



# STERILWAVE

**SOLUTION INNOVANTE  
POUR LA GESTION DES DÉCHETS HOSPITALIERS  
À RISQUES INFECTIEUX**



# DÉCHETS BIOMÉDICAUX : UN ENJEU MONDIAL POUR LA SANTÉ PUBLIQUE ET L'ENVIRONNEMENT

Les activités liées aux soins de santé protègent et sauvent des vies. Mais qu'en est-il des déchets et sous-produits qu'elles engendrent ? Les processus de gestion des déchets biomédicaux peuvent être coûteux et difficiles à mettre en place au sein des centres de santé. Une gestion peu sûre peut provoquer de sérieux problèmes :

## Risques pour la santé



Les déchets biomédicaux contiennent des microorganismes potentiellement dangereux qui pourraient provoquer des infections.

## Objets pointus ou tranchants



L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime que 40 % des cas d'hépatite et 2,5 % des cas de VIH dans le monde sont provoqués par une exposition professionnelle\*

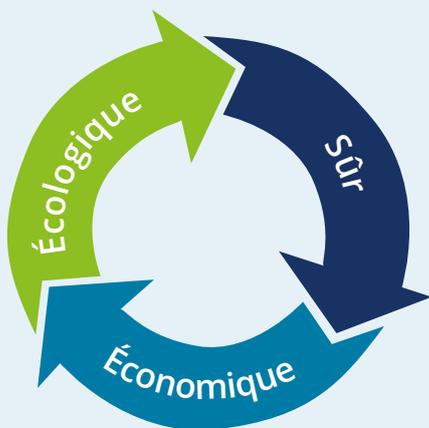
## Impact environnemental



Les traitements et l'élimination des déchets d'activités de soins peuvent libérer des agents pathogènes et des polluants toxiques

Selon les directives de l'OMS\*, les déchets infectieux devraient être traités aussi près que possible de leur lieu de production.

