



## NOTICE D'UTILISATION

### Spy RF Référence



09543B

# SOMMAIRE

---

I.	INTRODUCTION .....	3
a)	Fourniture .....	3
b)	Symboles .....	3
II.	RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION .....	3
a)	Sources de perturbations.....	3
III.	PRESENTATION.....	4
a)	Afficheur .....	4
b)	Informations complémentaires.....	4
c)	Connectique .....	4
d)	Raccordement des sondes .....	5
IV.	INSTALLATION .....	5
a)	Préconisation d'installation .....	5
b)	Installation du support .....	5
V.	UTILISATION .....	6
a)	Arrêt .....	6
b)	Activation.....	6
c)	Attente.....	6
d)	Programmation.....	6
e)	Déclaration du Spy RF RéférenceE dans Sirius.....	6
f)	Démarrage des mesures .....	6
g)	Mode automatique .....	7
h)	Mode manuel .....	7
i)	Indication d'alarme .....	7
j)	Arrêt des mesures.....	8
k)	Auto contrôle ou top zone.....	8
l)	Fonctionnement des leds suite à une action sur le bouton poussoir .....	8
VI.	REPLACEMENT DE LA PILE .....	9
VII.	RESET .....	9
VIII.	CARACTERISTIQUES .....	10
IX.	GARANTIE .....	10
X.	CONTRAT DE MAINTENANCE .....	10
XI.	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT .....	11




## I. INTRODUCTION

Félicitations, vous venez de recevoir le SPYRF Référence. Cet appareil équipé de 1 ou 2 entrées PT100 permet d'enregistrer la température avec une grande précision et de transmettre les données mémorisées sans fils, par radio fréquence, vers un PC. Cet appareil peut être utilisé comme étalon de référence.

### a) Fourniture

- 1 SPY RF Référence
- 1 Manuel d'utilisation
- 1 Support mural
- 1 ou 2 sondes PT100 (selon modèle)
- 1 protège connectique

### b) Symboles

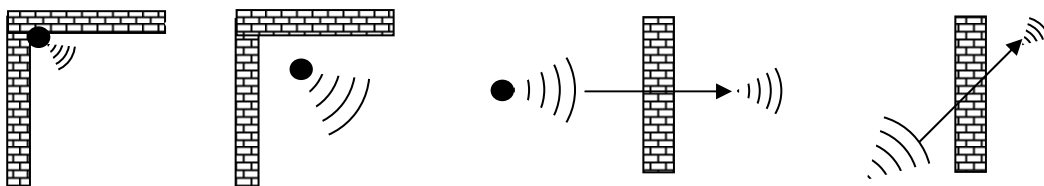
	RECYCLAGE : ne pas jeter dans une décharge ou dans un container de collecte des déchets ménagers. Se conformer à la législation en vigueur pour la mise au rebut.
	MARQUAGE CE : cet appareil est certifié conforme à la réglementation européenne pour la sécurité électrique, la inflammabilité, l'émission de rayonnements perturbants, et l'immunité aux perturbations électriques environnantes.
	<i>FCC ID : W45 03330</i> <i>This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation</i> <i>In accordance with FCC requirements, changes or modifications not expressly approved by JRI could void the user's authority to operate this product.</i> <i>NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.</i>

## II. RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

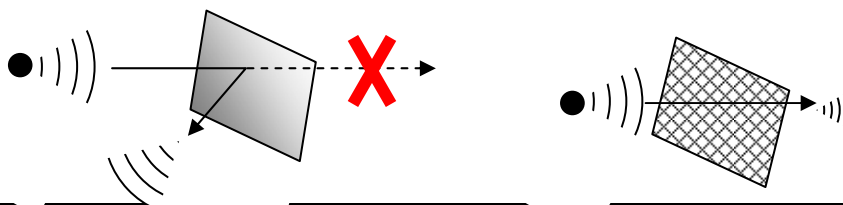
Le Spy RF est un enregistreur de grandeur physique communiquant sans fil avec un logiciel de la gamme SIRIUS. La communication sans fil est basée sur le principe de la radio fréquence. Comme nous en sommes entourés au quotidien (télé, radio...), on a vite fait de penser que cela fonctionne à tous les coups. C'est vrai si l'on respecte quelques règles basiques concernant le positionnement des appareils, car toute transmission sans fil est sujette à perturbations.

