



## **Formation Interne pour Utilisateur Final – Milton Keynes, UK**

### **Introduction**

Cellwatch fournit des alertes immédiates de la détérioration de la batterie et d'un défaut batterie imminent. Dans cette journée de formation, vous apprendrez les caractéristiques du système Cellwatch ; comment gérer vos batteries efficacement et comment prendre une décision de remplacement batterie en se basant sur l'état de la batterie. Après avoir terminé ce cours, vous serez capable d'identifier les blocs individuels qui manifestent des problèmes lorsqu'ils deviennent défectueux ; ainsi vous pourrez assurer la fiabilité de votre UPS/générateur de façon proactive.

Comprendre et utiliser pleinement le Cellwatch est la clé pour maintenir les batteries en bonne santé et empêcher la perte de la continuité de service. Si les personnes formées disposent d'un système Cellwatch, elles sont encouragées à apporter les données avec eux pour une analyse. Reportez-vous à [cellwatch.com/help](http://cellwatch.com/help) pour les instructions permettant de récupérer les données.

### **Conditions préalables**

Tous les participants doivent apporter un ordinateur portable à la formation. Si vous n'en possédez pas, il est préférable de notifier NDSL afin que nous puissions en fournir un. Les participants devraient également lire les notions de base de la formation Utilisateur Final avant la classe. Cela vous permet de vous familiariser avec beaucoup de notions fondamentales du Cellwatch. Le document peut être téléchargé depuis le site Cellwatch sous le menu formation.

### **Calendrier de formation**

08:30 – 16:00

Les formations sont prévues environ une fois par trimestre. Reportez-vous au site Web Cellwatch pour les dates à venir. Les cours de formation pour utilisateur final sont en un jour et sur 7 heures. Cette formation est très interactive et les participants sont invités à poser des questions tout au long de la formation. (Veuillez noter que les classes sont limitées à 10 participants)

### **Vue d'ensemble des notions de base de la batterie**

Examen de haut niveau du contenu de la batterie, caractéristiques des cellules défectueuses et comment elles se comportent pendant la décharge. Importance de l'emballage thermique et comment empêcher les défauts critiques des blocs.

Exercice sur les Notions de Base de la Batterie

### **Composants du système Cellwatch**

Examiner chacun des composants Cellwatch et la fonction qu'il assure.

- IBMU – Unité Intelligente de Surveillance Batterie
- CU – Unité de Contrôle / Contrôleur d'Emballage Thermique
- CT – Transducteur de Courant
  
- TP - Sonde de Température
- DCM – Module de collecte de données
- Kit d'Extension Générateur

Exercice sur les Composants

### **Navigation sur l'Interface Utilisateur Cellwatch**

Cellwatch permet facilement d'accéder aux informations sur vos batteries. Dans cette section, l'interface utilisateur graphique est revue et toutes les fonctionnalités clés sont expliquées.

Structure hiérarchique de batterie

- Placez le curseur, clic gauche, clic droit

L'instructeur et les participants vont accéder et examiner à un système réel pour se familiariser avec l'installation du composant Cellwatch, les configurations de batterie et les données des batteries disponibles. En outre, vous obtiendrez une compréhension de la manière dont les configurations sont représentées sur système de Cellwatch. Enfin, vous serez en mesure d'utiliser Cellwatch pour isoler les défauts de batterie et déterminer le lieu où cibler les mesures correctives.

- Vérifier que Cellwatch fait la scrutation
- Analyser les dernières données fournies par le système
- Reconnaître les événements d'alarme
- Réglage d'alarmes
- Graphiques des données quotidiennes
- Graphique de l'historique et des décharges
  - o Zoom, Panoramique, interface graphique couleur
- Accès au système & méthodes de Communication
- Fonctionnalités avancées du logiciel 4.0+
  - o Data Manager
  - o Réglages automatiques alarmes ohmiques
  - o Graphiques du système dans son existence

### **Formation pratique – Interface utilisateur**

Cette section inclura :

