

# SO FRIGAM<sup>®</sup>

## Manuel d'utilisation de Sofrigam Manager



## Prise en main

Installer Sofrigam Manager.....	1
Naviguer dans l'interface utilisateur.....	2

## Fonctionnalités

Connecter le logger et lire les fichiers.....	3
Sauvegarder les données .....	10
Configurer Sofrigam Manager .....	13
Personnalisation .....	18

## Tutoriel video

[Comment utiliser  
Sofrigam manager ?](#)



## Prise en main

Installer Sofrigam Manager.....	1
Naviguer dans l'interface utilisateur.....	2

## Connexion et lecture des fichiers

Fichiers générés .....	4
Rappel de la configuration et des spécifications.....	5
Alarmes .....	6
Résumé des statistiques.....	7
Représentation graphique.....	8
Passer du CVS à un format tableau.....	9

## Sauvegarder les données

Par copier/coller au branchement du logger.....	11
Depuis Sofrigam Manager.....	12

## Configurer Sofrigam Manager

Remplir le champ description.....	14
Champs relatifs aux alarmes.....	15
Modes de démarrage et d'arrêt.....	16
Exemples.....	17

## Personnalisation

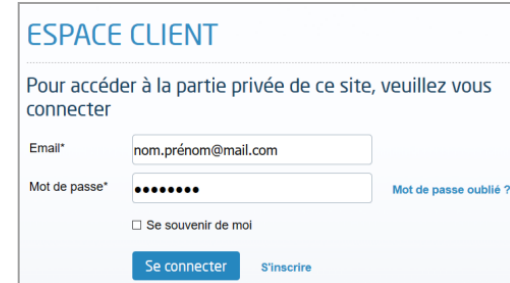
Onglet « général » .....	19
Onglet « graphique ».....	20
Onglet « données ».....	21
Onglet « PDF ».....	21

## Tutoriel video

[Comment utiliser Sofrigam manager ?](#)

Le logiciel Sofrigam Manager n'est pas nécessaire pour la lecture des données enregistrées qui peuvent se faire, selon paramétrages souhaités, à la connexion simple d'un enregistreur de température (ou « logger »). Pour réaliser une configuration, il faut toutefois enregistrer le logiciel sur votre poste. La procédure est simple.

1 Se rendre sur l'url <http://www.sofrigam.fr/caisse-refrigerante-iBox>



ESPACE CLIENT

Pour accéder à la partie privée de ce site, veuillez vous connecter

Email\*

Mot de passe\*  [Mot de passe oublié ?](#)

☐ Se souvenir de moi

[Se connecter](#) [S'inscrire](#)

2 Créer un espace client en 2 clics ou se connecter directement avec identifiant et mot de passe.

3 Cliquer sur le lien de téléchargement en bas de page



## Systèmes d'exploitation, particularités

### Installation pour Windows :

Sauvegarder une copie du fichier Sofrigam Manager (\*.exe) et l'enregistrer à l'emplacement souhaité. Aucune installation n'est requise. L'application peut être lancée depuis n'importe quel répertoire.

### Installation pour Mac OS X :

Cliquer sur le fichier Sofrigam Manager. Une fenêtre contenant l'application Sofrigam Manager s'ouvre. Déplacer simplement l'application dans le dossier « Applications ». L'application Sofrigam Manager peut être lancée directement depuis ce dossier.

# NAVIGUER DANS L'INTERFACE UTILISATEUR

La navigation au sein de Sofrigam Manager peut se faire via les boutons principaux de l'interface ou via le menu fichier dans la barre principale. Les possibilités sont les mêmes à l'exception que dans « Edition » il est possible de charger une configuration précédemment enregistrée. Les éléments des différents onglets sont personnalisables (données affichées, couleurs des graphiques etc.). Se référer au chapitre « Personnalisation ».

Affichage des différents loggers connectés.  
Cocher/décocher pour afficher les données ou non

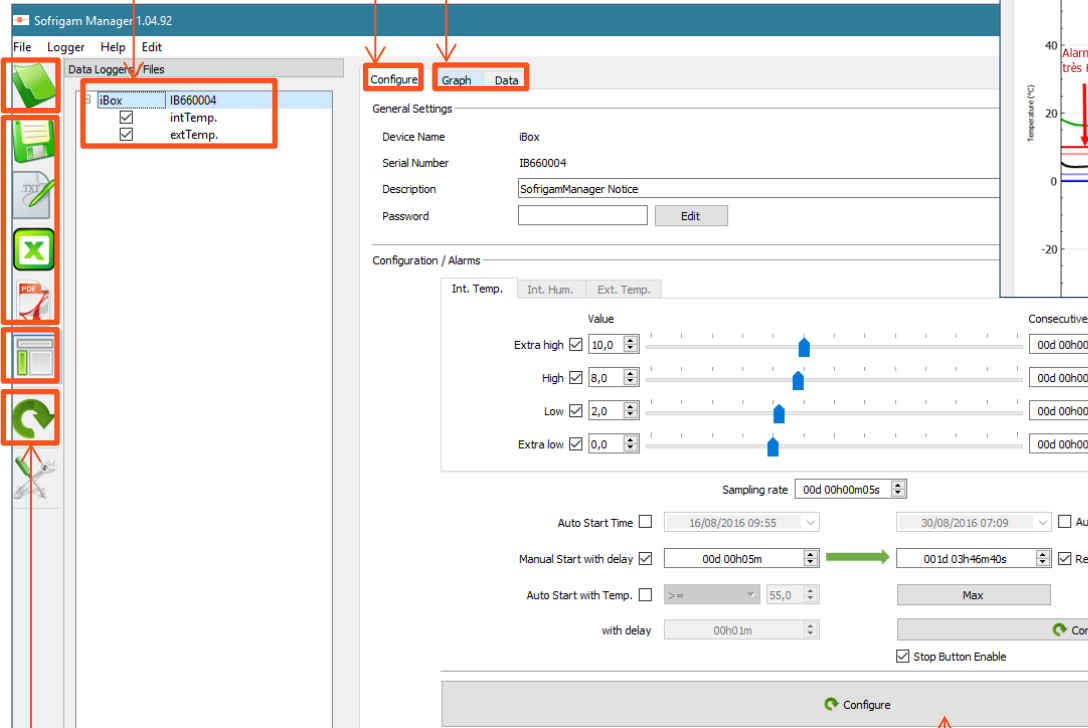
Onglet de configuration du logger. (cf. chapitre configuration)

