



DÉFINITION

Le **SYSTÈME D'ALARME OMS-1** est un appareil compact destiné à la surveillance de détecteurs en zone 0 dans des séparateurs d'huile/hydrocarbures.

Il est composé d'une unité de contrôle OMS-1, d'une sonde OMS et d'une jonction de câble.

Son principe de fonctionnement repose sur la mesure de la conductivité électrique du liquide environnant, l'eau étant bien meilleur conducteur que les hydrocarbures.



OMS-1 | © MSE



ATTENTION :

L'installation, la mise en service initiale et la maintenance des sondes de détection doivent être réalisées par un personnel qualifié.

Cette fiche est un condensé. Pour tout renseignement complémentaire, se référer à la notice fournie avec la sonde.



INSTALLATION

→ Installation du système d'alarme

L'appareil doit être installé exclusivement hors zone explosible. L'appareil ne doit pas être installé dans des endroits exposés à des vapeurs corrosives.

Lors de l'installation et de l'entretien, l'appareil doit toujours être hors tension. Ne mettre l'appareil sous tension que lorsque les travaux de montage et de raccordement des détecteurs sont entièrement terminés.

Ne jamais enlever la plaque signalétique de l'appareil.

→ Liaison avec des capteurs dans une zone à risque d'explosion

Dans les séparateurs d'huile/hydrocarbures, seuls doivent être installés des capteurs homologués pour un raccordement en zone à risque d'explosion.

Le type de protection de l'équipement externe doit être conforme au type de protection prescrit pour l'ensemble du système.



