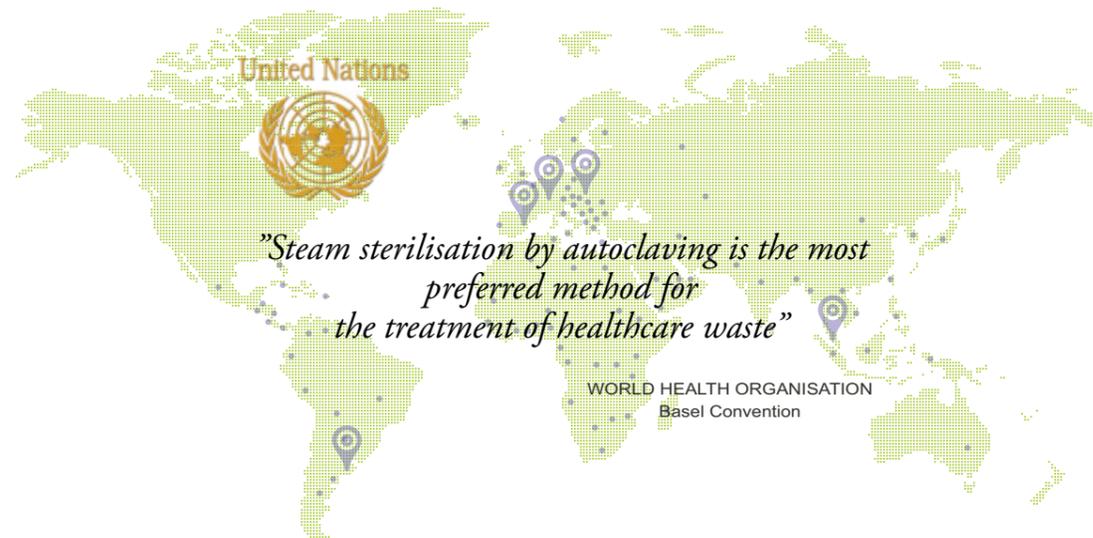


Solutions Intégrales Matachana  
Traitement des Déchets  
Biosanitaires Spéciaux  
**RBE**



## Traitement des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux - DASRI

L'ISWA (International Solid Waste Association) est la seule association internationale qui travaille pour garantir des solutions durables et respectueuses de l'environnement, dans le secteur de la gestion des déchets, de sorte à optimiser et à améliorer l'efficacité de cette gestion au niveau mondial. MATACHANA est l'un des principaux membres de cette association et participe activement à l'un des groupes de travail consacrés aux « Healthcare waste » (déchets sanitaires).

Conscients de la problématique actuelle sur l'élimination des déchets biosanitaires dans les centres hospitaliers et les centres de recherche, MATACHANA a développé un système intégral qui fournit une solution globale pour toutes les étapes du circuit des déchets infectieux.

- Triage et identification des déchets dans les services générateurs pour qu'ils soient postérieurement collectés dans les conteneurs appropriés.
- Transport et traitement des déchets dans un stérilisateur. Conçu afin de faciliter leur implantation au sein de l'établissement.
- Le traitement par stérilisation transforme vos déchets en ménagers d'une façon simple et rapide.



## Nous prévoyons chaque détail de votre installation

Après avoir pris connaissance de vos spécificités et recueillies toutes vos données, nos conseillers de vente transmettent ces informations à notre **Compétence Center**. Ce bureau d'étude se charge de réaliser un **avant-projet**, tenant compte des éléments primordiaux tels que **la productivité, l'efficacité et la sécurité, tout en les adaptant à la réglementation sanitaire, architecturale, etc.**

Nous disposons de **plates-formes informatiques** les plus avancées qui permettent à nos designers d'effectuer rapidement des tâches budgétaires, de travailler sur la concrétion des détails, modifications, ajustements destinés à rentabiliser au maximum la mise en œuvre du projet en tenant compte des besoins du client. Les données relatives à l'installation sont anticipées, de même que l'agenda de travail, les plans des attentes pour les installateurs, images et renders de simulation de projet à réaliser, etc.