### a) Sources de perturbations

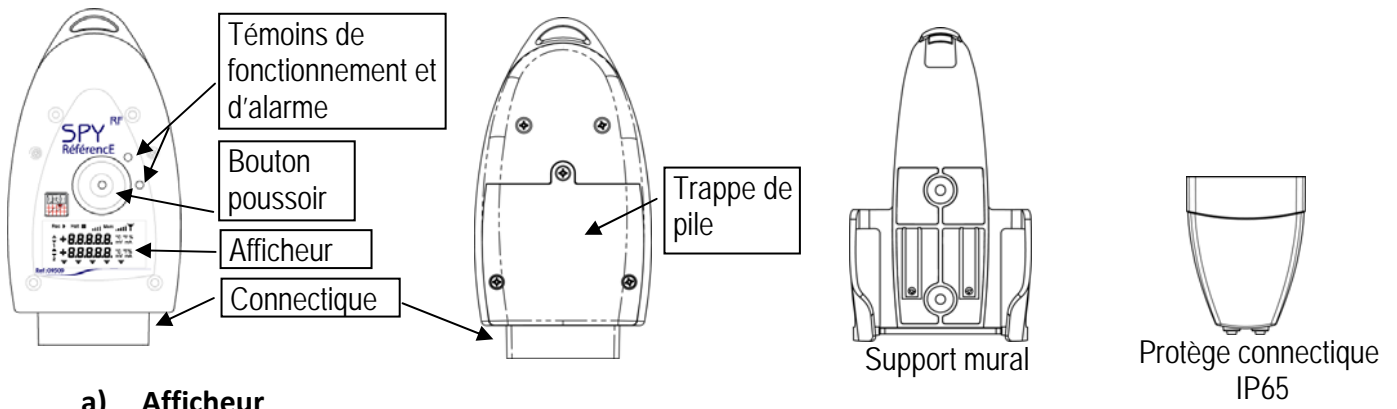
- Présence d'obstacle dans le trajet des ondes entre le Spy RF Modem et le Spy RF (mur, mobilier, personne...) ou à proximité de l'antenne.
- Epaisseur d'un obstacle dans le trajet des ondes. L'atténuation est plus importante en diagonale que perpendiculairement



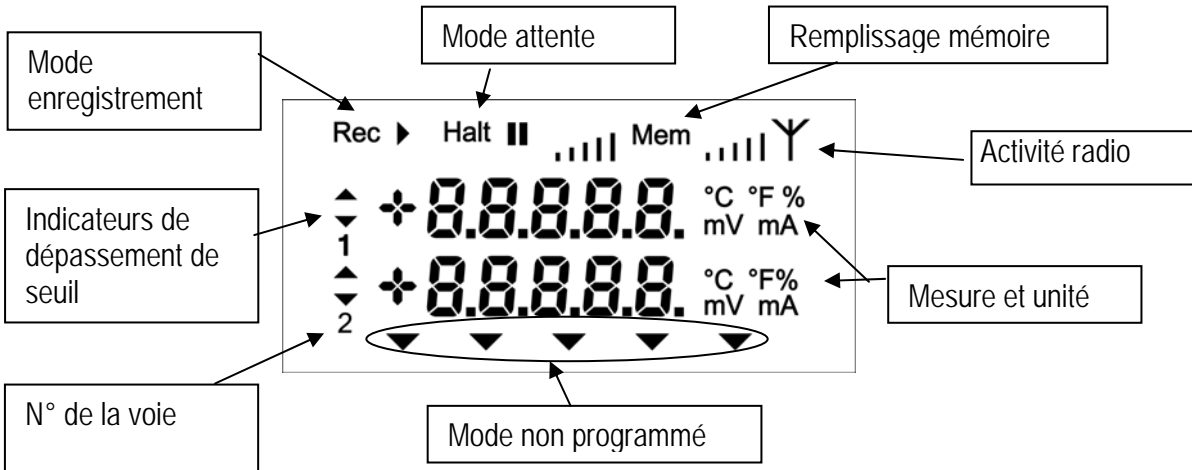
- Une paroi métallique pleine est infranchissable par les ondes. Par contre une paroi métallique ajourée laisse quand même passer les ondes en les atténuant



### III. PRESENTATION



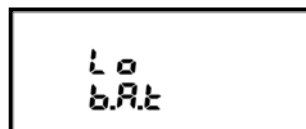
#### a) Afficheur



#### b) Informations complémentaires



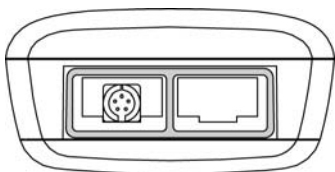
Mémoire pleine. Il faut transférer les données



Pile faible. Il faut la remplacer.

