

# Aide du logiciel graphique Temperature Datalogger

*Version 1.0, 25 avril 2007*

Pour toute information supplémentaire veuillez vous référer au guide de l'utilisateur inclus sur le disque de programme fourni.

## TABLE DES MATIERES

[Guide de statut de DEL](#)

[Guide de démarrage rapide](#)

[Installation du logiciel graphique](#)

[Installation du pilote USB](#)

[Exécution du logiciel graphique Datalogger](#)

[Description de la barre de menu](#)

[Configuration du Logger](#)

[Mesures d'enregistrement](#)

[Téléchargement des mesures sur un PC](#)

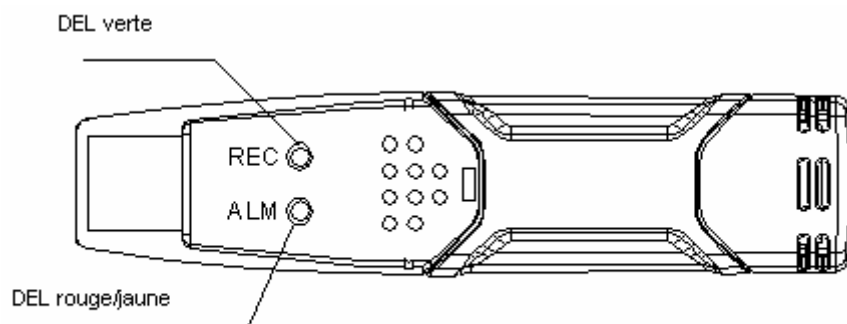
[Description de la fenêtre de graphique de données](#)









[Enregistrement et ouverture des fichiers de données](#)

[Impression d'un graphique de données](#)

[Effacement des données enregistrées](#)

## GUIDE DE STATUT DE DEL



DEL	Signification	Action
<b>REC ALM</b>  	<b>Aucune DEL ne clignote</b> -Aucun enregistrement démarré ou -Aucune pile insérée ou -Pile complètement déchargée	<b>Insérez une pile</b>  <b>Changez la pile et téléchargez les données</b>
<b>REC ALM</b>  	<b>Clignotement vert unique toutes les 10 s *</b> -Enregistrement, aucune alarme** <b>Double clignotement vert toutes les 10 s *</b> -Démarrage retardé	<b>Pour démarrer, appuyez sur le bouton Démarrer jusqu'à un clignotement de DEL vert et jaune</b>
<b>REC ALM</b>  	<b>Clignotement rouge unique toutes les 10 s *</b> -Enregistrement, alarme élevée <b>Clignotement rouge unique toutes les 60 s</b> - Pile faible***	<b>En cas d'enregistrement, il s'arrêtera automatiquement. Aucune donnée ne sera perdue. Changez la pile</b>
<b>REC ALM</b>  	<b>Clignotement jaune unique toutes les 10 s *</b> -Enregistrement, alarme faible <b>Clignotement jaune unique toutes les 60 s</b> - Mémoire du Logger pleine	<b>Téléchargez les données</b>

\* Afin d'économiser de l'énergie, le cycle de clignotement de DEL du Logger peut être modifié à 20 s ou 30 s par le biais du logiciel fourni.

\*\* Afin d'économiser de l'énergie, les DEL d'alarme pour la température peuvent être désactivées par le biais du logiciel fourni.

\*\*\* Lorsque la pile est faible, toutes les opérations seront désactivées automatiquement. NB : L'enregistrement s'arrête automatiquement lorsque la pile faiblit (les données enregistrées seront conservées). Le logiciel fourni est requis pour redémarrer l'enregistrement et pour télécharger les données enregistrées.

## GUIDE DE DEMARRAGE RAPIDE

1. Retirez le capuchon semi-transparent du Datalogger.
2. Installez la pile dans le Datalogger. Si une pile a été installée, assurez-vous qu'elle suffira pour finir votre tâche. Vous référer au GUIDE DE L'UTILISATEUR pour plus de détails.
3. Insérez le Datalogger dans un port USB libre de votre ordinateur. L'ordinateur détectera automatiquement la présence du Datalogger et commencera le processus d'installation du matériel.
4. Double-cliquez sur l'icône du Datalogger sur votre bureau pour lancer le logiciel graphique. L'écran principal apparaîtra.
5. Configurez et démarrez le Datalogger et suivez la procédure de configuration :
  - Sélectionnez le mode Démarrer
  - Saisissez le nom de l'enregistreur
  - Sélectionnez le point d'échantillon
  - Sélectionnez le cycle de clignotement de la DEL
  - Confirmez si les DEL clignotent lorsque l'enregistrement dépasse le niveau d'alarme configuré.
  - Sélectionnez l'unité de température.
  - Saisissez alarme faible et alarme élevée pour la température.
  - Puis cliquez sur le bouton Configuration
6. L'écran de résumé apparaîtra.
7. Retirez le Logger de l'ordinateur et placez-le à l'endroit où vous souhaitez mesurer la température.

