

Solutions connectées de contrôle de la chaîne du froid



SOPAC - Présentation



- Créée en 1978, une expérience de plus de 40 ans au service de la sécurité alimentaire et pharmaceutique :
 - ✓ 15 personnes
 - ✓ 5000 clients
 - ✓ ISO 9001 version 2015
- Fournisseur d'instruments de mesure pour les acteurs du marché agro alimentaire et pharmaceutique répondant aux problématiques de sécurité alimentaire, respect des démarches HACCP, de contrôle des process et Qualité et de contrôle de la chaîne du froid (stockage et transport)
- Une équipe technique et commerciale présente sur l'ensemble du territoire français avec une agence à Paris (siège) et une agence à Lyon.
- Un laboratoire d'étalonnage interne ISO 9001 doté de bains d'étalonnage pour thermomètres et enregistreurs de température. (5000 appareils étalonnés par an)
- Un support technique pour apporter une assistance technique à nos clients

SOPAC – Nos marchés



AGRO-ALIMENTAIRE

- ✓ Industriels (IAA)
- ✓ Restauration collective et commerciale
- ✓ Chaîne de restauration
- ✓ Grande Distribution
- ✓ Métiers de bouche
- ✓ Editeurs HACCP
- ✓ Intégrateurs de solutions métiers



TRANSPORTS

- ✓ Transport routier sous T°C dirigée
- ✓ Transport de produits biomédicaux
- ✓ ColdChain Export et freight forwarding
- ✓ Editeurs de solution de mobilité (géoloc., optim. de tournées,..)
- ✓ Intégrateurs de solutions métiers



HYGIÈNE

- ✓ Industriels (IAA)
- ✓ Hôpitaux
- ✓ Laboratoire IAA
- ✓ Industrie pharmaceutique
- ✓ Editeurs de logiciel HACCP



PHARMA / MÉDICAL

- ✓ Industries pharmaceutiques
- ✓ Grossistes / répartiteurs
- ✓ Officines
- ✓ Editeurs de LIMS

SOPAC – Familles de produits/solutions



SUIVI DES PROCESS DE PASTEURISATION ET STÉRILISATION
avec des enregistreurs embarqués nouvelle génération



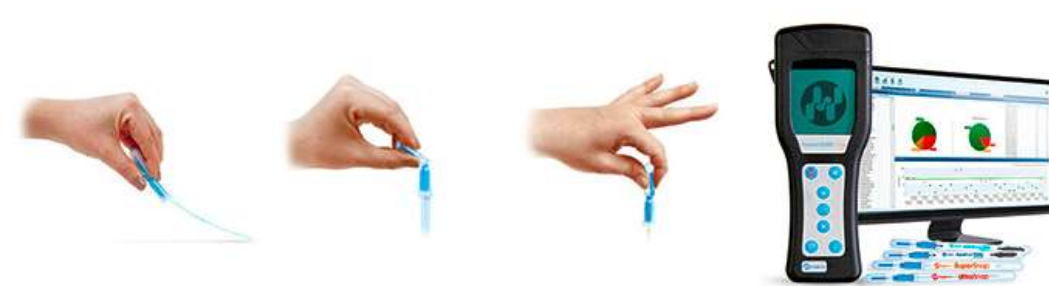
MONITORING DE LA CHAÎNE DU FROID AVEC LA SOLUTION SOPALOG
pendant le stockage et le transport avec alarme en temps réel



INSTRUMENTS DE MESURE PORTATIFS
pour les mesures de la température, de l'hygrométrie, de la qualité de l'huile....



CONTRÔLE DU NETTOYAGE DES SURFACES ET DÉTECTION MICROBIENNE RAPIDE
avec l'ATPmétrie et des tests de détections de microorganismes (Listeria, FT, Ecoli...)



SOPAC – Quelques références



SOPAC – Laboratoire d'étalonnage



NOTRE LABORATOIRE D'ÉTALONNAGE À VOTRE SERVICE !