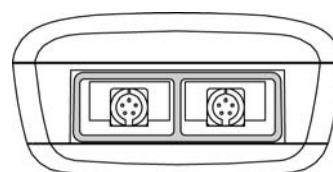
#### c) Connectique

Le SPY RF RéférencE est équipé d'un connecteur rapide facilitant l'installation du capteur. Le capteur peut, le cas échéant, être déconnecté de l'enregistreur pour son remplacement ou pour l'échange de l'enregistreur lui-même.



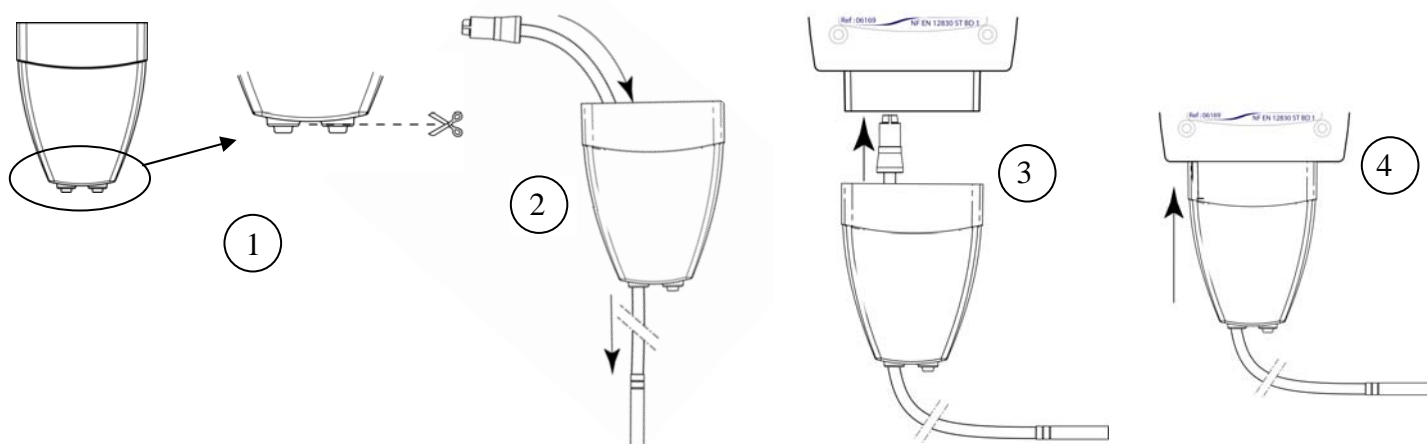
Modèle 1Voie

Le connecteur est en vue arrière (coté bornes à souder)



