

# SEFRAM 9814

## Thermomètre Type K,J,E,T Enregistreur



Manuel d'utilisation  
SE-520



# SOMMAIRE

---

TITRE	PAGE
<b>1. Description générale</b> .....	1
<b>2. Consignes de sécurité</b> .....	1
<b>3. Caractéristiques</b> .....	1
<b>4. Spécifications</b> .....	2
<b>5. Schémas et fonctions</b> .....	3
<b>6. Fonction des boutons</b> .....	5
6.1 Bouton Marche/Arrêt.....	5
6.2 Bouton rétroéclairage.....	5
6.3 Bouton Data-Hold .....	5
6.4 Bouton REC.....	5
6.5 Bouton MEM.....	5
6.6 Bouton RECALL.....	5
6.7 Bouton MAX/MIN/AVG .....	6
6.8 Bouton de sélection d'unité de température .....	6
6.9 Bouton SETUP.....	6
<b>7. Utilisation</b> .....	6
7.1 Réglages.....	6
7.2 Affichage des réglages.....	7
7.3 Descriptions des réglages .....	8
7.3.1 Sélection du type thermocouple.....	8
7.3.2 Réglage de la fréquence d'échantillonnage.....	9
7.3.3 Réglage offset pour compenser l'erreur des sondes.....	9
7.3.4 Réglage de l'alarme (uniquement pour la voie T1).....	10
7.3.5 Réglage du mode soustraction T1-T2.....	10
7.3.6 Réglage de l'arrêt automatique.....	10
7.3.7 Réglage de l'horodatage.....	10
7.4 Effacement des données enregistrées.....	10
7.5 Effacement .....	11
7.6 Connexion interface USB sur PC.....	11
<b>8. Mise en place des piles</b> .....	11
8.1 Changement des piles.....	11
<b>9. Maintenance</b> .....	12
<b>10. Logiciel Testlink SE-520</b> .....	12

## 1. DESCRIPTION GENERALE

Merci d'utiliser notre Thermomètre SEFRAM 9814. Afin de bénéficier au maximum de ses fonctions, nous vous recommandons de lire attentivement le manuel avant de l'utiliser.

Les données peuvent être stockées dans la mémoire interne de l'appareil ou directement sauvegardées sur un ordinateur via interface USB. Il est possible d'exploiter les données via le logiciel fourni.

## 2. CONSIGNES DE DE SECURITE

Lire attentivement les consignes de sécurité avant toute utilisation ou dépannage de l'appareil.

Utiliser uniquement le thermomètre comme spécifié dans ce manuel; sans quoi la protection assurée par l'appareil peut être altérée.


### ENVIRONNEMENT CONDITIONS

- Altitude maximale d'utilisation 2000 mètres
- Humidité relative maximale 90%
- Température d'utilisation 0 à 40°C

### MAINTENANCE & NETTOYAGE

- Penser à nettoyer l'appareil à l'aide d'un tissu sec. Ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants corrosifs.
- Les réparations ou autres opérations de maintenance ne figurant pas dans ce manuel doivent uniquement être effectuées par un personnel qualifié.

### CONFORMITE EUROPEENNE

 Conformité aux directives CEM

Pour dépanner votre appareil, contacter notre SAV

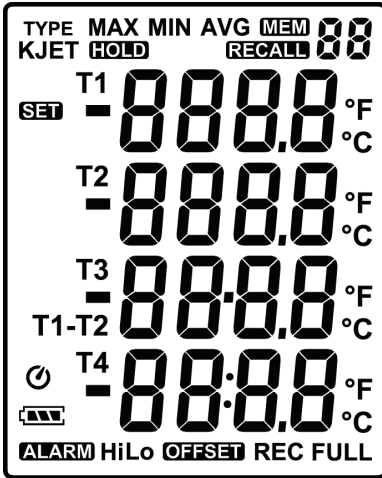
## 3. CARACTERISTIQUES

- Entrée 4 voies
- Compatible avec les sondes thermocouples de type K, J, E, T
- Fonction alarme
- Echantillonnage et temps de réponse rapide
- Capacité de stockage 16000 points pour chaque voie
- Fonction RECALL
- Interface USB pour logiciel Windows® fourni
- Réglage de l'arrêt automatique

