



Redonnons le meilleur à la terre

Alarmes à piles pour séparateur

Série IS 065

Installation, fonctionnement et maintenance

Sommaire

Alarmes à piles pour séparateur.....	1
Série IS 065	1
Déclaration de conformité.....	4
IMPORTANT	4
Description générale	4
Fonctionnement général	4
Firmware applicable.....	5
Installation.....	5
Unité de commande	5
Connexion à l'unité de commande	5
Utilisation d'une boîte de jonction	6
Maintenance et réparations	6
Informations techniques.....	7
Caractéristiques électriques	7
Sortie de balise	7
Paramètres E/S.....	8
Câbles de sonde	8
Caractéristiques mécaniques	8
Bornes de sonde	8
Bornes de balise	8
Bornes de sorties opto-isolées	9
Résistance supplémentaire	9
Installation de la carte SIM	11
Installation des piles	12
Mode Test	12
Détails de fonctionnement	12
Mode Test	12
Fonctionnement normal	13

Aquasentry Monitoring Service.....14

Page de résumé.....17

 Détails récapitulatifs20

Notifications de pause.....20

Notifications.....21

 Toutes les unités22

 Ce groupe seulement22

 Cette unité seulement22

Page d'événements23

Accessoires.....25

 Câble de sonde25

 Balise25

Déclaration de conformité

Ce produit est conforme à toutes les exigences des directives européennes applicables.

Le texte intégral de la Déclaration de conformité est disponible à :

<http://www.aquasentry.co.uk/products/separators-and-alarms/battery-powered-separator-monitors/>

IMPORTANT

Remarque : Dans tous les cas, les bonnes pratiques électriques standards doivent être respectées ; et l'installation doit être conforme au code de pratique local pertinent, par ex., BS EN 60079-25 au Royaume-Uni. L'installation doit être telle que la sécurité intrinsèque n'est pas compromise par : - une exposition à un risque d'endommagement mécanique, une interférence ou modification non autorisée, une exposition à l'humidité, à la poussière ou à des corps étrangers, à une chaleur excessive, une invasion d'un circuit de sécurité intrinsèque par d'autres circuits ou équipements électriques. (Voir Remarque dans le paragraphe Installation)

Veuillez contacter la société Aquasentry pour tout conseil au +44 (0)1924 284900.

Description générale

L'unité est conçue pour contrôler l'accumulation d'huile, de boues ou de liquide excessif dans un maximum de deux réservoirs séparateurs huile/eau, ainsi que pour la signaler à des utilisateurs désignés par sms et/ou e-mail. L'état actuel de cette unité et de tous les paramètres peut être vérifié en visitant le site internet Aquasentry Monitoring Service (service de surveillance Aquasentry).

Fonctionnement général

L'unité de commande vérifie automatiquement l'état des sondes et le niveau des piles toutes les 15 minutes. Tout changement de l'état des sondes ou un niveau faible des piles sera renvoyé au site internet de l'Aquasentry Monitoring Service. Les sms et/ou les e-mails sont alors transmis à la liste des utilisateurs désignés pour l'unité. Une vérification des sondes peut également être initiée à tout moment à la main en appuyant sur le bouton situé à l'avant de l'unité.

Les sondes devant être surveillées peuvent être activées ou désactivées par des interrupteurs DIP internes.

Afin d'économiser la consommation électrique de la pile, l'affichage LCD est uniquement allumé pendant une vérification de sonde qui a été initiée en appuyant sur le bouton situé à l'avant de l'unité. Les contrôles automatiques à intervalles de 15 minutes n'allument pas l'affichage LCD.

L'unité contacte l'Aquasentry Monitoring Service tous les dix jours pour signaler sa présence continue et indiquer qu'elle fonctionne correctement.

Firmware applicable

ID du firmware	Description	Version
PCP-7400	Balise seulement	Toutes les versions
PCP-7437	GPRS vers service de surveillance	Toutes les versions
PCP-7457	Alarme haut niveau de mousse	Toutes les versions
PCP-7462	Vérifier la vanne (GRPS vers service de surveillance)	Toutes les versions
PCP-7482	SMS vers service de surveillance	Toutes les versions
PCP-7484	Étiquette « Haut niveau » à l'entrée 1 (GPRS vers service de surveillance)	Toutes les versions

Installation

Ce produit a été conçu et certifié comme étant à sécurité intrinsèque. Il est d'une importance cruciale que l'unité ne soit pas modifiée de quelque manière que ce soit et que l'installation soit effectuée par un installateur agréé, conformément aux directives de l'Agence de l'Environnement (PPG3). Tout écart par rapport à cette procédure risque d'invalider la garantie de la certification, et rendre l'unité dangereuse pour son utilisation prévue.

Unité de commande

Pour les spécifications des câbles, voir le Tableau 3 page 8.

L'unité de commande doit être placée dans une zone non dangereuse. Pour plus de précisions sur le câblage, voir le Tableau 4 page 8 et le Tableau 5 page 8.

Connexion à l'unité de commande

Le ou les câbles de sonde doivent passer par les presse-étoupes appropriés, tel qu'indiqué à la Figure 1. Cela s'applique aussi aux câbles des balises et des sorties opto, si utilisés.

Tous les câbles doivent être fixés au circuit imprimé à l'aide d'attache-câbles tel qu'indiqué.

REMARQUE IMPORTANTE : Il ne faut en AUCUN cas percer le boîtier de l'unité de commande pour faire passer les câbles dans une ou des zones autres que celles déjà prévues, sinon cela risque de porter atteinte à la certification et donc à la sécurité du produit.