Modèle 2 Voies

#### d) Raccordement des sondes



**Ne jamais dévisser les connecteurs des sondes pour les retirer de l'appareil. Tirez dessus fortement !**

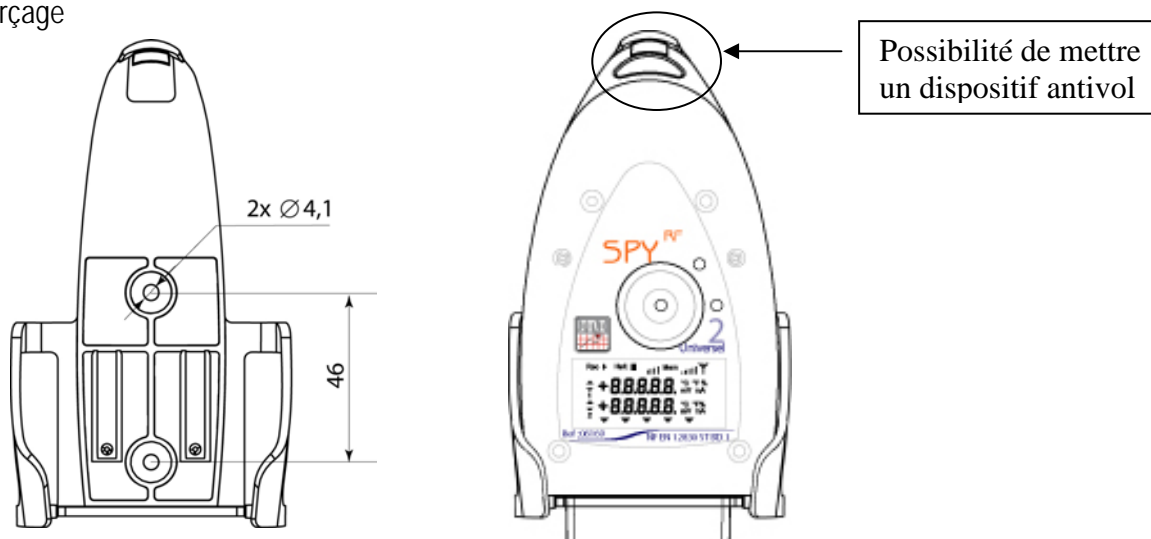
### IV. INSTALLATION

#### a) Préconisation d'installation

- Placer les appareils en hauteur à ~2m et ~30 à 40 cm du plafond pour éviter les obstacles et les passages de personnes.
- Dans la mesure du possible, placer le Spy RF ModeM dans une position centrale par rapport aux points de mesure.
- Essayer de les placer de préférence à vue.
- Au mur, les écarter de préférence de la paroi en utilisant un « Eloigne support mural » (ref 08512) proposé au catalogue.
- Sur une machine (frigo, étuve, four, chambre froide...), faire dépasser l'antenne.
- Ne jamais placer les Spy RF horizontalement
- Si des difficultés persistent il est possible d'utiliser des Spy RF Relay (recepteurs) ou bien connecter un autre Spy RF Modem sur le réseau ethernet

#### b) Installation du support

Le support peut être fixé à l'aide de l'adhésif fixé dessus ou bien à l'aide de vis  
Plan de perçage

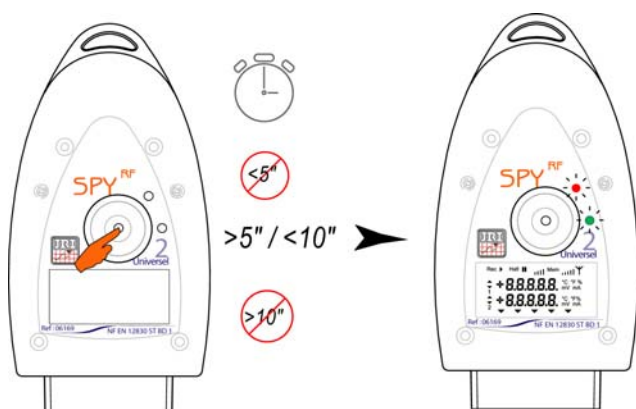


## V. UTILISATION

### a) Arrêt

A réception, le SPY RF est à l'arrêt. Seule l'horloge est active. Il ne peut ni émettre ni recevoir.

### b) Activation



Pour activer le SPY RF, appuyer entre 5 et 10'' sur le bouton :

- les 2 leds s'allument puis clignotent simultanément
- tous les segments de l'afficheur s'allument également
- passage en mode Attente

Nota : Un appui >10'' => aucun effet => reste en arrêt

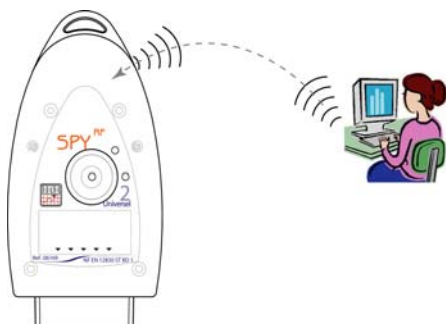
### c) Attente

Le SPY RF est prêt à recevoir une programmation ou à redémarrer un nouvel enregistrement

Le symbole « halt » est allumé : pas de mesure en cours.

Démarrage possible sur le bouton poussoir ou l'horodatage.

### d) Programmation



La configuration du SPY RF est réalisée à l'aide du Logiciel Sirius puis transmise au SPY RF par radio fréquence.