Onglets de gestion des données :  
visualisation graphique (1 ci contre).  
Rappel de la configuration et données enregistrées (2)

Dernier fichier sauvegardé

Sauvegarde en 1 clic des données, au format souhaité, à l'emplacement défini dans les préférences

Afficher/Fermer explorateur



2

#	Elapsed	Time	Internal T.°C	External T.°C
<strong>Specification &amp; Configuration</strong>				
Device Name:	iBox			
Serial Number:	IB660004			
Time Zone:	GMT+16			
Firmware Version:	1.12A			
Trip Number:	0			
Trips Remaining:	Multiple:			
Temp. Unit:	Celsius			
Temp. Range:	-40 to +80°C			
Battery:	2.95V - 98%			
Total Records:	2577			
Sampling Rate:	5 sec			
Start Delay:	00:05:00			
Start Time:	Parameter not set			
Stop Time:	Parameter not set			
Recording Duration:	00:1d 03h46m40s			
<strong>Alarms (Time above / below Alarms)</strong>				
Extra High Alarm:	+10.00°C			
Extra High Consecutive delay before alarm:	00:00:00			
Extra High Total delay before alarm:	00:01:00			
Extra High Out of Specification:				
High Alarm:	+8.00°C			
High Consecutive delay before alarm:	00:00:00			
High Total delay before alarm:	00:01:00			
High Out of Specification:	00:00:05			
Low Alarm:	+2.00°C			
Low Consecutive delay before alarm:	00:00:00			
Low Total delay before alarm:	00:01:00			
Low Out of Specification:				
Extra Low Alarm:	+0.00°C			
Extra Low Consecutive delay before alarm:	00:00:00			
Extra Low Total delay before alarm:	00:01:00			

Boutons de configuration pour  
lancer l'enregistrement

▶ Tutoriel vidéo

1

CONNEXION

2

SAUVEGARDE

3

CONFIGURATION

4

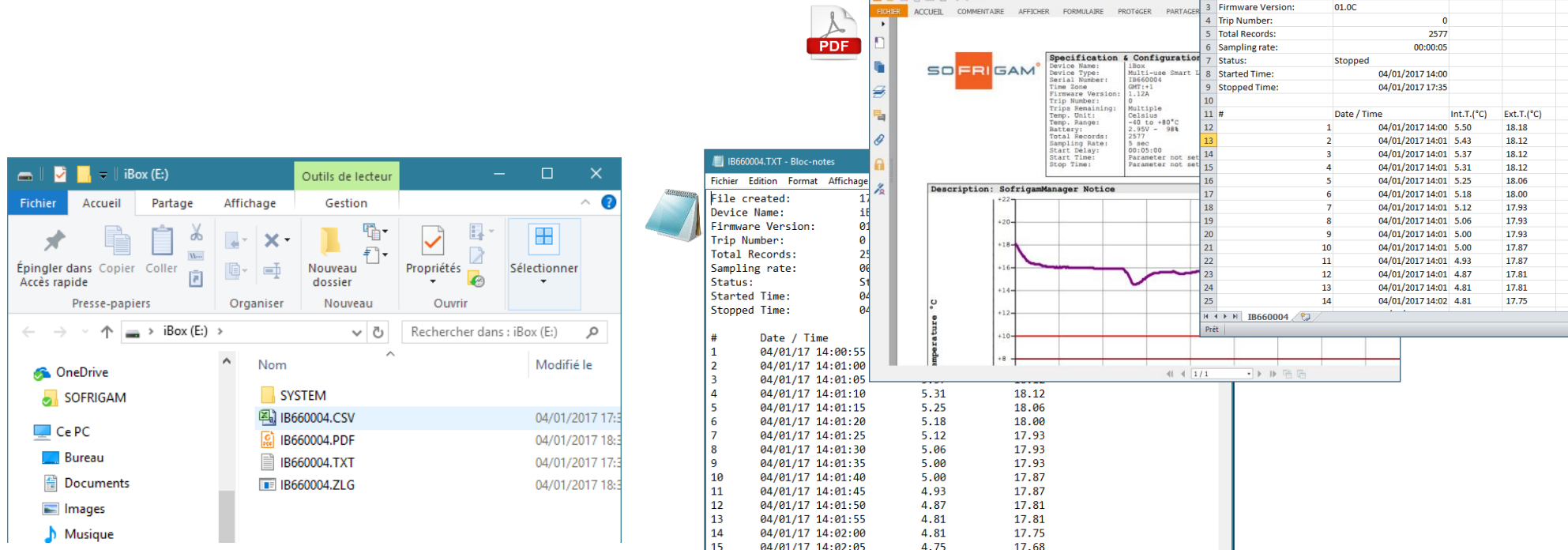
PERSONNALISATION

- ✓ Connexion via port usb du logger
- ✓ Affichage automatique des données enregistrées
- ✓ Structure des fichiers

# CONNECTER LE LOGGER, LIRE LES FICHIERS

A la connexion du logger au port USB, les fichiers de données se génèrent instantanément (ZLG, CVS, PDF et TXT). Les fichiers ont tous la même structure :

- Rappel de la configuration
- Relevé de température selon les intervalles définis lors de la configuration
- Graphique (PDF uniquement)



The screenshot displays the Sofrigam Manager interface. On the left, a file explorer shows the 'iBox (E:)' drive containing files like 'IB660004.CSV', 'IB660004.PDF', 'IB660004.TXT', and 'IB660004.ZLG'. The main window shows a 'Specification & Configuration' dialog box with fields for Device Name, Device Type, Serial Number, Time Zone, Trip Number, Trip Remaining, Temp. Unit, Temp. Range, Battery, Sampling Rate, Start Delay, Start Time, and Stop Time. Below this, a 'Description: SofrigamManager Notice' section contains a graph of temperature (°C) over time. The graph shows a temperature profile starting at approximately 18°C, dropping to a minimum of about 14°C, and then rising back to 18°C. To the right of the graph is a table with the following data:

#	Date / Time	Int.T.(°C)	Ext.T.(°C)
1	04/01/17 14:00:55	5.31	18.12
2	04/01/17 14:01:00	5.25	18.06
3	04/01/17 14:01:05	5.18	18.00
4	04/01/17 14:01:10	5.12	17.93
5	04/01/17 14:01:15	5.06	17.93
6	04/01/17 14:01:20	5.00	17.93
7	04/01/17 14:01:25	5.00	17.87
8	04/01/17 14:01:30	4.93	17.87
9	04/01/17 14:01:35	4.87	17.81
10	04/01/17 14:01:40	4.81	17.81
11	04/01/17 14:01:45	4.81	17.75
12	04/01/17 14:01:50	4.75	17.68
13	04/01/17 14:01:55		
14	04/01/17 14:02:00		
15	04/01/17 14:02:05		

## Le fichier ZLG

Le ZLG est le format de fichier exclusif de Sofrigam Manager contenant les informations de l'enregistreur (type, série, firmware etc.) et la configuration (conditions de démarrage et d'arrêt, les réglages des alarmes etc.) Ce fichier peut être enregistré manuellement ou automatiquement à la connexion du logger.