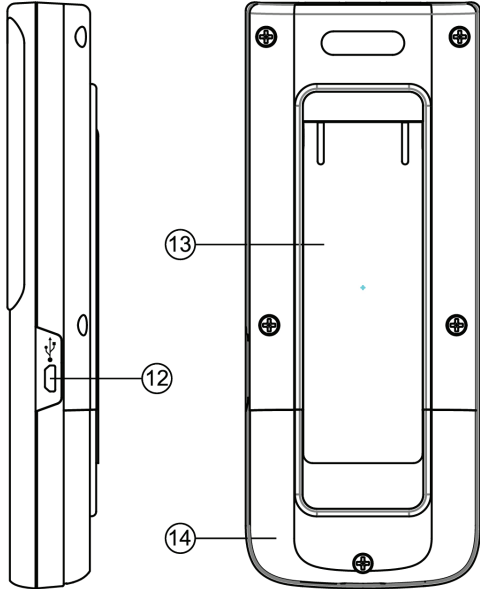
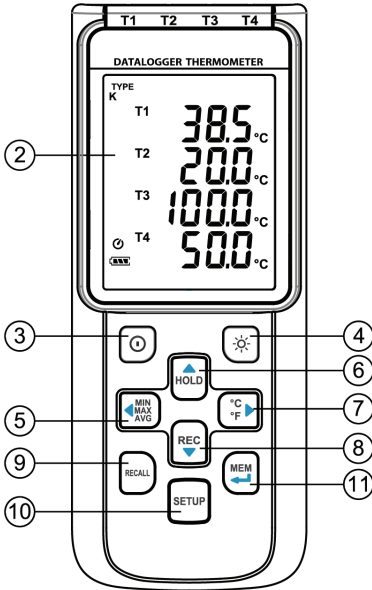
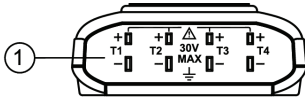
## 4. SPECIFICATIONS

<b>Gamme de mesure :</b>	K: -200°C ~1372°C (- 328°F ~ 2501°F) J: -200°C~1000°C (- 328°F ~ 1832°F) E: -200°C~750°C (- 328°F ~ 1382°F) T: -200°C~400°C (-328 °F ~ 752°F)
<b>Résolution :</b>	Type-K-,J-,E-,T 0.1°C < 600°C / 0.1°F < 1000°F, 1°C ≥ 600°C / 1°F ≥ 1000°F
<b>Précision :</b>	La précision spécifiée correspond à une mesure de température ambiante entre 18°C (64°F) et 28°C (82°F). Les spécifications ne prennent pas en compte l'erreur des sondes. ±(0.1% de la lecture+0.7°C) ±(0.1% de la lecture+1.4°F) En dessous de -100°C ( -148°F ) ±(0.4% de la lecture +0.7°C) ±(0.5% de la lecture +1.3°F)
<b>Coefficient température :</b>	0.01% de la lecture+ 0.05°C (0.0028°F) par °C [<18°C(64°F) ou >28°C(82°F)]
<b>Fréquence d'échantillonnage :</b>	2 fois par seconde
<b>Piles utilisées :</b>	Piles AAA 1.5V x 4 (alcalines recommandées)
<b>Autonomie :</b>	Env. 100 heures
<b>Température d'utilisation :</b>	0°C à 50°C (32°F à 122°F)
<b>Humidité d'utilisation :</b>	10 à 90%RH (non condensé)
<b>Température de stockage :</b>	-20°C à 60°C (-4°F à 140°F)
<b>Humidité de stockage :</b>	10 à 75%RH
<b>Dimensions/ Masse :</b>	187mm(L) × 75mm(W) × 29mm(H)/ Env. 290g
<b>Accessoires fournis :</b>	Manuel d'utilisation, piles 1.5V AAA x 4, Logiciel Windows®, câble micro USB, sondes thermocouples type K x 2, valise de transport.

## 5. SCHEMAS ET FONCTIONS





	: autonomie des piles
<b>MIN</b>	: minimum
<b>MAX</b>	: maximum
<b>AVG</b>	: moyenne
<b>SET</b>	: paramétrage
	: arrêt automatique désactivé
<b>REC</b>	: enregistrement
<b>FULL</b>	: mémoire interne pleine
<b>MEM</b> 88	: rappel mémoire
<b>RECALL</b> 88	: rappel d'un groupe de valeurs
<b>TYPE</b> <b>KJET</b>	: Types de thermocouple
<b>-8888</b>	: Valeur de la température
<b>T1 T2 T3 T4</b>	: Voies de température
<b>T1-T2</b>	: Mode soustraction de température
<b>ALARM</b>	: alarme de dépassement de température activée
<b>Hi</b>	: dépassement du seuil haut
<b>Lo</b>	: dépassement du seuil bas
<b>OFFSET</b>	: Compensation de l'erreur des sondes
<b>°C °F</b>	: unité de température
<b>HOLD</b>	: fonction HOLD





- |                         |  |
|-------------------------|--|
| ① Entrée thermocouple   | ⑨ Bouton RECALL (rappel lecture enregistrée) |
| ② Ecran d'affichage     | ⑩ Bouton SETUP                               |
| ③ Bouton Marche/Arrêt   | ⑪ Bouton MEM (100 mémoires)                  |
| ④ Bouton rétroéclairage | ⑫ interface USB                              |
| ⑤ Bouton MAX MIN AVG    | ⑬ Béquille                                   |
| ⑥ Bouton HOLD           | ⑭ Compartiment des piles                     |
| ⑦ Bouton °C , °F        |  |
| ⑧ Bouton REC            |  |

## 6. FONCTION DES BOUTONS



### 6.1 Bouton Marche/Arrêt :





Appuyer sur  pour mettre en marche l'appareil. Appuyer et maintenir  pendant 3 secondes pour l'éteindre.