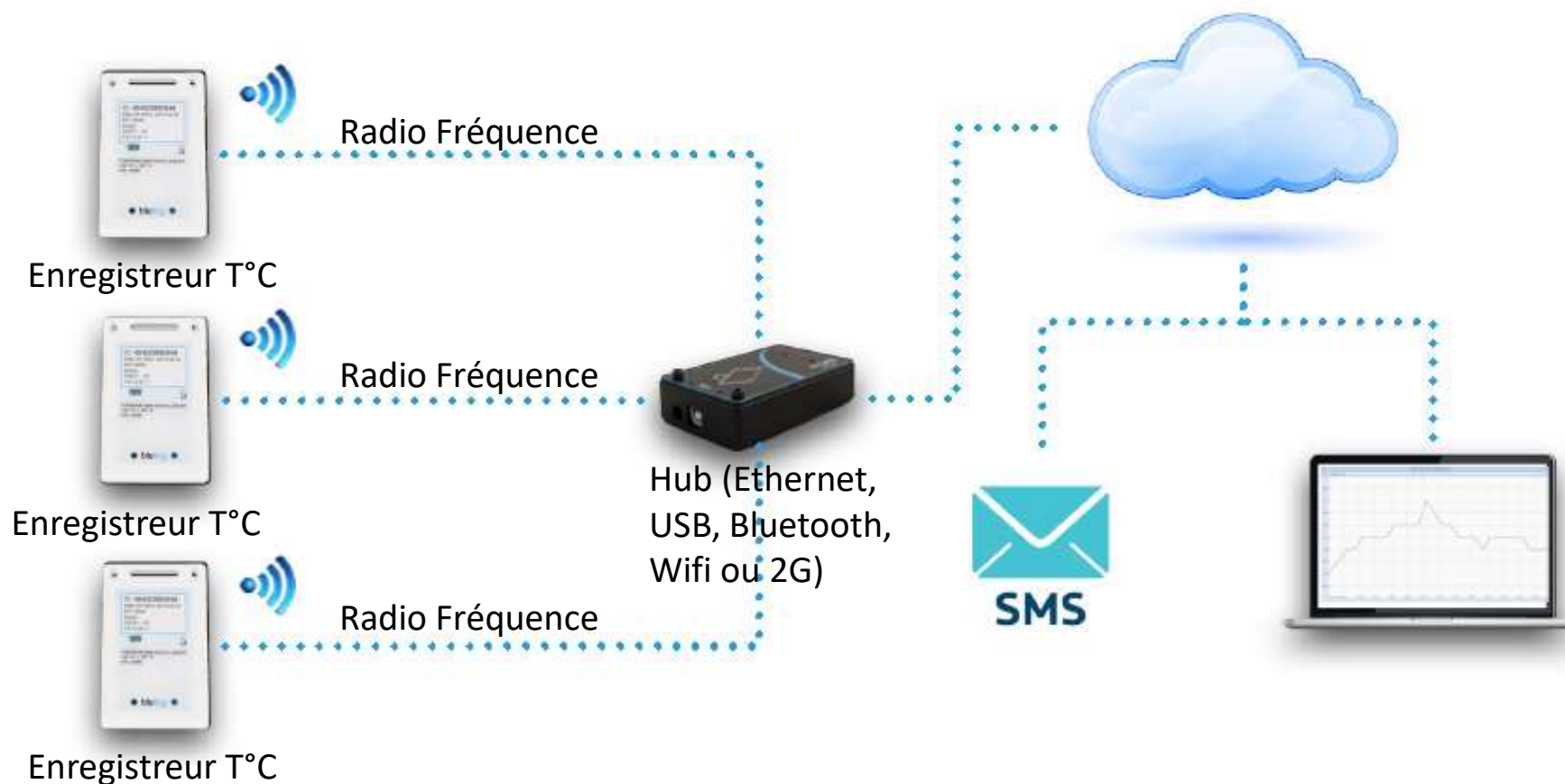
ÉTALONNAGE ET METROLOGIE



Nous assurons l'étalonnage, la vérification métrologique et la réparation de tous les appareils de mesure de la température.

