



Systèmes de surveillance
d'échantillons biologiques

Gamme
Sereny-T°

**LOGGER
BOX**





Index

An abstract graphic in the top right corner consisting of several overlapping circles in shades of light blue and teal. A thin teal line starts below the word 'Index', goes down vertically, and then turns 90 degrees to the right, extending horizontally across the page.



Fondée en 1968, Cryopal conçoit et fabrique des réservoirs de cryoconservation, des lignes sous vide et des dispositifs pour l'oxygénothérapie.

100+

professionnels qualifiés

55+

années d'expérience

90+

pays

Production annuelle

> 20 000

réipients

de 0,3 à 2000 litres

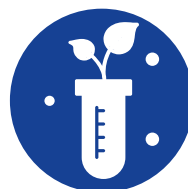
Nos missions



Accompagner
la recherche
scientifique



Développer
l'accès à la santé
pour tous



Contribuer
à réduire notre
empreinte carbone
grâce à une fabrication
éco responsable

Dans les domaines de l'oxygénothérapie, la dermatologie, la santé, la recherche, les biobanques, l'industrie pharmaceutique, la santé animale...

Vos besoins

notre point de départ pour

Sereny-T°

En **cryobiologie**, chaque **échantillon** compte, souvent précieux, parfois irremplaçables, toujours sensibles. Leur **surveillance** ne peut être une contrainte : elle doit être **fluide, fiable**, et s'intégrer naturellement à **votre quotidien**.



Assurez la traçabilité de vos échantillons durant le transport

Lorsque vous **transportez des échantillons**, y compris par avion, vous devez pouvoir **garantir leur intégrité** à chaque instant. Le **Sereny-T Logger** vous accompagne en toute autonomie pour **Apporter une preuve fiable** que les conditions de conservation ont bien été respectées, du point de départ à l'arrivée.



Surveillez vos récipients, avec ou sans régulation automatique

Certains récipients ne sont pas équipés d'un système de régulation automatique.

Le **SERENY-T Logger** répond à ce besoin en assurant la surveillance de la température et du niveau bas d'azote sur **tous vos récipients**.

Il peut aussi être utilisé comme sécurité complémentaire, même dans les installations déjà équipées du **SERENY-T Box** afin **disposer d'une traçabilité indépendante et autonome**.



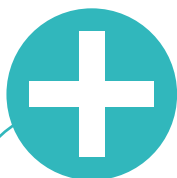
Concentrez-vous sur votre cœur de métier

Dans les **laboratoires** la surveillance des cuves cryogéniques peut vite devenir une contrainte. Avec le **SERENY-T Box**, vous choisissez de ne plus avoir à y penser.

- Surveillance continue de la température et du niveau
- Régulation automatisée et remplissage programmable
- Alertes hiérarchisées et programmées selon vos plages d'astreinte
- Suivi de la maintenance intégré

Sereny-T° LOGGER

Enregistreur de température
Alarme de niveau bas



Les plus qui font la différence

- > **Un produit 2 en 1**
 - Enregistreur de température
 - Alarme de niveau bas
- > **Une utilisation fixe ou mobile**
- > **Une large plage de température**
- > **Une grande capacité de mémoire**
- > **Une détection de renversement embarquée**
- > **Une lecture instantanée des valeurs et alarmes**

> Un produit 2 en 1

• Le SERENY-T Logger est la solution incontournable pour l'enregistrement et la surveillance de la température mais également pour détecter le niveau bas d'azote liquide dans vos récipients.

> Une utilisation fixe ou mobile

• L'enregistrement de la température et la détection d'un niveau bas pour une utilisation fixe grâce à une alimentation sur secteur.
• L'enregistrement de la température pour une utilisation mobile grâce à une batterie rechargeable.

> Une large plage de températures

• Mesure et affiche la température en °C et °F de -200 à +55°C.

> Une grande capacité de mémoire

• 1 an d'enregistrement des températures et des alertes avec une fréquence d'acquisition de 2 min

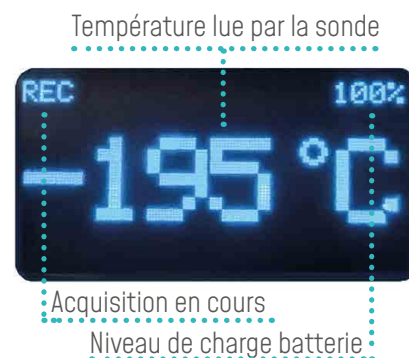
> Une détection de renversement embarquée

• Une alarme est générée lorsque l'équipement passe de la position verticale à horizontale.