*NB : Lorsque le Logger est connecté au port USB, la pile à l'intérieur du Datalogger se décharge plus rapidement que la normale. Pour conserver la durée de vie de la pile, ne laissez pas le Logger connecté au port USB pendant une période prolongée.*

## INSTALLATION DU LOGICIEL GRAPHIQUE

Installez le logiciel Windows PC Datalogger fourni en plaçant le disque de programme fourni dans le lecteur de CD-ROM du PC. Si le programme d'installation ne s'ouvre pas et ne fournit pas automatiquement des invites de commande à l'écran, double-cliquez sur le fichier SETUP.EXE inclus sur le disque de programme. Suivez les invites de commande à l'écran pour réaliser l'installation. Avant d'exécuter le logiciel Datalogger, veuillez connecter le Logger au PC et installer le logiciel de pilote USB tel que décrit dans la partie suivante.

## INSTALLATION DU PILOTE USB

Branchez le Logger dans un port USB disponible sur le PC. S'il s'agit de la 1<sup>ère</sup> fois que le Logger est connecté au port particulier sur le PC, l'écran suivant apparaîtra :



Sélectionnez l'installation « recommandée » (assurez-vous que le disque de programme se trouve toujours dans le lecteur de CD-ROM du PC) et suivez les invites de commande à l'écran pour réaliser l'installation du pilote. S'il s'agit d'une connexion répétée du Logger au port USB, le processus d'installation de pilote sera automatiquement omis.

## EXECUTION DU LOGICIEL GRAPHIQUE DATALOGGER

Avec le Logger connecté au PC, double-cliquez sur l'icône Datalogger Graph pour lancer le programme. L'écran logiciel principal apparaîtra avec les icônes de BARRE DE MENU décrites ci-dessous.

## DESCRIPTION DE LA BARRE DE MENU



De gauche à droite, les icônes de la barre de menu représentent DATA DOWNLOAD, LOGGER SETUP, FILE OPEN, FILE SAVE-AS, FILE PRINT, VIEW ALL et ZOOM. En outre, les menus déroulants FILE, VIEW, LINK et HELP sont disponibles ici. Ils seront tous discutés dans les paragraphes suivants. Démarrez en configurant le Logger tel qu'expliqué dans la partie suivante.

## CONFIGURATION DU LOGGER

Cliquez sur l'icône informatique sur la barre de menu (2<sup>ème</sup> à partir de la gauche) ou sélectionnez LOGGER SET à partir du menu déroulant LINK. La fenêtre de configuration apparaîtra tel qu'illustré ci-dessous ; des descriptions pour chaque champ dans la fenêtre de configuration sont énumérées directement en dessous de l'illustration :

The image shows a configuration window titled 'Not Connected'. It is divided into two main sections: 'Basic Settings' and 'Alarm Settings'. In the 'Basic Settings' section, there is a 'Current Time' field showing '04-25-2007 13:38:22' and two radio buttons for 'Manual' (selected) and 'Instant'. Below this is a 'Logger Name' field containing 'Logging Name' with a note 'Max. 15 characters!'. Then, there are two dropdown menus for 'Sample Points' (set to 50) and 'Sample Rate(Sec.):' (set to 10s). At the bottom of this section are three radio buttons for 'LED Flash Cycle': '10s' (selected), '20s', and '30s'. The 'Alarm Settings' section has a checkbox for 'LEDs flash for high and low alarm' which is currently unchecked. Below this are three input fields: 'Temperature: Low Alarm' with the value '0', 'High Alarm' with the value '40', and a 'Unit:' dropdown menu set to 'Celsius'. At the bottom of the window are three buttons: 'Default', 'Setup', and 'Cancel'.