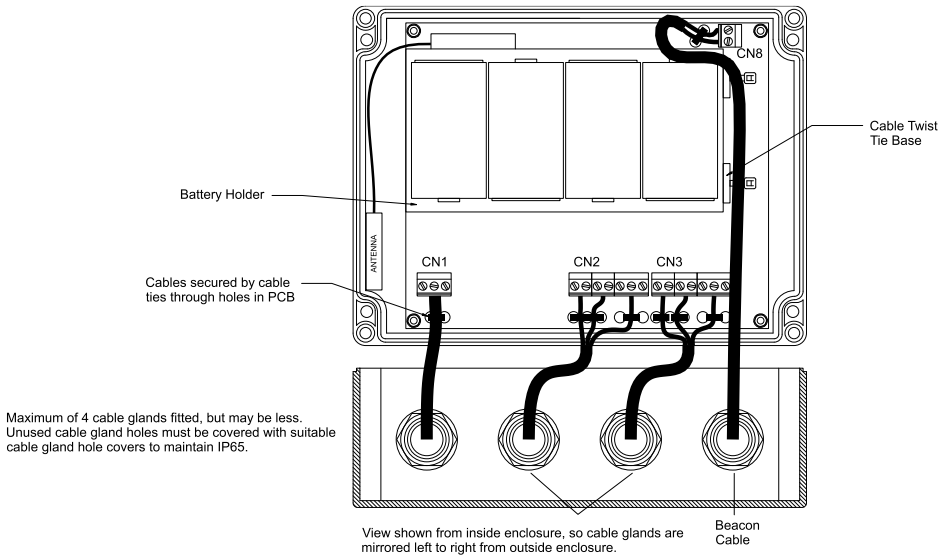


Figure 1 : Connexion à l'unité de commande

Utilisation d'une boîte de jonction

S'il s'avère nécessaire de réduire le calibre des câbles entrants pour pouvoir traverser les presse-étoupes à la base du boîtier de l'unité de commande, il faudra utiliser une boîte de jonction à sécurité intrinsèque.

Maintenance et réparations

En raison des environnements difficiles auxquels peuvent être soumises les sondes, il est conseillé de les inspecter et de les nettoyer avec un chiffon humide à intervalles réguliers. Sauf en ce qui concerne les piles et la carte SIM, l'unité de commande ne contient aucune pièce réparable. Pour toutes les réparations, veuillez contacter les services Aquasentry au +44 (0) 01924 284900.

Informations techniques

Caractéristiques électriques

Boîtier	200 mm (larg.) 150 mm (haut.) 76 mm (prof.) IP65, polycarbonate	
Tension d'alimentation		Pile 6 V C.C. (4 piles alcalines 1,5 V (D))
Consommation électrique	Mode Veille	Typiquement de 106 µA
	Affichage LCD activé	Typiquement de 323 µA
	Sondes de contrôle	4 mA, en moyenne
	Transmission GSM	200 mA max.
Durée de vie typique de pile	> 2 ans	
Seuil de pile faible	4,5 V	
Fusibles	FS1	Fusible réarmable 100 mA
	FS2	F 100 mA H 250 V Pouvoir de coupure 1500 A
	FS3,4	Littelfuse 0242.050UAT1 50 mA 250 V Pouvoir de coupure 4000 A
	FS5	Littelfuse 0242.100UAT1 100 mA 250 V Pouvoir de coupure 4000 A
	FS6	T 3,15 A H 250 V Pouvoir de coupure 1500 A
		200 m (moins si les valeurs du Tableau 3 risquent d'être dépassées)
Longueur maximale de câble de sonde		
Sortie opto-isolée (CN1)	U _m = 253 V _{efficace} Cette sortie est conçue pour commuter des signaux C.C. jusqu'à 12 V, 100 mA	
Sortie de balise (CN8)	11,2 V C.C, 100 mA maximum	

Tableau 1 : Spécifications électriques

Sortie de balise

Dans les unités électriques, la sortie de balise est activée par défaut. Par défaut, la sortie de balise fonctionne pendant 2 minutes, toutes les demi-heures, lorsqu'une alarme est déclenchée. Il faut prêter une attention particulière à la durée pendant laquelle la balise est allumée pendant une alarme car celle-ci consomme une quantité considérable d'électricité ce qui réduira inévitablement la durée de vie de la pile.

Remarques sur la sortie de balise :

- Um = 0, c'est-à-dire qu'il est impératif qu'aucune autre source d'alimentation électrique ne soit connectée directement ou indirectement à cette sortie.
- Le câble utilisé doit avoir une isolation ≥ 1 mm et une longueur ≤ 2 m.
- Il doit uniquement être connecté à une balise dont l'alimentation électrique provient entièrement de cette unité, c'est-à-dire que cette sortie ne doit pas être utilisée comme un signal de commande vers une balise qui a sa propre alimentation électrique.
- La balise doit être isolée de la terre.

Paramètres E/S

U_o	7,88 V
I_o	53 mA
P_o	104 mW
C_i	0
L_i	0

Tableau 2 : Bornes des zones dangereuses (CN2, 3)

REMARQUE : Les paramètres du Tableau 2 s'appliquent séparément à CN2 et à CN3, qui sont des circuits à sécurité intrinsèque séparés.

La capacité et soit l'inductance soit le rapport de résistance (C/R, Charge/Résistance) de la charge connectée aux bornes CN2, 3 de la zone dangereuse ne doivent pas dépasser les valeurs suivantes :

Groupe	Capacité (µF)	Inductance (mH)	OU	Rapport C/R (µH/Ω)
IIC	8,8	12,8		98
IIB	115	51,4		392
IIA	1 000	102		784

Tableau 3 : Paramètres de charge CN2, 3

Câbles de sonde

La capacité et l'inductance totales du câble utilisé entre l'unité de commande et la sonde ne doivent pas dépasser les valeurs indiquées au Tableau 3.

Caractéristiques mécaniques

Il faut aussi étudier la protection et/ou le blindage des câbles. La longueur de câble maximale entre les sondes et l'unité de commande ne doit pas dépasser 200 mètres ou même faire moins si les valeurs du Tableau 3 risquent d'être dépassées.

Bornes de sonde

Type de sonde	A	B	C	D	E	F	G
Huile haute	ROUGE	BLEU					
Liquide haut			ROUGE	BLEU			
Boues					MARRON	VERT/ JAUNE	BLEU

Tableau 4 : Détails de connexion de câble de sonde (CN2, 3)

Bornes de balise

Borne CN8	Raccorder à
+	Borne positive de balise
-	Borne négative de balise

Tableau 5 : Détails de connexion de câble de balise (CN8)

Bornes de sorties opto-isolées

La sortie opto-isolée est prévue pour simuler un bouton-poussoir d'interrupteur vers un équipement externe arbitraire. La sortie remplace l'interrupteur mécanique sur l'entrée d'interrupteur de l'équipement. De manière typique, elle est actionnée pendant environ 20 secondes lorsqu'une alarme de Huile haute se déclenche en zone 1. Ce système peut être utilisé pour actionner un équipement externe qui, par exemple, ferme une vanne de décharge pour prévenir la pollution. La sortie peut être utilisée, soit pour être raccordée à une entrée d'interrupteur sur un équipement externe, soit pour actionner un relais externe, si une alimentation électrique externe est utilisée. Pour plus de précisions sur la connexion des deux modes de fonctionnement, consulter la Figure 2 ci-dessous.