NOTICE DE POSE SONDE OMS-1



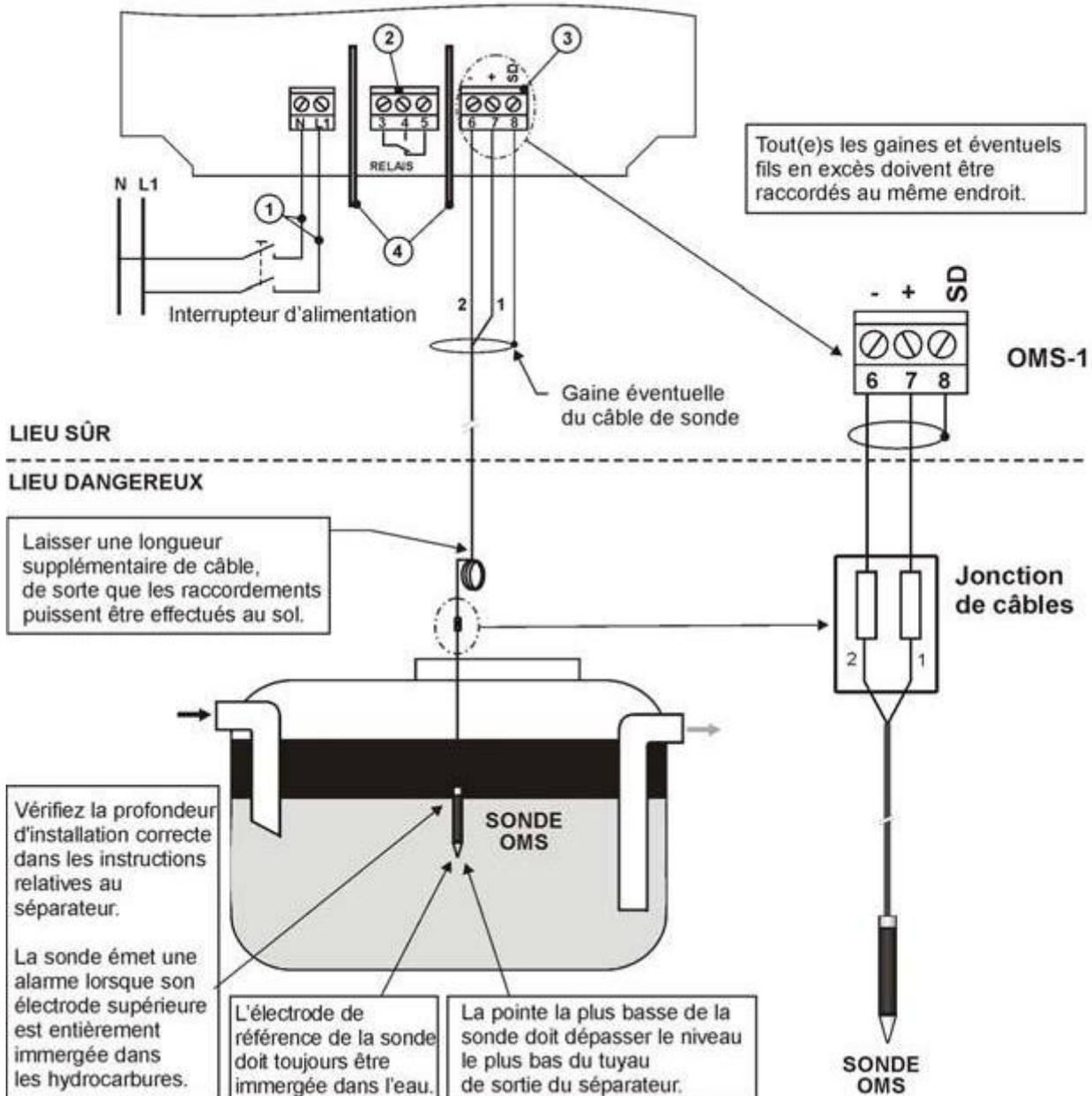
→ Câbles des capteurs

Les câbles des capteurs ne doivent pas être posés avec d'autres circuits électriques dans les faisceaux de câbles ou de conducteurs. Éviter de poser les câbles des capteurs en parallèle avec d'autres câbles émettant des signaux de défaut pouvant perturber les signaux des capteurs et donc la fonction d'alarme. Ne jamais mettre le capteur lui-même à la terre.

Si une rallonge de câble est nécessaire pour le câble du capteur, respecter les consignes ATEX en vigueur sur la couleur, la qualité et la résistance. Toujours utiliser des câbles instrument à paire blindés de section 1 mm². La longueur de câble maximum est de 100m.