### e) Déclaration du Spy RF Référence dans Sirius

Avec une version de Sirius antérieure ou égale à 1.5.x, il faut déclarer le Spy RF RéférenceE comme étant un Spy RF U1 ou U2. Il est préconfiguré avec sa sonde. **ATTENTION à ne pas modifier le choix de la sonde et la résolution**  
A partir de la version 2.0 Sirius, il faut le déclarer en tant que Spy RF RéférenceE

### f) Démarrage des mesures

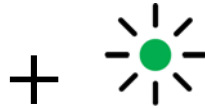
Le SPY RF est muni de 2 modes de démarrage :

le mode automatique

le mode manuel

**g) Mode automatique**

Le SPY RF effectue les acquisitions :  
immédiatement au démarrage,

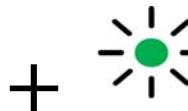
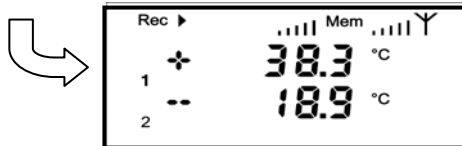
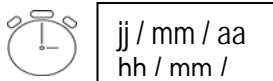


Témoin de fonctionnement (vert) :  
2" => signale le début des mesures  
Puis clignote toutes les 1min.

affichage de la T°C, du N° de la voie, de l'unité de mesure et du taux de remplissage mémoire,  
la led verte clignote toutes les minutes,

la T°, l'indicateur de seuil, le N° de la voie et la led rouge clignotent toutes les 15s en cas de  
dépassement de seuil.

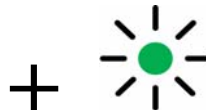
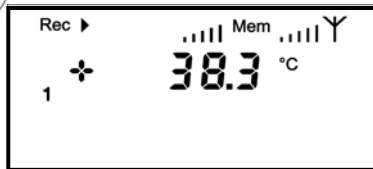
à une date et une heure programmée



Témoin de fonctionnement (vert) :  
2" => signale le début des  
mesures

**h) Mode manuel**

Par un appui court sur le bouton poussoir



Témoin de fonctionnement (vert) :  
2" => signale le début des mesures  
Puis clignote toutes les 1min.

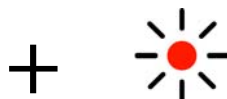
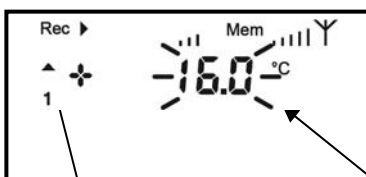
Affichage de la T°C, du N° de la voie, de l'unité de mesure et du taux de remplissage mémoire  
La led verte clignote toutes les minutes

**i) Indication d'alarme**

Le SPY RF est muni de plusieurs indicateurs simultanés de dépassement de seuil.  
Pré alarme



Alarme



Témoin d'alarme (rouge) :  
Clignote toutes les 10".

Indicateur de seuil  
haut ou bas

Valeur mesurée  
clignote toutes les 1"

**j) Arrêt des mesures**

Suivant la programmation, le SPY RF peut s'arrêter ou non. Les différentes possibilités sont :  
 aucun : Une fois la mémoire pleine, les nouvelles valeurs remplacent les plus anciennes  
 mémoire pleine : l'enregistreur s'arrête lorsque le mémoire est pleine.  
 par soft : L'opérateur peut à l'aide de Sirius remettre le SPY RF en mode veille s'il ne l'utilise plus.  
 Par bouton poussoir : valide uniquement si le SPY RF est configuré en mode transport avec démarrage par bouton poussoir.

Pour arrêter le SPY RF, appuyer entre 5 et 10'' sur le bouton :

- les 2 leds s'allument puis clignotent alternativement
- L'écran s'éteint, Halt s'allume.

**k) Auto contrôle ou top zone**

Le type d'action dépend de la configuration du SPY RF. TOP ZONE = Mode Transport et AUTO CONTROLE = Mode stockage. Cette fonction permet de personnaliser une action de vérification des mesures. Un appui court sur le BP.

T° OK (voyant vert) s'allume pendant 10''.

Témoin d'alarme (rouge) s'allume pendant 10''.

L'action est mémorisée et apparaîtra sur la courbe lors de l'exploitation des données dans le logiciel SIRIUS.

