

ATI ENVIRONNEMENT s'engage dans le développement durable en proposant des installations à énergies renouvelables pour la production de vapeur, eau chaude, huile thermique ou d'électricité.

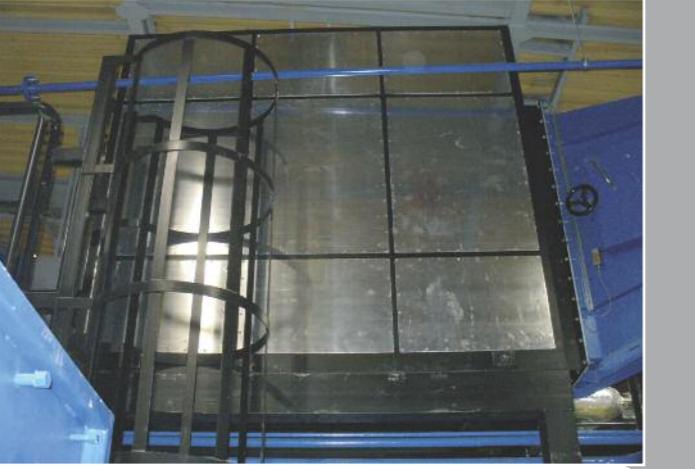
Des systèmes de filtration qui garantissent une installation conforme aux nouvelles normes européennes, les plus strictes au monde – Directive UE 76/2000 et directive 75/2010.

**ATI ENVIRONNEMENT undertakes into sustainable development by proposing installation with renewable energy to generate steam, hot water, thermal oil or electricity.**  
**Our filtration systems guarantee an installation with new European Emission Standards, the most severe in the world – Directive CE 76/2000 and directive 75/2010.**

BUREAU VERITAS			
RAPPORT DE CONTRÔLE DE REJETS ATMOSPHERIQUES ATMOSPHERIC EMISSIONS CONTROL REPORT			
A LA SOCIÉTÉ SANOFI AVVENTIS / AT THE INSTITUTE OF SANOFI AVVENTIS 373 Rue du Général de Gaulle - CS 10000 - 92100 GENnevilliers CEDEX04			
DATE : 15 FEVRIER 2007 / DATE : 19 FEBRUARY 2007			
RAPPORT/REPORT N° : 1690122-1			
1- Incinérateur de déchets contaminés / Incinerator of contaminated waste:			
* Marque / Brand : ATI			
* Type : FRCD			
* Dispositif de traitement des fumées / Device of treatment of gas:			
Filtre céramique de marque ATI avec injection de sorbite			
Ceramic filters from ATI with injection of Sorbrite			
2- Conditions de fonctionnement durant les mesures / Conditions of functioning during the measurement			
* Quantité d'incinérés / Incinerated waste			
Quantity of incinerated waste			
150 kg/h			
* Matières incinérées / Incinerated waste			
Sacs en plastique, animaux, filtres, combinaison de tissus blancs, seringues, coton, plastiques divers...			
Bags of plastic, Rocks, animals, filters, combination of white wools, syringes, cotton, various plastics...			
3- Résultats/Results			
PARAMETERS / PARAMETERS	UNITES / UNITS	MESURES VERITAS 11% O <sub>2</sub> SEC / MEASURES VERITAS 11% O <sub>2</sub> SEC	LIMITES REGLEMENTAIRES A 11% O <sub>2</sub> DRY / REGULATORY LIMITS AT 11% O <sub>2</sub> DRY
Monoxide de carbone (CO) / Carbon monoxide (CO)	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	36	50 (réel sec/rear dry)
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )/Sulfur dioxide	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	11	5
Oxydes d'azote/Nitrate oxides (NO + NO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	186	200
En équivalent NO <sub>x</sub> /equivalent expressed in carbon total	kg/h	0.12	—
Volatile organic compounds expressed in total carbon	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	7.2	10
Poussières/Dust particles	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	0.02	—
kg/h	0.01	10	
Chlorure gazeux en HF/Gaseous chlorides in HF	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	0.23	10
Fluorure gazeux en HF/Gaseous fluorides in HF	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	0.6	—
Somme Cd + Tl	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	<0.025	0.05
Mercurie/Mercury	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	<0.015	0.05
Somme Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn, Se, Te	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	<0.077	0.5
Somme Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn, Se, Te, Zn	mg/Nm <sup>3</sup> /sec/dry	0.085	5
DIOXINES ET FURANES / Dioxins and furans	SOMMES DES DIOXINES ET FURANES EXPRIMÉE EN EQUIVALENT TOXIQUE INTERNATIONAL	LIMITES REGLEMENTAIRES A 11% O <sub>2</sub>	
Dioxins and furans	SUM TOTAL OF DIOXINS AND FURANS EXPRESSED IN INTERNATIONAL TOXIC EQUIVALENT (TOQ)	REGULATORY LIMITS AT 11% O <sub>2</sub>	
	0.017 ng/Nm <sup>3</sup> à 11% O <sub>2</sub>	0.1 ng/Nm <sup>3</sup>	