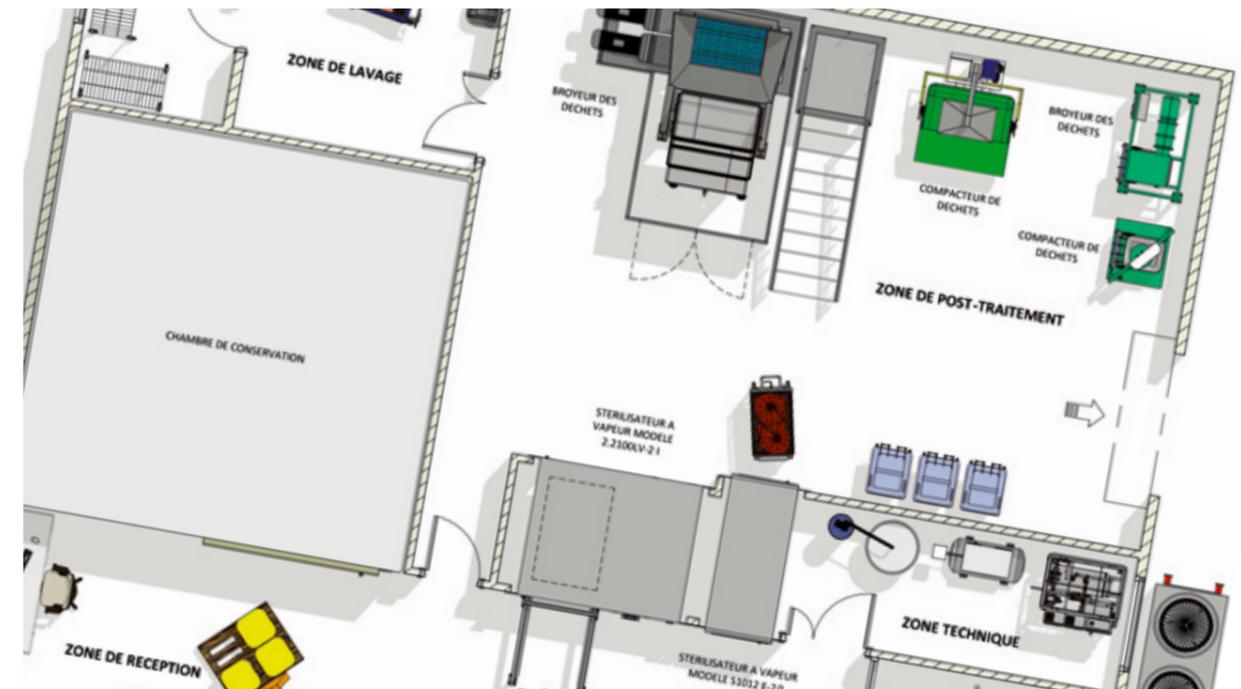
Résultat: votre installation est conçue dans les moindres détails. Avec des **zones définies selon les fonctions et plans d'installation différenciés** pour faciliter la mise en œuvre précise du projet et un guide indispensable autant pour l'architecte que pour le dessinateur d'intérieur, responsable du chantier, comme pour l'installateur; indépendamment de leur spécialité.

## Stériliser à la vapeur, la meilleure option pour préserver l'environnement

La stérilisation des déchets biosanitaires spéciaux est une alternative à la technologie d'incinération vivement contestée de par sa production de dioxines; composé chimique hautement toxique. La principale source de dioxines dans l'environnement (95%) provient des incinérateurs pour brûler les déchets chlorés (par exemple, les PVC contenus en grande partie parmi les déchets hospitaliers). **La stérilisation** est définie comme la destruction de toute vie microbienne.