Résistance supplémentaire

En ce qui concerne les révisions de carte imprimée antérieures à V2.00, on a observé dans certaines circonstances que, lorsque la sortie opto est utilisée pour piloter un relais, il y a un courant de fuite excessif lorsque la sortie est désactivée. Pour atténuer ce problème, il est possible d'installer une résistance externe 4,7 k Ω entre les bornes B et C de CN1, tel qu'indiqué à la Figure 2. Cette résistance doit toujours être installée. Il ne faut pas souder la résistance sur le panneau, sinon cela invaliderait la certification ATEX. Il faut toujours la raccorder aux bornes à vis.

À partir de la carte imprimée V2.00, la résistance a été installée de série sur la carte imprimée.



Installation de la carte SIM

Ces dernières années, les cartes SIM sont des cartes escamotables, Figure 3. En raison des problèmes de fiabilité liés aux cartes SIM escamotables, les cartes imprimées antérieures à V2.00 doivent être munies uniquement de SIM 2FF qui ne présentent pas de dispositifs escamotables pour d'autres facteurs de forme, Figure 4. Ceci est dû au fait que certaines cartes SIM escamotables de mauvaise qualité peuvent se courber et causer de mauvais contacts électriques. Les cartes imprimées V2.00 et ultérieures sont dotées d'un porte-SIM 4FF.



Figure 3 : SIM escamotable

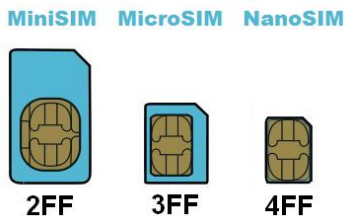


Figure 4 : Facteurs de forme de SIM

Les utilisateurs finaux ayant signé un contrat de service reçoivent une unité normalement munie d'une carte SIM 2FF pour données seulement et non escamotable (ce sera 4FF pour les cartes imprimées V2.00 et ultérieures). Cette carte peut provenir de nombreux prestataires différents. Aquasentry maintient le crédit de la carte SIM tant que l'utilisateur final maintient le paiement du contrat de service.

Si le client ne souhaite pas passer un contrat de service, il peut installer une carte SIM de Virgin Media UK. Il incombera alors à l'utilisateur final de maintenir un crédit suffisant sur la carte SIM. S'il ne maintient pas un crédit suffisant sur la carte SIM, le contact de l'unité avec l'Aquasentry Monitoring Service sera interrompu et le client ne recevra aucun rapport d'alarmes. Dans ces circonstances, Aquasentry décline toute responsabilité en ce qui concerne l'absence de rapport des alarmes.

REMARQUE : Des rumeurs circulent selon lesquelles Virgin Media va cesser très prochainement de fournir des cartes SIM.

Installation des piles

L'unité est fournie avec les piles installées et une languette d'isolation afin d'empêcher les piles de mettre l'unité sous tension et d'envoyer un sms avant de procéder à l'installation.

REMARQUE : Il est **IMPÉRATIF** d'enlever la languette d'isolation des piles avant utilisation pour que l'unité puisse fonctionner. S'assurer que la friction entre la plaque-couvercle et les piles n'empêche pas un contact correct des piles avec leurs contacts métalliques.

Normalement, les piles seront remplacées une fois par an par la société Aquasentry pour les utilisateurs finaux qui ont un contrat de service avec Aquasentry. Toute pile de remplacement installée par le client final doit être alcaline afin de conserver la longévité de la pile. Il faut observer la polarité correcte lors de l'installation et sécuriser la plaque afin d'assurer que les piles ne bougent pas avec les vibrations.

Mode Test

Le mode Test peut être utilisé au cours de l'installation pour montrer instantanément l'état de toutes les sondes, ainsi que le niveau des piles. Après avoir introduit les piles et avoir mis l'affichage LCD sous tension, l'une des méthodes suivantes peut être utilisée pour passer au mode Test. Les anciennes versions de firmware ne prennent en charge que certaines de ces méthodes. Il sera nécessaire d'expérimenter pour les découvrir.

- Si le couvercle de l'unité est fixé en position, il ne sera pas possible d'accéder au panneau interne. Pour y accéder, il faut retirer ce couvercle, appuyer et maintenir environ 5 secondes le bouton situé à l'avant de l'unité jusqu'à ce que l'affichage LCD affiche « Test Mode », puis relâcher le bouton.
- Une fois le couvercle retiré et après avoir accédé au panneau à l'intérieur, appuyer et maintenir le bouton situé à l'avant de l'unité, et en même temps appuyer et relâcher l'interrupteur de réarmement situé sur la carte à l'intérieur de l'unité. Continuer de maintenir le bouton situé à l'avant de l'unité jusqu'à ce que l'affichage indique « Test Mode ». Cela prend environ 10 secondes pour s'afficher.
- Une fois le couvercle retiré et après avoir accédé au panneau à l'intérieur, appuyer et maintenir le bouton TEST situé sur le panneau.

Pour sortir du mode Test, il suffit d'appuyer sur l'interrupteur de réarmement sur le panneau à l'intérieur de l'unité, sans appuyer sur le bouton situé à l'avant de l'unité.

Si aucune action n'intervient, le fonctionnement normal reprendra si le bouton n'est pas enfoncé pendant 10 minutes (5 minutes dans les anciennes versions du firmware) afin d'éviter de laisser l'unité en mode Test et de provoquer une fuite excessive d'électricité des piles.

Détails de fonctionnement

Mode Test

Un mode Test permet de voir l'état instantané des sondes, ainsi que la tension des piles. Pour plus de précisions sur l'accès au mode Test, voir le paragraphe *Mode Test*.

- Le bloc de liaison LK1 à l'intérieur de l'unité doit avoir une liaison de cavalier installée à travers les positions 2 et 3, pour que les entrées de sonde fonctionnent correctement.
- Pour économiser de l'électricité, l'affichage s'éteint au bout de 3 minutes. Sur les versions de firmware récentes, l'unité est réarmée au bout de 10 minutes pour garantir qu'elle n'a pas été accidentellement laissée en mode Test.
- Les sondes qui ont été désactivées par les interrupteurs DIP sur le panneau sont indiquées par le symbole "X".
- Lorsqu'elles sont activées, les sondes indiquent « F » ou « C » pour Défaillance (alarme) ou Effacée respectivement.
- Le réglage de l'interrupteur DIP "HIGH OIL 1" (Huile Haute 1) à la position ON (marche) mettra sous tension le bornier de sortie de la balise au CN8 à des fins de test.
- Le réglage de l'interrupteur DIP "HIGH LIQUID 1" (Liquide Haut 1) à la position ON (marche) allumera également la sortie opto sur le bornier CN1 à des fins de test.
- Les piles sont considérées comme étant à un niveau faible nécessitant leur remplacement au-dessous d'environ 4,500 V.
- La tension des piles est généralement de 6,400 V pour des piles neuves.

