

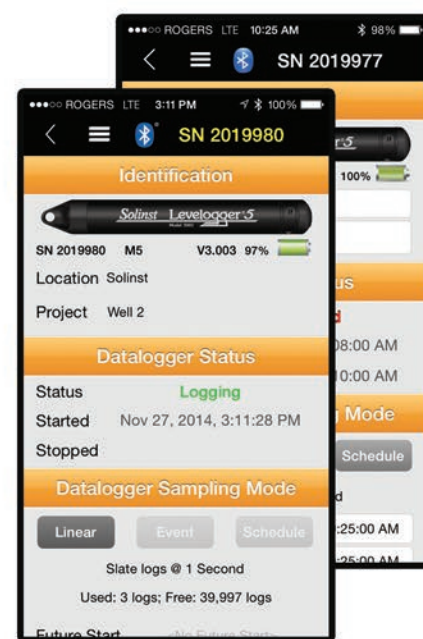
Solinst[®]



Guide d'utilisation de l'interface de l'application Levellogger 5

29 novembre 2022

[Plus d'informations](#) | [Mode d'emploi](#) | [Obtenir un devis](#)



[Obtenir un devis](#)

Instrumentation de haute qualité pour la surveillance des eaux souterraines et de surface

© 2022 Solinst Canada Ltd. Tous droits réservés. Imprimé au Canada. Solinst et Levellogger sont des marques déposées de Solinst Canada Ltd.

« Conçue pour iPod », « Conçue pour iPhone » et « Conçue pour iPad » signifie qu'un accessoire électronique a été conçu spécialement pour fonctionner avec, respectivement, un iPod, un iPhone ou un iPad, et qu'il a été certifié par le concepteur comme satisfaisant aux normes de performance d'Apple. Apple n'est pas responsable du fonctionnement de cet appareil ou de sa conformité aux normes de sécurité. Veuillez noter que l'utilisation de cet accessoire avec un iPod, un iPhone ou un iPad peut affecter les performances de communication sans fil.

Apple, iTunes, iPhone, iPad, iPod touch et iPod sont des marques d'Apple Inc. déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. iPad mini est une marque d'Apple Inc. App Store est une marque de service d'Apple Inc.

iOS est une marque déposée de Cisco aux États-Unis et dans d'autres pays, qui est utilisée sous licence.

Android et Google Play sont des marques commerciales de Google Inc.

La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées de Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par Solinst Canada Ltd. est sous licence.

Les autres marques et noms commerciaux sont ceux de leurs propriétaires respectifs.

1.0 Introduction	5
1.1 Compatibilité	5
1.1.1 Appareils Apple®	6
1.1.2 Appareils Android™	6
2.0 Interface de l'application Levellogger 5	7
2.1 Spécifications	7
2.2 Installation des piles	8
2.3 Bouton d'alimentation	8
2.4 LED d'état	9
2.5 Déploiement	9
2.5.1 Déploiement de Levellogger	9
2.5.2 Déploiement de LevelVent	10
2.5.3 Déploiement de l'AquaVent	11
3.0 Activation du système	12
4.0 Solinst Levellogger App	13
4.1 Téléchargement de l'application	14
4.1.1 Application iOS	14
4.1.2 Application Android	14
4.2 Menu de navigation	15
4.3 Valeurs par défaut de l'utilisateur	16
4.4 Informations sur l'application	17
4.5 Connexion des enregistreurs de données	18
4.5.1 Firmware de l'enregistreur de données	19
4.6 Écran d'accueil des enregistreurs de données	20
5.0 Téléchargement de données	21
6.0 Modifier les paramètres de l'enregistreur de données	23
6.1 Identification de l'enregistreur de données	24
6.2 État de l'enregistreur de données	24
6.3 Mode d'échantillonnage de l'enregistreur de données	25
6.3.1 Échantillonnage linéaire	26
6.3.2 Échantillonnage d'événements	27
6.3.3 Échantillonnage du calendrier	28
6.4 Canaux d'enregistrement de données	29
6.4.1 Canal 1 : Niveau	29
6.4.2 Canal 2 : Température	29
6.4.3 Canal 3 : Conductivité	30
6.4.4 Canal Rainlogger	30
6.5 Temps de l'enregistreur de données	31
6.6 Emplacement géographique de l'ensemble de données	31
6.7 Enregistreurs ventilés zéro	32
6.8 Démarrage et arrêt des enregistreurs de données Solinst	33
6.8.1 Démarrage des enregistreurs de données Solinst	33
6.8.2 Arrêt des enregistreurs de données Solinst	34
7.0 Paramètres sauvegardés	35
7.1 Paramètres du programme	35
7.2 Appliquer les paramètres	37
8.0 Vue en temps réel	38

9.0 Visualisation des journaux de données sauvegardés	41
10.0 Partage des journaux de données	44
10.1 Envoi par e-mail et partage des journaux de données	44
10.2 Transfert des journaux de données	46
10.2.1 Transfert depuis iOS	46
10.2.2 Transfert depuis Android	46
11.0 Diagnostics	47
11.1 Exécuter les diagnostics	48
11.2 Envoyer le rapport	49
11.3 Charger les journaux précédents	50
11.4 Rapport sur l'historique de l'étalonnage du LTC	51
11.5 Régénérer les fichiers de données	52
11.6 Remise à zéro de l'enregistreur de données	54
12.0 Calibrage de la conductivité	55

1.0 Introduction

L'objectif de ce guide de l'utilisateur est de décrire le fonctionnement de l'interface de l'application Levellogger® 5, ainsi que les fonctionnalités de l'application Solinst Levellogger .

L'interface de l'application Levellogger 5 utilise *Bluetooth®* pour connecter un enregistreur de données Solinst à votre appareil intelligent. Une fois connecté, vous pouvez utiliser l'application Solinst Levellogger sur votre appareil pour communiquer avec le collecteur de données. L'application Solinst Levellogger vous permet de visualiser et d'enregistrer les données en temps réel de la centrale d'acquisition connectée, ainsi que de télécharger, visualiser, transférer et envoyer par e-mail les relevés enregistrés. Vous pouvez programmer le collecteur de données ou appliquer un réglage enregistré. L'application Levellogger permet également d'obtenir des informations de diagnostic à partir d'un enregistreur de données connecté, ainsi que d'effectuer un étalonnage de la conductivité pour un Levellogger LTC.

1.1 Compatibilité

L'interface App Levellogger 5 est compatible avec le Levellogger 5, le Barologger 5, le Levellogger 5 Junior, le Levellogger 5 LTC, le Rainlogger 5, le LevelVent 5 et l'AquaVent 5, ainsi qu'avec les enregistreurs de données de la série Levellogger Edge, le LevelVent et l'AquaVent utilisant les versions de micrologiciels suivantes (ou supérieures) :

Enregistreur	Version du firmware
Levellogger 5	1.005
Barologger 5	1.005
Levellogger 5 Junior	1.005
Levellogger 5 LTC	1.005
Rainlogger 5	1.005
LevelVent 5	1.005
AquaVent 5	1.005/1.000
Levellogger Edge	3.004
Barologger Edge	3.004
Levellogger Junior Edge	3.004
LTC Levellogger Edge	1.003
Rainlogger Edge	3.001
LevelVent	1.000
AquaVent	1.000/1.000

Tableau 1-1 Versions compatibles du micrologiciel du Datalogger

Note: Si vous connectez un Levellogger qui a une ancienne version du firmware à l'App Solinst Levellogger, un message d'avertissement apparaîtra dans l'App (voir section 4.5.1).

Note : Les enregistreurs AquaVent 5 et les têtes de puits ont des versions de firmware séparées, 1.001/1.000 (ou plus) respectivement

1.1.1 Appareils Apple®

L'application Solinst Levellogger peut être téléchargée depuis l'Apple App^{Store SM} sur un appareil intelligent Apple fonctionnant sous iOS 13.0 ou une version ultérieure.

Fait pour :

- iPhone
- iPad

1.1.2 Appareils Android™

L'application Solinst Levellogger est disponible en téléchargement sur Google Play™. L'application et l'interface Solinst Levellogger sont compatibles avec les tablettes et les smartphones fonctionnant sous Android version 9.0 ou supérieure.

Testé sur les appareils suivants :

- Samsung S9 - Modèle SM-G960W
- Google Pixel 3 - Modèle G013A

2.0 Interface de l'application Levellogger 5



Figure 2-1 Interface de l'application Levellogger 5

2.1 Spécifications

Spécifications de l'interface de l'application Levellogger 5	
IP Rating :	IP 64 (résistant à la poussière et aux éclaboussures)
Matériaux:	Delrin® noir, acier inoxydable 316, Viton®
Température de fonctionnement :	-20°C à +50°C
Piles:	4 x 1,5V AA remplaçable lithium (ou alcaline)
Taille :	ø 57 mm x 124 mm (ø 2.25" x 4.875")
Poids :	388 grammes (13,7 oz.) (avec piles au lithium)
Portée typique des communications Bluetooth Typique :	jusqu'à 10 m (30 ft)
Auto-off :	10 minutes d'inactivité

Tableau 2-1 Spécifications de l'interface de l'App Levellogger 5

2.2 Installation des piles

L'interface Levellogger 5 App est livrée avec quatre piles lithium 1,5V AA remplaçables qui peuvent être facilement changées si nécessaire.

Remarque : Les piles alcalines ordinaires peuvent également être utilisées, mais l'estimation de la jauge des piles ne sera pas précise.

Pour installer/remplacer les piles :

1. Dévissez la partie supérieure de l'interface du Levellogger 5 App pour accéder au support de la batterie.
2. Avec précaution, retirez le support de pile de l'interface du Levellogger 5 App.
3. Veillez à respecter la polarité lors du remplacement des piles. Veillez à respecter les polarités positives (+) et symboles négatifs (-) gravés dans le support/boîtier
4. Assurez-vous que l'alignement est correct, puis faites glisser le porte-piles dans le boîtier de l'interface du Levellogger 5 App.

Note: La LED de l'interface Levellogger 5 App clignote en jaune pour indiquer que la batterie est correctement installée.

5. Revissez la partie supérieure de l'interface Levellogger 5 App sur le boîtier.



Figure 2-2 Installation/remplacement des piles de l'interface Levellogger 5 App

1.estimation de la durée de vie de la pile AA au lithium 5V	
Téléchargements d'enregistreurs de données	500 téléchargements complets à 21°C
Temps de sommeil	~10 ans à 21°C

Tableau 2-2 Estimations de l'autonomie de la batterie de l'interface de l'application Levellogger 5

2.3 Bouton d'alimentation

Pour allumer l'interface Levellogger 5 App, appuyez sur le bouton d'alimentation pendant 1 seconde. Pour éteindre l'interface Levellogger 5 App, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.

L'interface du Levellogger 5 App est dotée d'un arrêt automatique après 10 minutes d'inactivité afin de préserver les piles.

2.4 LED d'état

L'interface Levellogger 5 App est dotée d'un voyant lumineux qui indique son état lorsqu'elle est allumée.

Le voyant vert clignote toutes les secondes : Prêt/en attente d'une connexion Bluetooth à partir de votre appareil intelligent.

Le voyant bleu clignote toutes les 3 secondes La connexion Bluetooth a été établie.

Remarque : Sur un appareil Android, le voyant ne clignote pas en bleu tant que la connexion Bluetooth n'est pas établie **et** l'application Solinst Levellogger est ouverte.

Lumière jaune : L'interface du Levellogger 5 App s'éteint alors que le bouton d'alimentation est maintenu enfoncé.

Le voyant rouge clignote toutes les 10 secondes Les piles sont faibles. Remplacez les piles.

2.5 Déploiement

2.5.1 Déploiement de Levellogger

L'interface Levellogger 5 App se connecte à l'extrémité supérieure d'un câble de lecture directe L5, qui comporte un Levellogger connecté à l'extrémité optique. Pour connecter l'interface Levellogger 5 App au câble de lecture directe, il suffit de tenir l'extrémité supérieure du câble de lecture directe et d'enfiler le raccord de l'interface Levellogger 5 App sur le connecteur du câble de lecture directe. Le raccord fileté est conçu pour être stable lorsqu'il est installé dans un assemblage de couvercle de puits Solinst 2". Pour plus d'informations sur le câble de lecture directe L5 et l'ensemble de capuchon de puits 2", veuillez consulter le guide d'utilisation du Levellogger.



Figure 2-3 Connexion de l'interface App Levellogger 5 à un câble de lecture directe L5

Remarque : Des adaptateurs filetés et à glissement L5 sont disponibles pour connecter votre interface App Levellogger 5 directement à un enregistreur de données

2.5.2 Déploiement de LevelVent

L'interface Levellogger 5 App se connecte à l'extrémité supérieure d'un Wellhead LevelVent 5. Pour connecter l'interface Levellogger 5 App à la tête de puits, il suffit de tenir la tête de puits et de visser le raccord de l'interface Levellogger 5 App sur la tête de puits. Le raccord fileté est conçu pour être stable lorsqu'il est installé dans un ensemble Solinst 2" Well Cap. Pour plus d'informations sur la tête de puits LevelVent et l'assemblage du couvercle de puits 2", veuillez consulter le guide d'utilisation des enregistreurs de données ventilés.



Figure 2-4 Connexion de l'interface App Levellogger 5 à la tête de puits LevelVent 5

2.5.3 Déploiement de l'AquaVent

L'interface Levellogger 5 App se connecte au câble connecteur App, qui est connecté à une tête de puits AquaVent 5. Pour connecter l'interface Levellogger 5 App au câble connecteur, il suffit de tenir l'extrémité supérieure du câble connecteur et d'enfiler le raccord de l'interface Levellogger 5 App sur le câble connecteur. L'autre extrémité du câble de connexion se connecte à la connexion à 10 broches (protocole Solinst) de la tête de puits AquaVent. Voir le Guide de l'utilisateur des enregistreurs de données ventilés pour plus de détails.

Note : Pendant que l'AquaVent communique avec l'application Levellogger, une tête de puits SPX ignorera ou fournira des réponses hors délais à toute requête si elle est connectée à un réseau MODBUS ou SDI-12 en même temps.



Figure 2-5 Connexion de l'interface App du Levellogger
5 à la tête de puits de l'AquaVent 5

3.0 Activation du système

1. Téléchargez l'application Solinst Levellogger sur votre appareil intelligent. L'application Solinst Levellogger est disponible sur l'Apple App Store et sur Google Play. Voir la section 4.1.
2. Connectez l'interface App Levellogger 5 à l'extrémité supérieure du câble de lecture directe L5 de votre Levellogger ou à l'extrémité inférieure du câble de lecture directe L5 de votre Levellogger Adaptateur, la tête de puits LevelVent 5 ou le câble de connexion de la tête de puits AquaVent 5. Tournez le Levellogger 5 pour activer l'interface de l'application, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant une seconde.
3. Activez (mettez en marche) Bluetooth sur votre appareil intelligent en allant dans Paramètres > (Général) > Bluetooth
4. Associez l'interface App Levellogger 5 à votre appareil intelligent en le sélectionnant dans la liste des appareils Bluetooth (le Levellogger 5 App Interface sera identifié dans la liste par "Solinst-BT" et son numéro de série).

Remarque : Vous n'aurez à coupler votre interface Levellogger 5 App à votre appareil intelligent qu'une seule fois. Votre interface Levellogger 5 App sera ajoutée à votre liste d'appareils appairés.

5. Accédez à l'écran d'accueil de votre appareil iOS et appuyez sur pour lancer l'application Solinst Levellogger, ou faites défiler l'écran vos applications sur votre appareil intelligent Android et appuyez sur pour lancer l'application Solinst Levellogger.

4.0 Solinst Levellogger App

L'application Solinst Levellogger est simplifiée et très intuitive, ce qui la rend facile à utiliser.

L'application Solinst Levellogger fournit des informations sur un enregistreur de données connecté, y compris le niveau de la batterie, le numéro de série et l'emplacement. L'application Solinst Levellogger vous permet de vérifier immédiatement les lectures en temps réel d'un enregistreur de données connecté, ainsi que de visualiser les enregistrements de données sauvegardées sous forme de graphique ou de liste.

Les données enregistrées peuvent être téléchargées sur votre appareil intelligent. Vous pouvez envoyer par e-mail les journaux de données téléchargés directement depuis l'application Solinst Levellogger, ou vous pouvez connecter votre appareil intelligent à votre ordinateur et transférer les journaux de données.

L'application Solinst Levellogger offre toutes les principales options de programmation disponibles avec le logiciel Solinst Levellogger PC. Vous pouvez enregistrer jusqu'à 10 paramètres personnalisés qui peuvent être appliqués aux enregistreurs de données si nécessaire.

L'application Solinst Levellogger permet également d'obtenir des informations de diagnostic à partir d'un enregistreur de données connecté, ainsi que d'effectuer un étalonnage de la conductivité pour un Levellogger LTC.



Figure 4-1 Écran d'accueil de l'application Solinst Levellogger sur iOS - Aucun enregistreur de données connecté



Figure 4-2 Écran d'accueil de l'application Solinst Levellogger sur Android - Aucun enregistreur de données connecté

Note: Lors du premier lancement de l'application Solinst Levellogger, des fichiers échantillons seront disponibles pour chaque type d'enregistreur de données.

4.1 Téléchargement de l'application

4.1.1 Application iOS

L'application Solinst Levellogger peut être téléchargée depuis l'App Store d'Apple sur un appareil intelligent Apple fonctionnant sous iOS 13.0 ou une version ultérieure. Voir la section 1.1.1 pour les appareils compatibles.

1. Pour accéder à l'Apple App Store, appuyez sur l'icône "App Store" sur l'écran d'accueil de votre smartphone Apple appareil. Vous devez être connecté à un réseau Wi-Fi puissant ou à des données mobiles (3G/4G).
2. Appuyez sur le bouton "Rechercher", et tapez "Solinst". L'application Solinst Levellogger devrait s'afficher.
3. Appuyez sur la liste de l'application Solinst Levellogger, puis appuyez sur "gratuit" pour télécharger l'application.
4. Vous serez invité à entrer votre mot de passe iTunes (si vous n'avez pas encore de compte iTunes, vous besoin d'en créer un). Vous quitterez automatiquement l'App Store.
5. L'icône de l'application Solinst Levellogger s'affiche sur votre écran d'accueil, ainsi qu'une barre de progression. Une fois que le téléchargement est terminé, l'application est prête à être utilisée.

4.1.2 Application Android

L'application Solinst Levellogger peut être téléchargée sur Google Play sur votre appareil intelligent fonctionnant sous Android 9.0 ou plus.

1. Appuyez pour ouvrir l'application Google Play store sur votre appareil Android. Vous devez être connecté à une forte Wi-Fi ou données mobiles (3G/4G).
2. Appuyez sur "Apps", puis sur l'icône de recherche, et tapez "Solinst". L'application Solinst Levellogger devrait être listée.
3. Appuyez sur la liste de l'application Solinst Levellogger, puis appuyez sur "Installer" pour télécharger l'application.
4. Appuyez sur "Accepter", après avoir vérifié les autorisations de l'application.
5. L'icône de l'application Solinst Levellogger s'affichera avec les autres applications sur votre appareil. Une fois le téléchargement est terminée, l'application est prête à être utilisée.

4.2 Menu de navigation

L'accès au menu de navigation apparaît en haut à gauche de chaque écran . Tapez à nouveau sur  pour masquer le menu de navigation.

Remarque : Il y aura également des flèches "retour" en haut à gauche pour vous ramener à l'écran précédent, le cas échéant.