> Une lecture instantanée des valeurs et alarmes

- Le SERENY-T LOGGER est équipé d'un afficheur OLED.
- Un voyant indique l'état de fonctionnement du SERENY-T LOGGER. (Vert = bon fonctionnement - Bleu = en acquisition - Rouge = alarme(s)).
- Les alarmes sont symbolisées par des pictogrammes qui apparaîtront alternativement à la suite de l'écran principal.



Références commerciales

Référence	Désignation	Description
SERENY-T-LOGGER -1	SERENY-T-LOGGER -SIMPLE _ VR/GT	Module SERENY-T + sonde simple
SERENY-T-LOGGER -2	SERENY-T-LOGGER -SIMPLE + NIV _ GT	Module SERENY-T + sonde simple + sonde niveau bas + support GT
SERENY-T-LOGGER -3	SERENY-T-LOGGER -DOUBLE _ GT	Module SERENY-T + sonde double
SERENY-T-LOGGER -4	SERENY-T-LOGGER -DOUBLE+ NIV _ GT	Module SERENY-T + sonde double + sonde niveau bas + support GT

Caractéristiques techniques

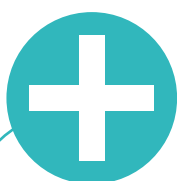
Mesure de la température	<ul style="list-style-type: none"> • Sonde de température type PT100 • Redondance de la mesure par une sonde double élément (option) • Plage de mesure : -200 à +55 °C • Fréquence d'acquisition 2mn • Précision de la mesure : +/-2% • Unité : °F ou °C • Etalonnage de la chaîne d'acquisition
Détection de niveau bas	<ul style="list-style-type: none"> • Détection par une sonde de température type PT100 • Précision de la mesure : +/-2% • Support modulable pour chaque gamme
Détection de renversement	<ul style="list-style-type: none"> • Détection par un accéléromètre embarqué
Gestion des alertes	<ul style="list-style-type: none"> • Alerte visuelle (LED + Ecran) • Report possible par contact sec • Alerte température haute (modifiable) • Alerte défaut sonde de température [-200 à +55°C] • Alerte niveau bas • Alerte défaut sonde de niveau bas [-200 à +55°C] • Alerte autonomie batterie 20% • Alerte durée de vie batterie • Alerte mémoire pleine 10% • Alerte de calibration (si rappel activé) • Alerte réchauffement de l'enceinte (augmentation T° > 10°C entre 2 mesures)
Enregistrement des données	<ul style="list-style-type: none"> • Enregistrement des mesures - alertes dans un fichier de sauvegarde format . csv ou rapport PDF • Capacité de stockage 1 an • Mode d'enregistrement Start & Stop (utilisation fixe) ou programmable (mode transport) • Protection du fichier en écriture par le logiciel de téléversement
Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie NiMH rechargeable • Autonomie batterie : 43 j éteint - 9 j en mesure • Durée de vie batterie (1000 cycles de charge) • Alimentation sur secteur USB C
IHM	<ul style="list-style-type: none"> • Ecran monochrome rétroéclairé OLED • Rotation de l'affichage à 180° • Langues disponibles : FR, EN, DE, IT, ES, PT, NL, PL
Logiciel exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Menu configuration • Menu consultation configuration enregistrée dans l'appareil • Menu téléchargement des données • Menu consultation des anciennes sauvegardes • Menu visualisation des données enregistrées sous forme d'une courbe de température. (Si une acquisition est en cours, ce menu permet également de visualiser la courbe de température en temps réel) • Menu étalonnage et de gestion des accès



100% FABRICATION FRANÇAISE



Simplifiez votre quotidien
Sécurisez vos échantillons
SERENY-T BOX veille



L'intelligence embarquée

Bien plus qu'un automate, le SERENY-T BOX observe son environnement et adapte son comportement. Il apprend pour mieux anticiper, et reste à la pointe grâce à un logiciel mis à jour et enrichi dans le temps.