Générateur électrique / Electric generator



Chaudière à vapeur / Steam boiler



Chaudière à eau chaude  
Hot water boiler

# ATI ENVIRONNEMENT dans le monde

Fabricant d'incinérateurs pour déchets hospitaliers et industriels depuis 1930.

Plus de 3000 références dans le monde.

*Manufacturer of hospital and industrial waste incinerators since 1930.*

*More than 3000 references in the world.*



Exemple de neutralisation et filtration par voie sèche  
– conformes aux normes européennes.  
*Example of neutralization and filtration by dry method  
– in conformity with European Norms.*



Bureaux et usine de Gien / Office and plant of Gien

# INCINERATEURS ROTATIFS MODÈLE FRCD



# ROTARY KILNS MODEL FRCD

Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis et à tous moments les caractéristiques du matériel décrit dans le présent document.  
*We reserve the right to modify the characteristics of our material as described in the present documentation at any time and without any prior notice.*

ATI ENVIRONNEMENT - 2, rue Gustave Eiffel - 45500 GIEN - France

Tél. : +33 (0)2 38 29 29 02 - Fax : +33 (0)2 38 31 94 59

E-mail : [info@ati-enviroennement.com](mailto:info@ati-enviroennement.com) - Web : [www.ati-enviroennement.com](http://www.ati-enviroennement.com)

# FOURS ROTATIFS POUR DECHETS HOSPITALIERS & INDUSTRIELS - ROTARY KILNS FOR HOSPITAL & INDUSTRIAL WASTE

## NOUS VOUS PROPOSONS :

- Une gamme d'incinérateurs rotatifs ayant une capacité de destruction allant jusqu'à 2 000 kg par heure et une puissance thermique de 2500 à 12 000 kW par heure.
- Une technologie permettant un mouvement de rotation continu de la chambre primaire de combustion. Le déchet est continuellement homogénéisé afin d'en assurer une parfaite combustion.
- Une garantie d'élimination optimale quels que soient le taux d'humidité, la composition ou la compacité du déchet.
- Le traitement de tous les déchets hospitaliers par incinération à haute température (1000 à 1200°C) avec la destruction complète de déchets composés de seringues, pansements, cotons, dialyses, pièces anatomiques, nouveaux virus tels que Creutzfeld-Jacobs, sang contaminé, médicaments, déchets toxiques, cytotoxiques, dangereux et chimiothérapies...