\*Sources : Rapport sur les déchets liés aux soins de santé, OMS 2002

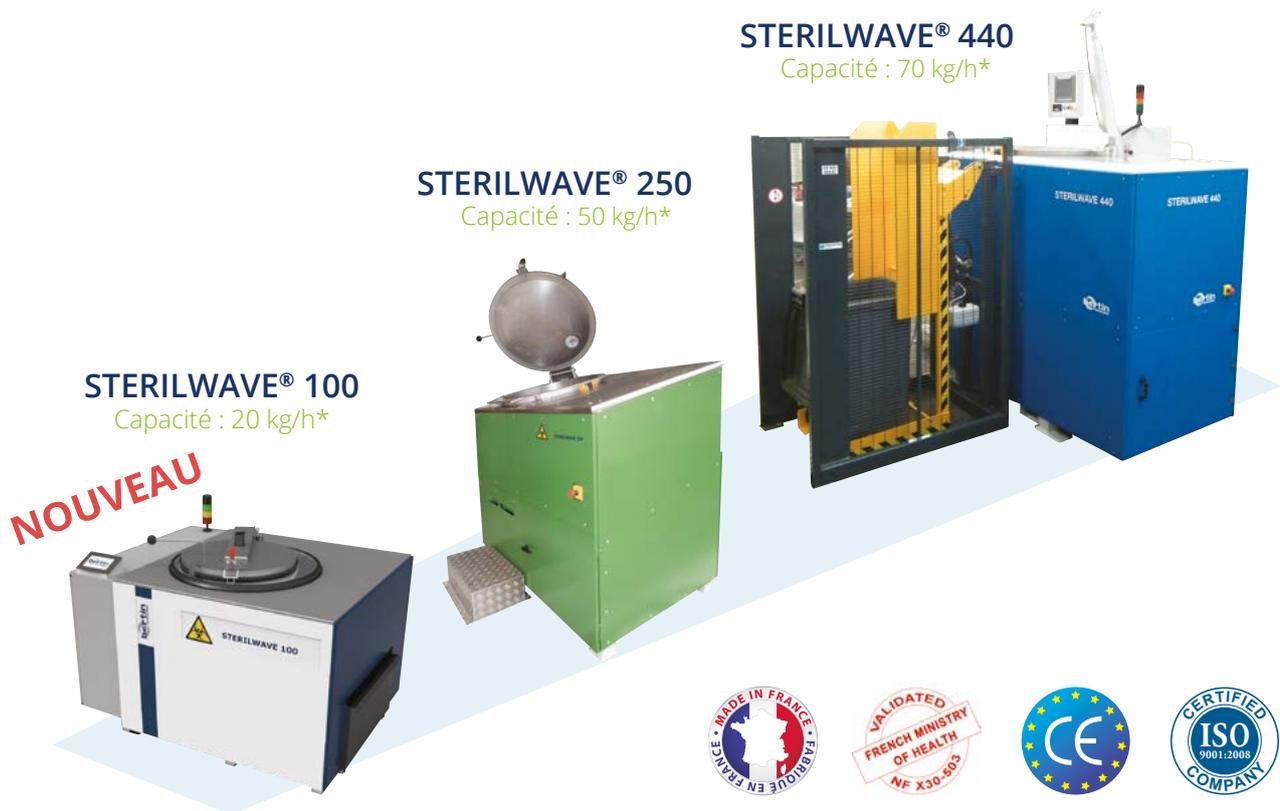


**Sterilwave® est la solution alternative, installée sur site,** pour réduire le risque de contamination lié aux déchets hospitaliers par rapport à l'incinération et à la mise en décharge.

# STERILWAVE® ÉQUIPEMENTS ET OFFRE

## Solutions compactes pour la gestion des déchets sur site :

3 capacités différentes pour transformer tous les déchets à risque infectieux en déchets municipaux.



\*avec une densité de déchets de 1 L = 0,1 kg

## Une offre de services complète :



Support pour **l'installation** et l'optimisation des processus de gestion des déchets

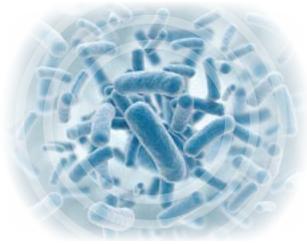


**Formations** de maintenance et des opérateurs par des experts certifiés



**Maintenance et assistance technique** : pièces détachées et consommables disponibles / tutoriels techniques / services après-vente

# TRAITEMENT PAR MICRO-ONDES UNE TECHNOLOGIE EFFICACE



**Inactivation  
microbienne  
8log10**



**Pas de montée en pression**  
pendant le processus  
Pas de risque d'irradiation



Pas de consommation d'eau  
Pas de générateur de vapeur  
**Pas d'effluent liquide**



Élévation efficace  
de la température  
jusqu'à 110 °C pendant  
20 minutes pour obtenir  
une **décontamination  
complète**



Adapté à tout type de  
déchets médicaux (aiguilles,  
verre, solides, liquides...)  
**Pas de ségrégation**