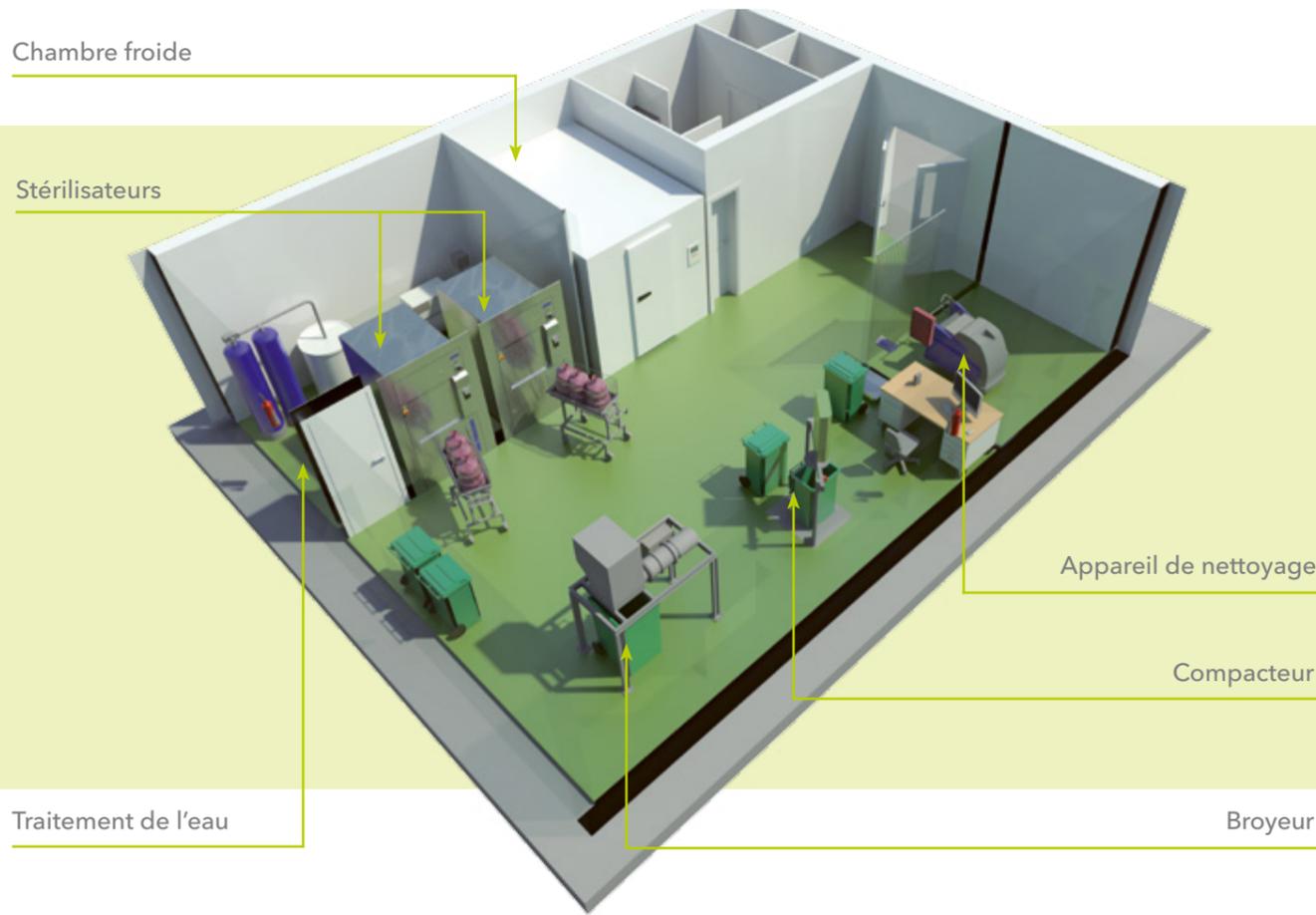
Caractéristiques du processus de stérilisation à la vapeur:

- SIMPLE
- PROPRE: uniquement de la vapeur d'eau est employée. SANS CONTAMINATION!
- FACILE À CONTRÔLER: supervision et enregistrement
- EFFICACE: une chance sur un million de survie!
- EXPÉRIENCE: technologie appliquée depuis plus de 30 ans