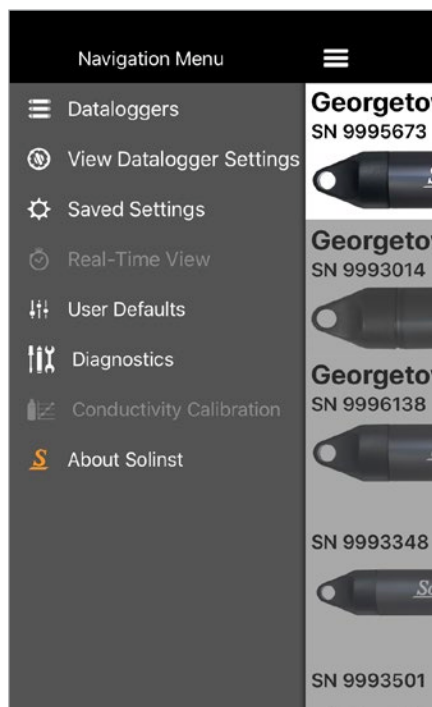


Figure 4-3 Menu de navigation principal de l'application Solinst Levellogger sur iOS - Aucun enregistreur de données connecté

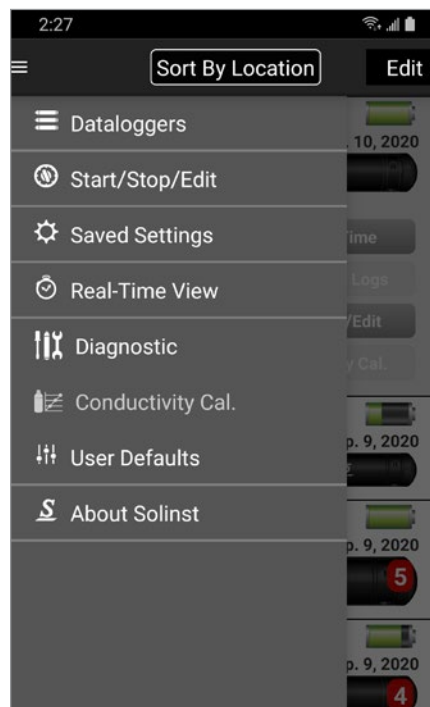


Figure 4-4 Menu principal de l'application Solinst Levellogger sur Android - Enregistreur de données connecté

Tapez sur  pour obtenir les options suivantes dans le menu de navigation :

Enregistreurs de données : Vous permet d'accéder à l'écran d'accueil qui affiche les enregistreurs de données connectés et ceux qui l'ont été précédemment. Vous pouvez connecter un enregistreur de données, télécharger des données, programmer et démarrer/arrêter un enregistreur de données connecté, appliquer un réglage sauvegardé ou visualiser des données en temps réel. Vous pouvez visualiser les données des centrales de mesure connectées précédemment (voir section 4.6).

Démarrer/Arrêter/Modifier les paramètres: Programmez les paramètres du collecteur de données connecté, et démarrez ou arrêtez l'enregistrement du collecteur de données (voir section 6.0).

Remarque : Si aucune centrale d'acquisition n'est connectée, l'option de menu Start/Stop/Edit Settings devient View Datalogger Settings. Cela vous permet d'afficher les paramètres des enregistreurs de données précédemment connectés dans la liste.

Paramètres sauvegardés: Programmer et sauvegarder jusqu'à 10 Réglages qui peuvent être appliqués à un enregistreur de données connecté (voir section 7.0).

Vue en temps réel: Visualisez les relevés de la centrale d'acquisition connectée au fur et à mesure qu'ils sont enregistrés (voir section 8.0).

Diagnostics : Obtenez des informations sur le collecteur de données connecté qui peuvent vous aider à identifier et à résoudre les problèmes que vous pouvez rencontrer avec votre collecteur de données (voir section 11.0)

Calibrage de la conductivité: Effectuez un étalonnage de la conductivité pour un Levellogger 5 LTC ou un Levellogger Edge LTC connecté (voir section 12.0)

Valeurs par défaut de l'utilisateur (section 4.3) et **À propos de Solinst** (section 4.4) sont également des options.

Remarque : Si vous faites glisser le curseur vers la gauche lorsque vous consultez le menu de navigation, vous reviendrez au dernier écran que vous avez consulté.

4.3 Valeurs par défaut de l'utilisateur

En sélectionnant **Valeurs par défaut de l'utilisateur** dans le menu de navigation, vous pourrez définir les valeurs par défaut de l'application.

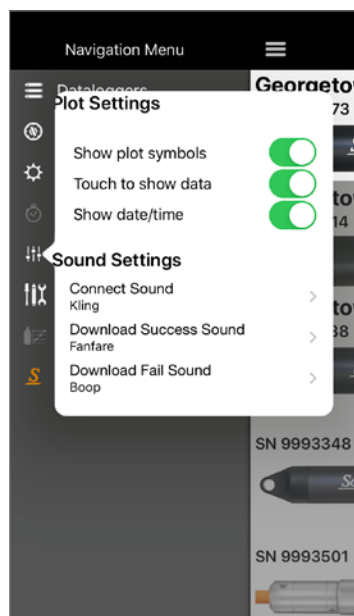


Figure 4-5 Paramètres par défaut de l'utilisateur de l'application Solinst Levellogger - iOS

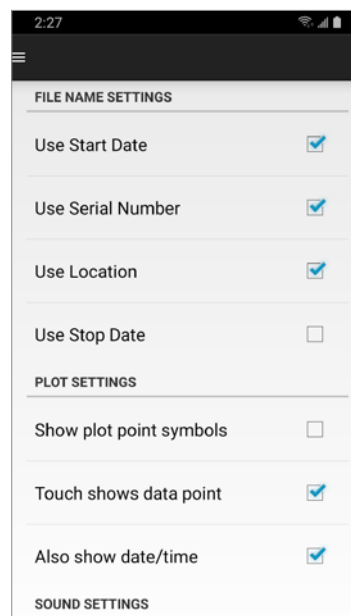


Figure 4-6 Paramètres par défaut de l'utilisateur de l'application Solinst Levellogger - Android

Paramètres du nom de fichier Les noms des fichiers de données *.xle sont générés en fonction des éléments que vous sélectionnez.

Remarque : Pour accéder aux paramètres du nom de fichier et autoriser la synchronisation automatique de l'heure sur un appareil iOS, allez dans l'application Paramètres iOS > Solinst.

Paramètres de l'intrigue: Ces paramètres vous permettent de sélectionner la quantité d'informations affichées lors de la visualisation des données mises en graphique.

Réglages du son: Vous avez la possibilité de diffuser des sons pour alerter lorsqu'un enregistreur de données est connecté avec succès et lorsque les données de l'enregistreur de données connecté ont été complètement téléchargées (ou si le téléchargement des données échoue).

Synchronisation automatique du temps: Lorsque ce défaut est sélectionné, l'horloge de chaque enregistreur de données connecté est automatiquement synchronisée avec l'horloge de votre appareil lorsqu'il commence à enregistrer. Cette opération peut également être effectuée manuellement (voir section 6.5).

4.4 Informations sur l'application

En sélectionnant **À propos de Solinst** dans le menu de navigation, vous obtenez des informations sur l'application Solinst Levellogger, y compris le numéro de version, et les coordonnées de la société Solinst avec un lien vers le site Web de Solinst. Si vous utilisez un smartphone, vous pouvez également appeler Solinst pour obtenir une assistance.

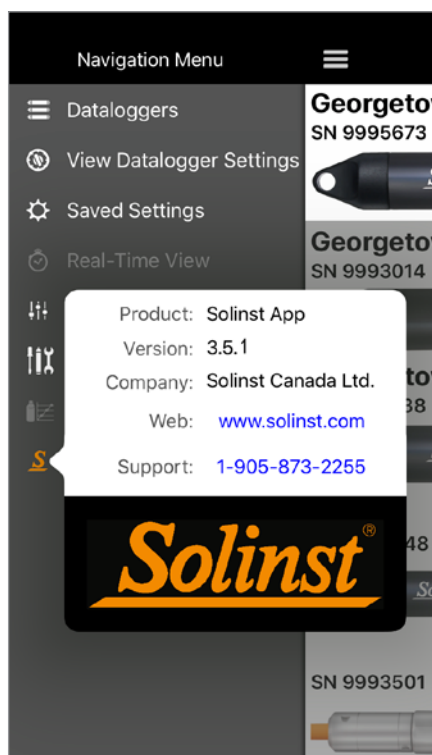


Figure 4-7 Informations sur l'application Solinst
Levellogger - iOS

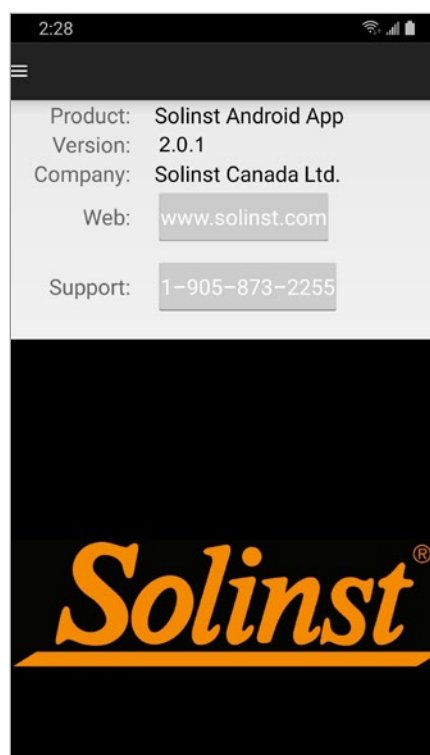


Figure 4-8 Informations sur l'application Solinst
Levellogger - Android

4.5 Connexion des enregistreurs de données

Lorsque l'application Solinst Levellogger est lancée, si un enregistreur de données connecté est détecté, un message en haut de l'application indiquera "L'enregistreur de données connecté a été détecté." Il se connectera automatiquement.

Remarque : Lorsqu'un enregistreur de données est connecté avec succès, une tonalité sélectionnée par l'utilisateur est émise par le dispositif intelligent, si elle est activée dans les paramètres par défaut de l'utilisateur (section 4.3).

Si aucun enregistreur de données n'est connecté/détecté, le message "Connect" s'affiche en bas de l'écran Enregistreurs de données. Connectez ou vérifiez le collecteur de données, puis touchez le message pour connecter le collecteur de données.

Remarque : L'interface App Levellogger doit être sous tension et couplée à votre appareil intelligent pour que le message "Connecter" s'affiche.

Remarque : La liste des enregistreurs de données peut être "tirée" lors du changement d'enregistreur de données pour déconnecter l'ancien enregistreur de données et reconnecter le nouveau.



Figure 4-9 Connexion d'un enregistreur de données à partir de l'écran Enregistreurs de données - iOS



Figure 4-10 Connexion d'un enregistreur de données à partir de l'écran Enregistreurs de données - Android

Pour déconnecter un enregistreur de données à tout moment, appuyez sur le symbole Bluetooth  et sélectionnez "Déconnecter"

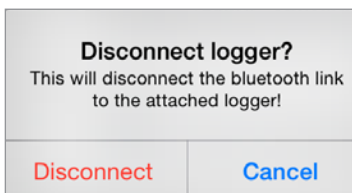


Figure 4-11 Déconnexion d'un enregistreur de données

Remarque : Après avoir déconnecté le collecteur de données, l'interface App Levellogger 5 sera toujours couplée à votre appareil intelligent. Vous pouvez connecter un autre enregistreur de données comme décrit, ou éteindre l'interface Levellogger 5 App.

Note : L'interface du Levellogger 5 App dispose d'un arrêt automatique après 10 minutes d'inactivité.

4.5.1 Firmware de l'enregistreur de données

Si un enregistreur de données connecté possède un micrologiciel obsolète, un message apparaît au-dessus de l'image de l'enregistreur de données.



Figure 4-12 Enregistreur de données avec message de microprogramme périmé - iOS

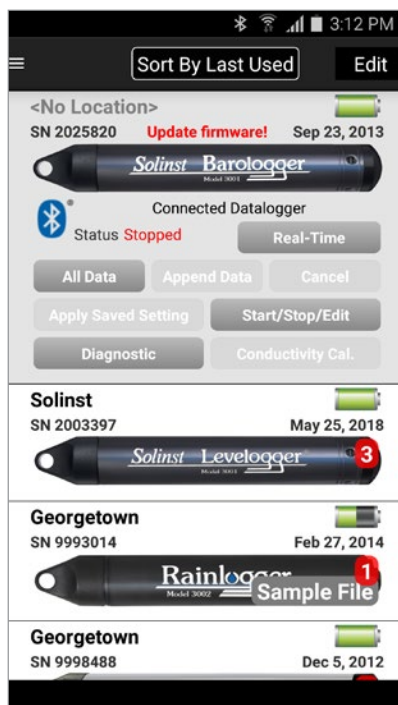


Figure 4-13 Enregistreur de données avec message de microprogramme périmé - Android

Pour mettre à jour votre enregistreur de données avec la version la plus récente du micrologiciel, rendez-vous sur www.solinst.com/downloads pour télécharger le micrologiciel requis et les instructions. Vous aurez besoin de l'utilitaire de mise à jour du micrologiciel qui est fourni avec la dernière version du logiciel PC Levellogger. Suivez les instructions pour mettre à jour le micrologiciel de la centrale de mesure.

4.6 Écran d'accueil des enregistreurs de données

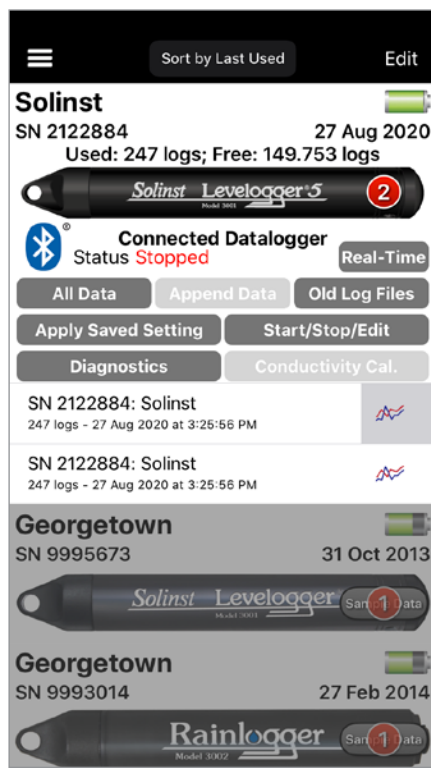


Figure 4-14 Écran des enregistreurs de données avec un enregistreur de données



connecté - iOS

Figure 4-15 Écran Dataloggers avec Datalogger connecté - Android

Les informations concernant le collecteur de données actuellement connecté sont automatiquement récupérées et affichées en haut de l'écran des collecteurs de données. Ces informations comprennent l'emplacement du collecteur de données (s'il a été programmé précédemment), le numéro de série, le niveau de la batterie, la date de la dernière connexion du collecteur de données et l'état (par exemple, enregistrement ou arrêt).

Vous pouvez télécharger les données enregistrées (Section 5.0), modifier les paramètres du collecteur de données et démarrer/arrêter le collecteur de données (Section 6.0), appliquer un réglage sauvegardé (Section 7.0), visualiser et sauvegarder les lectures en temps réel (Section 8.0), visualiser les fichiers de données sauvegardés (Section 9.0), obtenir des informations de diagnostic (Section 11.0) et effectuer un étalonnage de la conductivité (Section 12.0). Vous pouvez également mettre à zéro un enregistreur de données ventilé à la pression atmosphérique actuelle (Section 6.7).

L'écran Dataloggers (enregistreurs de données) affiche également les enregistreurs de données qui ont été connectés précédemment. Vous pouvez choisir de trier cette liste de centrales de mesure par date de début d'enregistrement, dernière utilisation, nom de fichier ou emplacement. La centrale de mesure qui est actuellement connectée sera toujours affichée en premier, avec le symbole Bluetooth et le mot " Connected Datalogger " sous l'image, pour indiquer qu'elle est connectée. Un chiffre rouge sur l'image d'un enregistreur de données indique qu'il y a ce nombre de fichiers de données enregistrés disponibles pour l'affichage de cet enregistreur de données. Voir la section 9.0 pour visualiser les fichiers de données.

Remarque : Pour les appareils iOS, pour supprimer les enregistreurs de données de la liste, faites glisser l'image de l'enregistreur de données vers la gauche et sélectionnez "Supprimer", ou sélectionnez "Modifier" en haut de la liste et touchez l'icône rouge à côté de l'enregistreur de données pour le supprimer de la liste.

Remarque Pour les appareils Android, pour supprimer des enregistreurs de données de la liste, sélectionnez et maintenez l'image de l'enregistreur de données jusqu'à ce qu'une case à cocher apparaisse, ou sélectionnez "Modifier" en haut de la liste. Cochez le(s) enregistreur(s) de données que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur l'icône de la corbeille pour supprimer le(s) enregistreur(s) de données.

5.0 Téléchargement de données

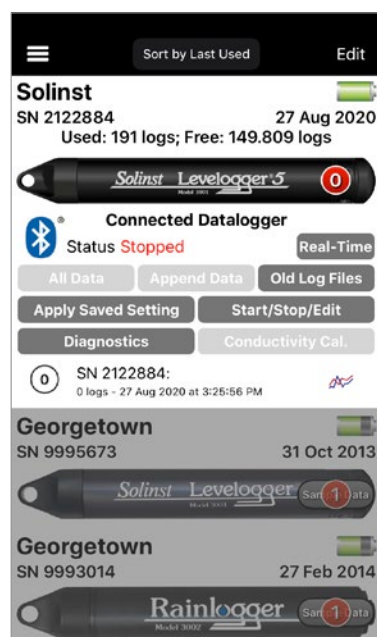


Figure 5-1 Téléchargement des données - iOS



Figure 5-2 Téléchargement des données - Android

Pour télécharger les données d'un enregistreur de données connecté, choisissez parmi les options de téléchargement de l'écran Enregistreurs de données.

Pour les centrales d'acquisition Levellogger de la série 5, vous avez la possibilité de télécharger **toutes les données**, d'**ajouter des données**, ou de télécharger et/ou supprimer les **anciens fichiers journaux**. Pour les centrales d'acquisition Levellogger de la série Edge, les options de téléchargement de **toutes les données** ou d'**ajout de données** sont disponibles.

Remarque : Pour les enregistreurs de données Levellogger Edge Series, vous pouvez récupérer et télécharger les données de la session d'enregistrement précédente à l'aide de l'utilitaire de diagnostic (voir section 11).

En sélectionnant **Toutes les données**, vous créez un journal de toutes les données de la session d'enregistrement la plus récente.

La sélection de l'option **Append Data (Ajouter les données)** ajoutera automatiquement les données à un journal de données de ce même enregistreur de données stocké dans l'application. Le journal de données stocké et l'enregistreur de données connecté doivent avoir le même numéro de série et la même heure de début, sinon une erreur se produira (voir Section 9.0 pour visualiser/ouvrir les journaux de données précédemment enregistrés).

Pour les enregistreurs de données Levellogger 5 Series, la sélection de **Old Log Files** fait apparaître une fenêtre contenant une liste de toutes les sessions d'enregistrement actuellement stockées dans la mémoire de l'enregistreur de données. Sélectionnez les fichiers que vous souhaitez télécharger.

Pour accéder à la totalité de la mémoire, sélectionnez Supprimer tous les fichiers. Cela permettra de libérer de la mémoire avant de démarrer un enregistreur de données Levellogger série 5 (voir section 6.8).