L'encadré « Alarme » permet de voir en un coup d'œil si un seuil de température à été dépassé.

Specification & Configuration

Device Name: iBox

Device Type: Multi-use Smart Logger

Serial Number: IB660004

Time Zone: GMT:+1

Firmware Version: 1.12A

Trip Number: 0

Trips Remaining: Multiple

Temp. Unit: Celsius

Temp. Range: -40 to +80°C

Battery: 2.95V - 98%

Total Records: 2577

Sampling Rate: 5 sec

Start Delay: 00:05:00

Start Time: Parameter not set

Stop Time: Parameter not set

○

○

○

●

○

EL L N H EH

ALARM

Alarm Status/Statistics

Type:	Temp.	Consecutive	Total	Out of Spec.
EH:	+10.00°C	00:00:00	00:01:00	00:00:05
H:	+8.00°C	00:00:00	00:01:00	
L:	+2.00°C	00:00:00	00:01:00	
EL:	+0.00°C	00:00:00	00:01:00	

Summary / Statistics

Maximum Temperature:	+13.68°C	Status:	Stopped
Minimum Temperature:	+ 3.56°C	Trip Duration:	03:34:40
Average Temperature:	+ 4.37°C	Time within Spec:	03:34:35
Mean Kinetic Temp:	+ 4.41°C	Started Time:	04/01/17 14:00:55
Active Bookmarks:	0	Stopped Time:	04/01/17 18:35:01
Started by:	Manual	Memory Used:	12% 2577/20000
Stopped by:	Manual	Sensor Serial:	2380000008217028

File Created at: 04/01/17 18:35:01

2

Partie haute du PDF  
Alarmes

Repère visuel permettant de savoir au plus vite si un seuil à été franchit.

*Ex : Ici H est coloré - l'alarme Haute a été dépassée*

(EL) Très basse

(L) Basse

(N) Normal

(H) Haute

(EH) Très haute

**Type:** Très haute, haute, basse, très basse

**Temp:** Seuil alarme.

**Consecutive:** Délai consécutif avant alarme

*Ex : Pour l'alarme haute : Durée consécutive au-dessus du seuil haut avant que l'alarme haute ne soit déclenchée*

*Ex : Pour l'alarme basse : Délai consécutif en dessous du seuil bas avant que l'alarme basse ne soit déclenchée*

**Total :** Délai Cumulatif

**Out of Specification:** Durée Totale hors seuil d'alarme.

L'encadré "Summary / Statistics" donne un résumé des statistiques enregistrées lors du transport

Specification & Configuration		Alarm Status/Statistics	
Device Name:	iBox	Type:	Temp.
Device Type:	Multi-use Smart Logger	EH:	+10.00°C
Serial Number:	IB660004	H:	+8.00°C
Time Zone:	GMT:+1	L:	+2.00°C
Firmware Version:	1.12A	EL:	+0.00°C
Trip Number:	0		
Trips Remaining:	Multiple		
Temp. Unit:	Celsius		
Temp. Range:	-40 to +80°C		
Battery:	2.95V - 98%		
Total Records:	2577		
Sampling Rate:	5 sec		
Start Delay:	00:05:00		
Start Time:	Parameter not set		
Stop Time:	Parameter not set		

EL L N H EH  
**ALARM**

Consecutive	Total	Out of Spec.
00:00:00	00:01:00	00:00:05
00:00:00	00:01:00	
00:00:00	00:01:00	
00:00:00	00:01:00	

Summary / Statistics		File Created at: 04/01/17 18:35:01	
Maximum Temperature:	+13.68°C	Status:	Stopped
Minimum Temperature:	+ 3.56°C	Trip Duration:	03:34:40
Average Temperature:	+ 4.37°C	Time within Spec:	03:34:35
Mean Kinetic Temp:	+ 4.41°C	Started Time:	04/01/17 14:00:55
Active Bookmarks:	0	Stopped Time:	04/01/17 18:35:01
Started by:	Manual	Memory Used:	12% 2577/20000
Stopped by:	Manual	Sensor Serial:	2380000008217028

3

Partie haute du PDF  
Résumé des statistiques

**Température Maximale** : Température maximale durant le voyage.

**Température minimale** : Température minimale durant le voyage.

**Température moyenne** : Température moyenne du voyage.

**Température cinétique moyenne** : MKT de l'ensemble du trajet en utilisant l'énergie d'activation réglée pendant la configuration.

**Signets actifs** : Nombre de marqueurs, activés manuellement

**Démarré par** : Mode de démarrage

**Manuel** : en appuyant sur le bouton Démarrer

**Minuterie de démarrage** : par démarrage automatique avec heure et date.

**Température** : par démarrage automatique au seuil de température.

**Arrêté par** : Façon dont l'enregistreur a été arrêté

**Manuel** : en appuyant sur le bouton Stop

**Mémoire pleine** : capacité maximale de mémoire atteinte

**Réinitialisation** : l'enregistreur a effectué une réinitialisation.

**Minuterie d'arrêt** : par arrêt automatique avec date et heure.

**État** : Etat actuel de l'enregistreur:

**Prêt**: L'enregistreur est configuré et prêt à être démarré.

**En cours de démarrage** : l'enregistreur a été démarré et lance la minuterie.

**Enregistrement** : L'enregistreur est lancé et enregistre.

**Arrêté** : L'enregistreur n'enregistre plus.

**Durée du voyage** : Durée du voyage du premier au dernier enregistrement.

**Durée dans les spécifications** : Durée totale dans les seuils d'alarme (pas d'alarme).

**Heure de début** : Date et heure du premier enregistrement

**Arrêt** : Date et heure du dernier enregistrement lorsque le voyage est terminé.

**Mémoire utilisée** : Indique l'utilisation de la mémoire en % et le nombre d'enregistrements en mémoire / taille de la mémoire.