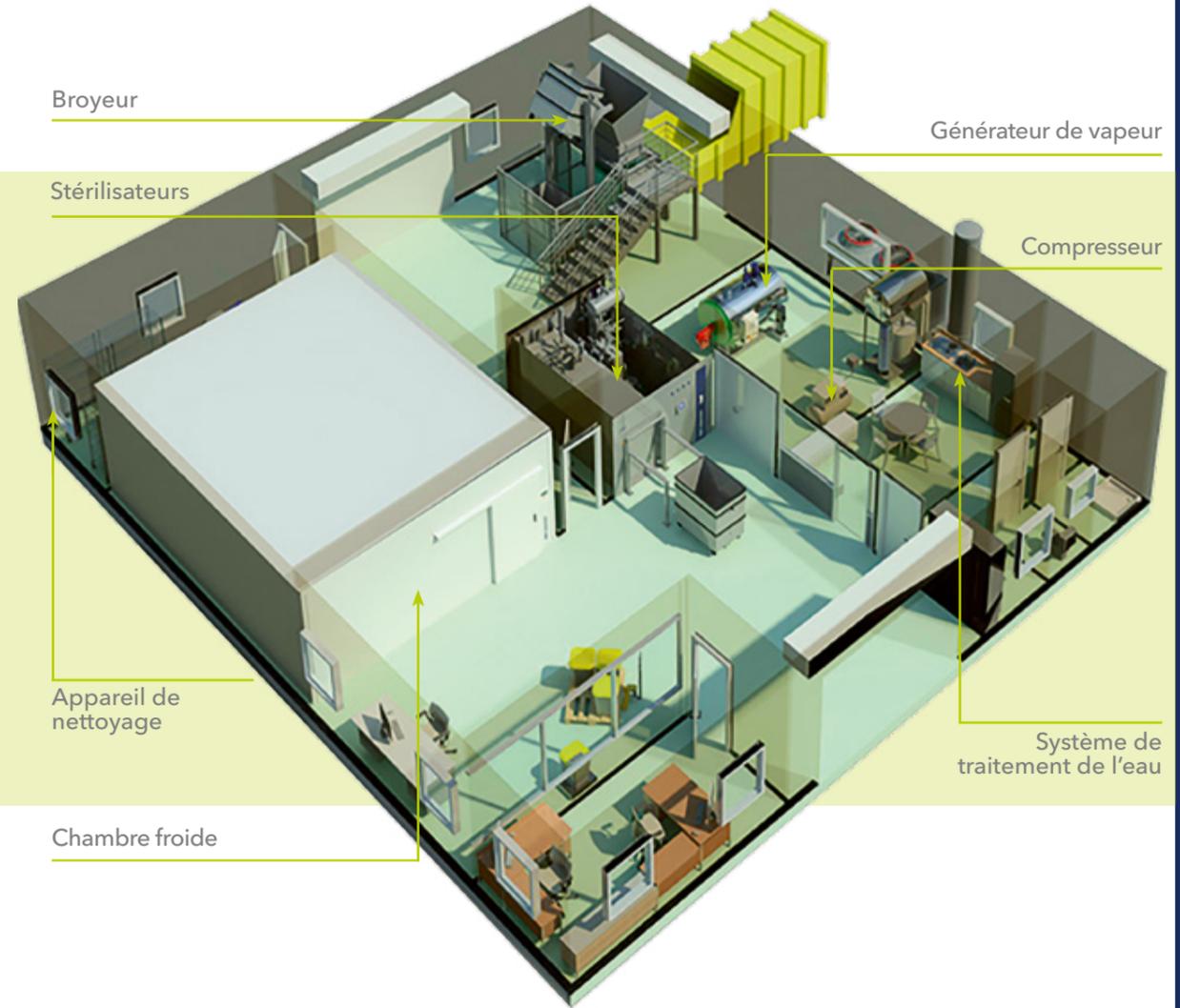


# Solutions MATACHANA pour traitement des déchets

## Installation de Traitement - Capacité Moyenne Intra-hospitalière ou Externe



## Installation Centralisée - Traitement Grande Capacité Externe



# IWIS, Solution Intégrale pour le traitement des déchets biosanitaires en conteneurs



L'entreprise MATACHANA propose un système intégral de traitement des déchets biosanitaires spéciaux dans un conteneur muni de tous les éléments nécessaires pour effectuer le traitement de matériel potentiellement infectieux avec les meilleures garanties. La solution proposée inclut le stockage, la stérilisation, puis le broyage des déchets et permet d'optimiser les espaces utiles puisque ce conteneur peut être placé dans une zone externe annexe au centre, sans besoin de réaliser des travaux, ce qui représente un avantage considérable.