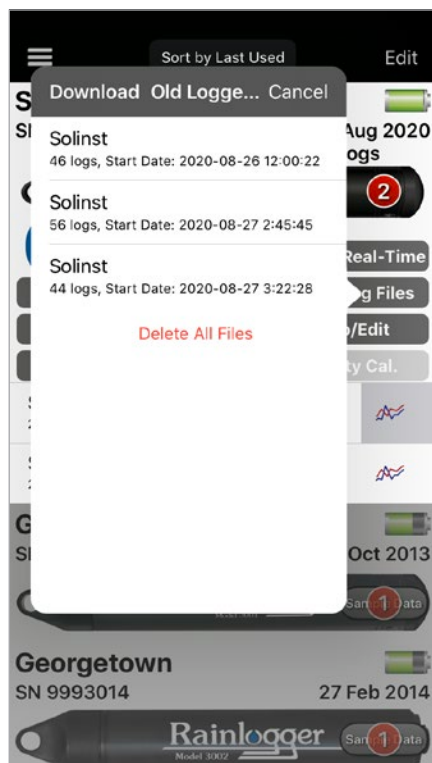


Illustration 5-3 Journaux des anciens fichiers - iOS

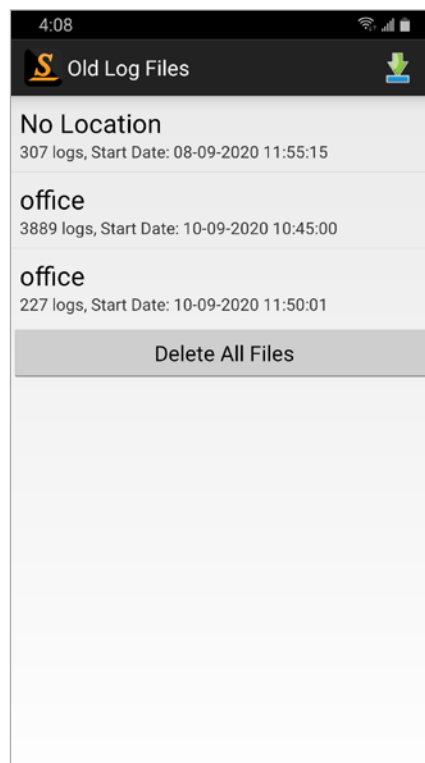


Figure 5-4 Anciens fichiers journaux - Android

Une tonalité est émise par le dispositif intelligent lorsque les données ont été téléchargées avec succès (si cette option est activée dans les paramètres par défaut de l'utilisateur (section 4.3)).

Remarque : Les téléchargements et les lectures en temps réel peuvent se produire en même temps. Vous pouvez placer l'application en arrière-plan (par exemple, répondre à un appel téléphonique) en attendant la fin d'un téléchargement.

Un chiffre rouge "1" apparaîtra sur l'image du collecteur de données connecté, ou il sera mis à jour/augmenté s'il y a eu des enregistrements de données précédemment téléchargés à partir de ce collecteur de données.

Remarque Voir la section 9.0 pour l'affichage des journaux de données sauvegardés, et la section 10.0 pour l'envoi par e-mail ou le transfert des journaux de données.

6.0 Modifier les paramètres de l'enregistreur de données

Pour programmer les paramètres d'un enregistreur de données connecté, sélectionnez **Démarrer/Arrêter/Modifier les paramètres** dans le menu de navigation, ou sélectionnez **Démarrer/Arrêter/Modifier** dans les options de l'écran Enregistreurs de données.

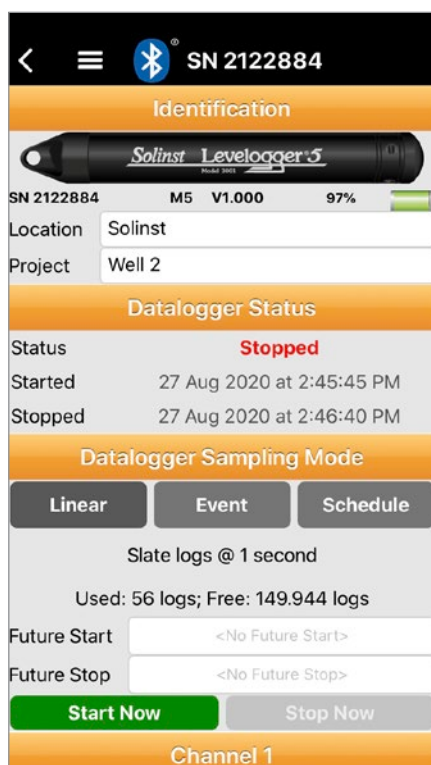


Figure 6-1 Modifier les paramètres de l'enregistreur de données - iOS

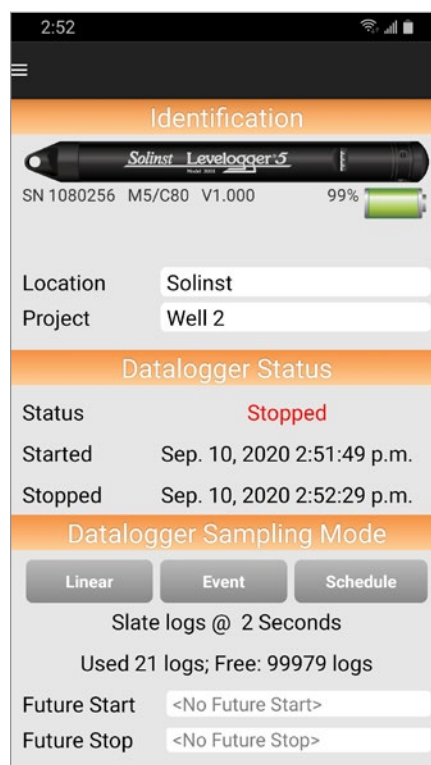


Figure 6-2 Modifier les paramètres de l'enregistreur de données - Android

Remarque : Le collecteur de données connecté sera identifié par son numéro de série en haut de l'écran sur un appareil iOS.

Les paramètres comprennent l'identification de l'emplacement et du projet, les informations sur les canaux, les modes d'échantillonnage et de mémoire, et la synchronisation de l'heure du collecteur de données avec celle de votre appareil intelligent. Vous pouvez démarrer et arrêter un enregistreur de données immédiatement, ou à une date ultérieure programmée.

Remarque : Sur un iPad, si vous appuyez sur cette touche , l'écran des réglages s'agrandit en plein écran.

Remarque : En tapant sur les champs de saisie blancs, vous activez le clavier ou vous permettez le défilement pour entrer les paramètres souhaités.

Lorsque vous modifiez un paramètre, ce champ est mis en évidence en jaune. Les champs ne seront plus mis en évidence une fois que le collecteur de données aura commencé à enregistrer et que vous aurez actualisé les paramètres.

Remarque : Pour rafraîchir les paramètres, tirez vers le bas/essayez le haut de l'écran de l'application Solinst Levellogger (depuis la barre de titre de l'identification).

6.1 Identification de l'enregistreur de données

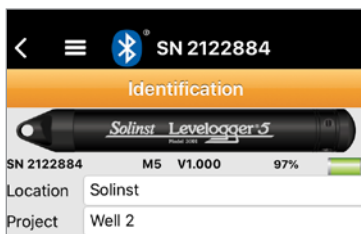


Figure 6-3 Identification du Datalogger - iOS

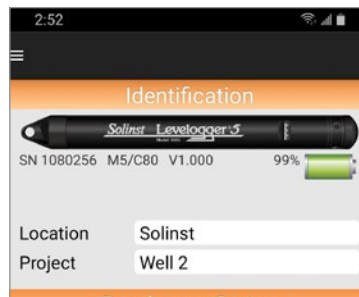


Figure 6-4 Identification de l'enregistreur de données - Android

Identification affiche les éléments suivants

Numéro de série (SN) : Le numéro de série unique de l'enregistreur de données Solinst connecté.

Type d'instrument : Le modèle de l'enregistreur de données connecté (c'est-à-dire M30, Rainlogger, etc.).

Firmware Version (Version du micrologiciel) : La version du micrologiciel de l'enregistreur de données connecté (par exemple V1.000).

Niveau de la batterie : Indique le pourcentage du niveau de batterie restant.

Vous pouvez toucher les champs pour saisir les éléments suivants :

Localisation: Saisir des informations spécifiques sur le site/l'emplacement.

Remarque N'incluez pas de "/" (barre oblique) dans votre emplacement. Cela entraînera une erreur lors du transfert ou de l'envoi de données par courrier électronique

Projet : Introduisez votre propre système d'identification.

Remarque : En tapant sur les champs de saisie blancs, vous activerez le clavier pour saisir les paramètres souhaités.

6.2 État de l'enregistreur de données

Datalogger Status	
Status	Stopped
Started	27 Aug 2020 at 2:45:45 PM
Stopped	27 Aug 2020 at 2:46:40 PM

Figure 6-5 État du collecteur de données - iOS

Datalogger Status	
Status	Stopped
Started	Sep. 10, 2020 2:51:49 p.m.
Stopped	Sep. 10, 2020 2:52:29 p.m.

Figure 6-6 État de l'enregistreur de données - Android

État de l'enregistreur de données affiche les éléments suivants :

Statut : Indique si le collecteur de données est en "Enregistrement", "Arrêté", ou s'il a été réglé avec une heure de démarrage future : "En attente de démarrage".

Démarré : Indique la date et l'heure du dernier démarrage de l'enregistreur de données.

Stoppé : Indique la dernière date et heure à laquelle le collecteur de données a été arrêté.

Remarque : Pour rafraîchir les paramètres, tirez vers le bas/essuyez le haut de l'écran de l'application Solinst Levellogger (depuis la barre de titre de l'identification).

6.3 Mode d'échantillonnage de l'enregistreur de données

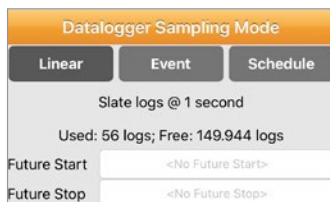


Figure 6-7 Mode d'échantillonnage de l'enregistreur de données - iOS



Figure 6-8 Mode d'échantillonnage de l'enregistreur de données - Android

La section Mode d'échantillonnage du Datalogger vous permet de choisir le type de mesure d'échantillonnage. Les options sont Linear (linéaire), Event (événement) ou Schedule (calendrier). Le mode d'échantillonnage final qui est **sauvegardé** pour le collecteur de données connecté s'affiche. Le nombre d'enregistrements utilisés et libres dans la mémoire de la centrale de mesure s'affiche également. Veuillez consulter le Tableau 6-1 pour un résumé des options d'échantillonnage et de mémoire disponibles pour chaque type d'enregistreur de données (voir le Guide d'utilisation du Levellogger pour les anciens modèles de Levellogger).

Remarque : Pour rafraîchir les paramètres, tirez vers le bas/essayez le haut de l'écran de l'application Solinst Levellogger (depuis la barre de titre de l'identification).

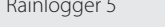
Options de programmation du Datalogger			
Type d'enregistreur de données	Options d'échantillonnage	Capacité de mémoire	Autonomie des piles
Levellogger 5 	Linéaire (0,125 seconde à 99 heures), basé sur les événements, horaire, horaire de répétition, affichage en temps réel, démarrage/arrêt futur	1500.000 séries de lectures en mode ardoise ou continu	10 ans sur la base de 1 relevé par minute
Barologger 5 	Linéaire (0,125 seconde à 99 heures), basé sur les événements, horaire, horaire de répétition, affichage en temps réel, démarrage/arrêt futur	1500.000 séries de lectures en mode ardoise ou continu	10 ans sur la base de 1 relevé par minute
Levellogger 5 Junior 	Linear (Linéaire) (0,5 seconde à 99 heures), Real Time View (Visualisation en temps réel), Future Start (Démarrage programmé)	75.000 séries de lectures en mode ardoise ou continu	5 ans basé sur 1 lecture par minute
Levellogger 5 LTC 	Linear (Linéaire) (2 secondes à 99 heures), Event Based (Basé sur des événements), Schedule (Programmé), Repeat Schedule (Programmé avec répétition), Real Time View (Visualisation en temps réel), Future Start (Démarrage programmé), Future Stop (Arrêt programmé)	100.000 ensembles de lectures en mode ardoise ou continu	8 ans basé sur 1 lecture toutes les 5 minutes
Rainlogger 5  	Basé sur les événements (enregistre les conseils de la jauge de pluie), vue en temps réel, démarrage futur	Jusqu'à 100.000 séries de relevés en mode Slate (Enregistrement sans recouvrement) ou Continuous (Continu)	10 ans sur la base de 2 paramètres relevés toutes les 10 minutes
LevelVent 5 	Linéaire (0,125 seconde à 99 heures), basé sur les événements, horaire, horaire de répétition, affichage en temps réel, démarrage/arrêt futur	1500 000 séries de lectures en mode ardoise ou continu	10 ans sur la base de 1 relevé par minute
AquaVent 5 	Linéaire (0,125 seconde à 99 heures), basé sur les événements, horaire, horaire de répétition, affichage en temps réel, démarrage/arrêt futur	1500 000 séries de lectures en mode ardoise ou continu	8 ans sur la base d'une lecture par minute

Tableau 6-1 Options de programmation du Datalogger Solinst

6.3.1 Échantillonnage linéaire

Appuyez sur **Linéaire**. Linéaire fait référence à un intervalle de temps défini entre les collections de relevés. Vous pouvez choisir d'enregistrer en secondes, minutes, heures ou jours.

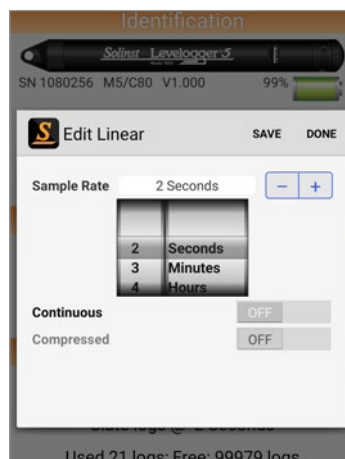
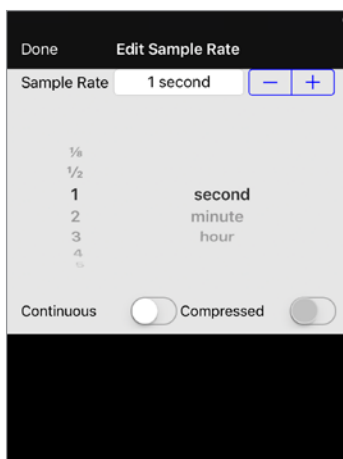
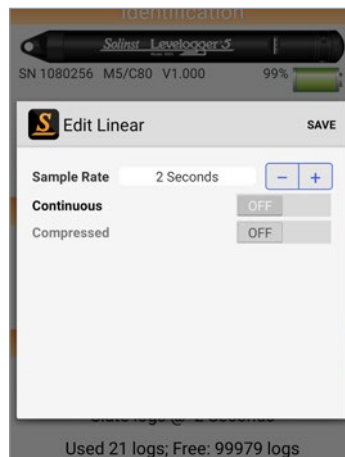
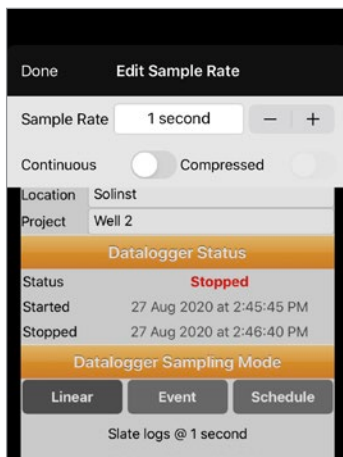


Figure 6-9 Modification de la ligne - iOS

Figure 6-10 Modifier le linéaire -Android

Remarque : Tapez sur le champ "Sample Rate" pour afficher la molette de défilement du temps afin d'entrer le réglage souhaité. Tapez sur "Done" sur votre iPhone ou iPod. Tapez n'importe où en dehors de l'écran Edit Linear pour enregistrer le réglage sur votre iPad. Touchez "Done", puis "Save" sur un appareil Android.

L'enregistrement continu signifie que le nouvel enregistrement est lancé à la fin de tout enregistrement précédent et qu'il se poursuit, pour finalement enregistrer par-dessus les premières données enregistrées.

Si la consigne continue n'est pas activée, la consigne par **ardoise** est le mode de mémoire par défaut. Avec l'enregistrement de l'ardoise, le nouvel enregistrement commence également à la fin de tout enregistrement précédent, mais il s'arrête lorsque la mémoire est pleine, de sorte que le début de l'enregistrement actuel n'est pas écrasé.

6.3.2 Échantillonnage d'événements

Événement. En mode d'échantillonnage par événement, le collecteur de données sera activé à chaque **vérification** définie pour voir si les lectures ont varié de la **variation/du décalage** sélectionné par rapport à la dernière lecture enregistrée. Vous pouvez **utiliser** "Niveau", "Température", etc., comme paramètre surveillé.

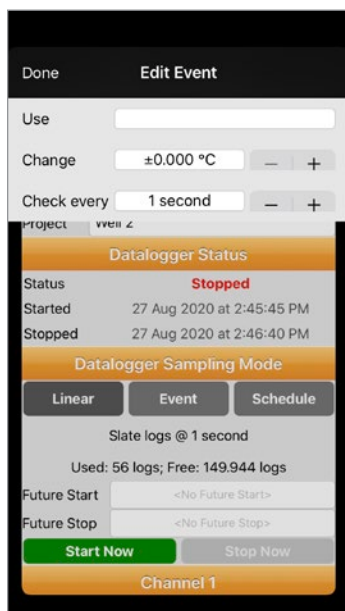


Figure 6-11 Modifier un événement - iOS



Figure 6-12 Modifier un événement - Android

Remarque : Si vous appuyez sur les champs de saisie blancs, la molette de défilement des heures/chiffres s'affiche pour vous permettre de saisir les paramètres souhaités.

Le collecteur de données n'enregistre une nouvelle lecture que si la modification spécifiée du paramètre s'est produite, lorsque le collecteur de données est "vérifié".

Une lecture par défaut sera également enregistrée dans la mémoire de l'enregistreur de données, toutes les 24 heures à partir du dernier enregistrement, si aucun changement ne se produit.

6.3.3 Échantillonnage du calendrier

Appuyez sur **Schedule**. L'échantillonnage programmé vous permet de sélectionner un programme d'échantillonnage de style logarithmique adapté aux besoins de chaque application.

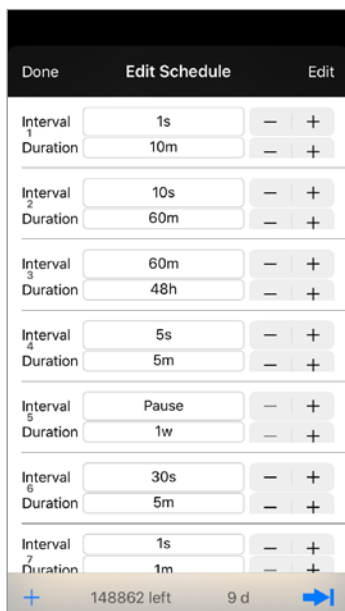


Figure 6-13 Modifier le calendrier - iOS

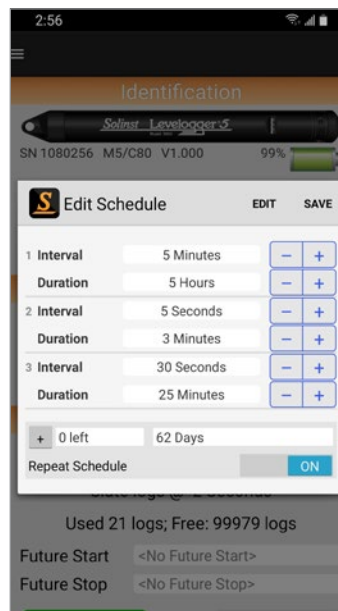


Figure 6-14 Modifier le calendrier - Android

L'échantillonnage du calendrier est défini en utilisant le symbole plus [+] en bas à gauche pour ajouter des postes au calendrier.

Le nombre maximum d'éléments de ligne dans un programme est de 30, chacun ayant son propre **intervalle d'** échantillonnage de secondes, minutes ou heures et sa propre **durée** de secondes, minutes, heures, jours ou semaines. Un intervalle de "Pause" peut également être sélectionné, ce qui arrête l'enregistrement du collecteur de données pendant la durée spécifiée.