### 6.2 Bouton rétroéclairage :



Pour rendre la lecture plus visible dans un environnement sombre, appuyer sur  pour allumer le rétroéclairage. Appuyer à nouveau sur  pour éteindre le rétroéclairage. Afin de limiter la consommation des piles, le rétroéclairage se désactive automatiquement après 30 secondes.



### 6.3 Bouton HOLD :

Appuyer sur  pour figer la valeur mesurée sur l'écran LCD. Appuyer à nouveau sur  pour quitter le mode.


**Note :** Lorsque l'appareil est en mode HOLD, les boutons , , , et  sont désactivés.

### 6.4 Bouton REC :



Appuyer sur  pour déclencher l'enregistrement des mesures. Le symbole " **REC** " est alors affiché sur l'écran. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer à nouveau sur .

**Note :** Pendant la durée de l'enregistrement, la plupart des boutons comme ,  sont désactivés. Le paramétrage de l'acquisition doit être alors fait avant l'activation de l'enregistrement.


**Note :** Lorsque la mémoire interne est pleine (32 000 points), Le symbole " **FULL** " clignote sur l'écran. L'enregistrement est alors arrêté.

**Note :** Lorsque les piles sont trop faibles le symbole  clignote sur l'écran, l'enregistrement ne peut pas être déclenché. Si les piles deviennent trop faibles pendant un enregistrement, celui s'arrête automatiquement.

### 6.5 Bouton MEM :





Appuyer sur  pour sauvegarder les valeurs affichées à l'écran. Le symbole " **MEM 88** " s'affiche pendant 2 secondes. Appuyer à nouveau sur  pour sauvegarder d'autres valeurs. Il est possible d'enregistrer jusqu'à 99 groupes de valeurs « **MEM 88** » qui s'incrémentent au fur et à mesure.

### 6.6 Bouton RECALL :

Appuyer sur  pour rappeler un groupe de lecture enregistré grâce à la fonction MEM. Le symbole " **RECALL 88** " apparaît sur l'écran.

**Note :** Cette fonction n'est pas utilisable depuis l'interface logiciel.







Appuyer sur les flèches , , , et . Pour sélectionner le groupe de valeurs souhaité. L'écran affiche l'heure à laquelle le groupe de valeurs a été enregistré en affichant " **heure:minute:seconde** " pendant 2 secondes. Ensuite les valeurs s'affichent.

Appuyer sur  ou  pour sortir du mode RECALL.

## 6.7 BOUTON MAX/MIN/AVG :

Une fois le mode activé, les valeurs maximales et minimales mesurées sont sauvegardées dans l'appareil et automatiquement mises à jour de façon simultanée :


- (1) Appuyer sur  le symbole « **MAX** » apparaît à l'écran ainsi que la valeur maximale mesurée.
- (2) Appuyer à nouveau sur  le symbole « **MIN** » apparaît à l'écran ainsi que la valeur minimale mesurée.
- (3) Appuyer à nouveau sur  le symbole " **AVG** " apparaît ainsi que la valeur moyenne mesurée.
- (4) Appuyer à nouveau sur  les symboles " **MAX MIN AVG** " clignotent pour indiquer que le mode est activé. La valeur affichée à l'écran est la valeur mesurée actuellement.

## Désactivation du mode MAX MIN AVG :



Pour désactiver le mode enregistrement MIN/MAX/AVG, appuyer et maintenir le bouton

 jusqu'à que les symboles « **MAX MIN AVG** » disparaissent.

## 6.8 Sélection de l'unité de température :

Appuyer sur  pour choisir l'unité entre Celsius (°C) et Fahrenheit (°F).








## 6.9 Bouton SETUP :

Appuyer sur  pour rentrer dans les options de réglages. Appuyer à nouveau sur  pour sortir du menu SETUP.

**Note:** Il n'est pas possible de configurer les options via le logiciel.

# 7. UTILISATION

## 7.1 Options de réglages :

- (1) Appuyer sur  pour entrer dans le menu option. Appuyer à tout moment de nouveau sur  pour quitter le menu option.
- (2) Utiliser les flèches , , ,  pour sélectionner les paramètres souhaités.
- (3) Appuyer sur  pour enregistrer les paramètres et passer au réglage suivant.

## 7.2 Affichage des réglages :

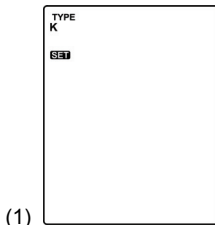


Fig.2 Choix du type de thermocouple.

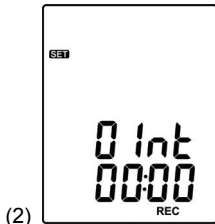


Fig.3 Choix de la fréquence d'échantillonnage pour l'enregistrement.