Ce système intégral comporte les éléments suivants:

- **CHAMBRE FROIDE** - Permet de stocker les déchets avant leur traitement dans le stérilisateur. Elle peut contenir deux conteneurs normalisés DIN de 240 l (inclus).
- **STÉRILISATEUR** - Destiné au traitement par vapeur saturée des déchets potentiellement infectieux. Plusieurs modèles de stérilisateurs sont disponibles, en fonction du nombre de lits du centre, qui détermine le volume de déchets à traiter. Avec générateur électrique de vapeur intégré. Avec système de traitement de l'air et des condensats.
- **BROYEUR** - Pour les déchets une fois traités, avec un espace suffisant pour placer un conteneur DIN de 240 l dans sa partie inférieure.
- **LAVE-MAINS** - fabriqué en acier inoxydable à pédale.
- **EQUIPEMENTS SUPPLÉMENTAIRES** - Ces équipements permettent de compléter les besoins des appareils du conteneur (adoucisseur d'eau, compresseur d'air).
- **RAMPE D'ACCÈS ET SÉPARATION DE ZONES** - Facilite le passage des conteneurs de 240 litres munis de roues, entre les zones externes et la zone de travail de l'IWIS.

Le conteneur est conçu de manière à disposer de deux zones parfaitement différenciées et à accès indépendants. La zone de travail et de traitement des déchets est séparée de la zone de maintenance des appareils (avec porte d'accès située sur le côté).

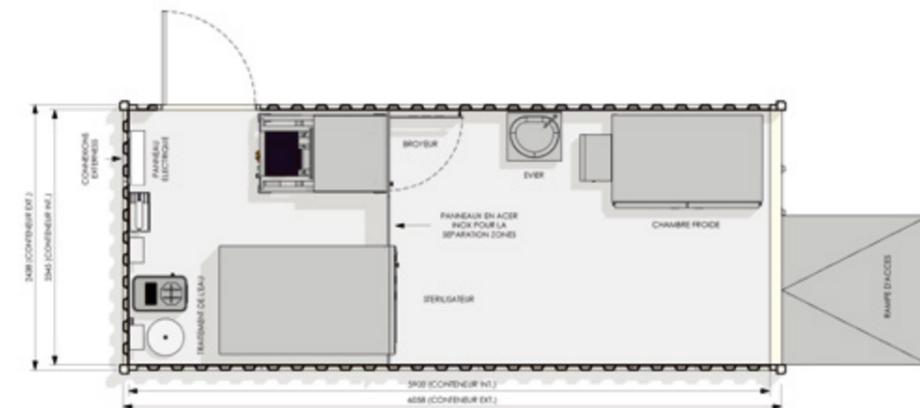
## Caractéristiques Techniques

Modèles	IWIS 1006	IWIS 1008	IWIS 1010
<b>Dimensions totales</b> (largeur x hauteur x profondeur)	6058 x 2591 x 2438 mm	6058 x 2591 x 2438 mm	6058 x 2591 x 2438 mm
<b>Stérilisateur</b>	1006ER-1	1008ER-1	1010ER-1
<b>Litres chambre</b>	445	565	774
<b>Capacité charge/cycle approx.</b> (kg/cycle) (*)	40 - 75	65 - 105	80 - 135
<b>Puissance totale (kW)</b>	46	64	77
<b>Poids total maximal (kg) (**)</b>	5020	5275	5590

(\*) La production dépend du système de charge et des récipients utilisés  
 (\*\*) Avec le stérilisateur rempli d'eau pour l'essai hydraulique

Conception et installation de type "plug and play"

L'installation est spécialement conçue pour n'exiger, une fois arrivée à destination, qu'une prise électrique, une arrivée d'eau et des conduites d'écoulement déjà existantes, sans besoin de réaliser des travaux. Elle peut être installée sur un parking à proximité du centre, sur l'espace équivalent à deux places de voiture. Il est possible de recevoir, sur demande, une variante de ce conteneur, spécialement conçue pour l'installation dans les pays ou les environnements très froids.





Matachana RBE

## Stérilisation à la vapeur

Les séries S100 RBE, SC500 RBE, S1000 RBE et 2000 RBE des stérilisateur MATACHANA permettent de s'adapter aux besoins de tout centre hospitalier; la différence consiste uniquement sur le volume des déchets à traiter. Ces séries de stérilisateur utilisent un système de traitement "propre".

L'air que l'on extrait de la chambre ainsi que tous les condensats sortants de l'autoclave sont traités par une technique spéciale qui garantit une asepsie absolue et la non-contamination de l'environnement. Un microordinateur industriel contrôle tout le processus. La technique de stérilisation moyennant vide fractionné est l'alternative la plus efficace pour ce qui est du traitement des déchets biosanitaires spéciaux: fiabilité et facilité de contrôle, coût d'exploitation réduit, technologie non polluante grâce à l'absence de déchets contaminés.