Remarque : Si vous appuyez sur les champs de saisie blancs, la molette de défilement de l'heure s'affiche pour vous permettre de saisir les paramètres souhaités.

Pour les appareils iOS, sélectionnez **Modifier** en haut à droite, pour supprimer des éléments de ligne. Cochez les éléments que vous souhaitez supprimer, puis appuyez sur **Supprimer** en haut à gauche. Vous pouvez modifier l'ordre des éléments de ligne en faisant glisser l'élément vers le haut ou vers le bas à droite des symboles plus/moins [+/-].

Pour les appareils Android, sélectionnez **Editer** en haut à droite, pour déplacer ou supprimer des éléments de ligne. Vous pouvez modifier l'ordre des éléments de ligne en faisant glisser l'élément vers le haut ou vers le bas à droite des symboles plus/moins [+/-]. Vous pouvez faire glisser les éléments de ligne vers la gauche/droite pour les supprimer.

Les totaux courants du nombre de relevés encore disponibles par rapport au total possible et la durée d'exécution sont affichés en bas de l'écran Modifier le programme

En activant la fonction **Repeat Schedule**, le collecteur de données continuera à exécuter le programme jusqu'à ce que sa mémoire soit pleine ou qu'il soit arrêté. Pour activer cette fonction sur un iPhone, un iPod ou un iPad, tapez sur  pour afficher l'icône de répétition du programme : .

6.4 Canaux d'enregistrement de données

6.4.1 Canal 1 : Niveau



Illustration 6-15 Canal 1 : Niveau - iOS

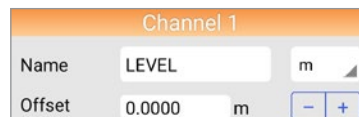


Figure 6-16 Canal 1 : Niveau - Android

Le canal 1 pour les enregistreurs de données est le canal "Level". Le canal peut être renommé pour s'adapter à votre projet.

Vous pouvez modifier les unités dans lesquelles ce canal sera enregistré. Par exemple, il existe six options d'unités pour le Levellogger 5, le Levellogger 5 Junior et le Levellogger 5 LTC : m (par défaut), cm, ft, kPa, bar et psi. Avec un Barologger 5, les options sont kPa (par défaut), mbar et psi.

Remarque : En tapant sur les champs de saisie blancs, vous activerez le clavier ou vous utiliserez la molette de défilement pour entrer les paramètres souhaités.

Il est possible d'inclure un **décalage** dans le canal 1. Le décalage fait référence à un ajustement, tel que la distance entre l'extrémité du collecteur de données et le couvercle du puits de surveillance ou le niveau d'eau statique. Il est recommandé d'utiliser la valeur 0,00, car elle permet de conserver toutes les lectures ultérieures par rapport à l'extrémité du collecteur de données. La plage de référence est de -300 m à 5000 m ou -1000 à 16,400 ft.

Remarque : Les données des enregistreurs de données des séries Levellogger 5 et Edge et des enregistreurs de données ventilés Solinst peuvent être ajustées pour l'altitude et la densité après la collecte des données en utilisant le logiciel PC Levellogger. Voir la section 10.2 pour plus d'informations sur le transfert des données vers votre PC.

6.4.2 Canal 2 : Température



Illustration 6-17 Canal 2 : Température - iOS

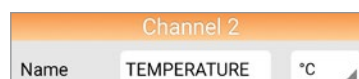


Figure 6-18 Canal 2 : Température - Android

Le canal 2 pour les enregistreurs de données est le canal "Température". Le canal peut être renommé en fonction de votre projet.

Vous pouvez modifier les unités dans lesquelles ce canal sera enregistré. Par exemple, pour le Levellogger 5, le Barologger 5, le Levellogger 5 Junior et le Levellogger 5 LTC, le canal de température peut être réglé sur °C (par défaut) ou °F.

Remarque : En tapant sur les champs de saisie blancs, vous activerez le clavier ou vous utiliserez la molette de défilement pour entrer les paramètres souhaités.

6.4.3 Canal 3 : Conductivité



Figure 6-19 Canal 3 : Conductivité - iOS

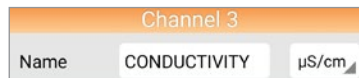


Figure 6-20 Canal 3 : Conductivité - Android

Canal 3 pour le Levellogger 5 LTC ou le Levellogger Edge LTC est le canal "Conductivité". Ce canal peut être renommé en fonction de votre projet. Deux unités de mesure peuvent être sélectionnées : mS/cm ou µS/cm.

Remarque : En tapant sur les champs de saisie blancs, vous activerez le clavier ou vous utiliserez la molette de défilement pour entrer les paramètres souhaités.

6.4.4 Canal Rainlogger



Figure 6-21 Canal de pluie - iOS



Figure 6-22 Canal de pluie - Android

Il existe un seul canal(**canal 1**) de mesure pour le Rainlogger 5 ou le Rainlogger Edge de Solinst. Le canal "Pluie" enregistre chaque temps de basculement de la benne basculante connectée et indique la quantité de pluie tombée par basculement. Le canal peut être renommé en fonction de votre projet. Deux unités de mesure peuvent être sélectionnées : mm ou in.

Remarque : En tapant sur les champs de saisie blancs, vous activerez le clavier ou vous utiliserez la molette de défilement pour entrer les paramètres souhaités.

Le champ **Scaling/Rain Cal. Constant** vous permet d'entrer le facteur de calibrage pour l'auge basculeur que vous allez utiliser. Le facteur d'étalonnage correspond à la profondeur de la pluie (mm, in) par auge. Le facteur d'étalonnage doit être indiqué sur une étiquette apposée sur l'auge basculeur ou dans la documentation du fabricant.

6.5 Temps de l'enregistreur de données

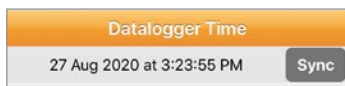


Figure 6-23 Heure de l'enregistreur de données - iOS

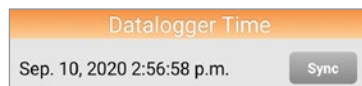


Figure 6-24 Heure de l'enregistreur de données - Android

La date et l'heure internes du collecteur de données s'affichent. Sélectionnez **Sync** pour synchroniser l'horloge du collecteur de données avec celle de votre appareil. Ceci est utile pour synchroniser l'heure de toutes les centrales de mesure utilisées dans le même projet.

Remarque La synchronisation automatique de l'heure peut être réglée pour se produire chaque fois qu'un enregistreur de données connecté est démarré, en sélectionnant le réglage dans les paramètres par défaut de l'utilisateur pour chaque application (voir Section 4.3).

6.6 Emplacement géographique de l'ensemble de données

Remarque : L'emplacement géographique de l'ensemble de données ne sera visible que lors de la visualisation des paramètres d'un enregistreur de données déconnecté.

Data Set Geographic Location	
Latitude	180.0000 °N
Longitude	180.0000 °E

Illustration 6-25 Emplacement géographique de l'ensemble de données

Data Set Geographic Location	
Latitude	43.6529 °N
Longitude	79.9020 °W

- iOS

Illustration 6-26 Emplacement géographique de l'ensemble de données - Android

Si vous autorisez l'application Solinst Levelogger à accéder à votre position actuelle, les coordonnées GPS seront automatiquement enregistrées dans le fichier téléchargé.

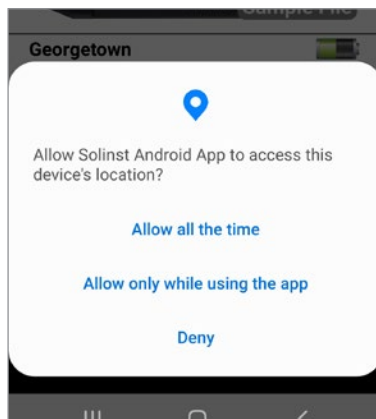


Illustration 6-27 Permission d'accès à l'emplacement

Remarque : Vous pouvez également autoriser l'accès à votre emplacement actuel en allant dans les paramètres de votre application sur votre appareil intelligent.

6.7 Enregistreurs ventilés zéro

Dans l'écran Enregistreurs de données, l'option **Zéro barométrique** permet de mettre à zéro un enregistreur de données LevelVent 5 ou AquaVent 5 ventilé à la pression atmosphérique actuelle. Cela permet de s'assurer que la lecture du niveau est égale à 0 dans l'air.

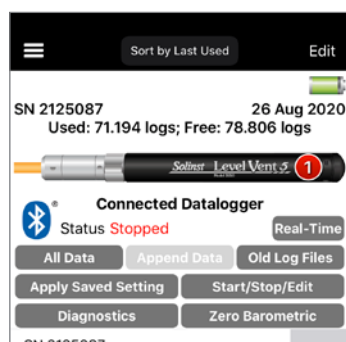


Figure 6-28 Zéro barométrique - iOS

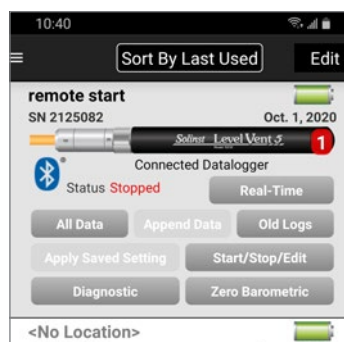
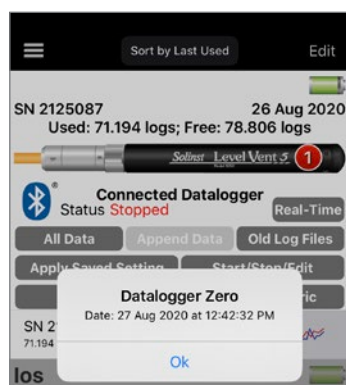


Figure 6-29 Zéro barométrique - Android



Sur un appareil iOS, après avoir sélectionné **Zéro barométrique** et cliqué sur " OK ", la date et l'heure actuelles s'afficheront comme **Date de mise à zéro du collecteur de données** dans l'écran Paramètres des enregistreurs de données. Vous pouvez également sélectionner Zéro barométrique dans l'écran Paramètres des enregistreurs de données pour mettre à zéro l'enregistreur de données.

Sur un appareil Android, après avoir sélectionné **Zéro barométrique**, un message s'affiche indiquant "Zero Offset Calibrated" et la date et l'heure actuelles s'affichent comme le **décalage du zéro** dans l'utilitaire de diagnostic (voir section 11).

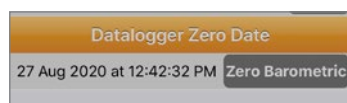
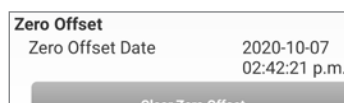


Figure 6-30 Date de mise à zéro de



l'enregistreur de données - iOS

Figure 31 Date de décalage du zéro - Android

Remarque : Vous ne pouvez pas effectuer un zéro de l'enregistreur de données pendant que l'enregistreur de données fonctionne.

Le **zéro du Datalogger** peut être effacé à l'aide de l'utilitaire de diagnostic. Voir la section 11.

6.8 Démarrage et arrêt des enregistreurs de données Solinst



Illustration 6-32 Démarrage et arrêt des enregistreurs de données - iOS

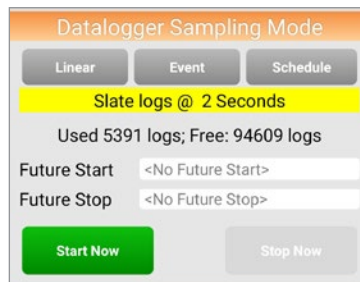


Illustration 6-33 Démarrage et arrêt des enregistreurs de données - Android

Après avoir ajusté tous les paramètres souhaités, les enregistreurs de données peuvent être démarrés et arrêtés immédiatement, ou à une heure ultérieure définie pour certains modèles d'enregistreurs de données.

Remarque : Les paramètres ne sont pas sauvegardés sur un enregistreur de données connecté tant qu'il n'est pas démarré.

6.8.1 Démarrage des enregistreurs de données Solinst

Remarque : Le démarrage d'un enregistreur de données Levellogger Edge efface de sa mémoire tous les relevés enregistrés précédemment.

Sélectionnez **Start Now** pour lancer immédiatement l'enregistrement du datalogger.

Avant de démarrer un enregistreur de données Levellogger 5 Series une fenêtre contextuelle indique la quantité de mémoire disponible. En sélectionnant "Oui", vous ignorez le message et vous démarrez immédiatement le collecteur de données avec la mémoire disponible restante. La sélection de "Non" vous permet d'accéder aux éléments suivants **Anciens fichiers journaux** (option sur l'écran des enregistreurs de données) pour télécharger et/ou supprimer des fichiers de données afin de libérer de la mémoire (voir section 5).

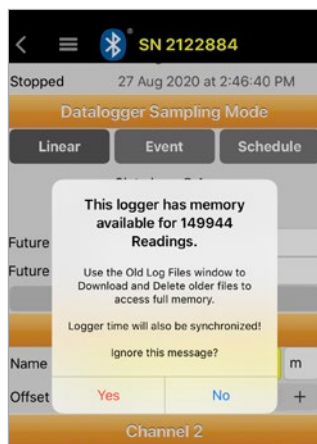


Figure 6-34 Avertissement de mémoire de l'enregistreur de données - iOS

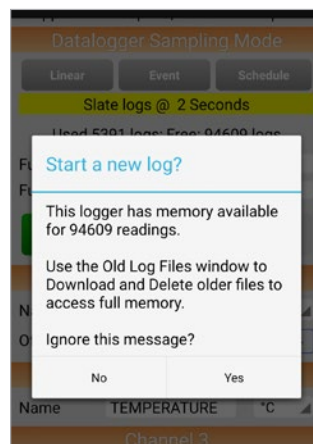


Figure 6-35 Avertissement de mémoire de l'enregistreur de données - Android

Après avoir sélectionné "Yes", les paramètres programmés seront appliqués automatiquement au démarrage du collecteur de données. L'état de l'enregistreur passera de "Stopped" à "Logging".

Remarque : Pour actualiser les paramètres, tirez vers le bas/essayez le haut de l'écran de l'application (depuis la barre de titre de l'identification).

Pour programmer une heure de **départ futur**, touchez le champ date et heure et faites défiler pour entrer l'heure de départ futur souhaitée. Appuyez à nouveau sur le champ pour définir la date et l'heure. Une fois que vous avez saisi tous les paramètres souhaités, y compris une heure d'arrêt futur facultative (voir section 6.8.2), appuyez sur **Démarrage futur** ou **Démarrage/Arrêt futur**.

Le statut du collecteur de données passera de "Stopped" à "Waiting to start". Une fois que le collecteur de données atteint l'heure de démarrage futur programmée, les paramètres programmés seront appliqués, le collecteur de données commencera à enregistrer et l'état du collecteur de données passera à "Enregistrement" (une fois que l'état sera actualisé).

Remarque : Pour actualiser les paramètres, tirez vers le bas/essayez le haut de l'écran de l'application (depuis la barre de titre de l'identification).

Remarque Pour annuler un départ futur, modifiez la date pour qu'elle soit antérieure à la date du jour

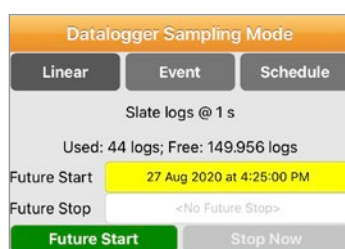


Illustration 6-36 : Définition d'une heure de début future - iOS

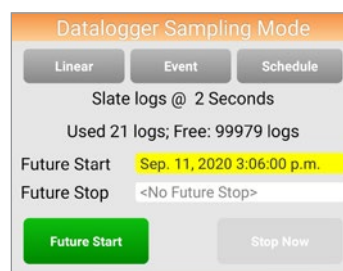


Illustration 6-37 Définition d'une heure de démarrage future - Android

6.8.2 Arrêt des enregistreurs de données Solinst

Pour arrêter l'enregistrement d'un enregistreur de données Solinst immédiatement, à tout moment, sélectionnez **Stop Now**. L'état du collecteur de données sera mis à jour et passera de "Logging" à "Stopped" (une fois les paramètres actualisés).

Remarque : Pour rafraîchir les paramètres, tirez vers le bas/essayez le haut de l'écran de l'application Solinst Levellogger (depuis la barre de titre de l'identification).

Remarque : Vous ne pouvez pas définir une heure d'arrêt futur pour les enregistreurs de données Levellogger 5 Junior, Rainlogger 5, Levellogger Junior Edge ou Rainlogger Edge.

Pour définir une heure d' **arrêt futur**, appuyez sur le champ de la date et de l'heure et entrez l'heure d'arrêt futur souhaitée. Appuyez à nouveau sur le champ pour définir la date et l'heure. Démarrez le collecteur de données comme décrit à la Section 6.8.1.

Remarque : Un message d'avertissement s'affiche, pour vous assurer que vous souhaitez définir l'heure d'arrêt futur.

Remarque : Pour annuler un arrêt futur, modifiez la date pour qu'elle soit antérieure à la date du jour.

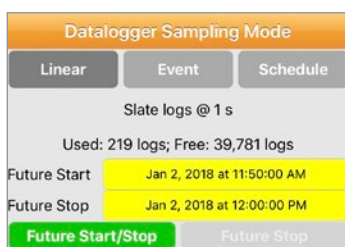


Illustration 6-38 : Réglage d'une heure d'arrêt future - iOS



Figure 6-39 Arrêter un enregistreur de données d'enregistrement - Android

7.0 Paramètres sauvegardés

Jusqu'à 10 paramètres peuvent être personnalisés et enregistrés dans l'application Solinst Levelogger, qui peuvent ensuite être appliqués à un enregistreur de données Solinst connecté.

7.1 Paramètres du programme

Pour programmer un paramètre, appuyez sur **Paramètres enregistrés** dans le menu de navigation

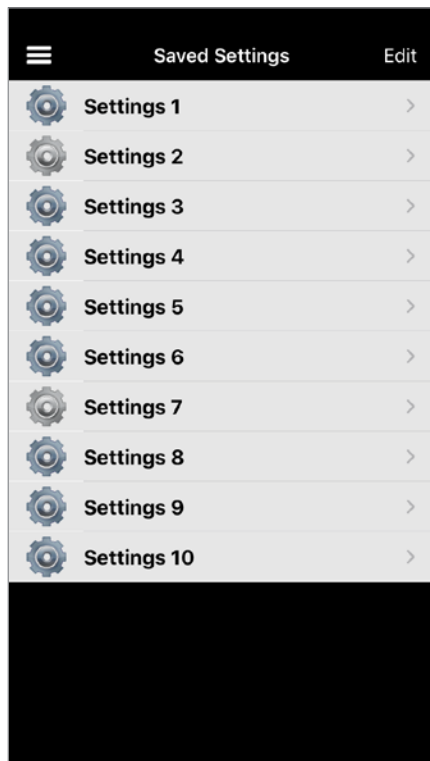


Figure 7-1 Écran des paramètres - iOS

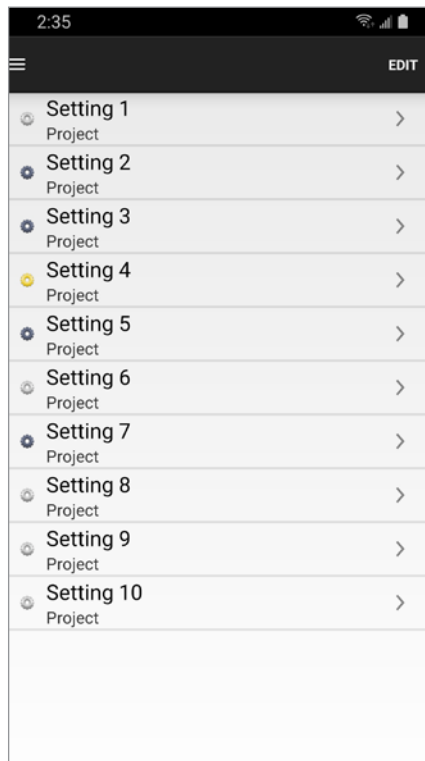


Figure 7-2 Écran des paramètres - Android

En sélectionnant **Editer** en haut à droite de l'écran, vous pouvez modifier l'ordre d'affichage des paramètres en faisant glisser le paramètre vers le haut ou vers le bas à droite de la barre. Sélectionnez **Done (Terminé)** lorsque vous avez fini de mélanger les paramètres.