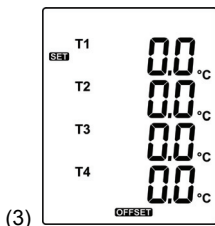


Fig.4 Réglage de l'offset.

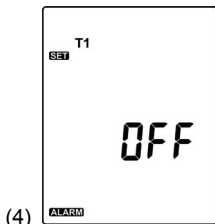


Fig.5 Réglage de l'alarme.

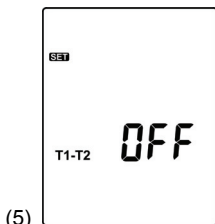


Fig.6 Activation/Désactivation du mode soustraction T1-T2.

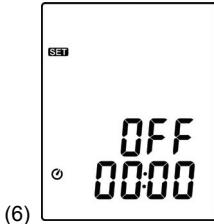


Fig.7 Réglage de l'arrêt automatique.

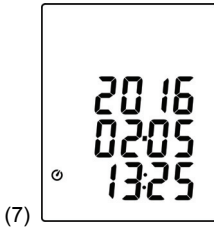


Fig.8 Réglage de l'horodatage de l'appareil.

### 7.3 Menu Description :

#### 7.3.1 Sélection du type de thermocouple : K, J, E, T, N, R ou S

Utiliser les flèches  et  pour sélectionner le type de thermocouple (voir Fig.11)

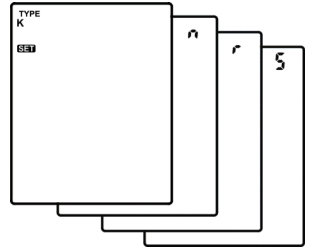


Fig.11

#### 7.3.2 Réglage de la fréquence d'échantillonnage :

(1) Utiliser les flèches  et  pour fixer le nombre de secondes ou de minutes. (voir Fig.12)

(2) Utiliser les flèches  et  pour augmenter ou diminuer la valeur.

#### Note:





La fréquence d'échantillonnage peut aller de 1 seconde (=00:01) à 60 minutes 59 secondes (=60:59).



Fig.12

### 7.3.3 Réglage de l'offset pour compenser l'erreur des sondes :

Une compensation est possible suivant le type de thermocouple utilisé.

- (1) Utiliser les flèches  et  pour sélectionner la voie du thermocouple (voir Fig.13)
- (2) La voie du thermocouple clignote.
- (3) Utiliser les flèches  et  pour augmenter ou diminuer la valeur.

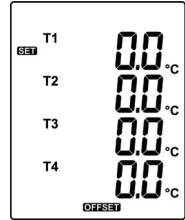





Fig.13

#### **Note :**

La gamme de l'offset est de :  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  ou  $\pm 9^{\circ}\text{F}$ .

### 7.3.4 Réglage de l'alarme (uniquement pour T1) :

(voir Fig.14 or Fig.15)

- (1) Utiliser les flèches  et  pour activer ou non l'alarme.
- (2) Pour configurer l'alarme, appuyer sur   
Définir les limites Hi et Lo. (voir Fig.16)

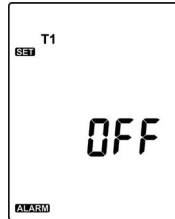


Fig.14

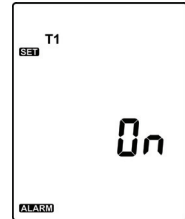


Fig.15

#### **Note :**

Lorsque la valeur mesurée dépasse le seuil d'alarme défini, le symbole " **ALARM Hi** " ou " **ALARM Lo** " clignote sur l'écran.

L'appareil indiquera le dépassement également avec une alerte sonore.

Le seuil bas de l'alarme ne peut pas être réglé au-dessus du seuil haut.

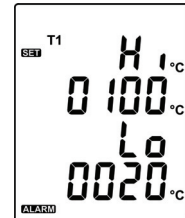




Fig.16

### 7.3.5 Réglage mode soustraction T1-T2 :

Utiliser les flèches  et  pour activer ou non le mode soustraction T1-T2. (voir Fig.17 or Fig.18)

**Note :**

Une fois activé, T1-T2 s'affiche en bas de l'écran. (voir Fig.19)



Fig.17

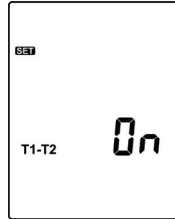


Fig.18

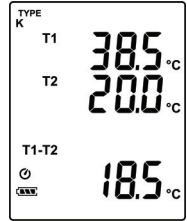


Fig.19

### 7.3.6 Réglage mode arrêt automatique :

Utiliser les flèches  et  pour régler l'arrêt automatique sur 10, 30 minutes, 1, 2, 4, 8 heures ou le désactiver complètement.

(voir Fig.20 or Fig.21)



Fig.20

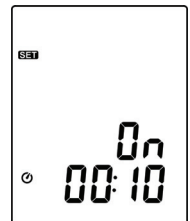


Fig.21

### 7.3.7 Réglage horodatage :

L'appareil est doté d'une horloge permettant d'enregistrer l'heure et la date à laquelle sont mesurées les valeurs.