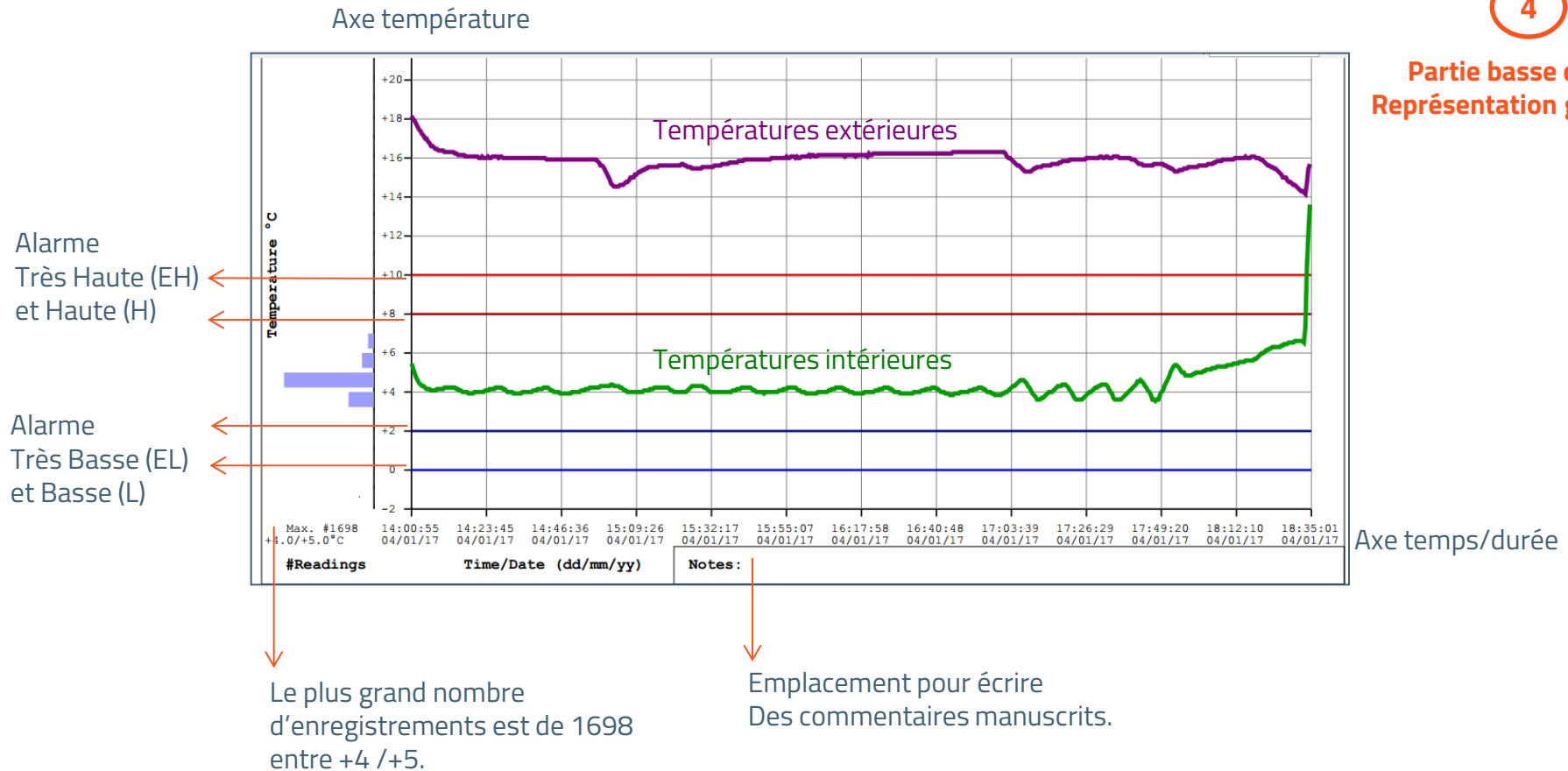
**Téléchargé à** : Date et heure du téléchargement de l'enregistreur.

# CONNECTER LE LOGGER, LIRE LES FICHIERS

Dans la seconde partie du PDF se trouve une représentation graphique des données relevées durant le trajet. Les courbes sont tracées sur un axe Température / Temps (durée).