Remarque La couleur de l'icône à côté du nom du réglage correspond au type de collecteur de données Solinst pour lequel le réglage est programmé, c'est-à-dire que l'icône bleue/noire indique un réglage qui peut être appliqué à un Levelogger 5, l'icône argentée indique un réglage pour un Levelogger 5 Junior.

Sélectionnez l'un des paramètres de la liste à personnaliser, en appuyant sur l'icône située à côté. Vous pouvez personnaliser les éléments suivants pour chaque paramètre :

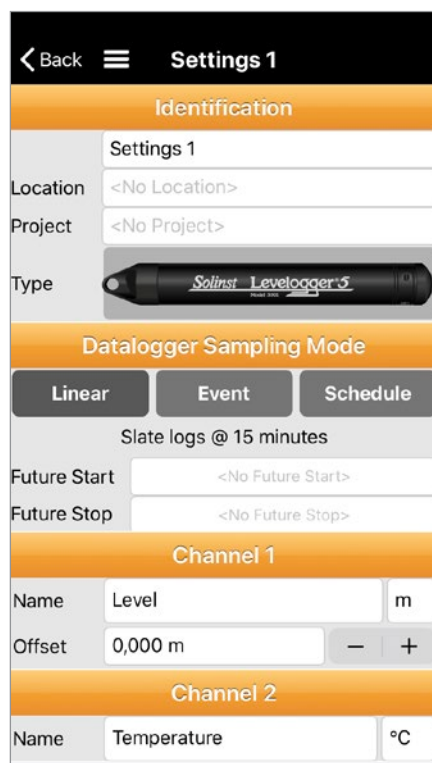


Figure 7-3 Personnalisation d'un paramètre - iOS

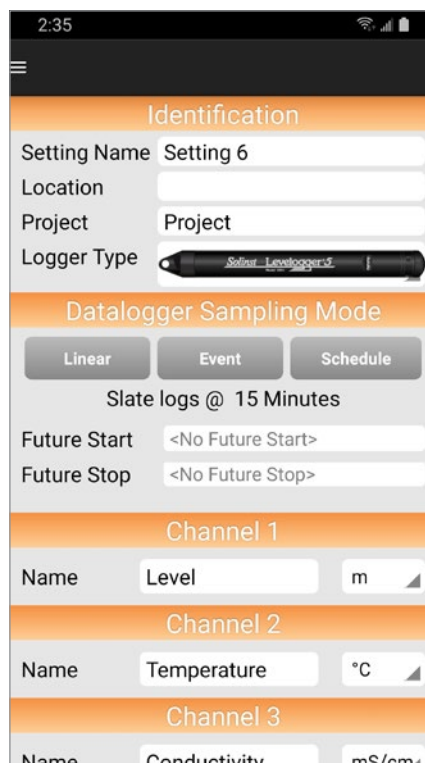


Figure 7-4 Personnalisation d'un paramètre - Android

Remarque : En tapant sur les champs de saisie blancs, vous activez le clavier ou vous permettez le défilement pour entrer les paramètres souhaités.

Remarque : sur un iPad, si vous appuyez sur cette touche , l'écran des réglages s'agrandit en plein écran.

Nom du réglage: Entrez un nom pour le fichier de réglages.

Localisation: Saisir des informations spécifiques sur le site/l'emplacement.

Projet : Introduisez votre propre système d'identification.

Type d'enregistreur de données: Sélectionnez le type de collecteur de données en appuyant sur l'image du collecteur de données et en faisant défiler les options de l'image. Sélectionnez **Terminé** en haut à droite, après avoir sélectionné le collecteur de données.

Mode d'échantillonnage de l'enregistreur de données: choisissez entre le mode d'échantillonnage linéaire, événementiel ou programmé (voir section 6.3), et définissez une heure de début et de fin futurs, si vous le souhaitez.

Canaux: les canaux "Niveau", "Température", "Conductivité" et "Pluie" sont programmés. Voir section 6.4

7.2 Appliquer les paramètres

Pour appliquer un paramètre à un enregistreur de données connecté, sélectionnez **Appliquer le paramètre sauvegardé** dans les options de l'écran Enregistreurs de données.



Illustration 7-5 Appliquer un paramètre sauvegardé - iOS

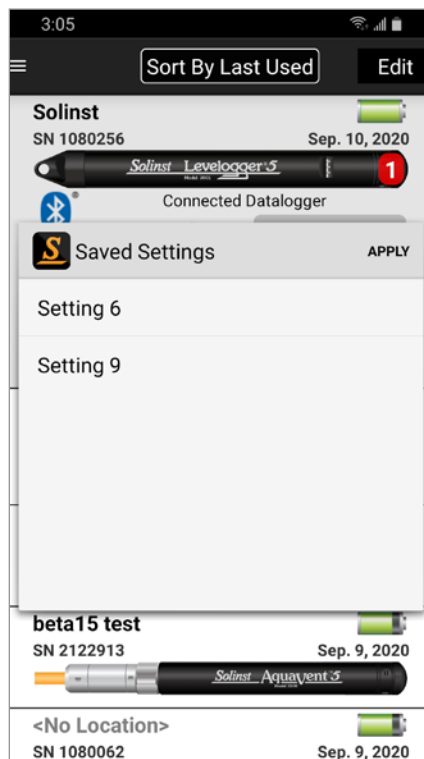


Illustration 7-6 Appliquer un paramètre sauvegardé - Android

Sélectionnez, puis appuyez sur **Appliquer** pour appliquer le paramètre souhaité dans la liste. Démarrez le collecteur de données à partir de l'écran Collecteurs de données, ou comme décrit dans la section 6.8.

Note: Seuls les paramètres applicables au collecteur de données connecté apparaîtront dans la liste

8.0 Vue en temps réel

Pour afficher les relevés en temps réel d'un enregistreur de données connecté, sélectionnez **Affichage en temps réel** dans le menu de navigation, ou **Temps réel** dans les options de l'écran Enregistreurs de données.

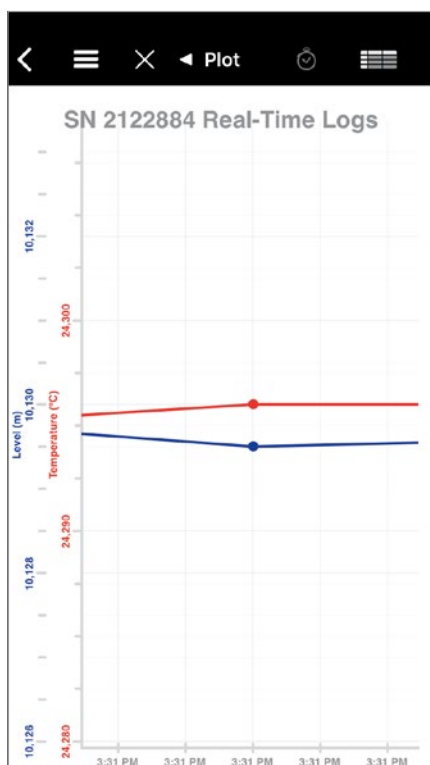


Figure 8-1 Écran de visualisation en temps réel - iOS

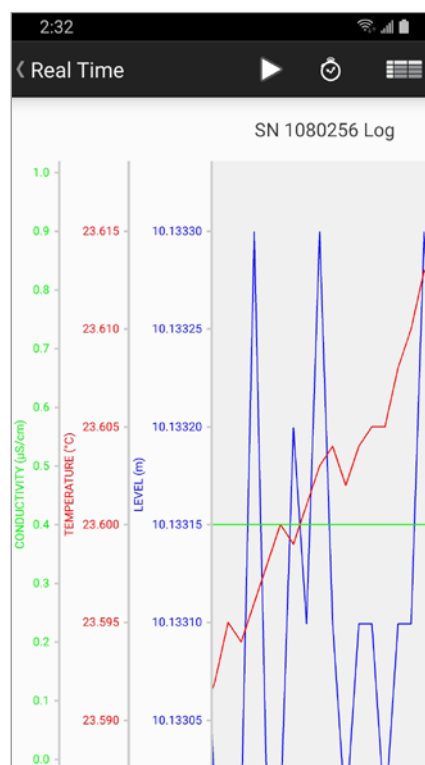


Figure 8-2 Écran de visualisation en temps réel - Android

Sélectionnez  pour entrer le taux d'échantillonnage de la vue non décalée.

Ce taux peut être défini indépendamment de la période d'enregistrement programmée de la centrale d'acquisition connectée, et n'interfère pas avec l'enregistrement en cours dans la centrale d'acquisition elle-même

Sur un appareil iOS, le bouton  réactive/redémarre le défilement automatique du tracé, après que vous ayez redimensionné le tracé en le pinçant vers l'intérieur ou l'extérieur dans les directions horizontale ou verticale tout en effectuant des relevés en temps réel.

Remarque : Sur un iPad, si vous appuyez sur la touche , l'écran du Plot s'agrandit en plein écran.

Note : Vous pouvez placer l'application en arrière-plan, pendant l'enregistrement des relevés en temps réel.

Remarque : Les lectures en temps réel n'interfèrent pas avec les enregistrements programmés qui ont lieu dans la centrale de mesure elle-même.

Remarque : Les téléchargements et les lectures en temps réel peuvent se produire en même temps



Figure 8-3 Modifier les paramètres en temps réel - iOS

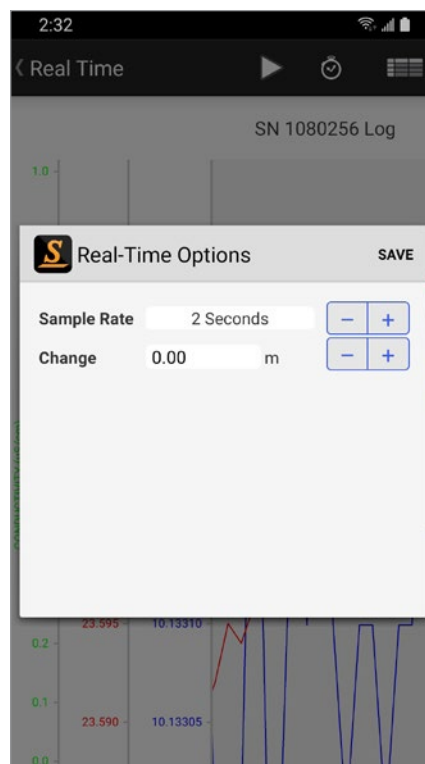


Figure 8-4 Modifier les paramètres en temps réel - Android

Vous pouvez régler la **fréquence d'échantillonnage** non décalée de 1 seconde à 99 minutes. Vous pouvez également activer un **ajustement des données** (modification) pour compenser les lectures en temps réel par la valeur entrée.

Remarque : Si vous appuyez sur les champs de saisie blancs, les roues de défilement s'affichent pour vous permettre de saisir les paramètres souhaités.

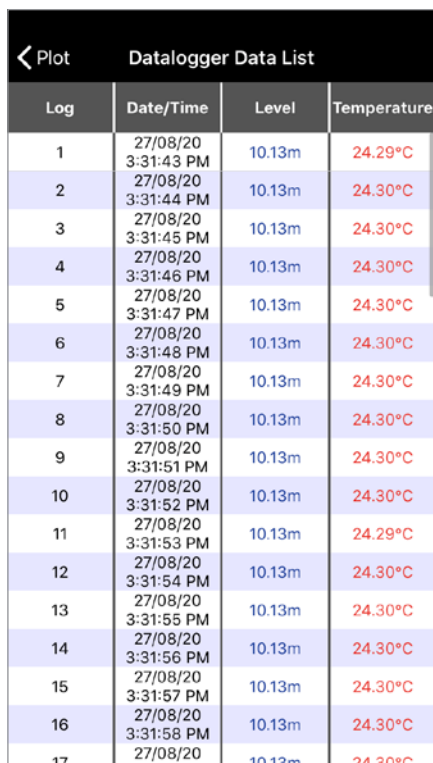
Sélectionnez le symbole de démarrage  en haut à gauche de l'application Solinst Levellogger pour commencer à enregistrer les relevés en temps réel. Sélectionnez le symbole d'arrêt  pour arrêter l'enregistrement des relevés en temps réel.

Remarque : Il est possible de modifier la fréquence d'échantillonnage non décalée, tout en continuant à enregistrer des relevés en temps réel ; le graphique et la liste des données seront mis à jour de manière dynamique.

Pour afficher les données en temps réel en mode liste, sélectionnez .

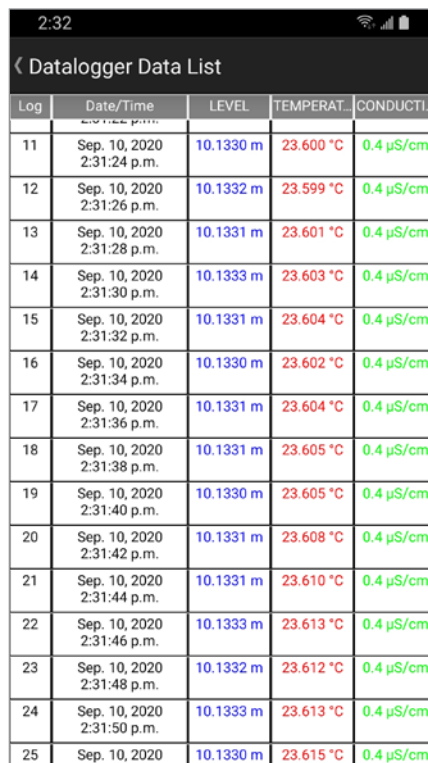
Les sessions d'enregistrement en temps réel sont automatiquement sauvegardées dans la liste des enregistrements enregistrés, lorsque le collecteur de données est déconnecté de l'application.

Remarque Voir la section 9.0 pour l'affichage des journaux de données sauvegardés, et la section 10.0 pour l'envoi par e-mail ou le transfert des journaux de données.



Log	Date/Time	Level	Temperature
1	27/08/20 3:31:43 PM	10.13m	24.29°C
2	27/08/20 3:31:44 PM	10.13m	24.30°C
3	27/08/20 3:31:45 PM	10.13m	24.30°C
4	27/08/20 3:31:46 PM	10.13m	24.30°C
5	27/08/20 3:31:47 PM	10.13m	24.30°C
6	27/08/20 3:31:48 PM	10.13m	24.30°C
7	27/08/20 3:31:49 PM	10.13m	24.30°C
8	27/08/20 3:31:50 PM	10.13m	24.30°C
9	27/08/20 3:31:51 PM	10.13m	24.30°C
10	27/08/20 3:31:52 PM	10.13m	24.30°C
11	27/08/20 3:31:53 PM	10.13m	24.29°C
12	27/08/20 3:31:54 PM	10.13m	24.30°C
13	27/08/20 3:31:55 PM	10.13m	24.30°C
14	27/08/20 3:31:56 PM	10.13m	24.30°C
15	27/08/20 3:31:57 PM	10.13m	24.30°C
16	27/08/20 3:31:58 PM	10.13m	24.30°C
17	27/08/20 3:31:59 PM	10.13m	24.30°C

Illustration 8-5 Liste des données en temps réel - iOS



Log	Date/Time	LEVEL	TEMPERAT.	CONDUCTI...
11	Sep. 10, 2020 2:31:24 p.m.	10.1330 m	23.600 °C	0.4 µS/cm
12	Sep. 10, 2020 2:31:26 p.m.	10.1332 m	23.599 °C	0.4 µS/cm
13	Sep. 10, 2020 2:31:28 p.m.	10.1331 m	23.601 °C	0.4 µS/cm
14	Sep. 10, 2020 2:31:30 p.m.	10.1333 m	23.603 °C	0.4 µS/cm
15	Sep. 10, 2020 2:31:32 p.m.	10.1331 m	23.604 °C	0.4 µS/cm
16	Sep. 10, 2020 2:31:34 p.m.	10.1330 m	23.602 °C	0.4 µS/cm
17	Sep. 10, 2020 2:31:36 p.m.	10.1331 m	23.604 °C	0.4 µS/cm
18	Sep. 10, 2020 2:31:38 p.m.	10.1331 m	23.605 °C	0.4 µS/cm
19	Sep. 10, 2020 2:31:40 p.m.	10.1330 m	23.605 °C	0.4 µS/cm
20	Sep. 10, 2020 2:31:42 p.m.	10.1331 m	23.608 °C	0.4 µS/cm
21	Sep. 10, 2020 2:31:44 p.m.	10.1331 m	23.610 °C	0.4 µS/cm
22	Sep. 10, 2020 2:31:46 p.m.	10.1333 m	23.613 °C	0.4 µS/cm
23	Sep. 10, 2020 2:31:48 p.m.	10.1332 m	23.612 °C	0.4 µS/cm
24	Sep. 10, 2020 2:31:50 p.m.	10.1333 m	23.613 °C	0.4 µS/cm
25	Sep. 10, 2020 2:31:52 p.m.	10.1330 m	23.615 °C	0.4 µS/cm

Illustration 8-6 Liste des données en temps réel - Android

Note: La barre de défilement à droite de l'écran, lorsqu'on la touche et qu'on la fait glisser, peut être utilisée pour repositionner la fenêtre de données n'importe où dans des fichiers journaux très volumineux.

9.0 Visualisation des journaux de données sauvegardés

Pour visualiser les données d'un enregistreur de données Solinst connecté, ou d'un enregistreur de données précédemment connecté, sélectionnez l'image de l'enregistreur de données dans l'écran Enregistreurs de données. Une liste de tous les enregistrements de données sauvegardés pour cet enregistreur de données s'affiche. Appuyez sur l'icône de tracé  à côté de l'enregistrement de données que vous souhaitez visualiser (double appui sur un téléphone).

Sur un appareil iOS, si vous appuyez sur la zone située à gauche de l'icône du tracé (indiquant le numéro de série et le nombre d'enregistrements), vous verrez apparaître les paramètres utilisés par le collecteur de données pendant cette session d'enregistrement.

Sur un téléphone Android, appuyez sur l'icône des paramètres  pour afficher les paramètres utilisés par le collecteur de données pendant cette session d'enregistrement.

Remarque : le chiffre rouge sur l'image du collecteur de données indique le nombre de journaux de données enregistrés. Cela inclut les enregistrements téléchargés et les enregistrements en temps réel.