(1) Utiliser les flèches  et  pour sélectionner l'année, le jour ou l'heure.

(voir Fig.22)

(2) Utiliser les flèches  et  pour augmenter ou diminuer la valeur.

**Note :**

Après remplacement des piles, vérifier l'exactitude de l'horodatage et paramétrer à nouveau si nécessaire.

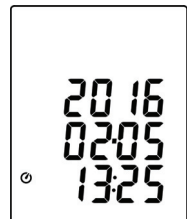






Fig.22





## 7.4 Effacement des enregistrements :

(1) Eteindre l'appareil.

(2) En maintenant  appuyer sur  pour allumer le thermomètre.

- (3) Garder appuyés  et  pendant 5 secondes. L'écran affichera " **REC** ", " **CLr** " et " **SUR 5, 4...1, 0** " avant d'effacer complètement la mémoire. (Pour annuler, relâcher les boutons).

### 7.5 Effacement des groupes de lectures instantanées :


- (1) Eteindre l'appareil.
- (2) En maintenant  appuyer sur  pour allumer l'appareil.
- (3) Garder appuyés  l'écran affichera " **MEM** ", " **CLr** " et " **SUR 5, 4...1, 0** " avant de lancer l'effacement. (Pour annuler, relâcher  avant " **SUR 0** ".)
- L'appareil affichera " **CLr** ", " **0** " et commencera à effacer les groupes de 00 to 99.

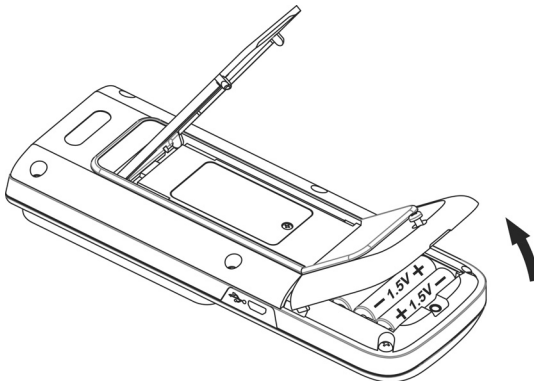
### 7.6 Connexion informatique :

L'appareil peut être relié à un PC via un câble micro USB. Le mode enregistrement ou le mode lecture en temps réel est activable depuis le logiciel.

## 8. MISE EN PLACE DES PILES

### 8.1 Mise en place des piles :

- (1) Lorsque les piles deviennent trop faibles, le symbole  clignote indiquant que leur remplacement est nécessaire.
- (2) Avant de remplacer les piles, éteindre l'appareil et débrancher toutes les sondes de températures.
- (3) Ouvrir le couvercle des piles à l'aide d'un tournevis. Remplacer les anciennes piles par des nouvelles de taille AAA en respectant bien la polarité.
- (4) Refermer le couvercle sans oublier de revisser.



## 9. Maintenance

Pour éviter toute dérive de mesures du thermomètre, il est recommandé d'effectuer une calibration une fois par an.

Nettoyer l'appareil à l'aide d'un tissu sec propre sans peluche et antistatique.

**⚠ Ne pas nettoyer l'appareil avec des agents contenant du carbone, du benzène, de l'alcool ou tout produit similaire pouvant endommager l'appareil. Ces produits peuvent également être dangereux pour la santé. Ne pas utiliser d'outils coupants, de tournevis ou de brosse métallique.**

## 10. Logiciel Testlink SE-520

### 10.1 Le kit SE-520 contient :

- Disque d'installation logiciel
- Câble micro USB

### 10.2 Système d'exploitation requis :

Microsoft Windows® XP / VISTA / 7 / 8 / 10

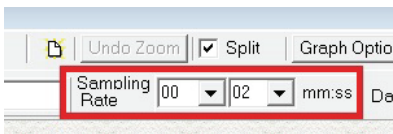
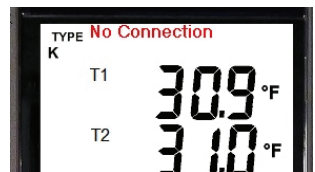
### 10.3 Matériel informatique requis :



- Ordinateur fixe ou ordinateur portable avec lecteur CD-ROM et port USB.
- Au moins 50 Mo d'espace disponible sur le disque dur pour l'installation du logiciel.
- Résolution minimale recommandée 1024X768.

### 10.4 Tutoriel – Utilisation rapide SE-520 :


#### Enregistrer les données en temps réel :

- (1) Allumer le thermomètre et le connecter au PC via câble USB.(ou activer le bluetooth)
- (2) Démarrer le logiciel SE-520
- (3) Si la connexion est établie, l'écran de l'appareil s'affiche sur le logiciel avec la mesure en temps réel. Si la connexion échoue, l'écran du thermomètre sur le logiciel affiche «No connection ».
- (4) Choisir la fréquence d'échantillonnage.

