

Balise de mesure – détection des radio éléments dans les eaux

INNOVATION:

La balise AnHyRaD est un système de mesure intelligent pour la surveillance de la radio activité dans les eaux côtières et toutes les formes d'écoulements continentaux.

Dans sa configuration de base, la balise AnHyRaD regroupe :

- * un détecteur de radio activité NaI
- * un analyseur multicanaux (2000 voies)
- * un ensemble électronique intelligent travaillant sous Windows™ fonctionnant à faible consommation d'énergie et à accès sécurisé
- * un système de communication à distance sous plusieurs formes: RS422 direct, réseau téléphonique, réseaux GSM, liaison satellite, réseaux sécurisés...
- * une enveloppe submersible et très résistante réalisée en acier inoxydable
- * des options d'alimentation sur batterie et panneau solaire, sur secteur avec secours...



Bouée côtière

Usine de dépollution des eaux

Un exemple d'installation: la balise est déployée à 2 – 4 mètres sous la surface, fixée sur une structure reliée à une bouée. La détection des radio éléments peut être facilement complétée par d'autres capteurs (météorologie, paramètres physico-chimiques, analyseurs de nutriments, courantomètre...) en utilisant les ports de communication disponibles à cet effet.

Le système AnHyRaD vous offre la meilleure solution totalement autonome pour une transmission sécurisée de vos informations

AnHydre sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN

Tel : 33 (0)3 24 40 11 07 – Fax : 33 (0)3 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 333Z

www.anhydre@anhydre.com

contact@AnHydre.com

Le coeur du système de surveillance est l'ensemble électronique intelligent:

L'ensemble électronique intelligent collecte, traite et enregistre les données.

De plus, il génère la haute tension nécessaire à la référence du détecteur, il vérifie l'absence de condition d'alarme, il gère la transmission sécurisée à distance de la balise et des sous systèmes associés (sonde multiparamètres...).



Principes de mesure pour la surveillance de la radio activité:

La sonde intelligente AnHyRaD travaille par acquisition du spectre de rayonnement gamma. Des zones d'intérêt sont définies et associées par l'utilisateur à des niveaux d'alarme programmables: I 131, Cs 137, CO 60, K 40... Le programme calcule le niveau de radio activité dans la zone d'intérêt en utilisant des algorithmes complexes de spectroscopie, il enregistre les valeurs moyennées sur 1, 7 et 30 jours.

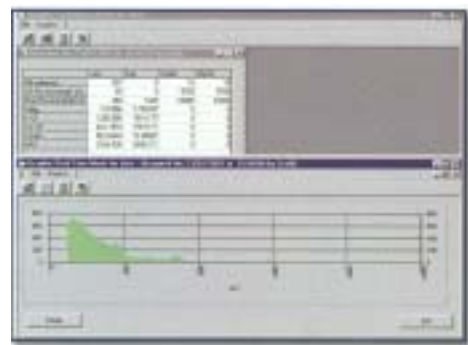
Si l'activité dans une zone d'intérêt dépasse un point de consigne pré établi par l'utilisateur, le système génère un message d'alerte transmis vers la base de contrôle.

Le spectre et les différentes valeurs calculées sont enregistrés par l'ensemble électronique intelligent et expédiés régulièrement par liaison sécurisée vers une base de contrôle. L'ensemble électronique intelligent assure un stockage sûr de tout le spectre et des données des zones d'intérêt pendant trois semaines d'activité normale.

Un jeu complet de paramètres (facteurs de calibrage, zones d'intérêt, numéros d'appel téléphonique, niveaux d'alarme, période d'acquisition, sécurisation d'accès) permet la personnalisation du système de surveillance par l'utilisateur.

La balise est équipée d'un point d'accrochage par oeillet et de connexions électriques submersibles. Les conditions variables sur les points d'installation déterminent le type de fixation nécessaire (bride de fixation sur ligne de mouillage, fixation sur pile, etc.)

La balise dispose de 4 ports de communication numérique utilisables pour la centralisation de capteurs divers. Ce nombre peut être augmenté si besoin.



Caractéristiques de la balise intelligente:

Caractéristiques générales:

Dimensions: 90cm (L) x dia max. 20 cm
Poids: <20kg
Consommation électrique: <5 Watts

Caractéristiques du détecteur:

Sensibilité (Cs137): 5Bq/m3
Résolution (Cs137): <7%
Plage opérationnelle en température: -10°C à +30°C