Un écran d'affichage typique en mode Test est illustré à la Figure 5.

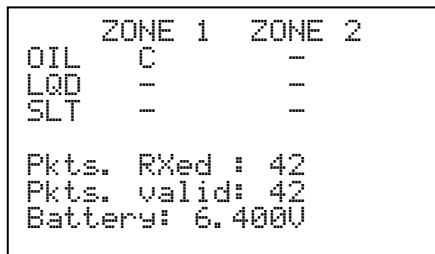


Figure 5 : Agencement d'affichage en mode test typique

Fonctionnement normal

Après avoir installé les piles et lorsque l'écran de démarrage est affiché, l'unité vérifiera les sondes 6 fois, à 8 secondes d'intervalle. Ceci a pour but d'empêcher les fausses alarmes.

REMARQUE : La sonde de boues doit être en mode d'alarme pendant 64 intervalles consécutifs de 15 minutes de contrôle de sonde, avant de pouvoir enregistrer le déclenchement d'une alarme. Ceci a pour but d'éviter les déclenchements intempestifs dus à un nuage de boues soulevé pendant une forte averse.

Une fois les vérifications terminées, une sonde entrant en état d'alarme ou un niveau de pile faible entraînera l'envoi d'un sms par l'unité à l'Aquasentry Monitoring Service qui signalera cet état. L'unité éteint alors l'affichage LCD et entre en état de faible puissance pendant 15 minutes, jusqu'à ce que le prochain contrôle de sonde prévu soit effectué.

Afin d'économiser la consommation électrique de la pile, l'affichage LCD est uniquement allumé pendant une vérification de sonde qui a été initiée en appuyant sur le bouton situé à l'avant de l'unité. Les contrôles automatiques à intervalles de 15 minutes n'allument pas l'affichage LCD.

L'unité contacte l'Aquasentry Monitoring Service tous les dix jours pour signaler sa présence continue et indiquer qu'elle fonctionne correctement.

Aquasentry Monitoring Service

L'Aquasentry Monitoring Service permet de surveiller l'état actuel du séparateur via le site internet. Il peut aussi envoyer des messages textuels dans un téléphone mobile et des e-mails si un état d'alarme est détecté, ou si une révision des unités est prévue, si une option de contrat de service a été prise.

Pour accéder au service de surveillance, il faut indiquer le nom d'utilisateur et le mot de passe correspondant au compte. Pour créer un compte, contacter Aquasentry au +44 (0)1924 284900. Après avoir créé un compte, un e-mail contenant les informations de connexion est envoyé.

Pour accéder au service de surveillance, il faut disposer d'un ordinateur Windows avec Microsoft Edge en mode Internet Explorer. Comme le plug-in du navigateur Microsoft Silverlight a été abandonné, par défaut, Microsoft Edge invite l'utilisateur à installer le plug-in Silverlight, mais toute tentative de le faire va échouer. À la place, télécharger l'installateur Silverlight Developer de notre site internet en cliquant sur le lien ci-dessous. Cet installateur Windows va installer le plug-in Silverlight. Une fois le plug-in installé, redémarrer l'ordinateur et rouvrir Edge.

[Silverlight Developer](#)

Pour configurer Edge en mode Internet Explorer, cliquer sur les points de suspension en haut à droite d'Edge, puis sur Paramètres :

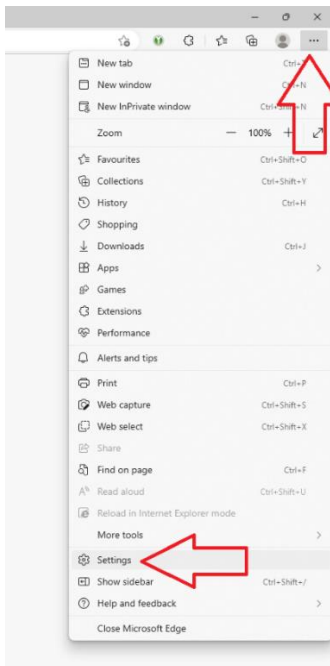


Figure 6 : Accéder à Paramètres dans Microsoft Edge

En se référant à la Figure 7 :

- Sélectionner Navigateur par défaut à gauche et vérifier que « Autoriser le rechargement des sites en mode Internet Explorer » est défini sur Autoriser, tel qu'indiqué.
- Cliquer sur Ajouter et saisir l'URL du service de surveillance, c'est-à-dire <https://aquasentry.interceptormgt.co.uk/>
- Redémarrer le navigateur quand le système le demande.
- À noter que l'URL expire au bout de 30 jours. Il faudra donc le saisir à nouveau après ce délai.

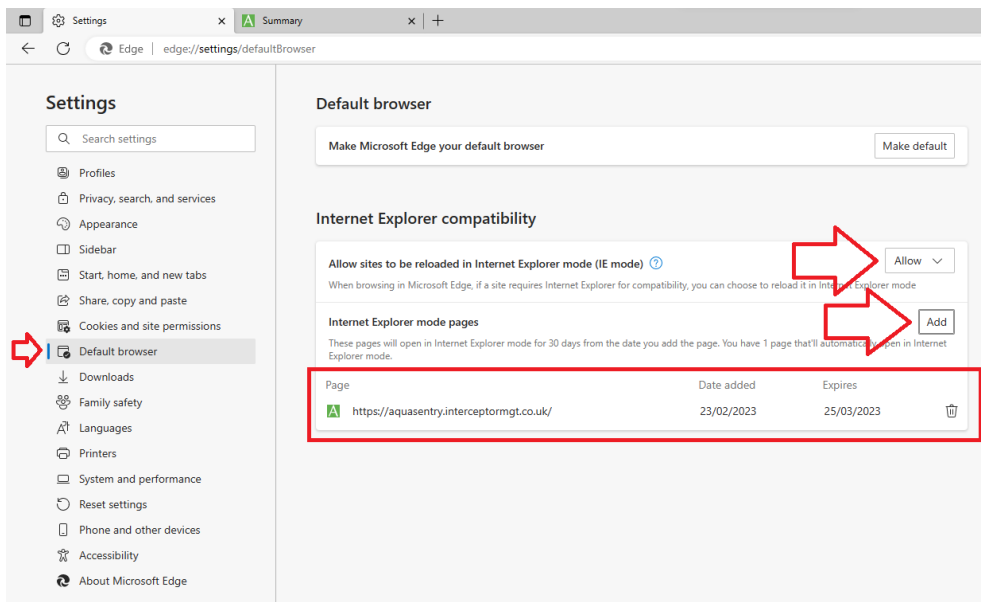


Figure 7 : Paramètres d'exécution du service de surveillance en mode de compatibilité avec Internet Explorer

Il faut que les cookies soient autorisés pour stocker un jeton d'autorisation ASP.NET qui est envoyé pour identifier votre connexion à chaque fois qu'une page web est consultée.