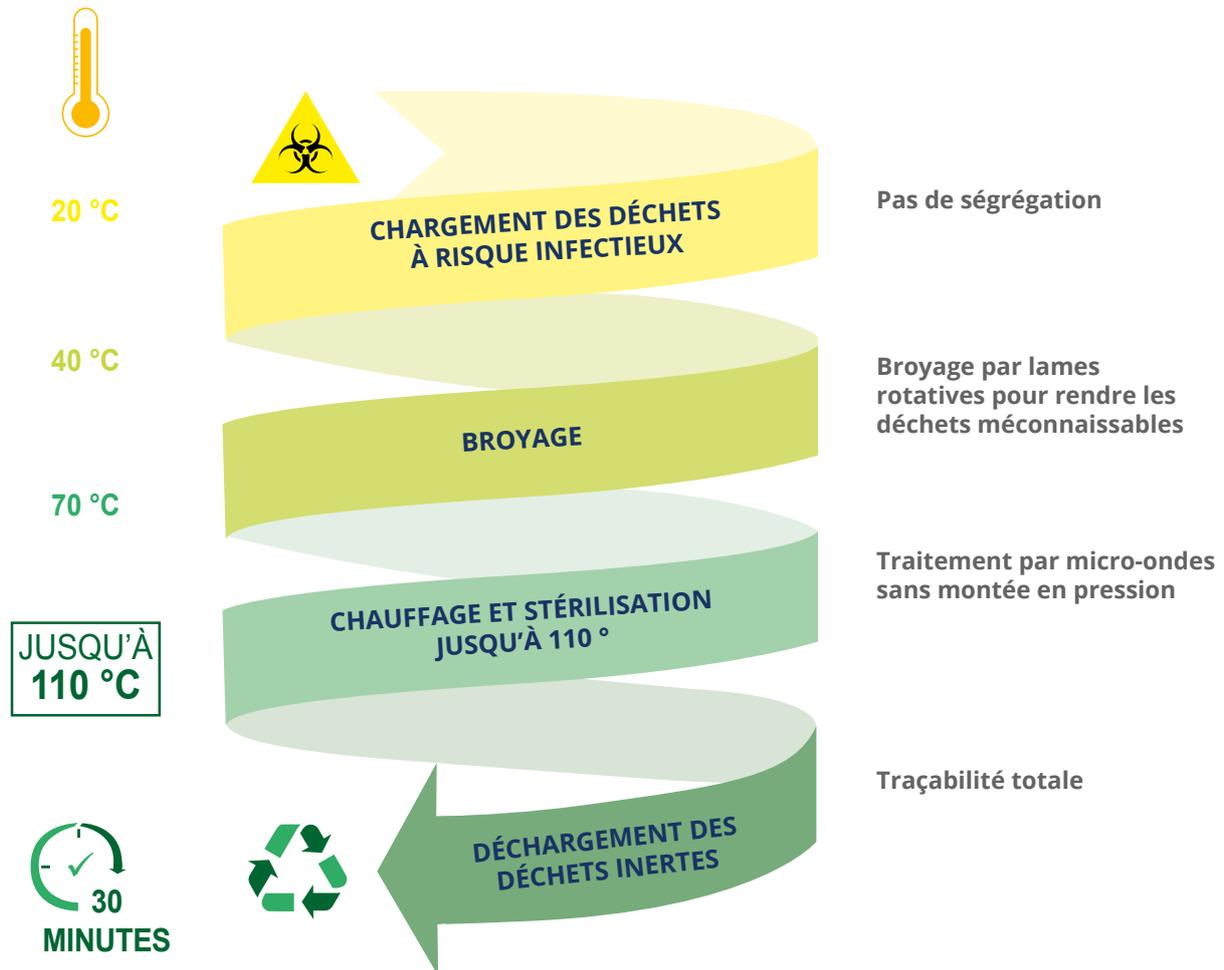
**Simplicité de  
maintenance**  
Équipement basé sur les  
technologies mécaniques

Sterilwave® a été enregistré et approuvé par les Ministères de la Santé et de l'Environnement en France (Norme NFX30-503) ainsi qu'en Europe, en Asie, en Afrique, au Moyen-Orient et en Amérique.

La spécificité de Sterilwave® est liée à sa technologie micro-ondes innovante et à son haut niveau d'efficacité de désinfection, respectant à la fois l'environnement et les procédés de sécurité.

Méthode de gestion des déchets	Production de déchets			Réduction de poids	Réduction de volume	Installation immédiate (aucune construction spécifique n'est requise)	Zéro effluents (pas d'émissions polluantes)
	Secs	Stables	Stérilisés				
<b>STERILWAVE®</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Autoclave			✓		✓		
Incinération	✓	✓	✓	✓	✓		
Traitement chimique			✓		Certains modèles		

# UN PROCÉDÉ AUTOMATIQUE DE 30 MINUTES DANS UNE SEULE ET MÊME CUVE



## Des déchets infectieux aux déchets municipaux



\*Combustible Dérivé des Déchets

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**STERILWAVE® 100**



**STERILWAVE® 250**



**STERILWAVE® 440**



## CARACTÉRISTIQUES

<b>Capacité de déchets</b>	200 L/h Jusqu'à 20 kg/h*	500 L/h Jusqu'à 50 kg/h*	880 L/h Jusqu'à 70 kg/h*
<b>Capacité de la cuve</b>	100 L	250 L	440 L
<b>Durée moyenne du cycle</b>	30 minutes	30 minutes	32 à 35 minutes
<b>Dimensions ( L x l x P )</b>	1 x 1 x 1 m	1,6 x 1,1 x 1,5 m	2 x 1,1 x 2 m
<b>Poids</b>	700 kg	1200 kg	1400 kg
<b>Espace de travail recommandé</b>	8 m <sup>2</sup> Hauteur sous plafond : 2 m	10-12 m <sup>2</sup> Hauteur sous plafond : 2,2 m	15-20 m <sup>2</sup> Hauteur sous plafond : 3 m (3,85 m avec option chargement automatique)
<b>Électricité</b>	400 V/ triphasé, 63A		
<b>Technologie</b>	Broyage par des lames rotatives et chauffage par micro-ondes		