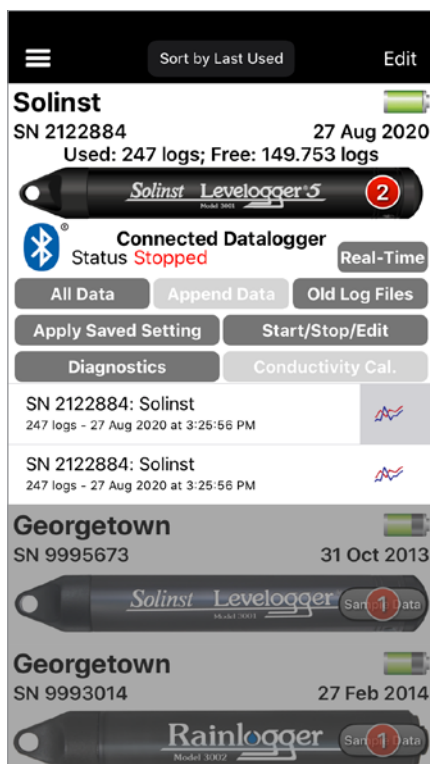


Figure 9-1 Affichage des journaux enregistrés - iOS

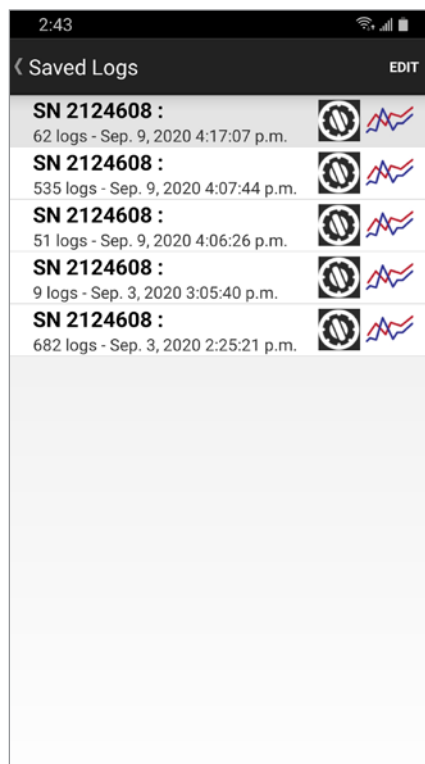


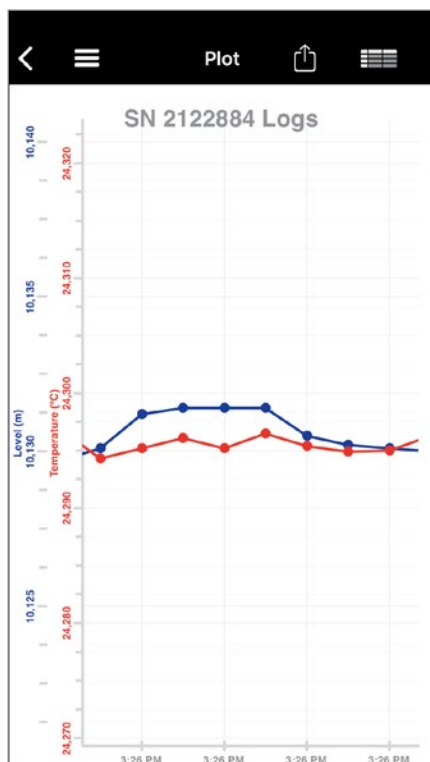
Illustration 9-2 Visualisation des journaux enregistrés - Android

Sur un appareil iOS, vous ne pouvez supprimer les journaux enregistrés que lorsque le collecteur de données est déconnecté de l'application. Supprimez les enregistrements de la liste en les faisant glisser vers la gauche.

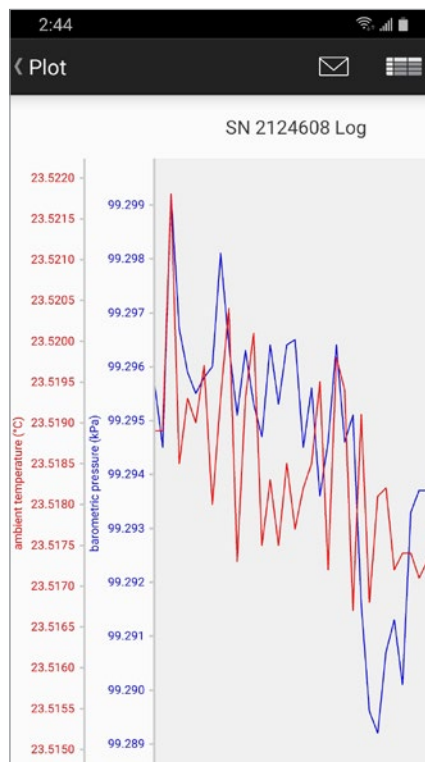
Sur un appareil Android, vous pouvez supprimer les journaux enregistrés de la liste en appuyant sur **Modifier** en haut à droite de la liste, puis en sélectionnant les journaux que vous souhaitez supprimer.

Le journal des données s'affiche sous forme de graphique (**Plot**). Si cela est autorisé dans les paramètres par défaut de l'utilisateur (Section 4.3), le fait de toucher l'écran sur un appareil iOS vous montrera la valeur de ce point de données, y compris la date et l'heure. Sur un appareil Android, appuyez sur l'écran et maintenez-le enfoncé pour afficher la valeur. Vous pouvez utiliser des gestes pour faire défiler les données et effectuer un zoom avant ou arrière.

Remarque : Sur un iPad, si vous appuyez sur la touche , l'écran du Plot s'agrandit en plein écran.



Remarque : Il est également possible de visualiser le tracé des données dans



une orientation horizontale.

Illustration 9-3 Visualisation du tracé du journal des données sauvegardées - iOS

Illustration 9-4 Visualisation du tracé du journal des données sauvegardées - Android

Remarque : Lorsque vous visualisez les données de l'enregistreur de pluie Solinst, vous pouvez sélectionner l'"intervalle" de temps auquel vous souhaitez que les données soient affichées, de 1 à 99 secondes, minutes, heures, jours ou semaines (ceci agit comme une fonction de zoom).

Lorsque vous visualisez les données, vous avez la possibilité d'envoyer le journal des données par e-mail. Voir la section 10.1 pour l'envoi de données par e-mail.

Vous pouvez sélectionner  pour afficher le journal des données enregistrées sous forme de liste.

Remarque : Les paramètres par défaut de l'utilisateur (voir section 4.3) permettent de régler la façon dont les symboles de tracé sont affichés et si la fenêtre contextuelle de données apparaît lorsqu'un point de tracé est touché.

Datalogger Data List			
Log	Date/Time	Level	Temperature
1	27/08/20 3:25:56 PM	10.13m	24.30°C
2	27/08/20 3:25:57 PM	10.13m	24.30°C
3	27/08/20 3:25:58 PM	10.13m	24.30°C
4	27/08/20 3:25:59 PM	10.13m	24.30°C
5	27/08/20 3:26:00 PM	10.13m	24.30°C
6	27/08/20 3:26:01 PM	10.13m	24.30°C
7	27/08/20 3:26:02 PM	10.13m	24.30°C
8	27/08/20 3:26:03 PM	10.13m	24.30°C
9	27/08/20 3:26:04 PM	10.13m	24.30°C
10	27/08/20 3:26:05 PM	10.13m	24.30°C
11	27/08/20 3:26:06 PM	10.13m	24.30°C
12	27/08/20 3:26:07 PM	10.13m	24.30°C
13	27/08/20 3:26:08 PM	10.13m	24.29°C
14	27/08/20 3:26:09 PM	10.13m	24.30°C
15	27/08/20 3:26:10 PM	10.13m	24.30°C
16	27/08/20 3:26:11 PM	10.13m	24.29°C
17	27/08/20	10.13m	24.30°C

Illustration 9-5 Affichage de la liste des journaux de données sauvegardées - iOS

Datalogger Data List			
Log	Date/Time	barometric pr...	ambient temp...
1	Sep. 9, 2020 4:17:07 p.m.	99.2983 kPa	23.516 °C
2	Sep. 9, 2020 4:17:08 p.m.	99.2962 kPa	23.516 °C
3	Sep. 9, 2020 4:17:09 p.m.	99.2977 kPa	23.518 °C
4	Sep. 9, 2020 4:17:10 p.m.	99.2972 kPa	23.518 °C
5	Sep. 9, 2020 4:17:11 p.m.	99.2980 kPa	23.516 °C
6	Sep. 9, 2020 4:17:12 p.m.	99.2966 kPa	23.517 °C
7	Sep. 9, 2020 4:17:13 p.m.	99.2967 kPa	23.519 °C
8	Sep. 9, 2020 4:17:14 p.m.	99.2976 kPa	23.520 °C
9	Sep. 9, 2020 4:17:15 p.m.	99.2966 kPa	23.519 °C
10	Sep. 9, 2020 4:17:16 p.m.	99.2990 kPa	23.522 °C
11	Sep. 9, 2020 4:17:17 p.m.	99.2967 kPa	23.520 °C
12	Sep. 9, 2020 4:17:18 p.m.	99.2957 kPa	23.519 °C
13	Sep. 9, 2020 4:17:19 p.m.	99.2989 kPa	23.520 °C
14	Sep. 9, 2020 4:17:20 p.m.	99.2957 kPa	23.519 °C
15	Sep. 9, 2020 4:17:21 p.m.	99.2945 kPa	23.519 °C

Illustration 9-6 Affichage de la liste des journaux de données sauvegardées - Android

Remarque : Le fait de toucher un point de données dans la liste met en évidence le même point dans la vue du tracé

10.0 Partage des journaux de données

10.1 Envoi par e-mail et partage des journaux de données

Ouvrez le journal de données comme décrit dans la section 9.0. Sur un appareil iOS, appuyez sur l'icône de partage . Sur un appareil Android, appuyez sur l'icône de courrier électronique .

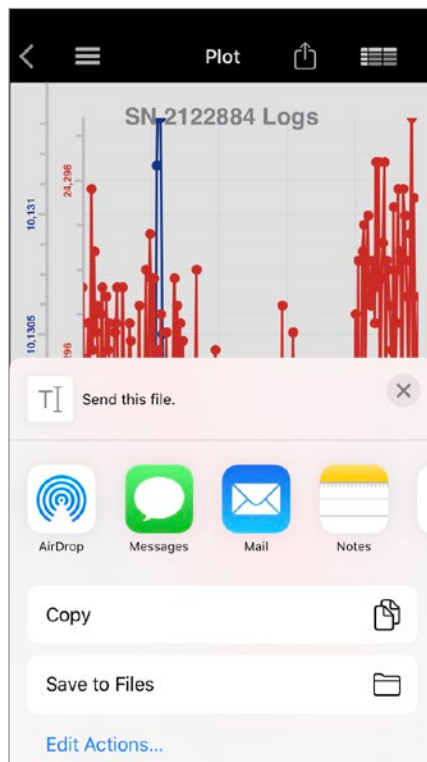


Figure 10-1 Partage du journal des données - iOS

Sur un appareil iOS, vous disposez de plusieurs options pour partager le fichier *.xle, notamment le courrier électronique, AirDrop ou l'application Files pour les transferts en masse dans le nuage.

Remarque : Si d'autres applications de partage de nuages sont installées (par exemple, Dropbox), elles apparaîtront également comme des options de partage de fichiers.

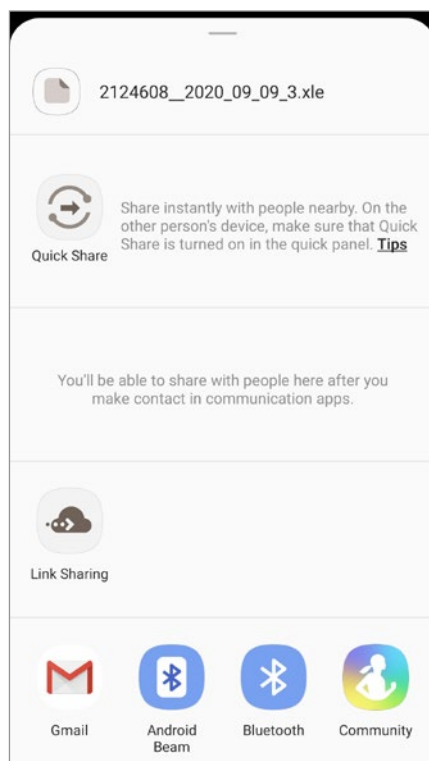


Figure 10-2 Partage du journal des données - Android

Sur un appareil Android, vous disposez de plusieurs options pour partager le fichier *.xle, notamment le courrier électronique.

Une fois partagés via votre méthode préférée, les fichiers *.xle peuvent être ouverts avec le logiciel Solinst Levellogger PC. Pour plus d'informations sur le logiciel PC Levellogger, veuillez consulter le guide de l'utilisateur de la série Levellogger modèle 3001.

10.2 Transfert des journaux de données

Les fichiers de données *.xle peuvent être ouverts à l'aide du logiciel PC Levellogger, pour effectuer une compensation barométrique et d'autres compensations de données. Pour plus d'informations sur le logiciel PC Levellogger et les compensations de données, veuillez consulter le Guide de l'utilisateur de la série Levellogger modèle 3001.

Remarque : Les journaux de données peuvent également être envoyés par courrier électronique directement depuis l'application Solinst Levellogger à n'importe quelle adresse électronique, ou partagés à l'aide d'autres applications sur un appareil iOS.

10.2.1 Transfert depuis iOS

Pour transférer les données de l'application Solinst Levellogger directement vers votre ordinateur PC, suivez les étapes suivantes :

1. Branchez votre appareil intelligent sur votre PC à l'aide du câble fourni avec votre appareil.
2. Ouvrez iTunes
3. Sélectionnez votre appareil, qui doit apparaître à côté de l'icône d'éjection en haut à droite (dans iTunes 12.7 ou plus, il sera en haut à gauche).
4. Sélectionnez "Apps" (dans iTunes 12.7 ou ultérieur, sélectionnez "Partage de fichiers").
5. Faites défiler vers le bas pour trouver la liste des applications qui permettent le partage de fichiers.
6. Sélectionnez l'application Solinst Levellogger.
7. Une liste de documents Solinst devrait s'afficher.
8. Sélectionnez le fichier de données que vous voulez sauvegarder sur votre PC, choisissez "Save to...", et choisissez l'endroit où vous voulez que le fichier soit sauvegardé enregistrez le fichier. Vous pouvez également faire glisser le fichier sur votre bureau ou à un autre endroit.

10.2.2 Transfert depuis Android

Remarque : En fonction de votre appareil, il se peut que vous deviez vérifier les paramètres de votre appareil pour vous assurer qu'il est réglé pour autoriser le transfert USB.

Remarque : Si vous êtes invité à sélectionner une connexion USB, choisissez Périphérique multimédia (MTP).

Pour transférer les données de l'application Solinst Levellogger directement vers votre ordinateur PC, suivez les étapes suivantes :

1. Assurez-vous que l'écran de votre appareil intelligent est déverrouillé.
2. Branchez votre appareil intelligent sur votre PC à l'aide du câble USB fourni avec votre appareil.
3. Votre appareil apparaîtra comme un nouveau lecteur. Ouvrez l'Explorateur de fichiers (Poste de travail), dans lequel vous pouvez faire glisser et déplacer les fichiers déposez des fichiers comme vous le feriez à partir d'un lecteur flash USB ou d'un autre périphérique externe.
4. Double-cliquez sur votre appareil (deux fois). Les fichiers de données se trouvent dans la mémoire interne de votre appareil Fichiers>Téléchargement>Solinst
5. Lorsque vous avez terminé le transfert de données, éjectez votre appareil, puis débranchez le câble USB

Remarque : Pour transférer les données de certains appareils Samsung, vous devez d'abord télécharger Samsung Kies sur votre ordinateur. L'application peut être téléchargée ici : <http://www.samsung.com/ca/support/usefulsoftware/KIES/>

11.0 Diagnostics

Pour afficher les informations de diagnostic d'un enregistreur de données connecté, sélectionnez **Diagnostics** dans le menu de navigation ou dans les options de l'écran Enregistreurs de données. L'utilitaire de diagnostic peut être utilisé pour effectuer des autotests, récupérer un enregistrement de données antérieur (série Edge uniquement), créer et envoyer des rapports par courriel, régénérer des fichiers de données et réinitialiser un enregistreur de données ventilé.

L'écran suivant s'affiche lorsque l'option **Diagnostics** est sélectionnée

- 1) Numéro de série de l'enregistreur de données
- 2) Numéro de série de l'interface de l'application Levellogger
- 3) Numéro de modèle de l'enregistreur de données
- 4) Version du micrologiciel de l'enregistreur de données
- 5) Tension de la batterie de l'enregistreur de données
- 6) Niveau de charge de la batterie de l'enregistreur de données
- 7) relevé du niveau actuel
- 8) Lecture de la température actuelle
- 9) Lecture de la conductivité actuelle (uniquement pour les Levellogger LTC)
- 10) Lecture de la température Max/Min
- 11) Lecture de la pression maximale
- 12) Lecture maximale de la conductivité (uniquement pour les Levelloggers LTC)
- 13) Nombre total de journaux

Ces informations peuvent être utilisées pour identifier les problèmes de micrologiciel, de batterie et/ou de capteur de température/pression/conductivité.

Diagnostic Utility	
Datalogger Information	
Serial Number:	2122884
BT Serial Number:	242806
Model Number:	M5
Firmware Version:	1.000
Battery Voltage:	3.60 V
Charge Level:	1361.55 mAH
Level:	10.1292 m
Temperature:	24.287 °C
Max. Recorded Temperature:	25.175 °C
Max. Temperature Date:	08/08/2020
Min. Recorded Temperature:	24.274 °C
Min. Temperature Date:	08/08/2020

Figure 11-1 Utilitaire de diagnostic - iOS

Solinst Android App	
Datalogger Information	
Logger Serial Number	1080256
BT Serial Number	242806
Model Number	M5/C80
Firmware Version	V1.000
Battery Voltage	3.52 V
Charge Level	1383.52 mAH
Level	10.1327 m
Temperature	24.305 °C
Conductivity	0.4 µS/cm
Max. Temperature	0.000 °C
Min. Temperature	0.000 °C
Max. Pressure	0.000 m
Max. Conductivity	0.000 µS/cm
Min. Temperature Date	
Max. Temperature Date	
Max. Pressure Date	
Max. Conductivity Date	
Data logs recorded	0
Self-Test Results	
Run Diagnostics	Send Report
Battery Voltage Test	

Figure 11-2 Utilitaire de diagnostic - Android

11.1 Exécuter les diagnostics

La sélection de l'option **Run Diagnostics (Exécuter les diagnostics)** permet d'effectuer une série d'autotests sur la centrale d'acquisition de données pour vérifier les problèmes de batterie, de mémoire et de capteurs de pression/température/conductivité. Si un Levellogger LTC échoue au test du capteur de conductivité, cela peut signifier que vous n'avez pas étalonné votre LTC depuis un certain temps (~1 an). Il est recommandé d'effectuer un étalonnage de la conductivité, puis de relancer le diagnostic. Si l'un de ces tests échoue, un rapport doit être créé et envoyé par e-mail au support technique de Solinst.