Le service de surveillance se trouve à <https://aquasentry.interceptormgt.co.uk/>. La capture d'écran à la Figure 8 montre la page de connexion du service de surveillance dans Microsoft Edge.

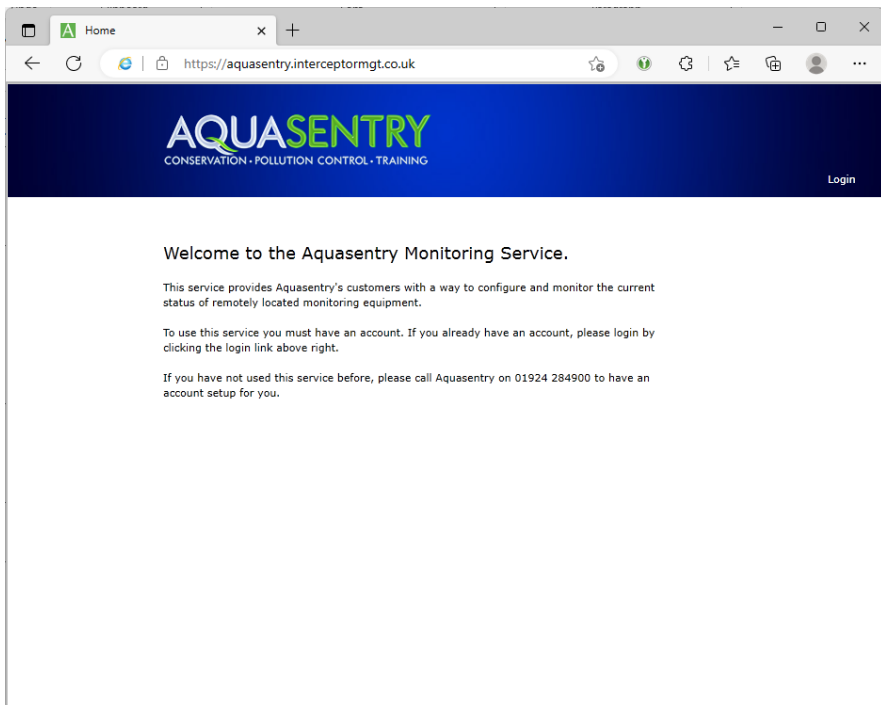


Figure 8 : Page de connexion

Cliquer sur le lien de connexion en haut à droite pour obtenir la boîte de dialogue utilisateur/mot de passe, illustré à la Figure 9. Saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe qui vous sont donnés. Si la case « Garder ma session ouverte » est cochée, il devient inutile de saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe à chaque fois, mais cette fonction ne dure qu'un certain nombre défini de jours avant de devoir ressaisir l'ouverture de la session.

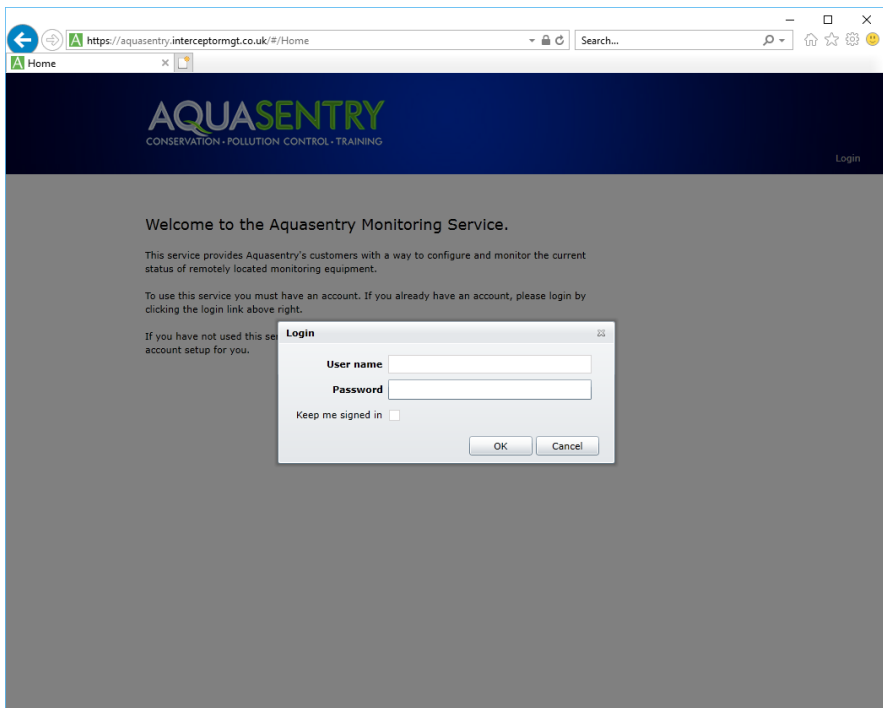


Figure 9 : Page de connexion montrant la boîte de dialogue de connexion

Page de résumé

Une fois connecté, l'affichage de la page web se présentera comme celui à la Figure 10. La partie centrale affiche la liste de toutes les unités appartenant à votre société. Il n'y en a qu'une dans cet exemple. Cliquez sur chaque unité pour voir les renseignements affichés dans la partie inférieure.

Pour modifier les dimensions de la partie inférieure de l'affichage, déplacer la barre horizontale bleu clair située juste au-dessus de l'onglet Résumé. Passer la souris sur celle-ci jusqu'à ce que le curseur se change en une flèche à double extrémité, puis faire glisser la souris vers le haut ou le bas.