## Descriptif des processus

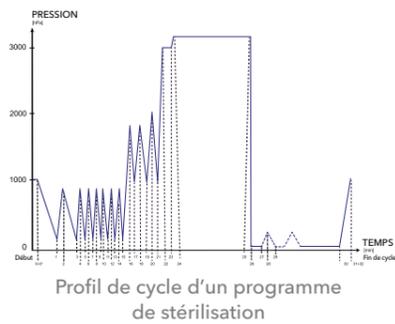
Les stérilisateur à la vapeur MATACHANA conçus pour traiter les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux diffèrent essentiellement des stérilisateur normalement utilisés pour la stérilisation en centre hospitalier en ce qu'ils possèdent des caractéristiques uniques pour le traitement de fluides évacués de la chambre au cours de la phase initiale du processus et lorsque la charge n'a pas été stérilisée. Ces fluides peuvent être gazeux ou condensés et peuvent contenir des micro-organismes sensibles aux polluants, de sorte qu'ils sont traités à l'intérieur ou l'extérieur de la chambre de stérilisation grâce à un système spécial qui garantit la stérilité avant d'être versés à l'écoulement rejetés dans le drainage et dans l'environnement.

Stérilisateur à vapeur de la S100 RBE, S1000 RBE et SC500 RBE, destiné à la stérilisation des DASRI stérilisent les condensats à l'intérieur de la chambre. Par ailleurs, les stérilisateur de la série 2000 RBE spécialement conçus pour les centres de production centralisés pour traitement de déchets ont un système composé de réservoir/bouilleur externe opérant indépendamment au processus de stérilisation, pour le traitement de ces condensats afin d'améliorer les performances et la production.

Dans les stérilisateur munis d'un système de traitement des DASRI, l'air est aspiré de la chambre par la partie supérieure à travers un filtre HEPA absolu autostérilisable à haute efficacité (0,2µ), avec boîtier en acier inoxydable, qui retient les bactéries pour éviter une possible contamination de l'environnement. Ce filtre est traité pendant la phase de stérilisation (sans avoir besoin d'un programme spécifique de traitement), afin d'éviter toute possibilité de contamination du système. Concernant les condensats générés durant le processus de stérilisation, ceux-ci sont retenus à l'intérieur du bas de la chambre, et stérilisés pendant le cycle à l'aide d'impulsions qui pénètrent par le bas de la chambre. Ces fluides déjà stériles, une fois traités par le stérilisateur sont déversés dans les égouts.

### Options à ajouter au filtre HEPA

- Adaptation second filtre HEPA
- Prises pour effectuer périodiquement un test d'intégrité
- Système de mesure de pression différentielle



Traitement de condensats à l'intérieur de la chambre



Traitement de condensats à l'extérieur de la chambre. Système Accumulateur-Bouilleur. (en option sur la série 2000 RBE)



SC500 RBE



S1000 RBE



2000 RBE

## Caractéristiques générales des stérilisateur

### Technologie:

Nouveau système de commande de dernière génération et plus puissant. Écran tactile TFT pour zone de chargement avec PLC intégré. Partie frontale fabriquée à partir d'un matériau innovant qui protège de dépôts de salissures et empêche les reflets gênants. Facile à nettoyer.

### Ergonomie:

Écrans plus accessibles et système d'exploitation intuitif et versatile.

### Respect de l'environnement

Faible consommation en eau et énergie grâce à des systèmes économes intégrés.

### Efficacité:

Nouvelle conception du système de vide par effet Venturi.

### Confort:

Nouvelle gamme d'accessoires plus fonctionnels et mieux adaptés aux besoins de chargement.

### Accessibilité:

Redistribution optimisée des circuits et composants facilitant l'accessibilité au Service Technique pour les tâches d'entretien.

### Télediagnostic:

Connexion à distance via le port Ethernet pour connaître la condition du stérilisateur et permettre que le Service Technique puisse diagnostiquer les éventuelles incidences/pannes à distance pour apporter une solution plus rapide.