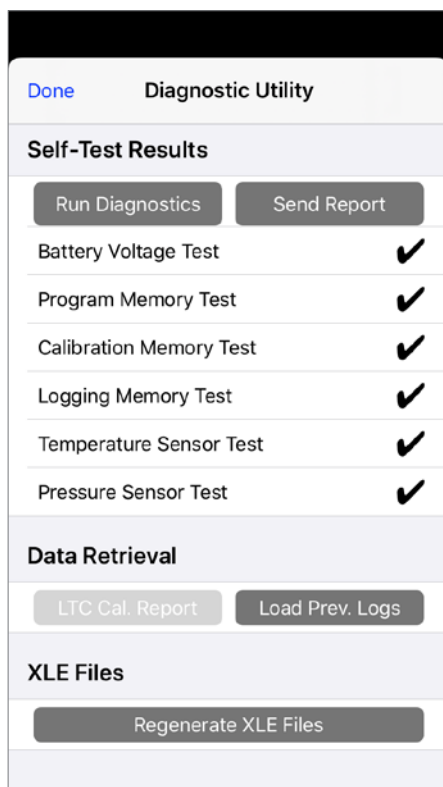


Figure 11-3 Exécuter les diagnostics - iOS

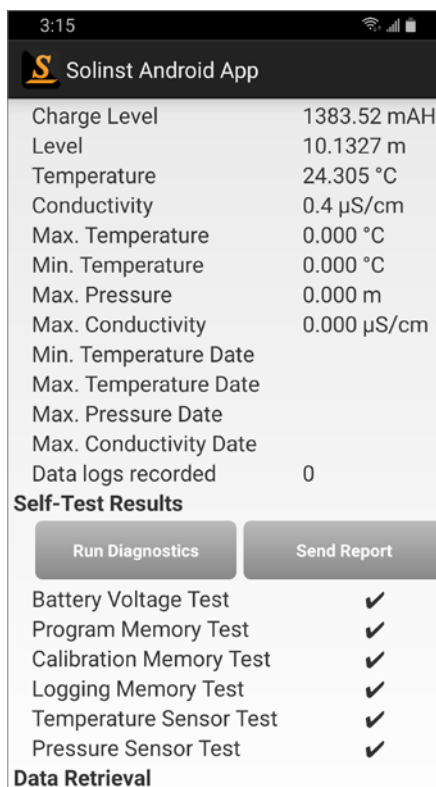


Figure 11-4 Exécuter les diagnostics - Android

11.2 Envoyer le rapport

En sélectionnant **Envoyer le rapport**, vous créez un fichier texte contenant les informations obtenues par la fonction **Exécuter les diagnostics**. Lorsque vous appuyez sur Send Report (Envoyer le rapport), un écran s'affiche et vous demande de renseigner les informations relatives à votre entreprise. Remplissez-les, sélectionnez "Continuer" ou "OK" et le rapport résultant peut être enregistré ou envoyé au support technique de Solinst pour le dépannage. Si vous créez un rapport pour un Levellogger LTC, le rapport historique d'étalonnage du LTC sera inclus.

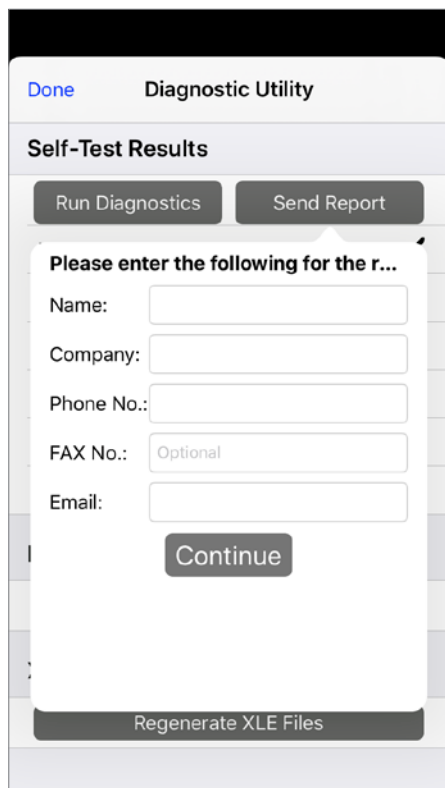


Figure 11-5 Envoyer un rapport - iOS

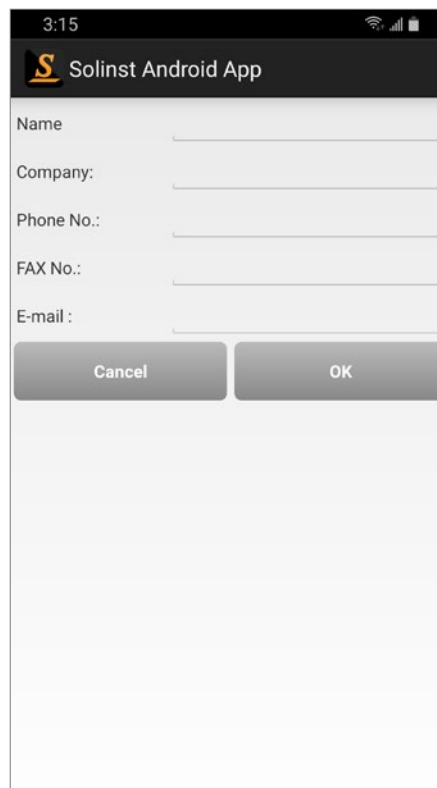


Figure 11-6 Envoyer un rapport - Android

11.3 Charger les journaux précédents

Pour les enregistreurs de données Levellogger Edge Series, la sélection de **Load Prev. Logs** tente de récupérer les données de la session d'enregistrement précédente. En cas de succès, vous pouvez visualiser le journal en sélectionnant "View log" ou en allant à l'écran Dataloggers après avoir sélectionné "Ok". Il y aura un avertissement indiquant que "les journaux précédents peuvent être corrompus et/ou contenir des données invalides". Dans l'écran Enregistreurs de données, l'enregistrement de données précédent sera identifié par un symbole d'avertissement.

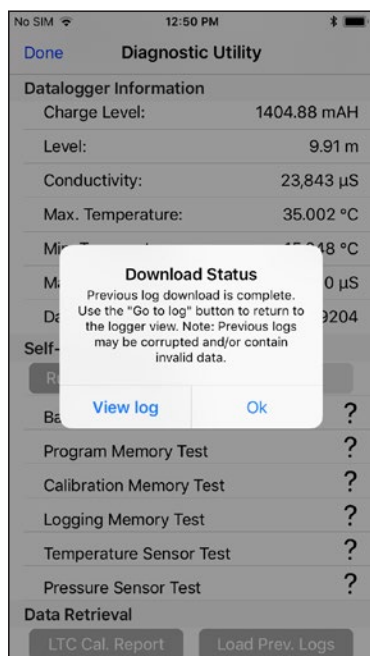


Figure 11-7 Chargement du journal précédent - iOS



Figure 11-8 Journal des données précédentes - iOS

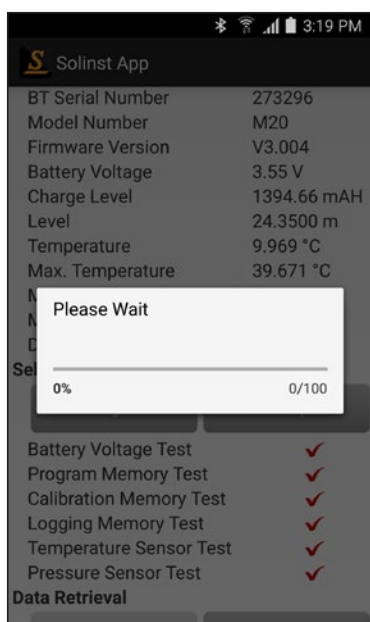


Figure 11-9 Chargement du journal précédent - Android

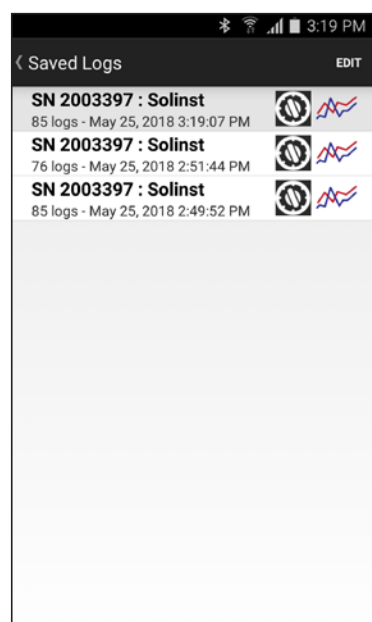
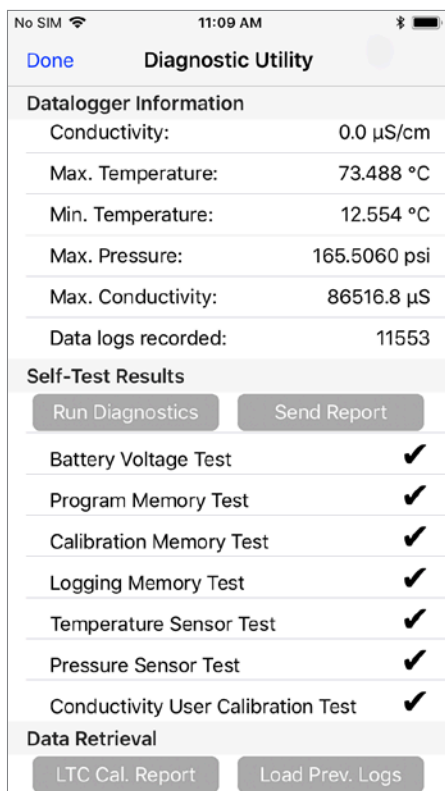


Figure 11-10 Journal des données précédentes - Android

11.4 Rapport sur l'historique de l'étalonnage du LTC

Cette fonction crée un rapport de tous les étalonnages précédents effectués par l'utilisateur sur le Levellogger LTC. Utilisez-la pour envoyer un rapport historique à Solinst pour analyse si les relevés du Levellogger LTC sont irréguliers et/ou si l'appareil ne maintient pas son étalonnage. Pour exécuter cette fonction, sélectionnez **LTC Cal. Rapport**. Cela crée un fichier texte qui peut être envoyé au support technique de Solinst.

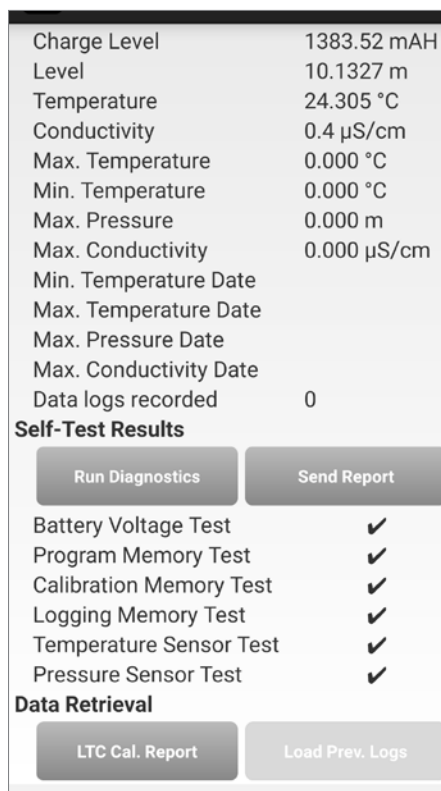


Datalogger Information	
Conductivity:	0.0 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Max. Temperature:	73.488 $^{\circ}\text{C}$
Min. Temperature:	12.554 $^{\circ}\text{C}$
Max. Pressure:	165.5060 psi
Max. Conductivity:	86516.8 μS
Data logs recorded:	11553

Self-Test Results	
Battery Voltage Test	✓
Program Memory Test	✓
Calibration Memory Test	✓
Logging Memory Test	✓
Temperature Sensor Test	✓
Pressure Sensor Test	✓
Conductivity User Calibration Test	✓

Data Retrieval	
LTC Cal. Report	Load Prev. Logs

Figure 11-11 Rapport d'étalonnage du LTC - iOS



Charge Level	1383.52 mAH
Level	10.1327 m
Temperature	24.305 $^{\circ}\text{C}$
Conductivity	0.4 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Max. Temperature	0.000 $^{\circ}\text{C}$
Min. Temperature	0.000 $^{\circ}\text{C}$
Max. Pressure	0.000 m
Max. Conductivity	0.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Min. Temperature Date	
Max. Temperature Date	
Max. Pressure Date	
Max. Conductivity Date	
Data logs recorded	0

Self-Test Results	
Battery Voltage Test	✓
Program Memory Test	✓
Calibration Memory Test	✓
Logging Memory Test	✓
Temperature Sensor Test	✓
Pressure Sensor Test	✓

Data Retrieval	
LTC Cal. Report	Load Prev. Logs

Figure 11-12 Rapport d'étalonnage LTC - Android

11.5 Régénérer les fichiers de données

La sélection de **Régénérer les fichiers XLE** crée un fichier .xle pour chacun des journaux de données actuellement répertoriés/sauvegardés dans l'application. Les copies du fichier .xle sont enregistrées sur votre appareil intelligent iOS dans le dossier Files > Solinst ou sur votre appareil intelligent Android dans le dossier Download > Solinst. À partir de ce dossier, vous pouvez envoyer les fichiers de données par courriel ou les transférer sur votre ordinateur.

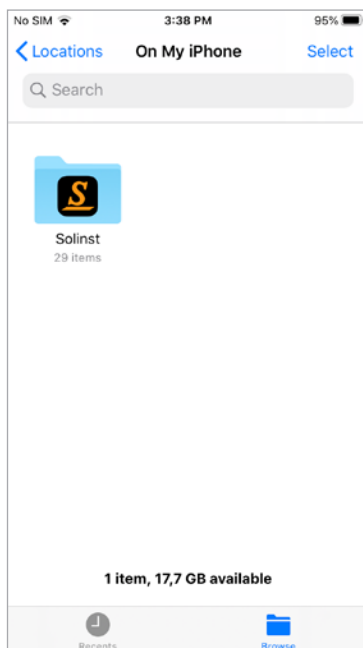
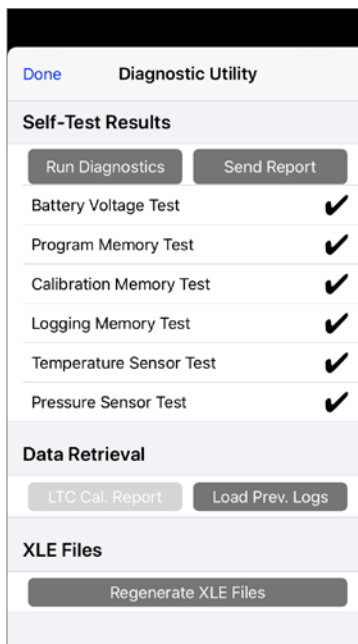


Illustration 11-13 Régénérer l'emplacement des fichiers XLE - iOS

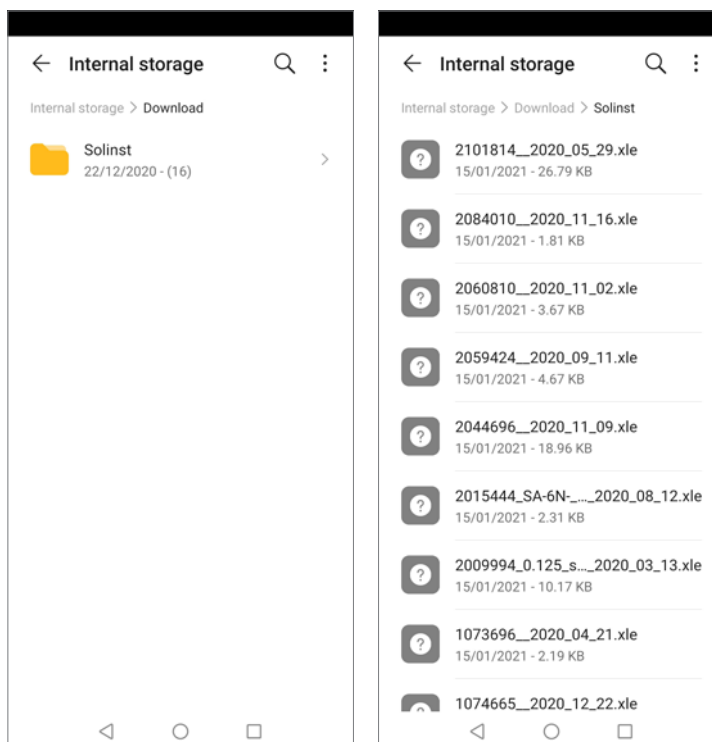
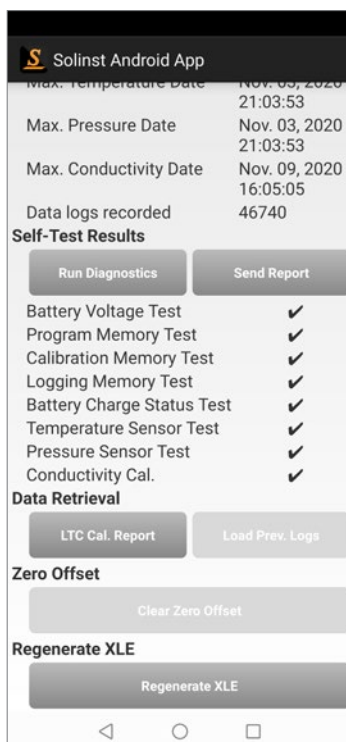


Illustration 11-14 Régénérer l'emplacement des fichiers XLE
- Android

11.6 Remise à zéro de l'enregistreur de données

Pour effacer un " zéro barométrique " effectué précédemment sur un enregistreur de données ventilé (voir section 6.7), cliquez sur **Effacer le décalage du zéro**.

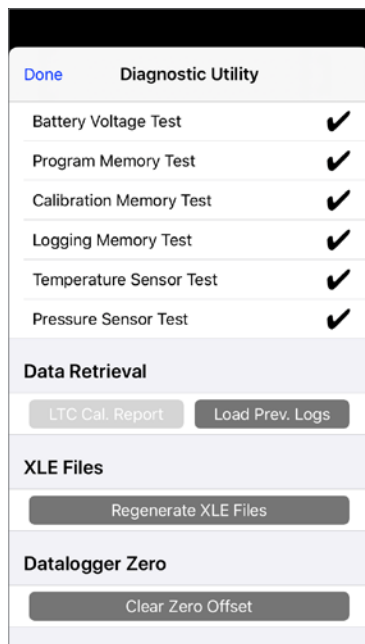


Figure 11-15 Effacement du décalage du zéro - iOS

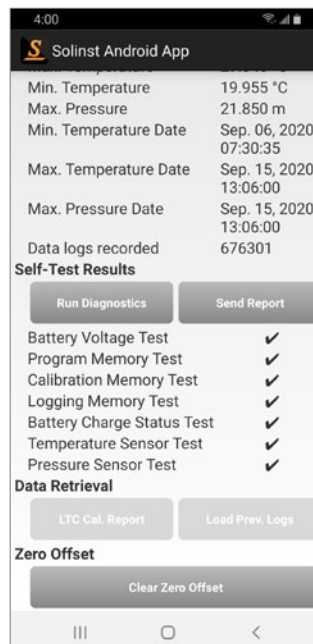


Figure 11-16 Effacer le décalage du zéro - Android

12.0 Calibrage de la conductivité

Pour étalonner un capteur de conductivité Levelogger 5 LTC ou Levelogger Edge LTC connecté, sélectionnez **Étalonnage de la conductivité** dans le menu de navigation ou **Étalonnage de la conductivité** dans les options de l'écran Enregistreurs de données.

Le Levelogger LTC ne doit pas être en marche pendant l'étalonnage. Voir la section 6.8 pour plus d'informations sur l'arrêt des enregistreurs de données.

Remarque : Consultez le Guide de l'utilisateur du Levelogger pour plus d'informations sur les exigences et les conseils en matière d'étalonnage de la conductivité.