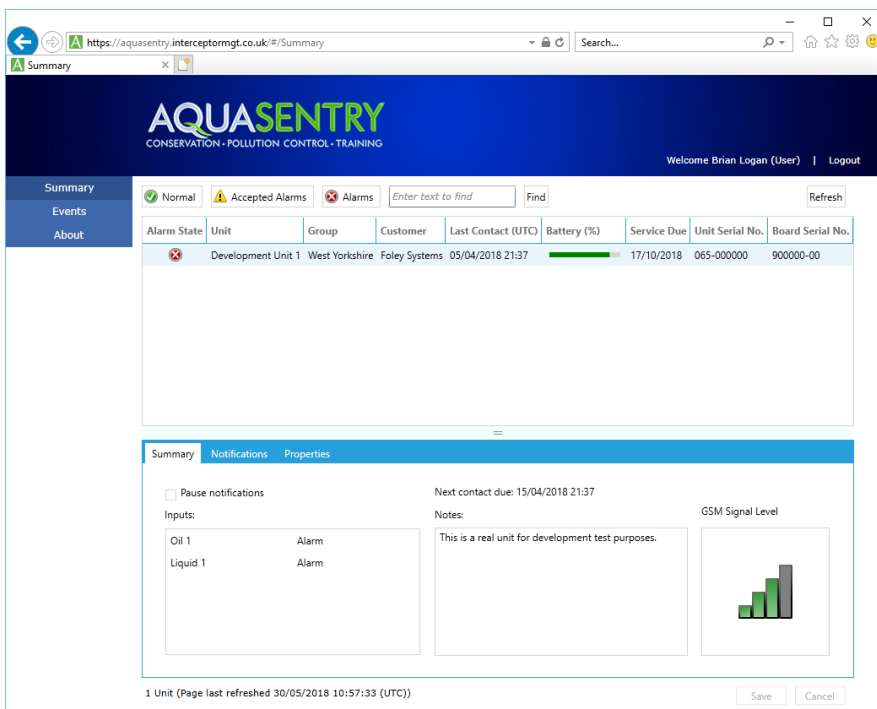


Figure 10 : Affichage du résumé initial après la connexion au service de surveillance

- Si le bouton bascule  **Normal** est enfoncé, il y a un filtrage des unités et l'affichage montre celles qui se trouvent dans un état normal. Cliquer à nouveau ; le bouton n'est plus enfoncé et le système cesse de filtrer les unités selon l'état normal.
- Si le bouton bascule  **Accepted Alarms** est enfoncé, il y a un filtrage des unités et l'affichage montre celles qui se trouvent dans un état d'alarme effacée. Cliquer à nouveau ; le bouton n'est plus enfoncé et le système cesse de filtrer les unités selon l'état d'alarme effacée.
- Si le bouton bascule  **Alarms** est enfoncé, il y a un filtrage des unités et l'affichage montre celles qui se trouvent dans un état d'alarme. Cliquer à nouveau ; le bouton n'est plus enfoncé et le système cesse de filtrer les unités selon l'état d'alarme.
- Le champ de recherche **Find** permet de rechercher et d'afficher une unité simple dans la liste. Saisir l'un des paramètres suivants :
 - Nom de l'unité ou du groupe.
 - Un numéro de série de firmware sous le format B65-1234.
 - Un numéro de série de panneau sous le format 123456-12.

- Un numéro de série d'unité sous le format 065-123456.
- La colonne *Alarm State (État d'alarme)* indique l'état d'alarme de l'unité dans cette ligne comme suit :
-  Fin d'alarme pour toutes les sondes.
-  Une ou plusieurs sondes indiquent un état d'alarme ou pile faible. L'alarme n'a pas été effacée.
-  Une ou plusieurs sondes en état d'alarme ou pile faible. Alarme effacée dans l'unité à distance.
- La colonne *Unit (Unité)* indique le nom attribué à l'unité à laquelle cette ligne fait référence. Il est conseillé de limiter la longueur du nom de l'unité afin de ne pas repousser les autres colonnes vers la droite de l'affichage.
- La colonne *Group (Groupe)* indique le nom du groupe auquel cette unité est affectée.
- La colonne *Last Contact (UTC) (Dernier contact (UTC))* (temps universel coordonné) indique la dernière date et heure auxquelles l'unité a contacté le service de surveillance. Ces valeurs sont stockées en UTC (GMT) (temps universel coordonné (temps moyen de Greenwich)) afin d'éviter tout problème causé par le changement des horaires au début et à la fin de l'heure d'été.
- La colonne *Battery (%) (Pile (%))* indique la durée de vie restante des piles.
- Pour voir la tension réelle des piles, faire glisser la souris sur la barre du pourcentage.
- Une unité munie de piles neuves indiquera généralement une tension de pile de l'ordre de 6,3 à 6,4 V.
- Un niveau faible des piles correspond à une tension inférieure à 4,5 V, mais il y a une certaine marge au-dessous de cette tension avant que l'unité cesse de fonctionner.
- La tension des piles a généralement tendance à baisser au fil des contacts avec le service de surveillance, mais il peut arriver qu'elle augmente légèrement d'un contact à l'autre. Cela peut être dû aux variations de température au niveau des piles.
- La colonne *Service Due (Service prévu)* indique la prochaine date à laquelle les notifications par texte et/ou par e-mail seront envoyées aux destinataires pour signaler que le service de cette installation est dû, en supposant que des destinataires ont été définis.
- La colonne *Unit Serial Number (Numéro de série de l'unité)* indique le numéro de série de l'unité qui est située sur le côté, à l'extérieur du coffret de l'unité.
- La colonne *Board Serial Number (Numéro de série du panneau)* indique le numéro de série du panneau qui est situé à l'intérieur du coffret sur le panneau.
- Le niveau du signal GSM indique l'intensité du signal reçu sur l'unité, juste avant de contacter le service de surveillance. Faire glisser la souris sur les barres pour afficher l'intensité du signal en dBm.
- L'intensité du signal est exprimée en dBm. C'est parce qu'il y a tant de dB par rapport à 1 mV que les lectures seront négatives, car les signaux sont généralement plus faibles que le 1 mV de référence.
- Chaque fois que la lecture monte de 6 dBm, cela équivaut à doubler l'intensité du signal car l'échelle dB est logarithmique..
- - 100 dBm ou moins correspond à une faible intensité du signal ; si elle est encore plus basse, cela risque de causer un contact intermittent avec le service de surveillance.
- On peut considérer - 80 dBm comme un signal d'une intensité raisonnablement forte.

Détails récapitulatifs

Les détails récapitulatifs de l'unité sélectionnée sont indiqués à la Figure 11.

Summary

Notifications

Properties

☐ Pause notifications

Next contact due: 15/04/2018 21:37

Inputs:

Oil 1	Alarm
Liquid 1	Alarm

Notes:

This is a real unit for development test purposes.