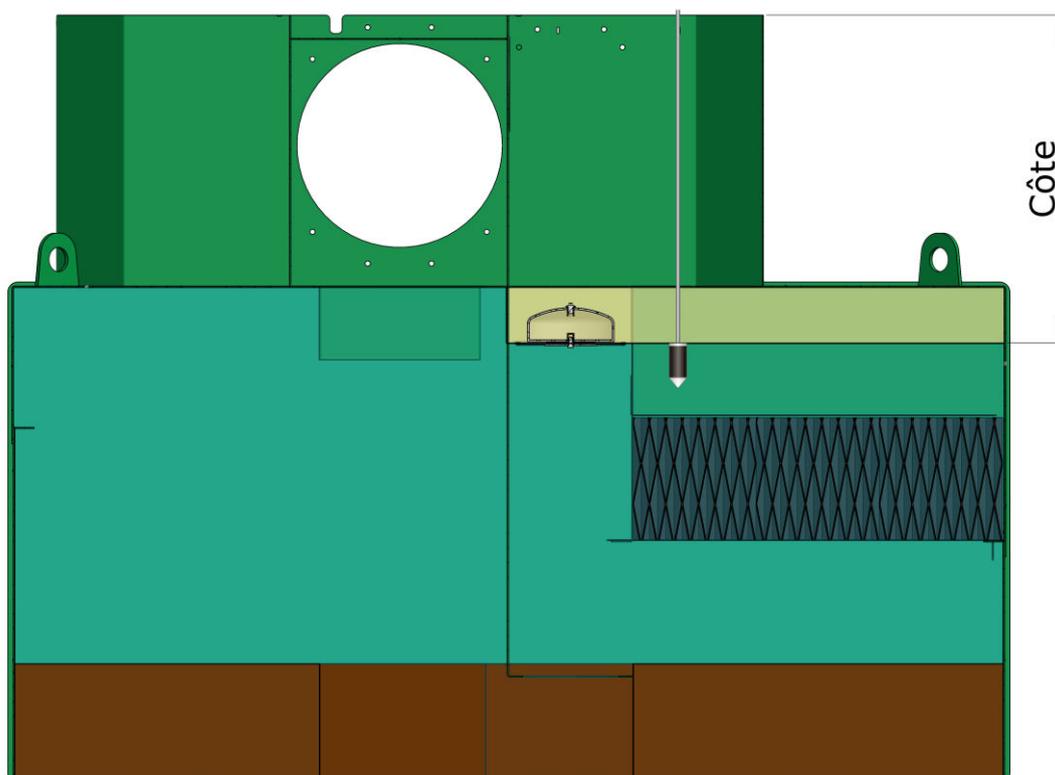
INSTALLATION





→ Profondeur d'installation

Les sondes de détection doivent être installées suivant les recommandations de la norme européenne NF EN 858-2 selon lesquelles il faut procéder à une vidange lorsque 80% de la capacité de stockage des hydrocarbures est atteinte. Pour connaître la côte correspondant à ces recommandations, reportez-vous aux tableaux ci-dessous (les côtes sont données en mm).



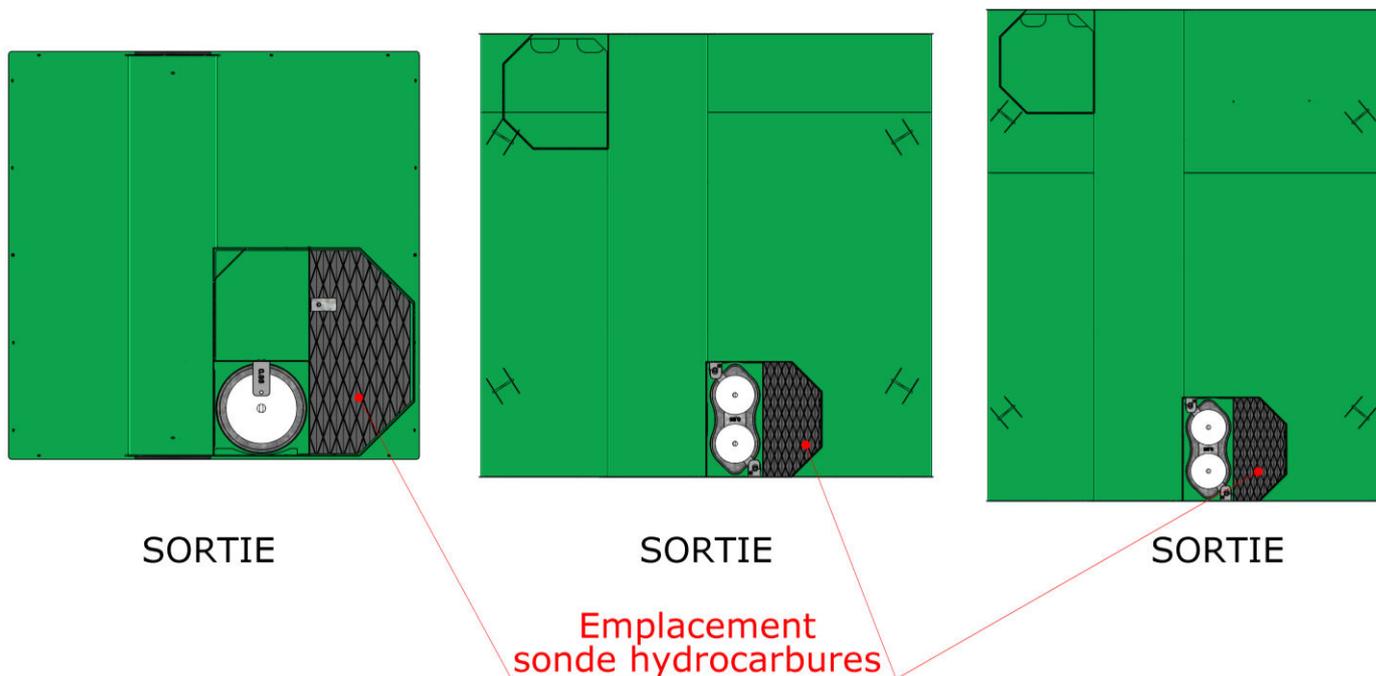
La côte correspond à la distance entre le haut de la sonde et le haut de la rehausse