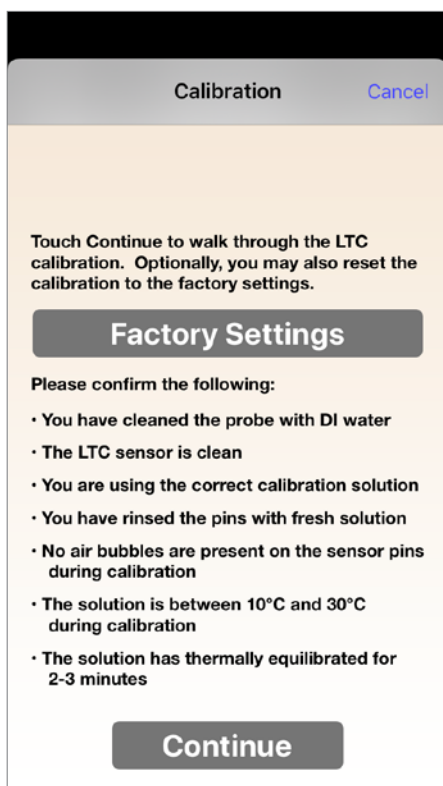


Figure 12-1 Introduction à l'étalonnage de la conductivité - iOS

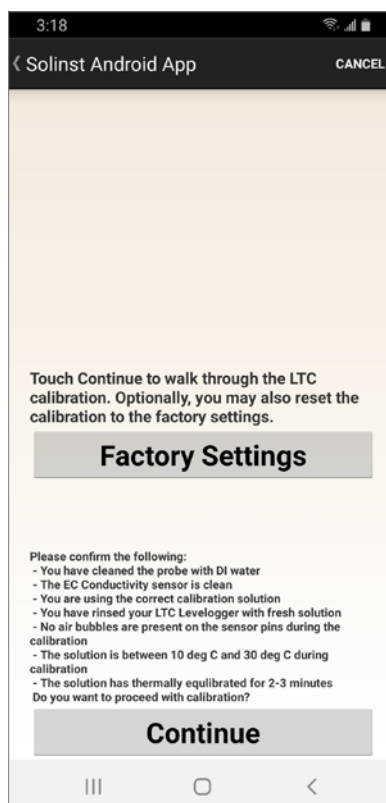


Figure 12-2 Introduction à l'étalonnage de la conductivité - Android

Vous pouvez à tout moment rétablir les paramètres d'étalonnage d'usine d'origine d'un LTC Levelogger pour la conductivité en sélectionnant **Paramètres d'usine** dans le premier écran d'étalonnage. Si vous pensez que les étalonnages utilisateur ne fonctionnent pas correctement, vous pouvez rétablir les paramètres d'usine d'origine du Levelogger LTC, puis effectuer un premier étalonnage utilisateur de la conductivité pour optimiser la précision.

Pour lancer un étalonnage, sélectionnez "Continuer" après avoir lu les exigences à l'écran

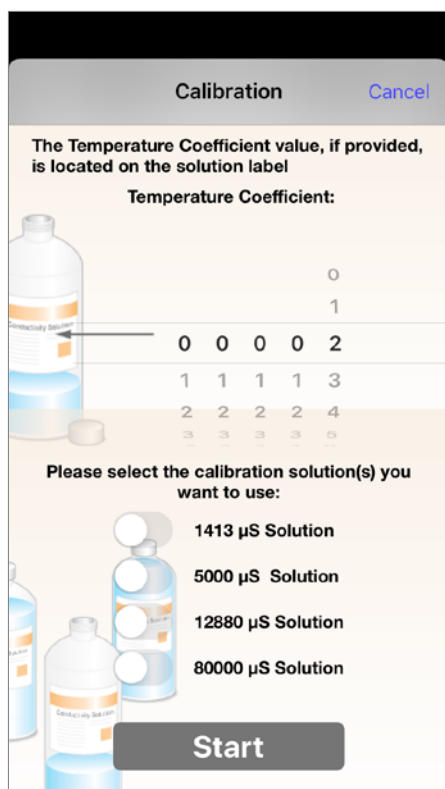


Figure 12-3 Coefficient de température et solutions d'étalonnage - iOS

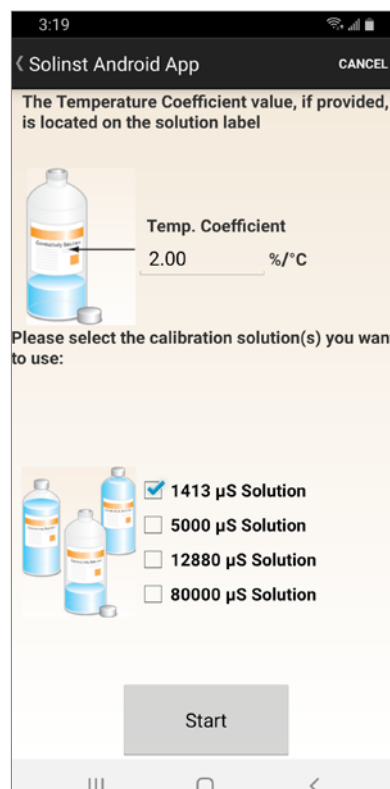


Figure 12-4 Coefficient de température et solutions d'étalonnage - Android

Sélectionnez le **coefficient de température** pour la ou les solutions de conductivité que vous allez utiliser. Le paramètre par défaut est 2,000. Si la solution de conductivité que vous utilisez pour étalonner le Levellogger LTC indique un coefficient de température différent sur l'étiquette, veuillez saisir ce numéro.

Sélectionnez les **solutions d'étalonnage** que vous utiliserez pour l'étalonnage. Choisissez jusqu'à quatre solutions pour un étalonnage multipoint du Levellogger LTC. Assurez-vous que les solutions sont prêtes dans le bēcher ou le récipient d'étalonnage. Sélectionnez " Start " pour commencer l'étalonnage.

Remarque Si vous connaissez la plage de conductivité approximative de l'eau que vous allez mesurer, la meilleure précision lors de l'étalonnage de votre appareil consiste à sélectionner deux points d'étalonnage - un au-dessus et un au-dessous de cette plage. Si vous mesurez dans une eau inférieure à 1 413 µS/cm ou supérieure à 12 880 µS/cm ou 80 000 µS/cm, utilisez une seule solution d'étalonnage.

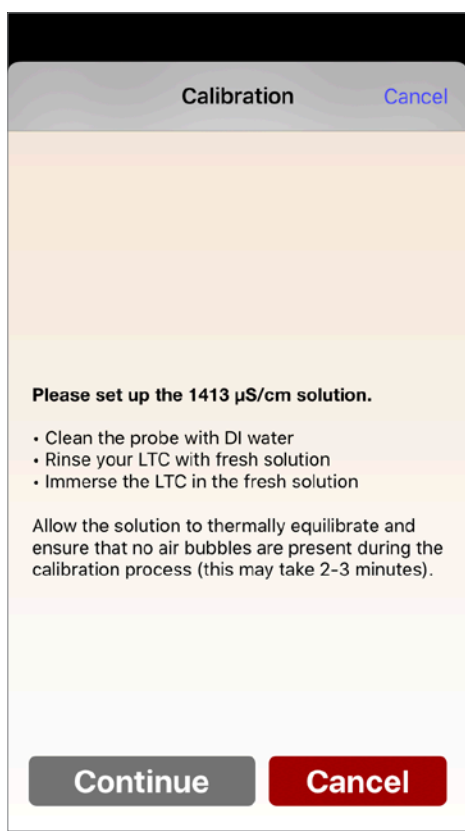


Figure 12-5 Configuration de l'étalonnage - iOS

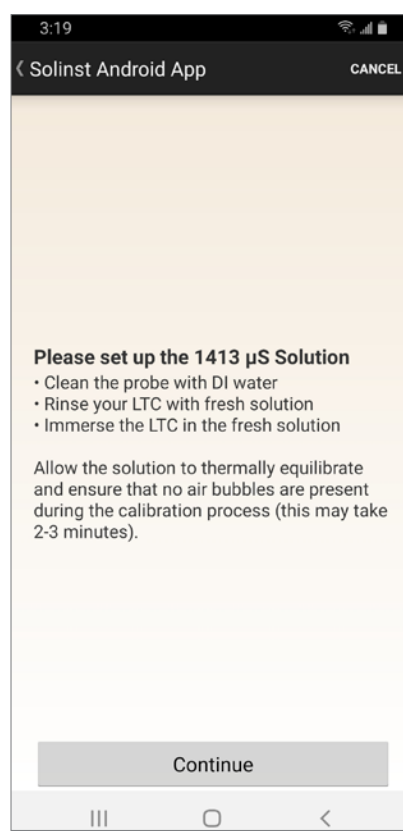


Figure 12-6 Configuration de l'étalonnage - Android

Utilisez d'abord de l'eau DI pour rincer le Levellogger LTC, puis rincez le Levellogger LTC avec la solution d'étalonnage affichée. Utilisez une solution fraîche pour l'étalonnage, et immergez le Levellogger LTC. Tapotez légèrement le Levellogger pour éliminer les éventuelles bulles du capteur. Attendez 2 à 3 minutes pour que la solution se stabilise, puis sélectionnez " Continuer " pour procéder à l'étalonnage.

Comme la plupart des solutions d'étalonnage standard indiquent la conductivité à une température standard de 25°C, le Levellogger LTC tient compte des différences de température entre 10 et 30°C lorsque vous étalonnez l'appareil. Le Levellogger LTC compare la température actuelle et les relevés de conductivité à la solution standard corrigée en température.

Lorsqu'un étalonnage en un seul point est réussi, le processus est terminé. Lorsque l'étalonnage est terminé pour la première solution d'un étalonnage multipoint, un message s'affiche indiquant que l'étalonnage a réussi. Lorsque vous sélectionnez "Ok", vous êtes invité à lancer le processus de rinçage pour la solution suivante sélectionnée. Le processus d'étalonnage se poursuivra automatiquement jusqu'à ce qu'il soit terminé pour toutes les solutions.

Si une défaillance se produit à n'importe quel moment de l'étalonnage, un message apparaît vous demandant de nettoyer et de vérifier votre sonde, de vérifier vos solutions, puis de recommencer le processus d'étalonnage pour la solution actuelle en sélectionnant " Ok ". Si vous effectuez un étalonnage multipoint, tous les points d'étalonnage précédents réussis seront conservés.

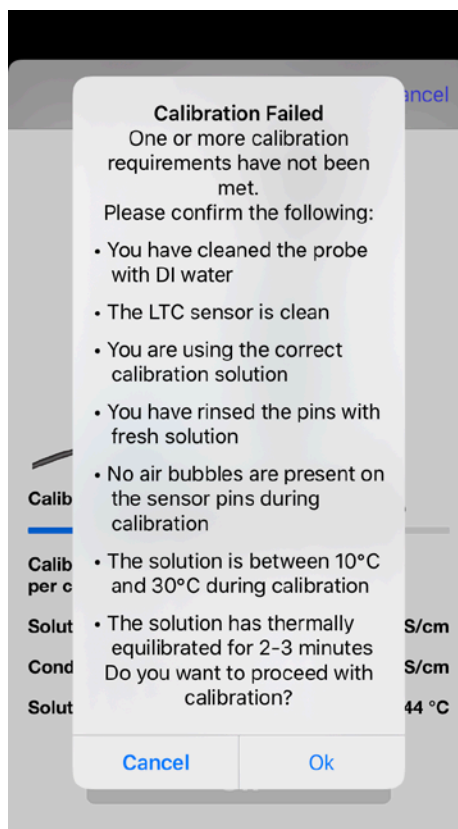


Figure 12-7 Résultats de l'étalonnage de la conductivité - iOS

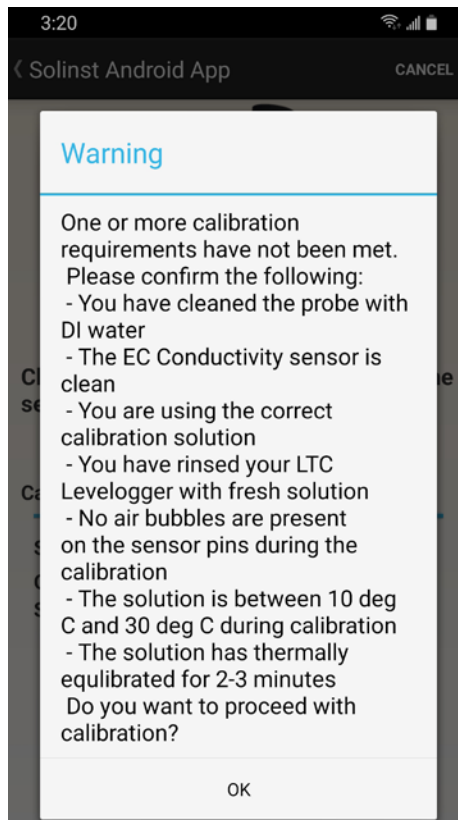
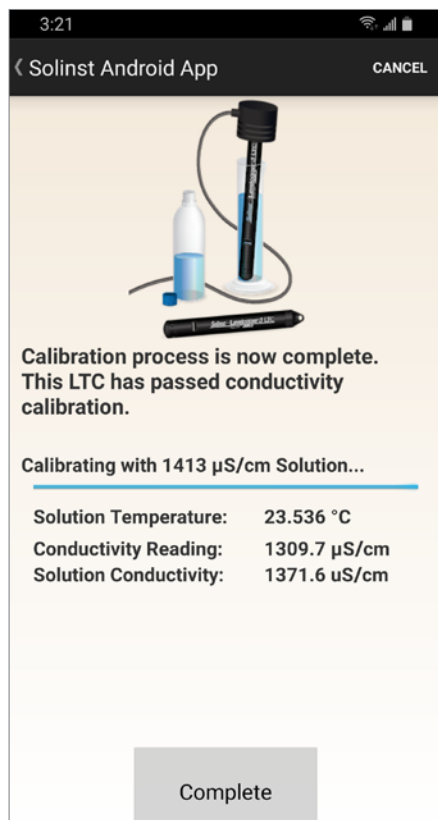


Figure 12-8 Résultats de l'étalonnage de la conductivité - Android

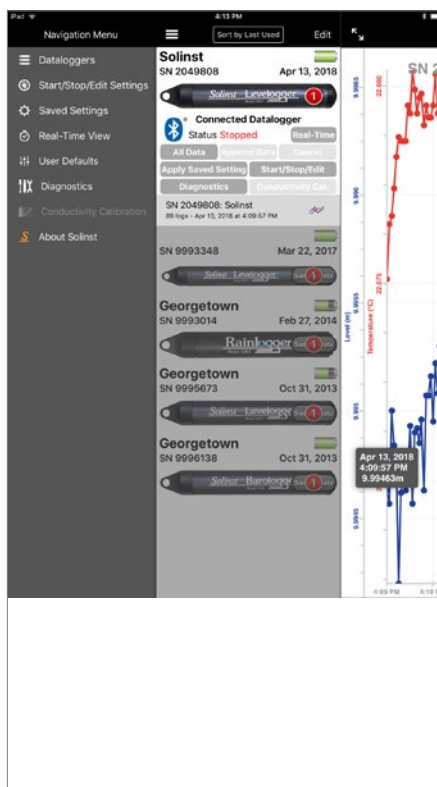


Figure 12-9 Nouvelle tentative d'étalonnage de la conductivité - iOS

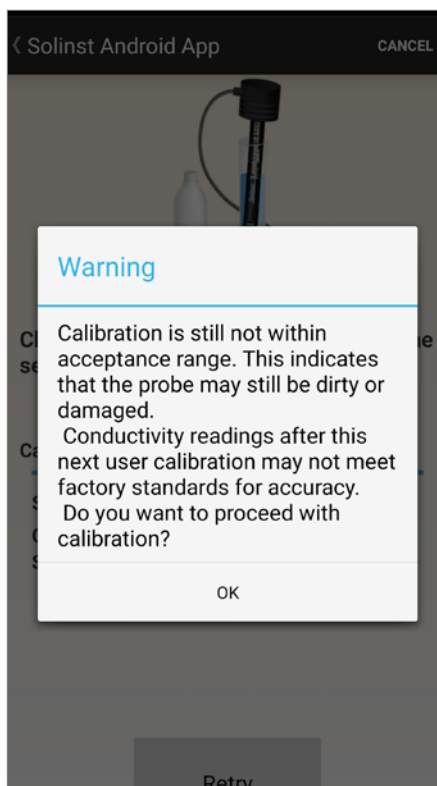
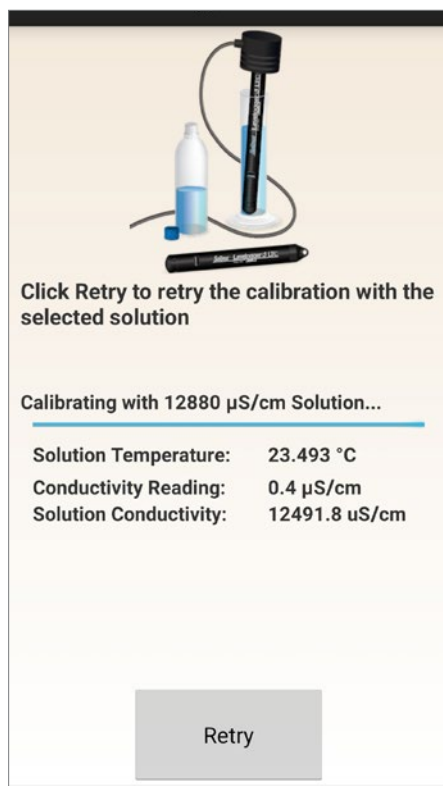


Figure 12-10 Nouvelle tentative d'étalonnage de la conductivité - Android

Sélectionnez "Calibrer à nouveau" ou "Réessayer" pour réessayer l'étalonnage une deuxième fois. Si un deuxième échec se produit pendant l'étalonnage, un message d'avertissement s'affiche pour indiquer que votre sonde est peut-être encore sale, ou endommagée. Cela peut se produire si votre capteur de conductivité Levellogger LTC a été affecté par la saleté, l'accumulation de minéraux, etc. et qu'il ne répond plus comme lors de son premier étalonnage en usine. Cette étape permet d'étalonner votre capteur dans une plage plus large de la valeur de la solution standard.

Si vous sélectionnez "Ok" pour accepter la plus grande tolérance, le processus d'étalonnage recommence pour cette solution actuelle. Si vous effectuez un étalonnage multipoint, tous les points d'étalonnage précédents réussis seront conservés. Si vous sélectionnez " Annuler ", le Levellogger LTC revient par défaut au dernier état de préétalonnage. Vous pouvez réessayer l'étalonnage en utilisant la plage de tolérance normale. Sélectionnez " Calibrer à nouveau " ou " Réessayer " pour relancer l'étalonnage une troisième fois.



Figure 12-11 Troisième essai d'étalonnage de la conductivité - iOS



Figure 12-12 Troisième essai d'étalonnage de la conductivité - Android



Figure 12-13 Échec de l'étalonnage - iOS

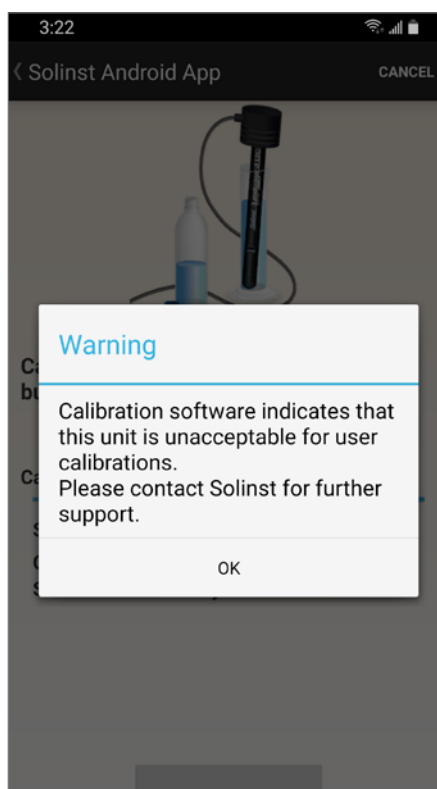


Figure 12-14 Échec de l'étalonnage - Android

Si une troisième erreur d'étalonnage se produit, ou si les résultats de l'étalonnage sont en dehors de la plage de tolérance d'erreur, un message d'avertissement s'affiche, indiquant que l'étalonnage a échoué. Il est recommandé de contacter Solinst pour d'autres options. Cliquez sur "Ok" ou "Complete" pour quitter l'écran d'étalonnage.



www.solinst.com

Instrumentation de haute qualité pour la surveillance des eaux souterraines et de surface

Solinst Canada Ltd, 35 Todd Road, Georgetown, ON L7G 4R8
Tél : +1 (905) 873-2255 ; (800) 661-2023 Fax : +1 (905) 873-1992
instruments@solinst.com

Solinst[®]