4

Partie basse du PDF  
Représentation graphique



1

CONNEXION

 Tutoriel vidéo

2

SAUVEGARDE

3

CONFIGURATION

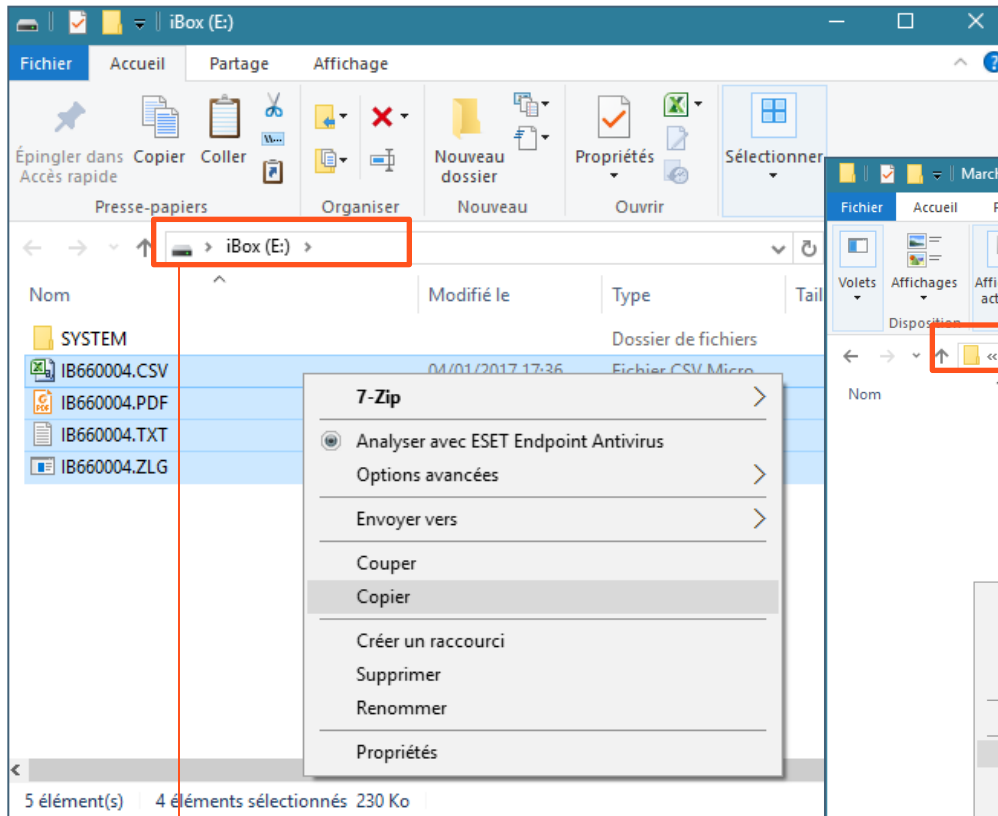
4

PERSONNALISATION

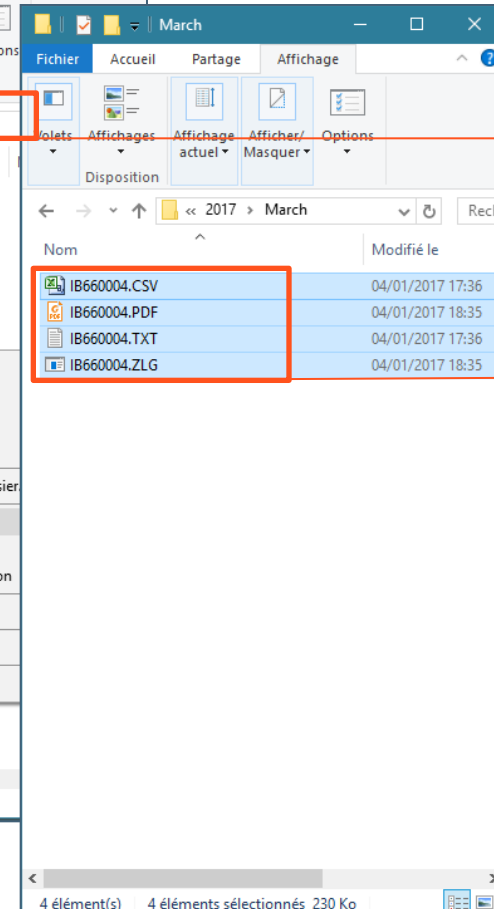
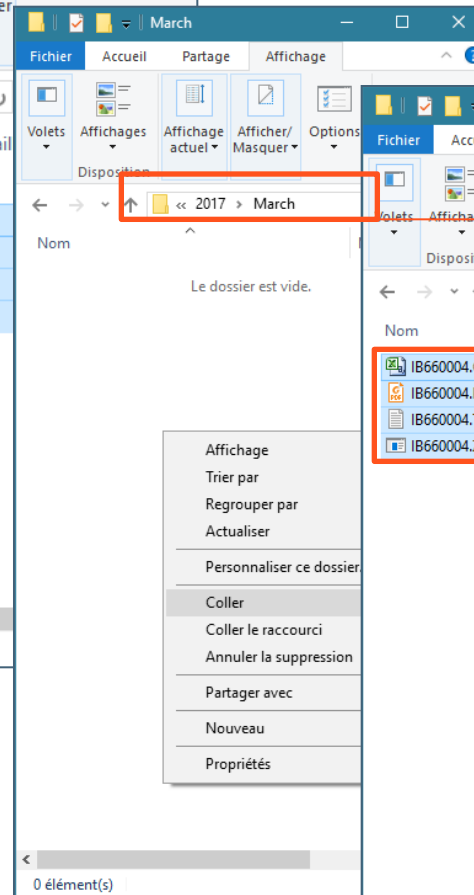
- ✓ A partir du dossier généré automatiquement
- ✓ A partir de Sofrigam manager : Save / Txt / Excel / pdf

# SAUVEGARDER LES DONNEES

Il y a deux façon de sauvegarder les données. Au branchement du logger, sans avoir Sofrigam manager sur son poste, il est possible de copier les fichiers du logger vers un dossier souhaité. Il est aussi possible de sauvegarder les fichiers depuis Sofrigam Manager en un clic.



Dans l'espace de stockage du logger,  
Sélectionner les fichier, faire clic droit, copier



1

Sauvegarde par copier/coller

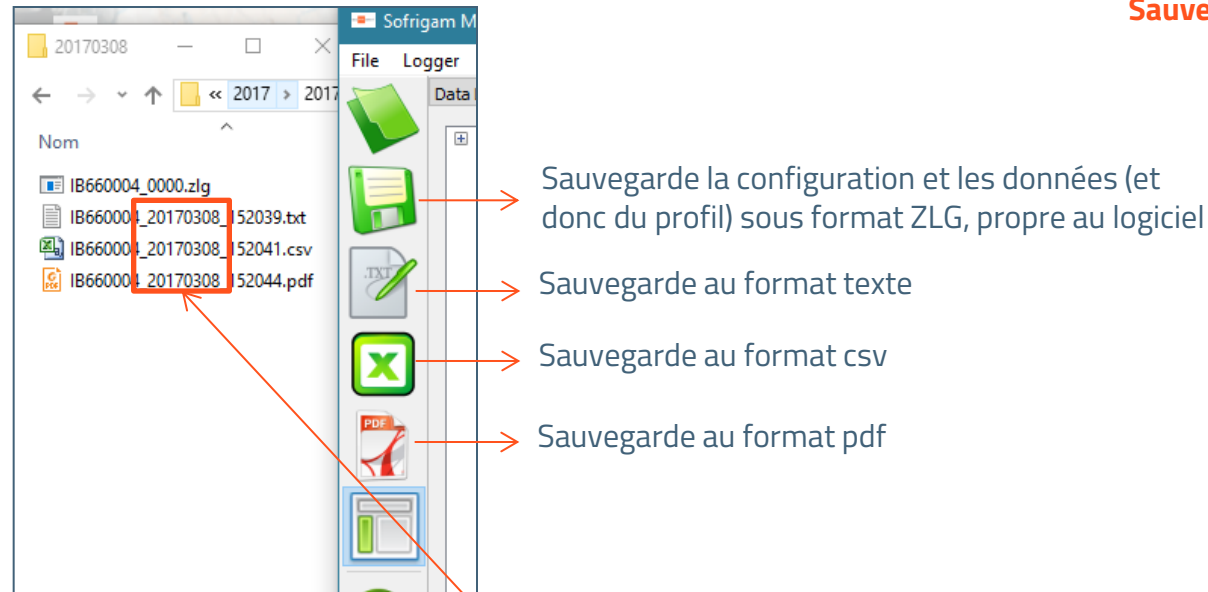
Dans le dossier  
sur votre disque  
ou serveur, faire  
clic droit, coller.