**l) Fonctionnement des leds suite à une action sur le bouton poussoir**

La led Verte s'allume 2'' au démarrage des mesure puis clignote toutes les 1' en enregistrement  
 Fonctionnements spécifiques en fonction du mode d'utilisation de l'appareil :

Appareils configurés en mode stockage :

Mode	Appui BP	< 5''	Entre 5'' et 10''
<b>Arrêt</b>		-	les 2 leds s'allument puis clignotent simultanément.
<b>Démarrage des mesures</b>			
↓ <b>Démarrage BP</b>		Led Verte 2'' = début des mesures	-
↓ <b>Démarrage Horodaté</b>		-	-
↓ <b>Démarrage immédiat</b>		-	-
<b>Mesure</b>		Led Verte 10'' = auto contrôle	-

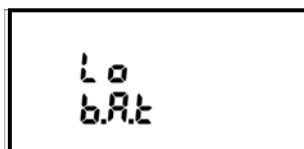


Appareils configurés en mode transport :

Mode	Appui BP	< 5"	5" <appui> 10"
Arrêt		-	les 2 leds s'allument puis clignotent simultanément.
Démarrage des mesures	Démarrage BP	Led Verte 2" = début des mesures	-
	Démarrage Horodaté		les 2 leds s'allument puis clignotent simultanément = Attente démarrage des mesures
	Démarrage immédiat	-	les 2 leds s'allument puis clignotent en alternance = arrêt des mesures
Mesure		Led Verte 10" = Top zone	les 2 leds s'allument puis clignotent en alternance = arrêt des mesures

## VI. REMPLACEMENT DE LA PILE

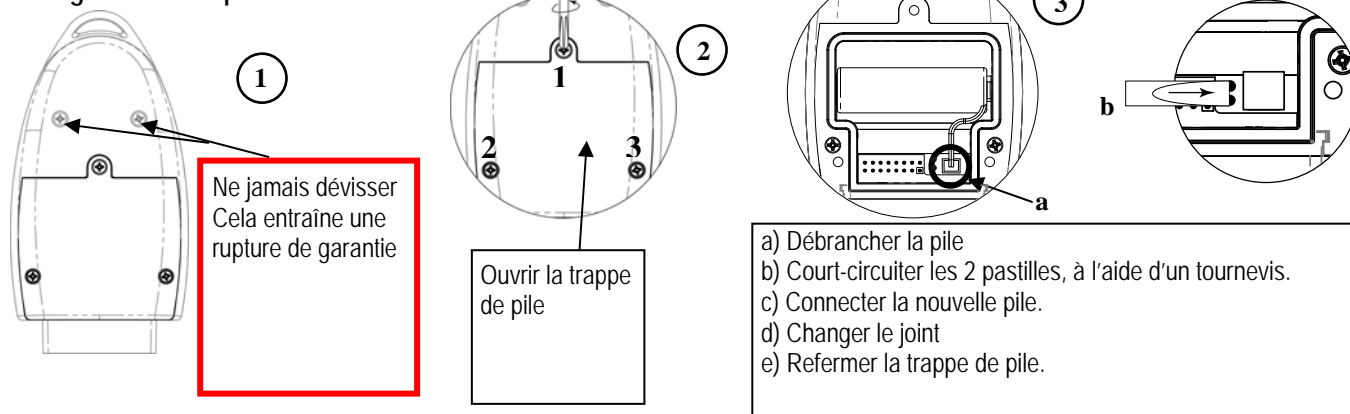
Quand la pile du SPY RF doit être remplacée, l'afficheur vous le signal par le message suivant



**PROCEDER AU VIDAGE DE LA MEMOIRE AVANT DE CHANGER LA PILE. NE PAS ATTENDRE QUE LA PILE SOIT ENTIEREMENT VIDEE SINON LES DONNEES SERONT PERDUES**

Pour remplacer la pile ou effectuer un reset de l'appareil, suivre les étapes suivantes :

### Changement de la pile



**TENIR LA PILE A L'ECART DU FEU, NE PAS ESSAYER DE LA RECHARGER NI DE LA COURT-CIRCUITER  
N'UTILISER QUE DES PILES FOURNIES PAR JRI (REF : 06569)**

## VII. RESET

En cas de blocage de l'appareil (impossibilité de le rallumer...), effectuer un reset en procédant de la même manière qu'un changement de pile.