GSM Signal Level



1 Unit (Page last refreshed 30/05/2018 10:57:33 (UTC))

Save

Cancel

Figure 11 : Détails récapitulatifs

- La case à cocher Suspendre notifications se trouve en haut à gauche. Elle est décrite au paragraphe *Notifications de pause*.
- *Inputs* (Entrées) indique l'état des sondes de l'unité. À noter que, par souci de clarté, seules sont affichées les sondes activées.
- *Next contact due* (Prochain contact prévu) indique la date et l'heure auxquelles l'unité doit ensuite contacter le service de surveillance afin de s'assurer que l'unité fonctionne toujours. S'il y a un changement au niveau de l'état des sondes ou du niveau des piles, l'unité va contacter le service de surveillance avant la date et l'heure mentionnées.
- La section des remarques affiche un texte arbitraire qui peut être utile et pertinent en ce qui concerne cette unité. Après avoir effectué des changements, n'oubliez pas d'appuyer sur le bouton Enregistrer pour être sûr de les enregistrer dans la base de données.
- Le niveau du signal GSM indique l'intensité du signal reçu sur l'unité, juste avant la dernière fois qu'il a contacté le service de surveillance. Faire glisser la souris sur les barres pour afficher l'intensité du signal en dBm.
 - L'intensité du signal est exprimée en dBm. C'est parce qu'il y a tant de dB par rapport à 1 mV que les lectures seront négatives, car les signaux sont généralement plus faibles que le 1 mV de référence.
 - Chaque fois que la lecture monte de 6 dBm, cela équivaut à doubler l'intensité du signal car l'échelle dB est logarithmique..
 - - 100 dBm ou moins correspond à une faible intensité du signal ; si elle est encore plus basse, cela risque de causer un contact intermittent avec le service de surveillance.
 - On peut considérer - 80 dBm comme un signal d'une intensité raisonnablement forte.

Notifications de pause

Si l'unité reste en mode alarme pendant une période prolongée, par exemple, si elle sert à surveiller le niveau d'une rivière et qu'elle reste élevée pendant plus de 10 jours, il peut être souhaitable de suspendre l'envoi des notifications afin d'éviter tout désagrément. Pour cela, décocher la case Suspendre notifications et appuyer sur le bouton

Enregistrer. S'il y a un changement de l'état des sondes ou du niveau des piles, l'unité contactera toujours le service de surveillance, tous les 10 jours, mais elle n'enverra pas de notifications. Il est donc important de ne pas oublier de cocher la case Suspendre notifications et d'appuyer à nouveau sur le bouton Enregistrer après avoir effacé les alarmes de l'unité afin de pouvoir envoyer les futures notifications par e-mail/sms.

Notifications

Les entrées de notification donnent la liste des destinataires des messages et/ou des e-mails lorsqu'une alarme est déclenchée sur une unité à distance. Il y a trois niveaux de notification : la société (toutes les unités), le groupe et l'unité. Voir Figure 12.

Remarques :

- Pour modifier les dimensions de la moitié inférieure de l'affichage, déplacer la barre horizontale bleu clair située juste au-dessus de l'onglet Notifications. Passer la souris sur celle-ci jusqu'à ce que le curseur se change en une flèche à double extrémité, puis faire glisser la souris vers le haut ou le bas.
- Appuyer sur Enregistrer pour exécuter les changements.

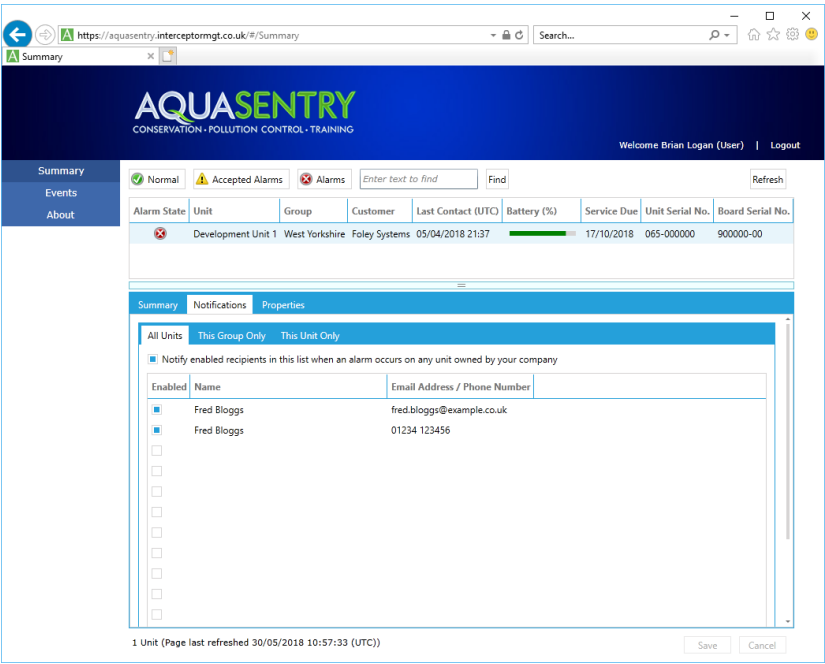


Figure 12 : Listes des destinataires avisés lorsqu'il se produit une alarme ou lorsqu'un service est prévu

Toutes les unités

En général, seul l'onglet All Units (Toutes les unités) sert à saisir les destinataires. Ainsi, l'unité appartenant à votre société qui entre en état d'alarme va aviser les destinataires inscrits sur cette liste.

Ce groupe seulement

S'il faut qu'un groupe envoie une notification à certaines personnes seulement, il convient de créer un groupe et de mettre les unités dans ce groupe, puis de sélectionner l'une des unités et saisir les destinataires dans ce groupe en les sélectionnant dans la liste qui se trouve à l'onglet This Group Only (Ce Groupe Seulement). À noter qu'actuellement, la création de groupes ne peut se faire qu'en contactant Aquasentry.

Cette unité seulement

S'il faut qu'une unité spécifique avise uniquement certains destinataires, il faudra saisir les destinataires de cette unité dans l'onglet This Unit Only (Cette Unité Seulement).

Page d'événements

Le journal historique des événements de contact provenant d'unités à distance est affiché à la page Événements tel qu'indiqué à la Figure 13.