Les fichiers sont  
sauvegardés

Lorsque la sauvegarde est réalisée depuis Sofrigam Manager, en un clic les fichiers sont enregistrés dans le répertoire prédéfini les préférences du logiciel. Pour en savoir plus sur la définition du répertoire de sauvegarde, se rendre sur la partie « Personnalisation » du manuel.

2

## Sauvegarde depuis Sofrigam Manager

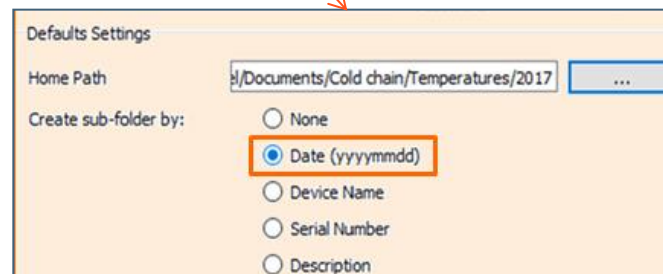


### Préférences de sauvegardes

Il est possible de personnaliser les éléments suivants :

- **La structure** (date, numéro serie etc.) du nom des fichiers.
- **Un dossier** de sauvegarde spécifique.

*Cf. chapitre « personnalisation »*



1

CONNEXION

2

SAUVEGARDE

3

CONFIGURATION

4

PERSONNALISATION

 Tutoriel vidéo

- ✓ Connecter le logger au port USB
- ✓ Remplir les champs de configuration
- ✓ Configurer

## 1 Renseigner une courte description

**Description** : rentrer une courte description (type de logger, type de produits, période année etc.)

**Mot de passe** : mettre un mot de passe pour la lecture des données (facultatif)

**Nom de l'appareil** : modèle du Data Logger.

**Numéro de série** : numéro de série unique de l'enregistreur de données.

**Version du microprogramme** : version du microprogramme de l'enregistreur actuel

Sofrigam Manager 1.04.92

File Logger Help Edit

Data Loggers / Files

Configure Graph Data

General Settings

Device Name: iBox Firmware Version: 1.12A

Serial Number: IB660004

Description: SofrigamManager Notice

Password: [ ] Edit

Configuration / Alarms

Int. Temp. Int. Hum. Ext. Temp.

	Value	Consecutive	Total
Extra high	10,0	00d 00h00m00s	00d 00h01m00s
High	8,0	00d 00h00m00s	00d 00h01m00s
Low	2,0	00d 00h00m00s	00d 00h01m00s
Extra low	0,0	00d 00h00m00s	00d 00h01m00s

Sampling rate: 00d 00h00m05s

Auto Start Time: 16/08/2016 09:55 30/08/2016 07:09 Auto Stop Time

Manual Start with delay: 00d 00h05m 001d 03h46m40s Recording Duration

Auto Start with Temp.: >= 55,0 Max

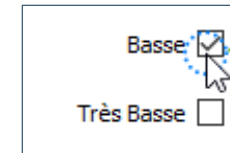
with delay: 00h01m Configure

Stop Button Enable

Configure



Il est possible de configurer un enregistreur de données sans alarme, ou avec 1, 2, 3 ou 4 seuils d'alarmes. Les alarmes peuvent être activées ou désactivées en cochant la case dédiée.



**2** Remplir les champs relatifs aux alarmes

Sofrigam Manager 1.04.94

Fichier Enregistreur Aide Edition

Enregistreurs / Fichiers

Configuration Graphique Données

Réglages Généraux

Nom iBox Version du microprogramme 1.12A

Numéro de Série IB660004

Description Config DEMO

Mot de passe Edition

Configuration / Alarmes

Temp. Int. Hum. Int. Temp. Ext.

Valeur

Très Haute ☒ 20,0

Haute ☒ 8,0

Basse ☒ 2,0

Très Basse ☒ 0,0

Consécutif Totale

00d 00h00m00s 00d 00h01m00s

00d 00h00m00s 00d 00h01m00s

00d 00h00m00s 00d 00h01m00s

00d 00h00m00s 00d 00h01m00s

**Exemple**

- Température d'alarme **haute** supérieure ou égale à 8°C sera hors spécification.
- Température d'alarme **basse** inférieure ou égale à 2°C sera hors spécification.

Chaque seuil d'alarme a un **délai consécutif et / ou total avant l'alarme** permettant de déclencher l'alarme en fonction d'une valeur pré-réglée, d'une durée de «hors spécification» et du type de décalage.

## Attention

Il est obligatoire de **définir une alarme haute avant de préciser s'il y aura une alarme très haute**. Il en est de même pour l'alarme basse et très basse.

Une fois la description, les alarmes programmées et le mode de démarrage et d'arrêt définis, il est possible de lancer la configuration en cliquant configuration.

3

Choisir le mode de démarrage et d'arrêt de l'enregistreur

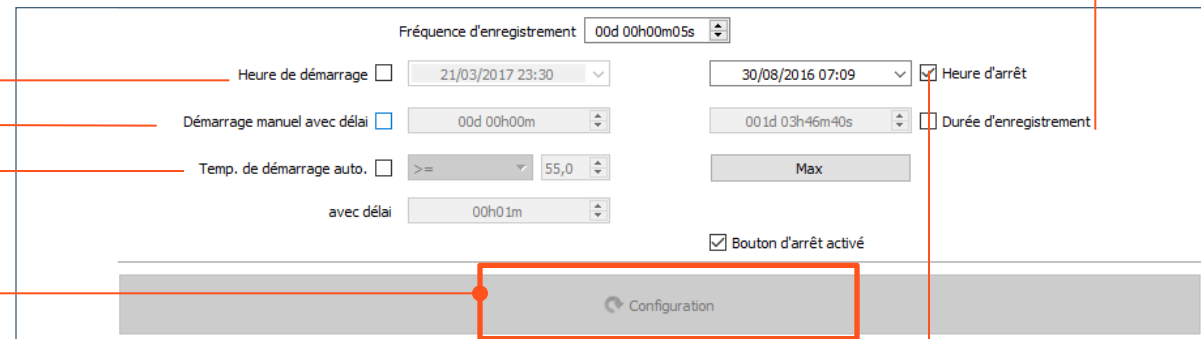
ARRET automatique après une durée d'enregistrement.