- Le champ CURRENT TIME se synchronisera automatiquement avec le réglage de date et d'heure du PC
- Les boutons de sélection MANUAL et INSTANT permettent à l'utilisateur de démarrer l'enregistrement de données immédiatement lors de la sortie de la fenêtre de configuration (INSTANT) ou ultérieurement (MANUAL). Expliqué dans la partie MESURES D'ENREGISTREMENT
- Le champ LOGGER NAME permet à l'utilisateur de sélectionner un nom unique pour le Logger
- Le champ SAMPLE POINTS instruit le Logger de prendre un nombre fini de mesures
- Le menu déroulant SAMPLE RATE instruit le Logger d'enregistrer les mesures à une vitesse spécifique
- Le cycle de clignotement de la DEL peut être réglé par l'utilisateur (plus la durée est longue, plus la durée de vie de la pile est longue)
- La portion ALARM SETTINGS de la fenêtre de configuration permet à l'utilisateur de régler des limites de température faibles et élevées et de désactiver le clignotement des DEL du Logger, conservant de ce fait l'énergie de la pile.

Cliquez sur le bouton SETUP pour enregistrer les modifications. Appuyez sur le bouton DEFAULT pour régler le Logger sur le réglage implicite fait en usine. Appuyez sur le bouton CANCEL pour annuler la configuration.

*NB : Toute donnée stockée sera effacée en permanence lorsque la configuration est finie. Pour vous permettre d'enregistrer ces données avant leur perte, cliquez sur Cancel, puis téléchargez les données.*

*La pile s'épuisera très probablement avant que le Logger n'ait fini les points d'échantillon spécifiés. Assurez-vous toujours que la charge restante de la pile est suffisante pour durer pendant la totalité de votre exercice d'enregistrement. En cas de doute, nous recommandons de toujours installer une pile neuve avant d'enregistrer des données importantes.*

## MESURES D'ENREGISTREMENT

Si INSTANT a été sélectionné dans la fenêtre de configuration, le Logger commence à enregistrer au moment où l'on appuie sur le bouton SETUP. Si MANUAL a été sélectionné, le Logger doit être démarré manuellement en appuyant et tenant enfoncé le bouton jaune du Logger pendant environ 3 secondes ou jusqu'à ce que les deux DEL sur le Logger clignotent en même temps.

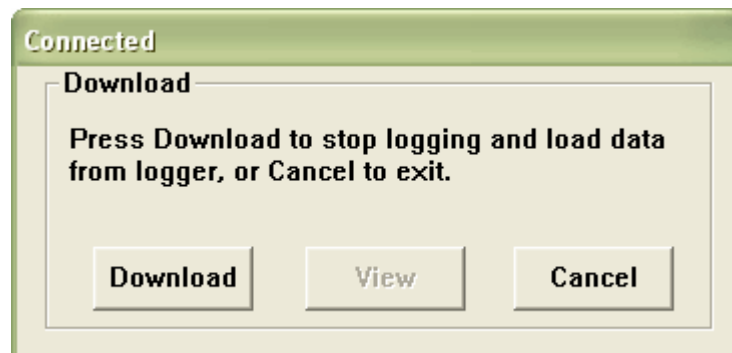
L'enregistrement continuera à la vitesse d'échantillonnage programmée jusqu'à ce que le nombre de mesures (points d'échantillon) spécifié dans la fenêtre de configuration soit atteint.

La DEL verte clignote une fois par point d'échantillon et la DEL rouge ou jaune clignote lorsque les limites d'alarme programmées par l'utilisateur sont dépassées. Vous référer au Guide de statut de la DEL pour plus de détails.

## TELECHARGEMENT DES MESURES SUR UN PC

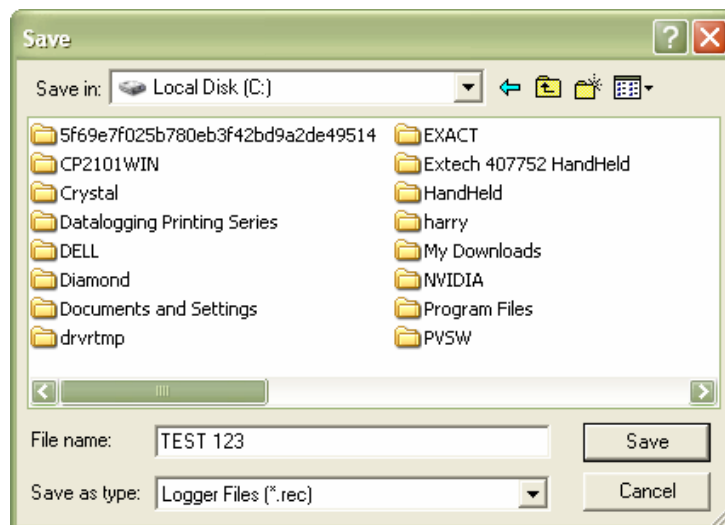
Afin de transférer les mesures stockées dans le Logger vers le PC :