TAILLE SCA/SDA	CÔTE (mm)
3 L/s	426
7 L/s	429
10 L/s	595
16 L/s	624
26 L/s	704
35 L/s	713
45 L/s	826
53 L/s	827
66 L/s	841

TAILLE SCA/SDA	CÔTE (mm)
78 L/s	836
89 L/s - DN500	947
89 L/s - DN600	947
103 L/s - DN500	945
103 L/s - DN600	945
132 L/s	950
SCA-SL5	528
2500 - DN 800	1 220



Les sondes doivent être installées dans les compartiments décrits ci-dessous :



FONCTIONNEMENT

Il est impératif de vérifier le fonctionnement du dispositif d'alarme après installation. De même, vérifiez systématiquement le fonctionnement lors du vidage du séparateur ou au moins une fois tous les six mois.

En fonctionnement normal, la sonde est immergée dans l'eau. Le voyant d'alimentation est alors allumé, les autres éteints et le relais sous tension.

Lorsque le niveau d'hydrocarbures atteint la limite fixée, le voyant d'alimentation reste allumé, le voyant d'alarme hydrocarbure s'allume également, l'avertisseur sonore retentit au bout de 10 secondes, puis le relais est mis hors tension au bout de 10 secondes.

→ Réinitialisation du signal d'alarme :

En appuyant sur la touche "Reset/Test", une alarme antérieure est réinitialisée. L'avertisseur sonore se coupera et le voyant de défaut / d'alarme s'éteindra.



NOTICE DE POSE SONDE OMS-1



→ Alarme de défaillance :

Une alarme de défaillance retentit lors de la rupture d'un câble sonde, d'un court-circuit ou d'une sonde cassée.

Lorsqu'une défaillance apparaît, le voyant d'alimentation reste allumé, le voyant de défaut s'allume également, l'avertisseur sonore retentit au bout de 10 secondes, puis le relais est mis hors tension au bout de 10 secondes.

→ Contrôle du fonctionnement

Pour tester le fonctionnement du système d'alarme, il est possible d'effectuer un test des LED et des relais.

Pour démarrer le contrôle du fonctionnement, appuyer sur la touche "Reset/Test" :

1. L'appareil de contrôle passe en mode test
2. Les voyants d'alarme hydrocarbures et de défaillance s'allument immédiatement
3. Un signal sonore retentit
4. Le relais est mis hors tension après avoir maintenu enfoncé 2 secondes
5. Lorsque le bouton est relâché, le système d'alarme revient à l'état normal



ENTRETIEN

Des détecteurs encrassés peuvent déclencher de fausses alarmes. Nettoyer le détecteur au moins deux fois par an. Nettoyer en particulier les zones de mesure des détecteurs avec un produit de nettoyage dégraissant afin d'éliminer tous les résidus d'huile, de graisse et autres salissures grassieuses.

Ne jamais nettoyer l'appareil avec des liquides corrosifs.

Les boîtiers sont sans entretien. Il est cependant recommandé de contrôler une fois par an leur fonctionnement ainsi que tous les capteurs afin de garantir un bon fonctionnement de l'ensemble du système d'alarme.