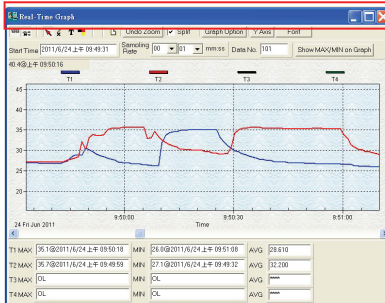


- (5) Une fois la connexion établie, cliquer sur  pour démarrer l'enregistrement en temps réel, le graphique se trace simultanément.
- (6) Cliquer sur  pour arrêter l'enregistrement.

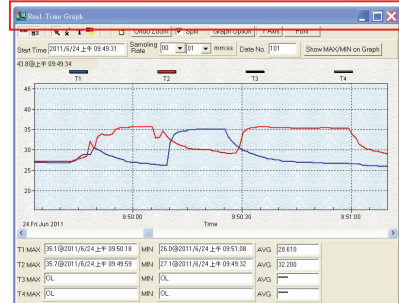
## 10.5 Comment enregistrer les mesures en temps réel ?

- (1) Cliquer sur la fenêtre du graphique que vous souhaitez enregistrer, celle-ci devient active, cliquer ensuite sur Fichier | Enregistrer dans le menu principal ou cliquer sur  de la barre d'outils.

Fenêtre active

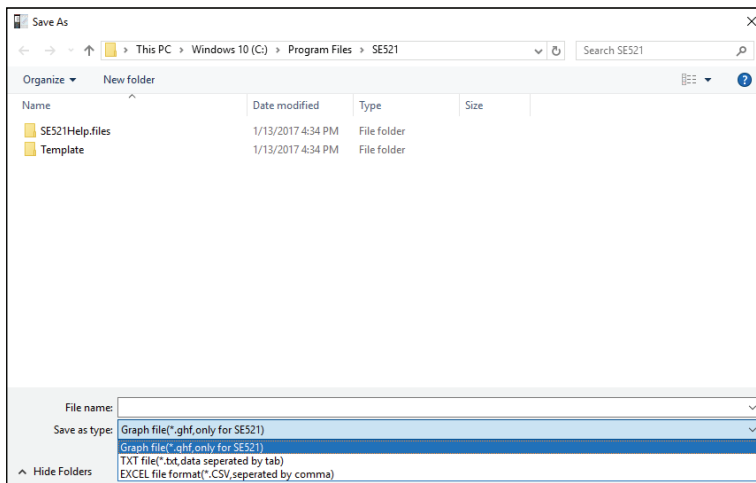


Fenêtre inactive




- (2) Une fenêtre de sauvegarde s'affiche pour enregistrer le fichier avec le nom souhaité. Il existe trois types de formats de sauvegarde : fichier binaire (\*.ghf), fichier texte (\*.txt) et fichier Excel® (\*.csv). Le fichier \*.ghf utilise beaucoup moins d'espace sur le disque que les deux autres mais est uniquement compatible avec le logiciel SE520. Le fichier texte peut être ouvert avec le logiciel SE520 et d'autres programme texte tels que bloc-notes etc... Le fichier Excel® peut être ouvert par le logiciel SE520 et Microsoft Excel®..

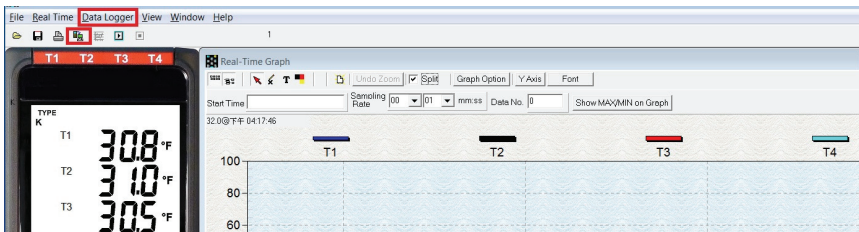
**Note:** Si le séparateur dans votre pays est une virgule, cette fonction sera désactivée. Cela parce-que les fichiers.csv utilisent la virgule comme séparateur. Par exemple 78,6 sera vu comme 78 et 6 dans Excel®.





## 10.6 Comment charger et enregistrer une acquisition de l'appareil dans un fichier sur ordinateur ?

- (1) Allumer le thermomètre.
- (2) Appuyer sur le bouton **REC** pour lancer l'enregistrement.
- (3) Enregistrer le temps souhaité et appuyer sur **REC** pour arrêter.
- (4) Connecter l'appareil sur l'ordinateur.
- (5) Démarrer le logiciel.
- (6) Choisir « Enregistrement de données » dans le menu principal ou cliquer sur  dans la barre d'outils.