1. Connectez le Logger au même port USB utilisé lorsque le Logger a été initialisé
2. Ouvrez le logiciel Datalogger s'il ne fonctionne pas déjà
3. Cliquez sur l'icône Download (1<sup>ère</sup> sur la gauche) ou sélectionnez Data Download à partir du menu déroulant LINK
4. La fenêtre illustrée ci-dessous apparaîtra. Appuyez sur DOWNLOAD pour commencer le transfert des mesures

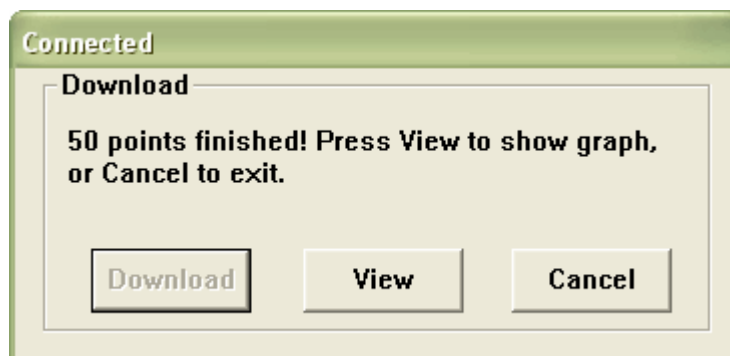


Si les mesures sont transférées avec succès, les écrans VIEW et SAVE (tous deux illustrés ci-dessous) apparaîtront.

Dans l'écran SAVE, nommez le fichier et enregistrez-le vers un emplacement pratique. L'utilisateur peut sélectionner SAVE-AS ultérieurement et enregistrer les données comme fichier Excel, Texte ou Bitmap (expliqué à la partie suivante) mais dans ce cas les données sont enregistrées comme fichier .rec pour une utilisation uniquement dans ce programme.



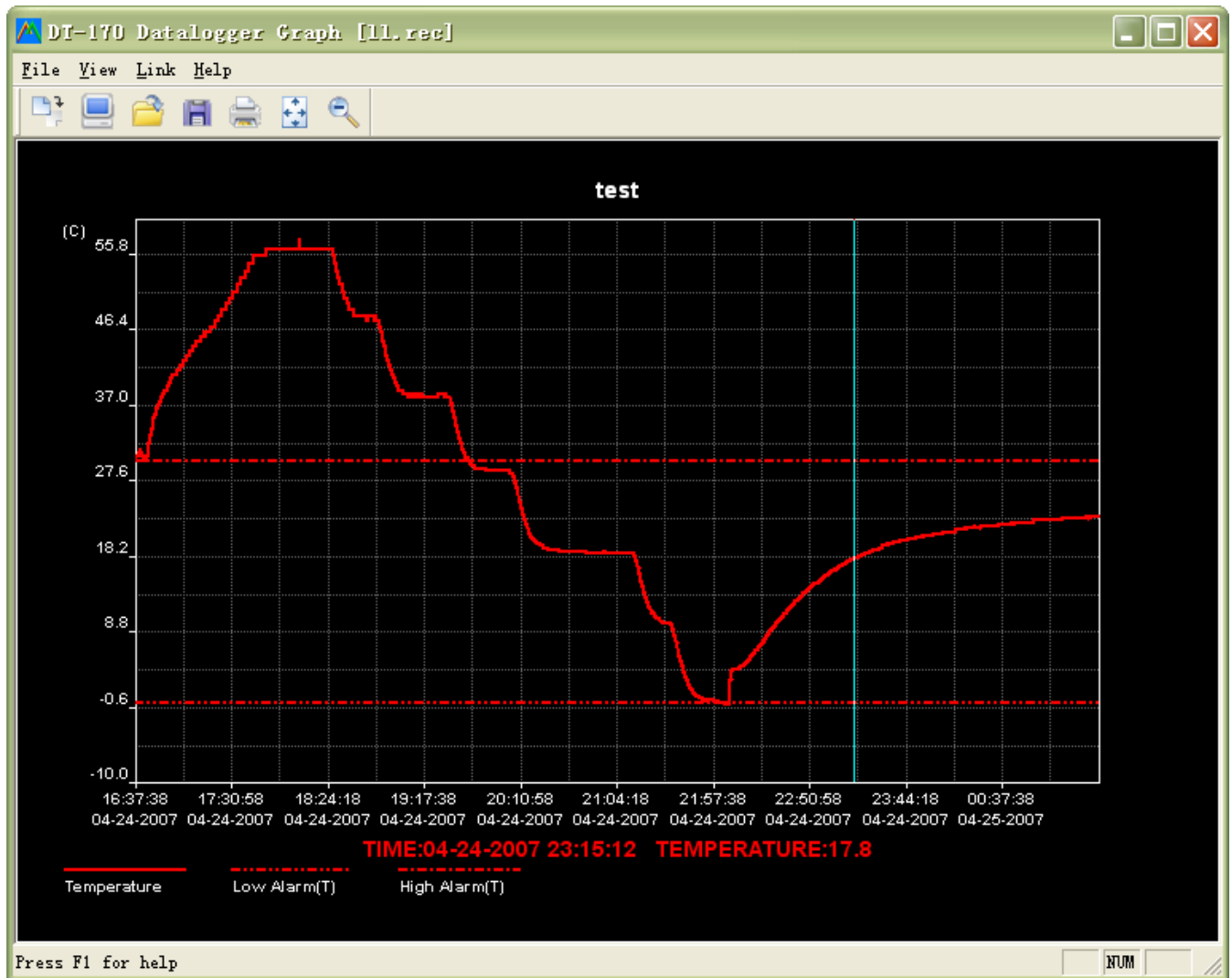
Dans l'écran VIEW (ci-dessous), appuyez sur VIEW pour visualiser graphiquement les données. S'il n'y a aucune mesure actuellement stockée dans le Logger, le programme en avertira l'utilisateur par le biais d'un écran d'avertissement.