## Spécifications techniques

Série RBE	Modèles		Dimensions chambre (largeur x hauteur x profondeur)	Dimensions totales (largeur x hauteur x profondeur)	Volume utile chambre
S100 RBE	S101VR-1/ER-1	1 porte	340 x 340 x 645 mm	680 x 1560 x 925 mm	75 l
	S101VR-2/ER-2	2 portes	340 x 340 x 675 mm	680 x 1560 x 940 mm	80 l
SC500 RBE	SC501VR-1/ER-1	1 porte	500 x 500 x 1020 mm	900 x 1824 x 1342 mm	252 l
	SC501VR-2/ER-2	2 portes	500 x 500 x 1020 mm	900 x 1824 x 1355 mm	252 l
	SC502VR-1/ER-1	1 porte	500 x 500 x 1300 mm	900 x 1824 x 1622 mm	321 l
	SC502VR-2/ER-2	2 portes	500 x 500 x 1300 mm	900 x 1824 x 1635 mm	321 l
S1000 RBE	1006VR-1/ER-1	1 porte	670 x 670 x 998 mm	996 x 1954 x 1314 mm	445 l
	1006VR-2/ER-2	2 portes	670 x 670 x 996 mm	996 x 1954 x 1336 mm	445 l
	1008VR-1/ER-1	1 porte	670 x 670 x 1265 mm	996 x 1954 x 1614 mm	565 l
	1008VR-2/ER-2	2 portes	670 x 670 x 1296 mm	996 x 1954 x 1636 mm	578 l
	1010VR-1/ER-1	1 porte	670 x 670 x 1735 mm	996 x 1954 x 2054 mm	774 l
	1010VR-2/ER-2	2 portes	670 x 670 x 1733 mm	996 x 1954 x 2076 mm	773 l
2000 RBE	1012VR-1/ER-1	1 porte	670 x 670 x 2000 mm	996 x 1954 x 2313 mm	893 l
	1012VR-2/ER-2	2 portes	670 x 670 x 1998 mm	996 x 1954 x 2338 mm	892 l
	2.1830LVR-1	1 porte	960 x 1440 x 1520 mm	2390 x 1950 x 1880 mm	2100 l
	2.1830LVR-2	2 portes	960 x 1440 x 1520 mm	2390 x 1950 x 1980 mm	2100 l
	2.3730LVR-1	1 porte	960 x 1440 x 2920 mm	2390 x 1950 x 3330 mm	4037 l
	2.3730LVR-2	2 portes	960 x 1440 x 2920 mm	2390 x 1950 x 3430 mm	4037 l
	2.6200LVR-1	1 porte	960 x 1440 x 4300 mm	2390 x 1950 x 4670 mm	5920 l
	2.6200LVR-2	2 portes	960 x 1440 x 4300 mm	2390 x 1950 x 4770 mm	5920 l



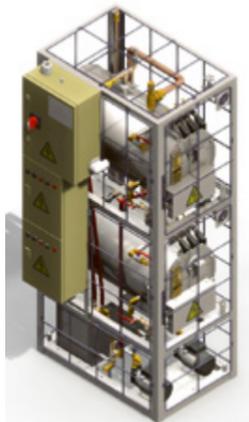
Broyeur avec élévateur et basculeur pour les centres à forte production



Broyeur pour centres de traitement



Compacteur de déchets



Générateur électrique

## Traitement des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux - DASRI

### Post-traitement

Une fois le processus de stérilisation achevé et afin de réduire le volume tout en modifiant la morphologie des déchets, nous pouvons fournir des équipements de broyage et / ou compactage, dimensionnés en fonction des exigences spécifiques du centre.

MATACHANA propose un système grâce auquel la manipulation est réduite au strict minimum en ce qui concerne la gestion et l'entretien. Nous sommes convaincus que le broyage/compactage en vue de la réduction du volume doivent être effectués à un stade ultérieur à la stérilisation pour minimiser les risques de contamination.

En ce qui concerne les broyeurs avec système élévateur, les conteneurs utilisés pour le traitement des DASRI à l'intérieur de la chambre de stérilisation, sont conçus et construits selon la Norme EN 840. Ils sont ainsi compatibles avec les mécanismes d'élévation et déversement employés par les transports municipaux de déchets ménagers.