Solutions connectées pour le stockage

SOPALOG – Principe de fonctionnement



Solutions connectées pour le stockage

Monitoring des températures en temps réel

SOPALOG by Sopac Système d'enregistrement sans fil des températures



- Alertes email et sms en temps réel
- Données disponibles sur ordinateur, tablette et smartphone

Les points clés de la solution



Temps réel

Suivi des températures en temps réel



Paramétrage d'alarmes

Vous êtes alerté en cas d'écarts de température



Edition de rapports

Retrouvez les rapports de températures et les certificats sur le site Sopaconsole



Sans fil

Transmission des données sans fil avec une portée allant jusqu'à 700m



Fiabilité et précision

Précision de 0,2°C entre 0 et 30°C et 0,5°C sur le reste de la tranche -40°C à +70°C



Alertes en temps réel

Recevez des alertes via SMS ou email dès qu'une limite de température est dépassée



Installation Plug & Play

Placez les enregistreurs dans les endroits à surveiller et connectez le hub à votre routeur



Chiffrement

Toutes vos données sont sécurisées et chiffrées selon la clé AES 128



Choix de la batterie

Nous vous proposons trois durées de vie de batterie : 1 an, 3 ans et 5 ans

Enregistreurs Sopalog Radio Fréquence



Hub Ethernet,
Wifi ou 2G

SOPALOG RF avec
capteur interne

SOPALOG RF avec capteur
externe de pénétration

A savoir : le Sopalog existe aussi pour enregistrer l'humidité.

Solutions connectées pour le stockage

LOGISITIQUE ET HACCP




Solutions connectées de contrôle HACCP répondant aux problématiques de digitalisation des PMS et d'intégration à des solutions métiers :

- ✓ Enregistreurs de températures Sopalog
- ✓ Thermomètres Bluetooth
- ✓ Contrôle d'hygiène avec luminomètre Wifi
- ✓ Testeur d'huile connecté (en dév)