## DEMARRAGE

Automatique à une date & heure prédéfinies

Manuel, en appuyant sur la touche Start, avec ou sans délai

Automatique au-delà d'un certain seuil de température



Fréquence d'enregistrement 00d 00h00m05s

Heure de démarrage ☐ 21/03/2017 23:30

Démarrage manuel avec délai ☐ 00d 00h00m

Temp. de démarrage auto. ☐ >= 55,0

avec délai 00h01m

30/08/2016 07:09 ☒ Heure d'arrêt

001d 03h46m40s ☐ Durée d'enregistrement

Max

☒ Bouton d'arrêt activé

Configuration

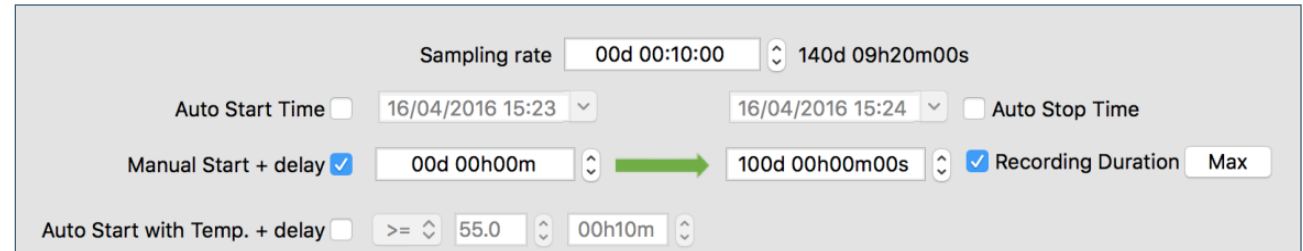
ARRET automatique à l'heure et à la date souhaitées.

4

Configurer

## Quelques exemples.

L'enregistreur démarre manuellement en appuyant sur le bouton de démarrage sans aucun délai. L'intervalle d'enregistrement est de 10 minutes et s'arrête automatiquement après 100 jours.



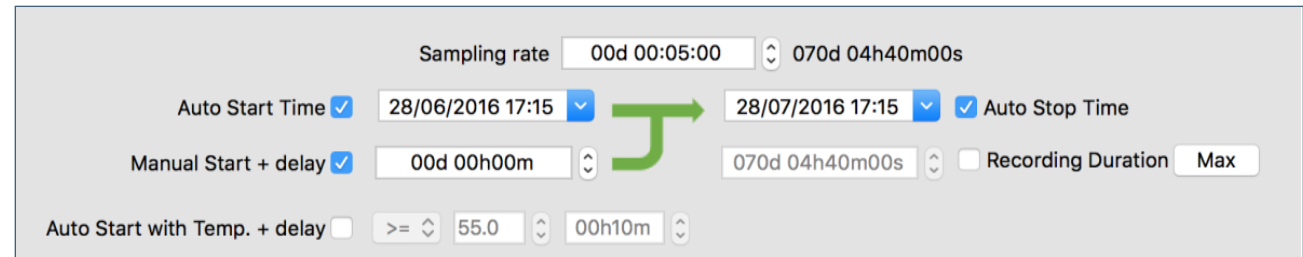
Sampling rate: 00d 00:10:00 | 140d 09h20m00s

Auto Start Time: 16/04/2016 15:23 | 16/04/2016 15:24 | Auto Stop Time: ☐

Manual Start + delay: ☒ | 00d 00h00m | 100d 00h00m00s | ☒ Recording Duration: Max

Auto Start with Temp. + delay: ☐ | >= 55.0 | 00h10m

L'enregistreur démarre automatiquement à 17H15 le 28 juin 2016. Il peut également être démarré manuellement en appuyant sur le bouton de démarrage sans aucun délai. L'intervalle d'enregistrement est de 5 minutes et s'arrête automatiquement à 17H15 le 28 juillet 2016.



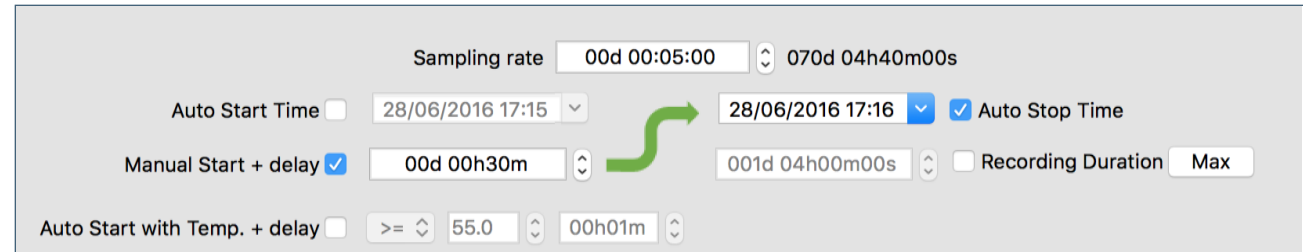
Sampling rate: 00d 00:05:00 | 070d 04h40m00s

Auto Start Time: ☒ | 28/06/2016 17:15 | 28/07/2016 17:15 | ☒ Auto Stop Time

Manual Start + delay: ☒ | 00d 00h00m | 070d 04h40m00s | ☐ Recording Duration: Max

Auto Start with Temp. + delay: ☐ | >= 55.0 | 00h10m

L'enregistreur démarre manuellement en appuyant sur le bouton de démarrage avec un délai de 30 minutes. L'intervalle d'enregistrement est de 5 minutes s'arrête automatiquement à 17H16 le 28 juin 2016.



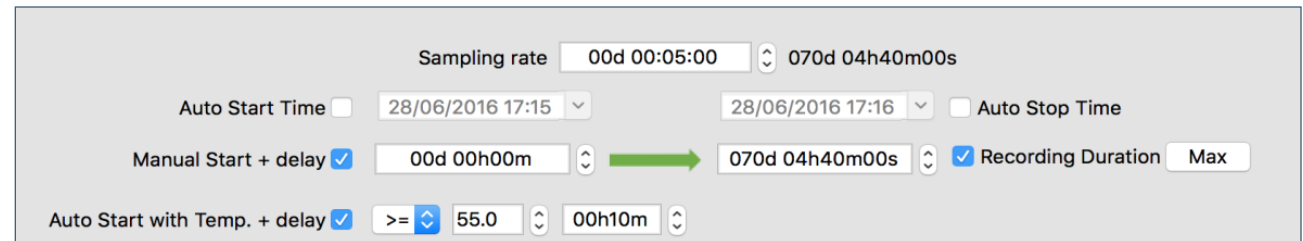
Sampling rate: 00d 00:05:00 | 070d 04h40m00s

Auto Start Time: ☐ | 28/06/2016 17:15 | 28/06/2016 17:16 | ☒ Auto Stop Time

Manual Start + delay: ☒ | 00d 00h30m | 001d 04h00m00s | ☐ Recording Duration: Max

Auto Start with Temp. + delay: ☐ | >= 55.0 | 00h01m

L'enregistreur démarre manuellement en appuyant sans délai sur le bouton de démarrage, ou démarre automatiquement si la température est supérieure ou égale à 55 ° C pendant 10 minutes consécutives. L'intervalle d'enregistrement est de 5 minutes et l'enregistreur s'arrête automatiquement après 70 jours, 4 heures et 40 minutes.