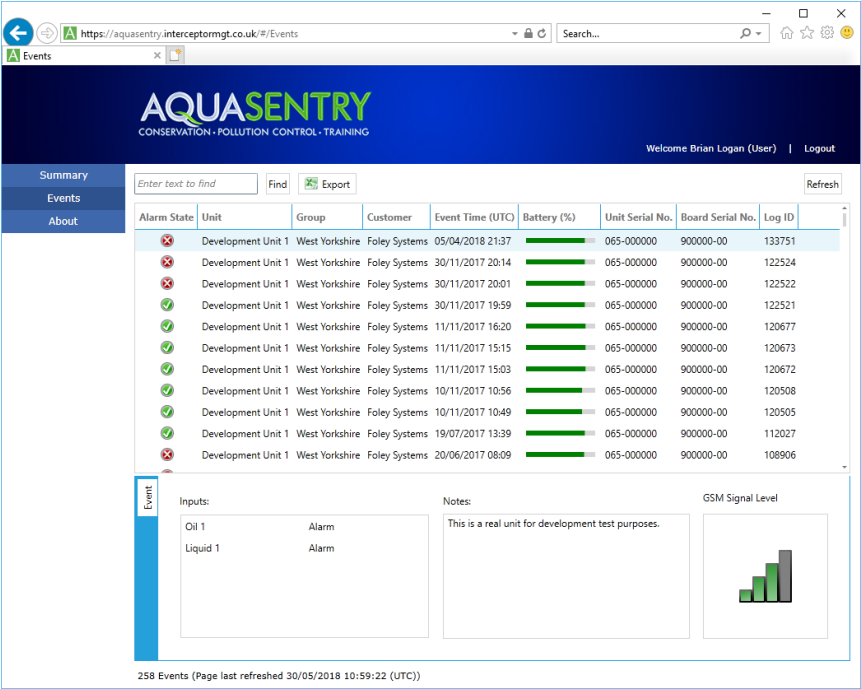


Figure 13 : Page Événements

- Le champ de recherche permet de rechercher et d'afficher une unité simple dans la liste. Saisir l'un des paramètres suivants :
 - Nom de l'unité ou du groupe.
 - Un numéro de série de firmware sous le format B65-1234.
 - Un numéro de série de panneau sous le format 123456-12.
 - Un numéro de série d'unité sous le format 065-123456.
- Cliquer sur le bouton génère une feuille de calcul Excel (format .xlsx) qui contient tous les événements correspondant aux unités de la société qui se trouvent dans la base de données.
- La colonne **Alarm State (État d'alarme)** indique l'état d'alarme de l'unité dans cette ligne comme suit :
 -  Fin d'alarme pour toutes les sondes.
 -  Une ou plusieurs sondes en état d'alarme ou pile faible. L'alarme n'a pas été effacée.

-  Une ou plusieurs sondes en état d'alarme ou pile faible. Alarme effacée dans l'unité à distance.
- La colonne *Unit (Unité)* indique le nom attribué à l'unité à laquelle cette ligne fait référence. Il est conseillé de limiter la longueur du nom de l'unité afin de ne pas repousser les autres colonnes trop loin vers la droite de l'affichage.
- La colonne *Group (Groupe)* indique le nom du groupe auquel cette unité est affectée.
- La colonne *Event Time (UTC) (Moment d'événements (UTC))* indique la date et l'heure auxquelles l'unité a contacté le service de surveillance et généré cet événement. Ces valeurs sont stockées en UTC (GMT) (temps universel coordonné (temps moyen de Greenwich)) afin d'éviter tout problème causé par le changement des horaires au début et à la fin de l'heure d'été.
- La colonne *Battery (%) (Pile (%))* indique la durée de vie restante des piles.
 - Pour voir la tension réelle des piles, faire glisser la souris sur la barre du pourcentage.
 - Une unité munie de piles neuves indiquera généralement une tension de pile de l'ordre de 6,3 à 6,4 V.
 - Un niveau faible des piles correspond à une tension inférieure à 4,5 V, mais il y a une certaine marge au-dessous de cette tension avant que l'unité cesse de fonctionner.
 - La tension des piles a généralement tendance à baisser au fil des contacts avec le service de surveillance, mais il peut arriver qu'elle augmente légèrement d'un contact à l'autre. Cela peut être dû aux variations de température au niveau des piles.
- La colonne *Unit Serial Number (Numéro de série de l'unité)* indique le numéro de série de l'unité qui est située sur le côté, à l'extérieur du coffret de l'unité.
- La colonne *Board Serial Number (Numéro de série du panneau)* indique le numéro de série du panneau qui est situé à l'intérieur du coffret sur le panneau.
- La colonne *Log ID (Identifiant)* est prévue pour faciliter la référence quand quelqu'un d'autre est renvoyé aux événements dans la liste. Ils sont toujours indiqués dans un ordre remontant, mais pas toujours contigu.
- Le niveau du signal GSM indique l'intensité du signal reçu sur l'unité, juste avant de contacter le service de surveillance. Faire glisser la souris sur les barres pour afficher l'intensité du signal en dBm.
 - L'intensité du signal est exprimée en dBm. C'est parce qu'il y a tant de dB par rapport à 1 mV que les lectures seront négatives, car les signaux sont généralement plus faibles que le 1 mV de référence.
 - Chaque fois que la lecture monte de 6 dBm, cela équivaut à doubler l'intensité du signal car l'échelle dB est logarithmique.
 - - 100 dBm ou moins correspond à une faible intensité du signal ; si elle est encore plus basse, cela risque de causer un contact intermittent avec le service de surveillance.
 - On peut considérer - 80 dBm comme un signal d'une intensité raisonnablement forte.

Accessoires

Câble de sonde

De nombreux câbles différents conviennent à l'utilisation avec les sondes, mais certains clients préfèrent suivre nos conseils à ce sujet. Un exemple typique de câble adéquat est indiqué au Tableau 6. Les câbles peuvent être commandés chez Aquasentry ou chez Farnell (<https://www.farnell.com/>) avec le code de commande 1503980.

Fabricant	Lapp Kabel
N° Pièce Fabricant	0012640
Inductance	0,65 mH/km
Capacité	âme-âme : environ 135 nF/km
	âme-blindage : environ 185 nF/km

Tableau 6 : câble de sonde type

Balise

Choisir une balise Xénon 12V qui consomme un courant suffisamment faible pour le fonctionnement des piles résulte en une portée limitée. Pour plus de précisions sur une balise adéquate, consulter le Table 7. Les balises peuvent être commandées chez Aquasentry ou RS Components (<https://www.rs-online.com/>) avec le code de commande 309-5944.

Fabricant	Klaxon
N° Pièce Fabricant	45-713121
Tension	12 V
Intensité	60 mA (en moyenne)
Couleur	Orange
Indice de protection	IP65

Table 7 : Balise typique



Redonnons le meilleur à la terre

SIMOP FRANCE
10 rue Richedoux
50480 Sainte-Mère-Eglise
simop@simop.fr