## 10.7 Menu principal :



**Fichier | Ouvrir** - Ouvre des fichiers enregistrés.



**Sauvegarder** - Sauvegarde le fichier de la fenêtre active (l'entête est colorée).



**Imprimer** - Imprime le graphique de la fenêtre active.

**Réglage imprimante** – Selectionne l'imprimante.

**Fichier | Quitter** : Ferme le logiciel.

**Affichage | Panneau de configuration** :

Ouvre le panneau de contrôle, l'utilisateur peut contrôler son appareil.

**Affichage | Graphique en temps réel** :

Ouvre le graphique de données en temps réel.




**Données en temps réel | Run** – Commence l'enregistrement des données.



**Stop** – Arrête l'enregistrement des données.



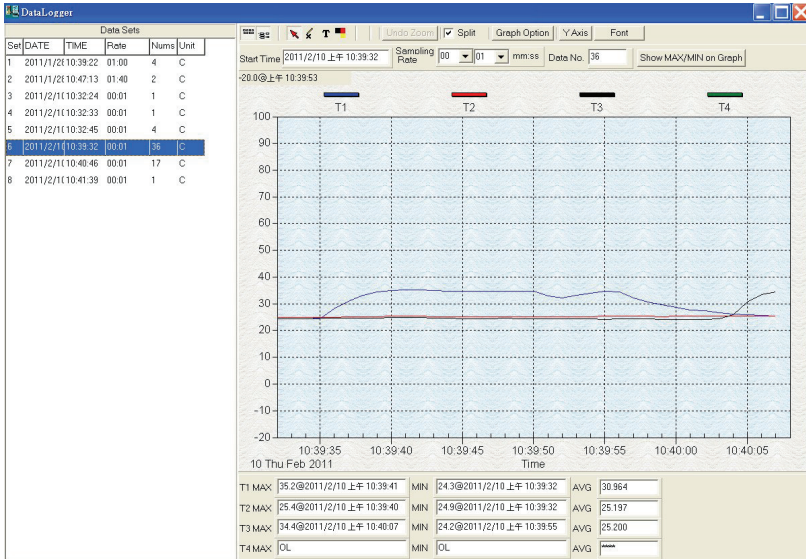
### Charger les données enregistrées :


En cliquant sur , l'utilisateur charge les données enregistrées de l'appareil sur l'ordinateur.



**Générer graphique** – Génère les données tableaux (.txt) sous forme de graphique.

## 10.8 Données enregistrées :



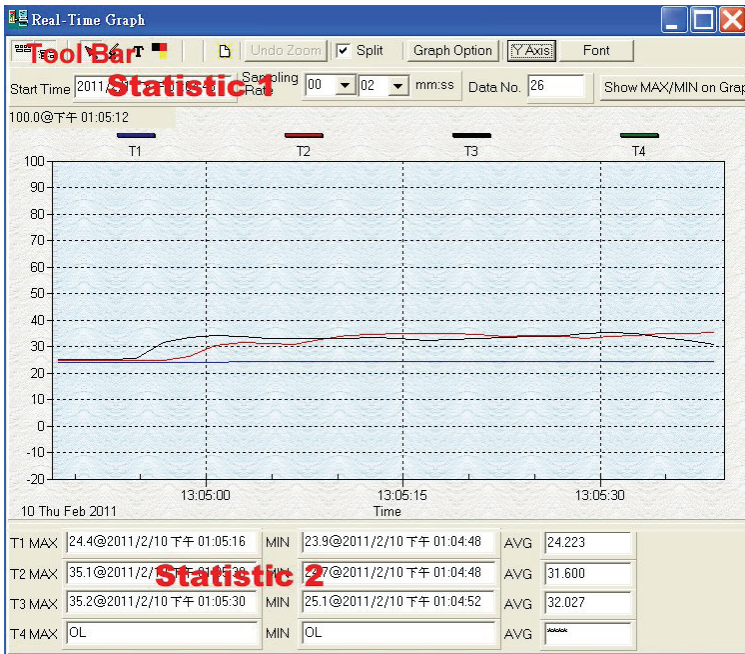
Lorsque votre thermomètre est connecté au PC, sélectionner “Enregistrement de données” et « Charger » dans le menu principal ou cliquer  sur de la barre d'outils pour charger les mesures enregistrées de l'appareil. Une barre de chargement indique l'état du téléchargement des données. En cas de problème lors du chargement, appuyer à nouveau sur “Charger”.

**Exemples:**

Set	DATE	TIME	Rate	Nums	Unit	Coupl	T1 Offset	T2 Offset	T3 Offset	T4 Offset
1	2016/2/26	16:25:35	00.01	58	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
2	2016/2/26	16:26:49	00.01	26	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
3	2016/2/26	16:27:33	00.01	19	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
4	2016/2/26	16:28:03	00.01	77	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
5	2016/2/26	16:31:34	00.01	11	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
6	2016/2/26	16:31:49	00.01	24	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
7	2016/2/26	16:32:20	00.01	13	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
8	2016/2/26	16:32:39	00.01	13	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0
9	2016/2/26	16:32:59	00.01	7	F	K	0.0	0.0	0.0	0.0

Une fois le téléchargement terminé, la liste à gauche du graphique affiche le nombre d'acquisitions téléchargées avec leurs informations correspondantes (heure et date du début de l'acquisition, fréquence d'échantillonnage, unité de mesure, type de thermocouple, offset...). Le graphique de la première acquisition s'affiche automatiquement à droite. En cliquant sur les autres enregistrements de la liste, le graphique associé apparaît.