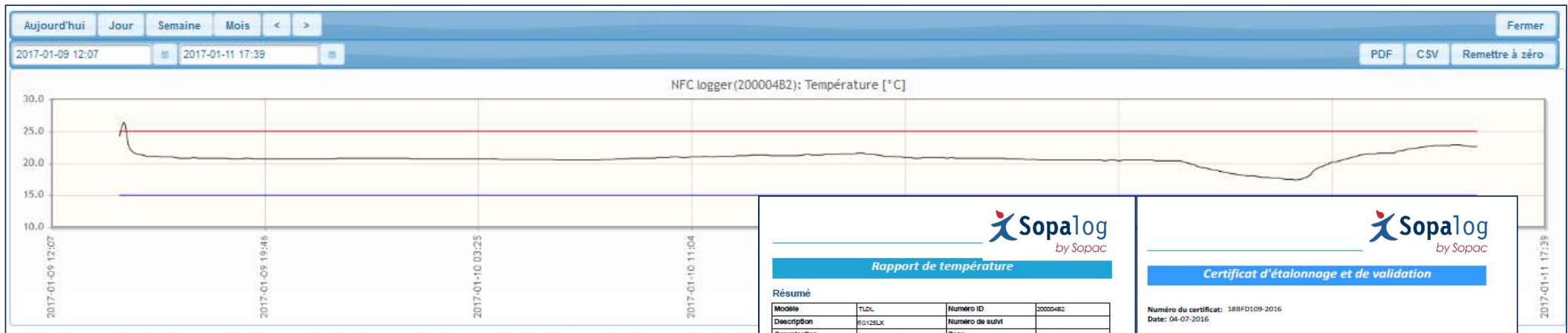


Les enregistreurs Sopalog

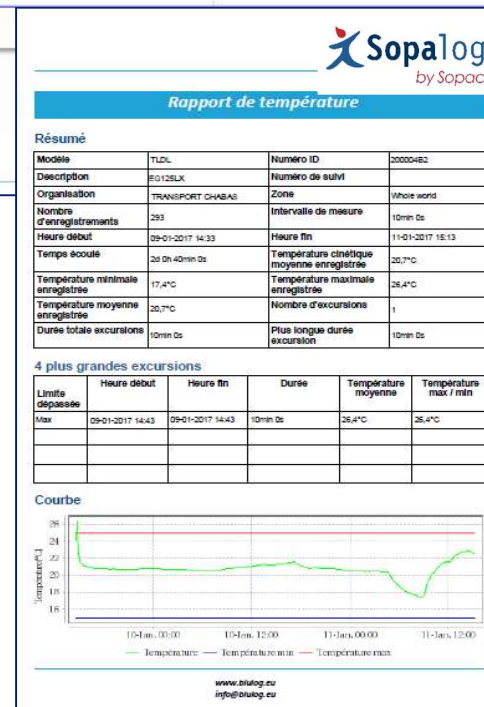
SOPALOG – Les enregistreurs

Enregistreur	Photo	Mode de communication	Durée de vie
Enregistreur avec capteur interne		Radio fréquence et NFC	1 an, 3 ans et 5 ans
Enregistreur avec capteur externe		Radio fréquence et NFC	1 an, 3 ans et 5 ans
Enregistreur de température NFC		NFC	36 jours, 100 jours, 1 an ou 3 ans

Surveillez en temps réel depuis le logiciel Web Sopaconsole



- **Archiver** les mesures de vos enregistreurs RF
- **Analyser** vos données graphiques
- **Télécharger** les rapports souhaités
- Visualiser le certificat d'étalonnage
- **Gérer** vos destinataires d'alarmes



Les enregistreurs Sopalog

SOPALOG – Caractéristiques techniques des enregistreurs

	Caractéristiques techniques Enregistreur Sopalog
Unité de température	°C (°F en option)
Plage de température	-40°C à +60°C
Intervalle de température	De 1 mn à 2 heures
Capacité de la mémoire	5 000 mesures
Autonomie de la batterie	1 an, 3 ans ou 5 ans
Livré avec certificat de conformité	Oui
Résolution	0,1°C
Précision entre 0°C et 30°C	+/- 0,2°C
Précision sur le reste de la plage	+/- 0,4°C
Dimensions	80 X 50 X 2,5 mm
Poids	10g
Classe de protection	IP 67
Temps	UTC
Durée de consultation des données	2 ans

Les Hubs Sopalog

SOPALOG – Hub



Librairie	Destination primaire des données	Interface logiciel / Appli tiers
Hub Ethernet	Notre plateforme web Sopaconsole + Appli Blumobile ou Appli tiers	Webservice / API
Hub Wifi	Notre plateforme web Sopaconsole + Appli Blumobile ou Appli tiers	Webservice / API
Hub Bluetooth+2G	Appli BluradioMobile ou Appli tierce sur Smartphone, Tablette, Terminal Android	Récupération des données localement
Hub USB	Appli BluradioMobile ou AppliPC, Terminal avec port USB	Récupération des données localement

SOPAC – Solution Sopalog RF



SOPALOG – Documentations et API

Librairie	Description
Bluradio_Java_lib	Récupération des données brutes par Hub USB ou Bluetooth sans utiliser notre Appli
BluApi-V3.1	Récupération des données en Webservice/API à partir de notre plateforme web Sopaconsole.

Solutions connectées pour le stockage

Thermomètre Bluetooth

Thermomètre connectées avec sonde à piquer et infra rouge pour le contrôle des température.

- ✓ Transfert des mesures sur des applis et logiciels tiers.
- ✓ Bluetooth 4.0 low energy
- ✓ Batterie rechargeable sans fil ou avec câble USB
- ✓ Livré avec certificat d'étalonnage



Bluetooth®

Caractéristiques techniques	
Plage de mesure	-50 °C à +250 °C
Mémoire	200 mesures
Résolution	0.1 °C
Précision infra rouge	± 1°C (0 à 65°C) sinon ± 1,5°C
Précision capteur	± 0.5°C (-30 à +100°C)
Champs	8 : 1
Conformité	EN13485, EN13486
Pile	2 X 3V CR2032 lith (1000h)
Ecran	LCD
Dimensions	48x 24 x 172 mm
Poids	140 grammes
Étanchéité	IP 65