### Autres accessoires

Selon les besoins du centre, MATACHANA peut ajouter au projet d'autres équipements tels que:

- Bascule pour le pesage de containers
- Détecteur de radioactivité
- Réfrigération pour le stockage des déchets avant d'être traités
- Conteneurs et sacs pour le ramassage et traitement des déchets
- Traitement de l'eau
- Générateur à vapeur
- Réfrigération et réutilisation des condensats propres provenant du stérilisateur



Traitement des eaux



Chambre froide pour centres de haute production



## Consommables

### Sacs autoclavables

Ils sont fabriqués en polypropylène de couleur rouge et étiquetés comme matériel infectieux (symbole international). Pourvus d'indicateur de contrôle de la stérilisation. Livrés en paquets de 200 unités. Chaque paquet contient 200 brides pour faciliter la fermeture du sac.

Sac	50 litres	100 litres
Dimensions	64 x 90 cm	80 x 100 cm
Epaisseur	50 micras	50 micras

Remarque: Chaque pays peut disposer de sa propre législation locale concernant le type de récipient pour transport interne et externe.

## Supervision pour stérilisateurs DASRI

La supervision des stérilisateurs DASRI devient indispensable en raison du grand nombre des sources d'où proviennent les bio-déchets et des diverses géométries complexes des composants à stériliser. Ce contrôle doit inclure une analyse systématique de la létalité microbienne et l'effet de la vapeur saturée dans les emplacements les plus complexes à l'intérieur de la chambre.

### Charges poreuses B&D

Ce type de tests permet d'évaluer la pénétration de la vapeur saturée dans les charges poreuses.



Test Bowie & Dick



PCD-Hélix



Bandelettes chimiques



Indicateurs biologiques

### Instruments creux avec géométries complexes Contrôles de la charge

Ces tests permettent d'évaluer les instruments creux avec des géométries complexes avant le broyage des bio-déchets.

### Contrôle des bio-déchets

#### Bandelettes chimiques

Ces indicateurs chimiques sont classés en fonction de la sensibilité face aux variables du processus de stérilisation avec une précision plus ou moins grande.

#### Indicateurs biologiques - Létalité microbienne

Les diverses origines des composants de la charge, ainsi que le temps écoulé avant d'être stérilisée peut faciliter la présence de populations de micro-organismes non identifiées. Pour cette raison, MATACHANA propose des indicateurs biologiques avec des spores de *G. stearothermophilus* avec une population plus élevée à celles utilisées dans les applications hospitalières.



## MATACHANA GROUP

# L'innovation est la voie vers l'avenir

Depuis nos débuts remontant à plus de 50 ans, notre mission consiste à proposer le meilleur service possible à nos clients par l'apport de nos connaissances et notre expérience dans le secteur, afin de faciliter leur tâche quotidienne. Ceci garantit la plus grande efficacité de production, tout en préservant le maintien strict des conditions de qualité.

Depuis nos premiers pas en 1962, notre trajectoire nous a permis en l'an 2000 à devenir MATACHANA GROUP, avec ses filiales dans les pays tels que l'Allemagne, la France, l'Argentine, les USA, la Malaisie et la Chine. Des partenariats ont été également établis avec nos distributeurs agréés dans plus de 110 pays.

MATACHANA GROUP reconnaît que la formation et le service contribuent d'une manière décisive à la satisfaction de notre clientèle. C'est pourquoi nous avons toujours misé sur le développement de ces deux aspects de l'activité qui; en plus du contact direct établi avec nos clients, nous aident à développer ensemble un processus d'amélioration continu.

### Service d'assistance technique

Un service assuré par des ingénieurs, des techniciens experts hautement qualifiés et un personnel de soutien qui engagent leur responsabilité pour assurer le fonctionnement correct des équipements.

### Centre de formation Matachana International Education Center

MATACHANA GROUP investit dans la formation des futurs utilisateurs, conscient de sa responsabilité et du besoin de maintenir les performances de ces appareils.

Nous proposons en outre des cours de formation destinés à toute notre clientèle, organisés régulièrement par nos soins dans les 5 continents.

### Respectueux de l'environnement

Les stérilisateurs sont conçus et fabriqués en appliquant les toutes dernières technologies du marché, afin d'obtenir les meilleurs résultats en terme de réduction de la consommation d'énergie et de l'eau.

Notre Centre de Production a obtenu le certificat de Gestion Environnementale ISO 14001 et de Gestion de l'Énergie ISO 50001.

### Qualité

Les produits MATACHANA sont développés, fabriqués et testés suivant un contrôle de qualité conforme à la Norme internationale ISO 9001.