Lors de l'appui sur VIEW, la fenêtre de graphique de données apparaît (représentée et discutée dans la partie suivante)

## DESCRIPTION DE LA FENETRE DU GRAPHIQUE DE DONNEES

La fenêtre de graphique de données présente les données transférées sous un format graphique x-y avec la date/l'heure représentées sur l'axe horizontal et la température/les limites d'alarme représentées sur l'axe y :



Pour un zoom rapproché et éloigné sur les régions de données, il existe plusieurs approches qui sont :

1. Utiliser la souris pour cliquer et faire glisser une boîte autour de toute zone de données pour grossir la zone sélectionnée.
2. Cliquer sur l'outil d'icône de loupe sur la barre de menu
3. Sélectionner VIEW ALL ou ZOOM OUT à partir du menu déroulant VIEW.

Dans l'exemple de graphique ci-dessus, la température est représentée par la ligne rouge continue (les lignes sont connues comme « traces »). Les valeurs d'alarme faible et élevée pour la température sont représentées par la trace rouge en pointillés.

Afin de personnaliser la fenêtre de graphique, sélectionnez SHOW TRACES, BACKGROUND, GRID LINES et MASK POINTS à partir du menu déroulant VIEW. Ces options fournissent les caractéristiques suivantes :

SHOW TRACES : permet à l'utilisateur de sélectionner quelles données visualiser comme trace (température et alarmes).

BACKGROUND : sélectionner la couleur de l'arrière-plan.

GRID LINES : ajouter ou retirer des lignes de grille des axes x et y.

MASK POINTS : place des points sur les traces pour les points de données réels, interrompant la nature continue d'une trace.

## ENREGISTREMENT ET OUVERTURE DES FICHIERS DE DONNEES

Afin d'enregistrer les données transférées sous un format autre que le format déposé .rec, cliquez sur l'icône SAVE AS à partir de la barre de menu (4<sup>ème</sup> à partir de la droite) ou sélectionnez SAVE AS à partir du menu

déroulant FILE. Les données peuvent être enregistrées dans les formats suivants :

FICHER TEXTE (.txt)

FICHER EXCEL (.xls)

FICHER BITMAP (.bmp)

Afin d'ouvrir un fichier de données existant pour le visualiser sur la fenêtre de graphique de données, cliquez sur l'icône FILE OPEN sur la barre de menu (3<sup>ème</sup> à partir de la gauche) ou sélectionnez FILE OPEN à partir du menu déroulant FILE. Lors de la demande, sélectionnez un fichier .rec enregistré précédemment.

## **IMPRESSION D'UN GRAPHIQUE DE DONNEES**

Afin d'imprimer une fenêtre de graphique de données vers une imprimante en ligne ou EN réseau, cliquez sur l'icône d'imprimante ou sélectionnez PRINT à partir du menu déroulant FILE. Notez que les fenêtres de graphique couleur peuvent être imprimées avec précision sur des imprimantes couleur.

## **EFFACEMENT DES DONNEES ENREGISTREES**

Le Logger conserve les données dans sa mémoire interne jusqu'à ce que l'utilisateur commence une nouvelle session d'enregistrement. Le démarrage d'une nouvelle session d'enregistrement efface toutes les mesures stockées du Logger ; assurez-vous donc d'enregistrer les données avant de commencer une nouvelle session d'enregistrement.