## VIII. CARACTERISTIQUES

	Version PT100	Version sans sonde
Etendue de mesure	-50°C + 125°C	-200°C + 300°C
Nombre de voies	1 ou 2	1 ou 2
Type d'entrée	PT100* appairée / TOR	PT100* / TOR non fournie
Résolution	0.01°C	0.01°C
Exactitude (à +10°C > T° amb <+40°C)	±0,09°C de -20 à +50°C ±0,2°C de -50 à -20°C ±0,12°C de +50 à +125°C	±0,05°C + EMT sonde de -50 à +50°C ±0,1°C + EMT sonde au-delà
Intervalle de mesure	4s à 90 min	4s à 90 min
Taille mémoire	20 000 mesures	20 000 mesures
Conditions assignée de fonctionnement	10 à +40°C	10 à +40°C
Température de stockage	-40 à + 85°C	-40 à + 85°C
Portée radio (en champ libre)	1 km	1 km
Bande radio	868MHz ou 902MHz	868MHz ou 902MHz
Durée de vie de la pile **	2 ans	2 ans
Dimensions	123x69x30mm	123x69x30mm
Indice de Protection	IP65	IP65
Conformité CE ERM	EN 301 489 / EN 61000 / EN 61010 / EN 55022 / EN 300 220	EN 301 489 / EN 61000 / EN 61010 / EN 55022 / EN 300 220
Conformité FCC	FCC part 15	FCC part 15

\*PT100 Classe B surmoulée avec câble plat

\*\* Si période mesure > 2' sinon 1 an pour 1', 6 mois pour 10", 3 mois pour 4"

## IX. GARANTIE

Notre matériel est garanti un an, pièces et main-d'oeuvre, contre tout vice de fabrication, défaut de fonctionnement ou usure anormale. Cette garantie ne s'étend qu'au remplacement des pièces reconnues défectueuses et à la remise en état du matériel en cause revenus FRANCO de port en nos ateliers, à l'exclusion de tous dommages et intérêts ou frais accessoires.

Le point de départ de la garantie est la date de facturation du produit concerné. La facture d'achat devra être produite à l'appui de toute demande de mise en jeu de la garantie. Les réparations sous garantie ne prolongent d'aucune façon le délai de garantie accordé au produit lors de sa vente. Les détériorations dues à toute utilisation anormale ou à tout stockage aux intempéries sont exclues de notre garantie.

## X. CONTRAT DE MAINTENANCE

### Comment bien optimiser votre installation par radiofréquence?

Les systèmes de mesure par radiofréquence communiquent par ondes hertziennes. De nombreux facteurs (changement d'installation, déménagement, cloison supplémentaire, interférence avec un autre système radio...) peuvent toutefois modifier le chemin radio préalablement défini. La radiofréquence requiert donc un suivi périodique par des spécialistes reconnus.

C'est pourquoi JRI a créé pour vous, le contrat de maintenance. Nous simplifions vos démarches en vous apportant une solution clef en main. Cette offre globale de services comprend, la maintenance et un service métrologique ce qui vous permet d'assurer le fonctionnement performant de vos appareils ou de votre installation.

### Vous n'aurez plus à vous soucier de l'entretien de vos appareils !

Ce contrat de maintenance vous permet de bénéficier pour une durée minimale de 2 ans, de prestations diverses comme :

- la vérification annuelle ou biannuelle du matériel
- l'extension de garantie
- la télémaintenance
- l'assistance téléphonique +33 (0) 892 680 933 (0,282 € HT/min)
- le remplacement du matériel sur site ou par un retour en usine
- la vérification de l'exactitude des mesures (certificat métrologique)

- l'accès aux nouvelles versions des logiciels
- Un délai d'intervention sur site de 48H ouvrées après identification du défaut par nos experts

## **XI. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

---

JRI recommande à ses clients de mettre au rebut leur matériel de mesure, d'enregistrement inutilisable et/ou irréparable d'une manière appropriée à la protection de l'environnement. Dans la mesure où la production des déchets ne peut être évitée, il y a lieu de réutiliser ceux-ci en procédant au recyclage le mieux adapté aux matériaux considérés et à la protection de l'environnement.

### **Directive RoHS**

La Directive européenne dite RoHS régit et limite la présence de substances dangereuses dans les équipements électroniques et électriques (EEE). Le champ d'application de cette Directive exclut dans son article 2, les "Instruments de surveillance et de contrôle" dont font partie les produits fabriqués par la société JRI. Néanmoins la société JRI a décidé d'appliquer l'ensemble des dispositions de cette Directive pour ses nouveaux produits électroniques qui seront conformes à la Directive 2002/95/CE précitée.