### Graphique :



### Barre d'outils :



- Afficher ou cacher statistiques1.



- Afficher ou cacher Statistiques2.



- Curseur.

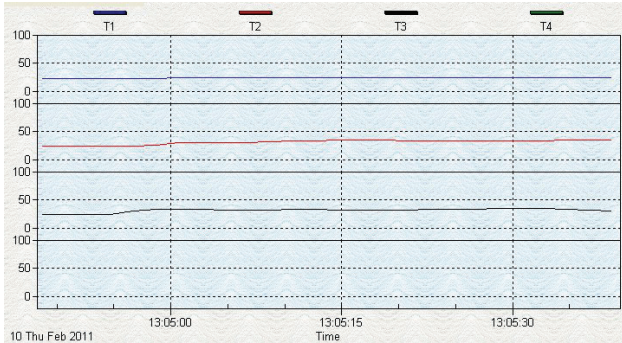


- Permet de faire une marque en forme de croix sur le graphique à l'endroit sélectionné. Seulement possible si l'option « Split » n'est pas cochée.

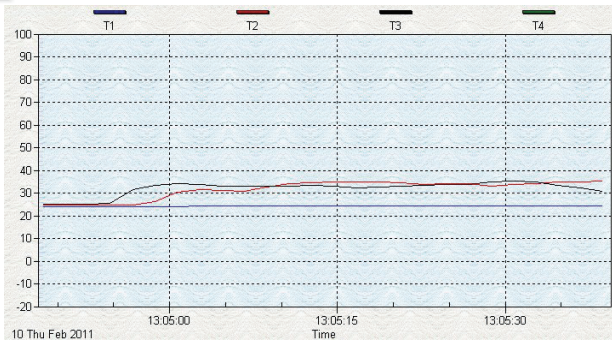


- Permet d'annoter sur le graphique à l'endroit sélectionné. Seulement possible si l'option « Split » n'est pas cochée.

Split - Sépare les 4 voies de mesure.



Split - Regroupe les 4 voies de mesure.



Graph Option - Change les paramètres graphiques

Y Axis - Change l'échelle de l'axe Y

**Y Axis Maximum And Minimum Scale Setup**

Y Axis Maximum And Minimum Scale Setup

T1 MIN: -20 MAX: 100	T3 MIN: -20 MAX: 100
T2 MIN: -20 MAX: 100	T4 MIN: -20 MAX: 100

Save this set

**Note:** Lorsque « Split » n'est pas coché, l'échelle de l'axe Y se met automatiquement sur T1.

 - Pour dézoomer.

Un zoom sur le graphique est possible en utilisant la souris :

Pour zoomer :

- (1) Maintenir le cliqué gauche et faire glisser le curseur dans la zone souhaitée.
- (2) Relâcher le cliqué gauche.

Pour faire apparaître le numéro des voies sur le graphique.

- a. Cliquer sur " **Option graph** " pour ouvrir la fenêtre de paramètres du graphique.
- b. Sélectionner «Voies».
- c. Sélectionner une seule voie ou plusieurs voies (maintenir la touche contrôle et sélectionner les voies avec la souris).

## 10.9 Questions fréquentes :

### (1) Comment désinstaller le logiciel SE520 ?

**Réponse** : Désinstaller le logiciel SE520 en ouvrant « Ajouter/Supprimer programmes » dans Panneau de Configuration. Sélectionner SE520 et cliquer sur supprimer. Les dossiers et fichiers associés seront supprimés de votre ordinateur.

### (2) Comment zoomer sur un graphique ?

**Réponse** : Cliqué gauche en maintenant pour sélectionner la zone sur laquelle vous voulez effectuer le zoom puis relâcher.

### (3) Dans le mode mesure en temps réel, lorsque je paramètre la fréquence d'échantillonnage sur une fréquence rapide (1s), certaines données semblent être perdues.

**Réponse** : Cela peut provenir d'un temps de réponse relativement lent du PC.

### (4) Comment continuer d'utiliser l'appareil lorsque les piles sont vides ?

**Réponse** : Utiliser l'interface USB pour générer une source d'alimentation externe.





---

# **SEFRAM**

**32, rue Edouard Martel**

**BP55**

**F42009 – Saint Étienne Cedex 2**

**Tel : 04 77 59 01 01**

**Fax : 04 77 57 23 23**

**Site Internet: [www.sefram.fr](http://www.sefram.fr)**

**E-mail: [sales@sefram.fr](mailto:sales@sefram.fr)**

---

**GCBSEF520-09000**