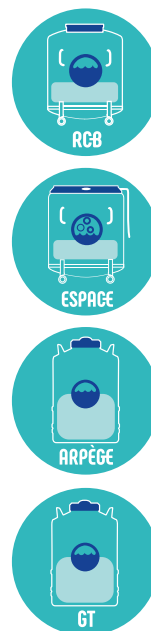
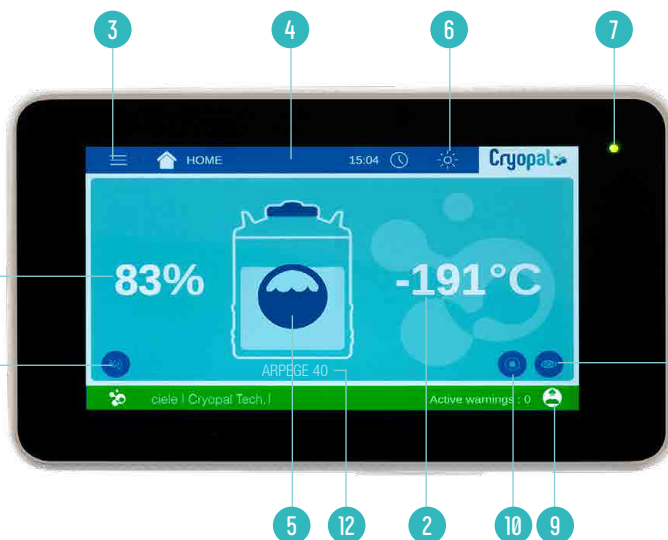
- > **Système d'apprentissage adaptatif**
- > **Anticipation des anomalies**
- > **Analyse des cycles de remplissage**
- > **Auto-test pour un contrôle continu du matériel**
- > **Future connectivité mobile**



Choisir la solution intelligente **SERENY-T BOX**, c'est faire le choix d'une technologie qui **VEILLE, APPREND** et **S'ADAPTE** à son environnement pour garantir :

- > **Moins de gestion**, plus de temps pour vous consacrer à votre métier.
- > **La protection** sans faille de vos échantillons.
- > **Une simplicité d'usage**, pensée pour vous.
- > **Une fiabilité certifiée** dans le temps.

- 1 Niveau d'azote
- 2 Température °C ou °F
- 3 Paramètres et informations
- 4 Pictogramme réceptacle [*]
- 5 Pictogramme liquide ou gaz [**]
- 6 Luminosité
- 7 Statut du système
- 8 Éclaircissement du ciel gazeux
- 9 Alarmes actives
- 10 Remplissage semi-automatique
- 11 Alarmes silencieuses temporaires
- 12 Nom du réceptacle



Fonctionnalités

Sécurité des échantillons

- Surveillance en continue grâce à la jauge capacitive et la redondance de la mesure avec 2 sondes de série [type PT100]
- Régulation de la température par franchissement d'un seuil de température
- Régulation du niveau par franchissement d'un seuil de niveau
- Electrovanne Cryopal 24 v AC 50hz
- Le dégazage automatique à l'entrée du réceptacle limite les risques de dessèchement lors de la régulation par niveau.
- Lors des remplissages, une sécurité anti-séchage et anti débordement stoppe instantanément en cas de risque : débordement, niveau trop bas ou contact avec les échantillons.

Sérénité de l'utilisateur

- Les alarmes modérées restent silencieuses et ne remontent qu'aux moments que vous aurez choisis.
- Remplissage programmable selon vos habitudes : choisissez le jour, l'heure et la fréquence.
- Toutes les interventions sont enregistrées dans le carnet d'entretien intégré.
- Un auto-test en continu pour prévenir tous défauts avant qu'ils n'impactent votre activité.

Simplicité d'usage

- Ecran tactile de 7 pouces qui donne accès en un geste aux fonctions essentielles
- Une vision parfaitement dégagée de vos échantillons grâce à l'éclaircissement semi-automatique du ciel gazeux

Langues

FR, EN, DE, IT, ES, PT, NL, PL

Garanties

6 ans sur le vide | 2 ans mécanique et électronique

Conformité

Dispositif médical conforme à la réglementation (EU) 2017/745 Classe 1



Le SERENY-T° BOX : l'assistant Cryopal de nouvelle génération, conçu pour les besoins d'aujourd'hui et de demain.