- Utilisation de Cellwatch démo sur ordinateur portable
- Comprendre les fonctionnalités de Configuration Builder et comment il vous aide à développer votre system Cellwatch et gérer les changements de batterie
- Scrutation Initiées et Contrôle de la Scrutation
- Pratique du réglage ses Seuils d’alarme
- Analyser les alarmes
- Activer et Désactiver des branches
- Gestion de l’ajout ou du remplacement des branches
- Logiciel supplémentaire
  - o Notification par Email
  - o CW.net
  - o SNMP
  - o Rapport de Garantie Batterie - Réclamations de garantie à l’aide de l’Outil de Rapport de Garantie Batterie

Exercice sur l’Interface Utilisateur

### **Analyse des données**

Si l’utilisateur final dispose d’un système Cellwatch et l’instructeur a accès aux données du client, alors les paramètres de configuration et d’alarme du système du client seront examinées. Cela fournira un aperçu clair et complet du système réel du client.

- Extraire les données du système Cellwatch
  - Lecture des données et utilisation pratique
- Extrait d’un aperçu d’une courbe de décharge (connaître la conception de la batterie)
- Comment faire pour obtenir et évaluer les données historiques
- Évaluer les données historiques sur une échelle de la durée de vie batterie pour déterminer le changement de base
  - Maintenir les valeurs de base

Exercice d’analyse de données

## **Dépannage**

Cette section se concentre sur l'analyse des techniques de dépannage les plus fréquemment utilisées.

- Isolation d'un souci de communication DCM
- Localisation d'un bloc en défaut pour le trouver dans votre batterie
- Remplacer un bloc: Comment enlever et réinstaller Cellwatch
- Réglage des niveaux d'alarmes pour une nouvelle branche
- Extraire les données et les envoyer à NDSL ou le revendeur
- Outils de Diagnostic
- Autres sujets identifiés par l'instructeur comme approprié pour les participants

Exercice de dépannage

## **Ressources**

Il existe de nombreuses ressources disponibles afin de vous assurer que vous tirez le meilleur parti de votre système. Nous examinerons comment les trouver et comment les utiliser.

- Support technique
- AppNotes et Manuel d'Utilisateur
- Cellwatch.com

## **Examen interactif des compétences**

Nos instructeurs veulent s'assurer que tous les participants de la classe ont acquis les connaissances et la compréhension dont ils ont besoin pour exploiter avec succès un système Cellwatch. Pour s'assurer que nous n'avons pas manqué quoi que ce soit, il y aura un examen interactif suite à la session de formation de l'après-midi. Les participants seront en mesure de pratiquer leurs connaissances et démontrer qu'ils comprennent comment on utilise le système. Habituellement, cela inspire des questions et identifie les domaines nécessitant plus de formation ou d'analyse. Tous les participants auront une copie du logiciel démo pour la pratique et l'utilisation sur leur ordinateur personnel.

### Questions / Finalisation / Questionnaires

À la fin de cette session de formation, vous serez en mesure de :

- Évaluer l'état actuel de l'ensemble de vos batteries
- Identifier les blocs faibles ou défectueux qui ont besoin d'attention
- Configurer les paramètres d'alarmes basés sur la configuration de votre batterie
- Identifier, interpréter et répondre aux alarmes Cellwatch
- Analyser les données capturées au cours des événements de décharge
- Analyser des mesures historiques pour analyser les tendances de la batterie
- Agir en réponse aux problèmes liés à votre batterie et empêcher les pannes.

#### UNITED STATES & ASIA PACIFIC

NDSL Inc.  
4112 Blue Ridge Road  
Suite 210  
Raleigh, NC 27612

P: 1-919-790-7877  
F: 1-775-535-0139

#### UNITED KINGDOM

NDSL Ltd  
Gloucester House  
399 Silbury Boulevard  
Milton Keynes  
MK9 2AH, England

P: +44 (0)1908 303 730  
F: +44 (0)7006 059 864

France: +33 (0)9 70 46 88 83

#### CHINA

NDSL Shanghai Co. Ltd  
No.805 Block 13  
No. 99 Tianzhou Road  
Xuhui District, Shanghai  
P. R. China

P: +86 21-61138828  
F: +86 21-61138838