rivière (2 à 12 g par l/s de débit estimé). Lors du passage du nuage, l'appareil mesure et enregistre les valeurs de salinité. Une fois le nuage passé, le débit est calculé et affiché.



Appareils de mesure de l'eau . Une gamme complète

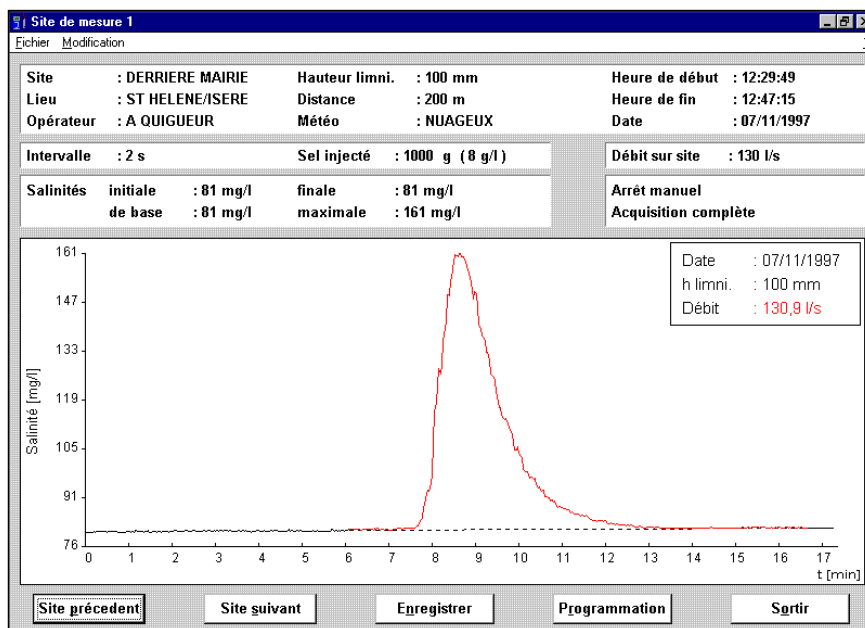
SALINOMADD - Présentation du logiciel

Le logiciel livré avec le SALINOMADD, fonctionnant sous Windows permet de programmer à l'avance les caractéristiques de 15 sites à mesurer. Ces données sont chargées dans l'appareil, soit avant le départ, soit sur les sites avec un PC portable. Elles comprennent entre autre le nom du site, du lieu, de l'opérateur, l'intervalle entre les mesures, la hauteur limnigraphique, la quantité de sel utilisé et la distance d'injection. Ces quatre derniers paramètres peuvent être modifiés sur site, lors de l'acquisition d'un jaugeage, directement avec le clavier de l'appareil.

Afin de vérifier le bon fonctionnement du jaugeage sur les sites, les données qui ont été enregistrées dans le débitmètre, peuvent être transférées sur un PC. A l'aide du même logiciel, il est possible de visualiser les données enregistrées ainsi que le graphique de chaque jaugeage. Un certain nombre d'outils sont disponibles. Grâce à eux, on peut recalculer le débit en changeant certains paramètres ainsi qu'imprimer les résultats avec le graphique, comme présenté ci-contre. Il est également possible d'exporter les données pour une utilisation ultérieure dans un tableur.

EASYFLOW

Bien que simplifié, l'EASYFLOW permet grâce à son logiciel de récupérer le graphique comme pour le SALINOMADD, avec les mêmes possibilités de recalcul et d'exportation des données.



L'enregistrement du nuage de sel donne à l'utilisateur une idée sur la qualité de la mesure qui a été réalisée. Un graphique représentant un pic avec une salinité initiale et finale identique signifie que la mesure a été faite dans de bonnes conditions.

Caractéristiques techniques

	SALINOMADD	EASYFLOW
Alimentation	4 piles alcalines 1,5 V type AA	3 piles alcalines 1,5 V type AA
Autonomie	Env. 30 h en service normal	Env. 100 h en service normal
Plage de mesure de la salinité	0 à 2000 mg/l	0 à 3200 mg/l
Sensibilité de mesure de la salinité	0,1 mg/l	1 mg/l
Précision de mesure de la salinité	< ± 1%	< ± 1%
Calibration	Sur 4 points	Sur 5 points
Mesure de la température	0 à 40 °C	0 à 40 °C
Précision de la température	± 0,2 °C	± 0,2 °C
Répétitivité du jaugeage	± 1%	± 1%
Précision de la mesure de débit (mélange optimum)	Meilleure que 5%	Meilleure que 5%
Quantité de sel (min – max)	1 g à 1000 kg	10 g à 100 kg
Unité de mesure et capacité	0,01 l/s à 999 900 l/s	
Dimensions de l'appareil	250x120x55 - 1,6 kg (IP65)	190x150x70 - 0,6 kg (IP65)
Dimensions totales	520x380x120 - 3,9 kg	260x190x130 - 1 kg
Longueur du câble de sonde	10 m	5 m