Sampling rate: 00d 00:05:00 | 070d 04h40m00s

Auto Start Time: ☐ | 28/06/2016 17:15 | 28/06/2016 17:16 | Auto Stop Time: ☐

Manual Start + delay: ☒ | 00d 00h00m | 070d 04h40m00s | ☒ Recording Duration: Max

Auto Start with Temp. + delay: ☒ | >= 55.0 | 00h10m

1

CONNEXION

2

SAUVEGARDE

3

CONFIGURATION

4

PERSONNALISATION

 Tutoriel vidéo

- ✓ Définir le dossier de sauvegardes
- ✓ Format de fichier
- ✓ Choix des éléments graphiques

Sofrigam manager permet la personnalisation à plusieurs niveaux : dossier de sauvegarde, types de fichiers générés au branchement du logger, génération ou non de fichier au branchement du logger, couleurs des graphiques, types de données ou encore éléments présents dans le pdf de synthèse. Pour modifier les préférences, se rendre dans le menu fichier > préférences.

Sélectionner le répertoire par défaut où les fichiers seront enregistrés

Langue actuelle

Heure pays/ville ou le format UTC

Celsius / Fahrenheit

Caractère de séparation fichier CSV(\*)

Définir la valeur d'énergie d'activation

Génère automatiquement et enregistrer le format de fichier souhaité dans le dossier par défaut, dès que l'enregistreur est connecté.

1 Onglet  
« Général »

(\*) L'Europe utilise ';' point-virgule alors que les Etats-Unis utilisent ',' virgule

Couleur / Largeur / Thèmes :  
Personnaliser tous les aspects  
du graphique tels que la couleur et  
l'épaisseur des trames



Choix thème : blanc, gris ou noir.



Zoom par défaut pour avoir l'ensemble  
des informations à l'écran.



Lignes de style : sélectionnez les  
seuils d'alarme indiqués par  
des lignes pour chaque zone.

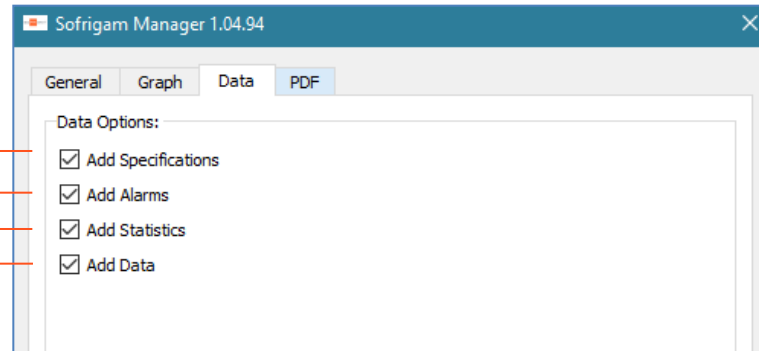


2

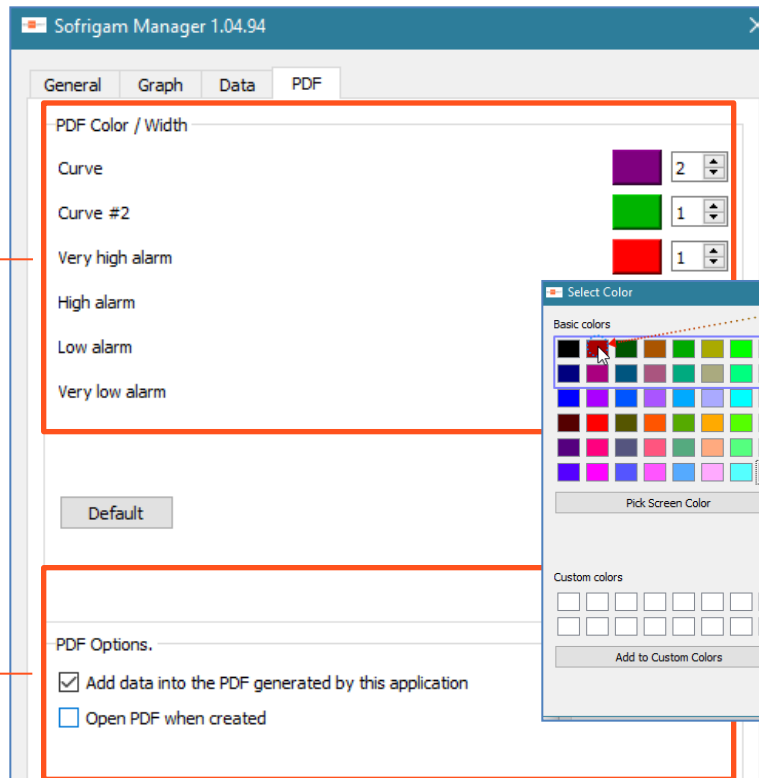
Onglet « Graphique »

## AJOUTER :

Informations et configuration du logger  
Alarmes : seuils, retards, etc.  
Stats de base : min, moyenne, max, mkt  
toutes les données enregistrées



**3** Onglet « Data »  
Sélectionner les informations à Visualiser.



Personnaliser la couleur et l'épaisseur  
de la courbe et des seuils d'alarme

**4** Onglet « PDF »  
Personnaliser le PDF généré par  
L'enregistreur de données.

Sélectionner les données à ajouter dans  
le PDF généré par l'application



# SO FRIGAM<sup>®</sup>

**Service client**

**SOFRIGAM EUROPE**  
EU: Téléphone: +33 (0)1 46 69 85 00

**SOFRIGAM UNITED STATES**  
US: Téléphone : +1 888 465 6342  
[www.sofrigam.com](http://www.sofrigam.com)

**LABORATOIRE DE TEST ATER METROLOGIE**  
[contact@atermetrologie.com](mailto:contact@atermetrologie.com)  
[www.atermetrologie.com](http://www.atermetrologie.com)