## DONNÉES DE FONCTIONNEMENT

<b>Inactivation microbienne</b>	Spores jusqu'à 8log10 Virus jusqu'à 6log10 Repond aux exigences de la STAATT Conforme à la norme NFX30-503
<b>Réduction de volume</b>	Jusqu'à 80 %
<b>Réduction de poids</b>	Jusqu'à 25 %
<b>Déchets finaux</b>	Non reconnaissables, inertes, secs, stables
<b>Méthode de chargement</b>	Manuel ou automatique (option)
<b>Suivi du procédé</b>	Traçabilité totale

\*avec une densité de déchets de 1 L = 0,1kg

# STERILWAVE® AVANTAGES CLÉS

## Une solution écologique, économique et sûre

### Sûre

Technologie micro-ondes  
Pas de montée en pression  
par rapport à l'autoclave

### Efficace

Inactivation bactérienne  
au-delà des normes  
réglementaires  
internationales  
(jusqu'à 8log10)



### Économique

Plus aucun stockage  
Équipement robuste,  
maintenance facilitée

### Écologique

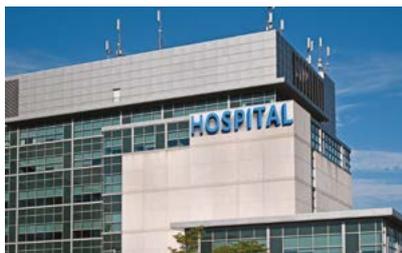
Impact environnemental nul  
Traitement sur site - pas de transport  
Pas d'effluent liquide

### Facile à utiliser

Système prêt à l'utilisation  
Aucune qualification technique  
spécifique n'est requise

## Solution adaptée à :

✓ tous les producteurs de déchets médicaux



CLINIQUES  
ET HÔPITAUX



LABORATOIRES  
DE RECHERCHE



COLLECTEURS

✓ tous les déchets médicaux

- Déchets d'hôpitaux et laboratoires,
- Déchets médicaux solides et liquides,
- Déchets pathologiques humains et animaux,
- Déchets d'hôpitaux pointus et tranchants avec leurs conteneurs,
- Milieux de culture et boîtes de Petri,
- Tout autre déchet listé comme déchet médical dans les réglementations nationales et internationales.



BERTIN TECHNOLOGIES, filiale du groupe CNIM, s'appuie sur son expérience en matière d'ingénierie innovante pour développer, produire et commercialiser des systèmes et équipements novateurs à travers le monde.

Sa société mère, le groupe CNIM, conçoit et commercialise des installations industrielles de pointe clés en main et apporte son expertise, ses services et son assistance à l'exploitation dans les secteurs de l'environnement, l'énergie, la défense et l'industrie.



Chiffre d'affaires :  
727 millions  
d'euros en 2015



Un actionariat  
familial stable



3 000 employés  
1 500 ingénieurs



Coté en bourse  
depuis 1986

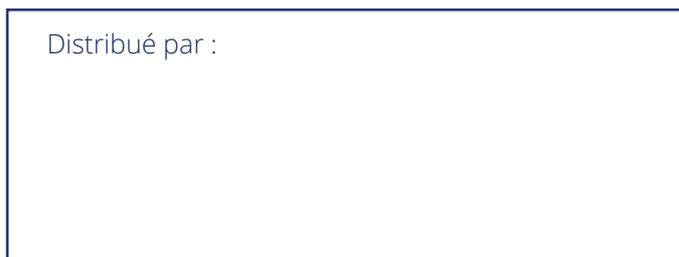


Présence mondiale  
sur 4 continents

## Un réseau de distribution mondial



Distribué par :



Bertin Technologies S.A.S • Parc d'Activités du Pas du Lac • 10 bis, avenue Ampère, 78180 Montigny Le Bretonneux, France  
RCS : 422 511 204 VERSAILLES | SIREN : 422 511 204