GAMME	DÉSIGNATION PRODUIT	RÉFÉRENCE
GT	GT40 + SERENY-T BOX + 10 canisters 2 Etages Inox	NATAL40SB-1
ARPEGE	ARPEGE40 Liquide - SERENY-T BOX	ARPEGE40SB-L-2
	ARPEGE70 Liquide - SERENY-T BOX	ARPEGE70SB-L-2
	ARPEGE70 Liquide - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ARPEGE70SB-L-3
	ARPEGE70 Gaz - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ARPEGE70SB-G-3
	ARPEGE110 Liquide - SERENY-T BOX	ARPEGE110SB-L-2
	ARPEGE110 Liquide - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ARPEGE110SB-L-3
	ARPEGE110 Gaz - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ARPEGE110SB-G-3
	ARPEGE140 Liquide - SERENY-T BOX	ARPEGE140SB-L-2
	ARPEGE140 Liquide - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ARPEGE140SB-L-3
	ARPEGE140 Gaz - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ARPEGE140SB-G-3
	ARPEGE170 Liquide - SERENY-T BOX	ARPEGE170SB-L-2
	ARPEGE170 Liquide - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ARPEGE170SB-L-3
	ARPEGE170 Gaz - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ARPEGE170SB-G-3
	ARPEGE55 Liquide - SERENY-T BOX	ARPEGE55SB-L-2
	ARPEGE55 Liquide - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ARPEGE55SB-L-3
	ARPEGE75 Liquide - SERENY-T BOX	ARPEGE75SB-L-2
	ARPEGE75 Liquide - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ARPEGE75SB-L-3
ESPACE	ESPACE151 Liquide - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP151SB-LC-2
	ESPACE151 Gaz - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP151SB-GC-2
	ESPACE331 Liquide caréné - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP331SB-LC-3
	ESPACE331 Liquide caréné - Plateau tournant - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP331SB-LC-4
	ESPACE331 Gaz caréné - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP331SB-GC-3
	ESPACE331 Gaz caréné - Plateau tournant - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP331SB-GC-4
	ESPACE331 Liquide non caréné - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP331SB-LNC-3
	ESPACE331 Liquide non caréné - Plateau tournant - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP331SB-LNC-4
	ESPACE331 Gaz non caréné - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP331SB-GNC-3
	ESPACE331 Gaz non caréné - Plateau tournant - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP331SB-GNC-4
	ESPACE661 Liquide non caréné - Plateau tournant - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP661SB-LNC-2
	ESPACE661 Gaz non caréné - Plateau tournant - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	ESP661SB-GNC-2
RCB	RCB500 Liquide - Plateau tournant - Bouchon compensé - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	RCB500SB-L-3
	RCB600 Liquide - Plateau tournant - Bouchon compensé - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	RCB600SB-L-3
	RCB600 Gaz - Plateau tournant - Bouchon compensé - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	RCB600SB-G-3
	RCB1001 Liquide - Plateau tournant - Bouchon compensé - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	RCB1001SB-L-3
	RCB1001 Gaz - Plateau tournant - Bouchon compensé - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	RCB1001SB-G-3
	RCB2000 Liquide - Plateau tournant - Bouchon compensé - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	RCB2000SB-L-2
	RCB2000 Gaz - Plateau tournant - Bouchon compensé - SERENY-T BOX - Régulation - Kit de dégazage	RCB2000SB-G-2

Les Applications



Biobanking



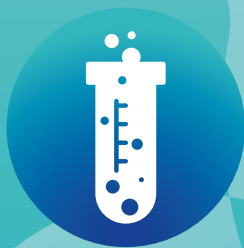
FIV



R&D



Laboratoire



Thérapie cellulaire



Santé animale



**Insémination
animale**



**Logistique sous
températures contrôlées**

Cryopal



Parc Gustave Eiffel
8 Av. Gutenberg
CS10172 Bussy Saint Georges
77 600 Marne La Vallée
Cedex 03 France

www.Cryopal.com

Tél : +33 1 64 76 15 00
contact.cryopal@cryopal.com