Exemples de déchets médicaux  
Examples of medical waste



Exemples de déchets industriels  
Examples of industrial waste

## WE PROPOSE YOU :

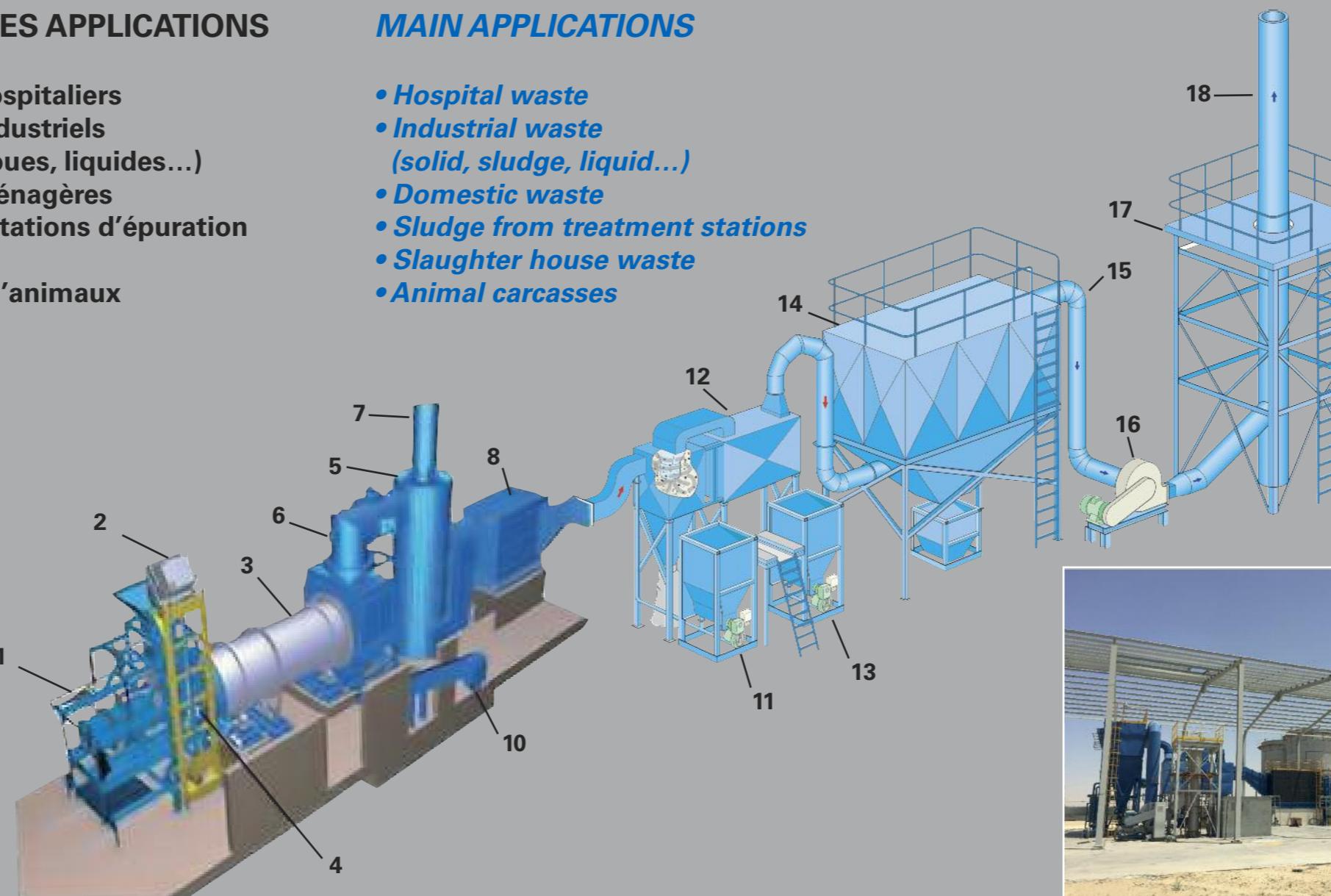
- A range of rotary kiln with a capacity of destruction up to 2000 kg / hour and thermal power from 2500 to 12000 kW per hour.
- A clean technology permitting a continuous movement of the primary combustion chamber. It guarantees a perfect combustion thanks to a permanent turning and mixing of the waste, so that the mixture is continually homogenized.
- Guarantee a optimal elimination regardless of moisture level, composition or compactness of waste.
- Treatment of all kind of hospital waste by high temperature incineration (1000 to 1200°C) with full destruction of waste such as syringes, bandages, cotton, dialysis, anatomical pieces, new viruses as ESB, Creutzfeld-Jacobs diseases, contaminated blood, medicines, toxic waste, cytotoxic, dangerous, chemotherapy...

## PRINCIPALES APPLICATIONS

- Déchets hospitaliers
- Déchets industriels (solides, boues, liquides...)
- Ordures ménagères
- Boues de stations d'épuration
- Abattoirs
- Cadavres d'animaux

## MAIN APPLICATIONS

- Hospital waste
- Industrial waste (solid, sludge, liquid...)
- Domestic waste
- Sludge from treatment stations
- Slaughter house waste
- Animal carcasses



Usine d'incinération de déchets médicaux  
Incineration plant for medical waste



Usine d'incinération de déchets industriels  
Incineration plant for industrial waste

1. Chargeur automatique d'injection n°2  
*Automatic loader*
2. Système de bascule automatique  
*Automatic bucket upturn system*
3. Four rotatif  
*Rotary Kiln Incinerator*
4. Brûleur de combustion  
*Combustion burner*
5. Chambre de post combustion  
*Post-Combustion chamber*
6. Brûleur de post combustion  
*Post-combustion burner*
7. By pass  
*By-pass*
8. Échange de chaleur  
*Heat Exchanger*
9. Aéroséc  
*Air Cooler*
10. Réacteur n°1  
*Reactor n°1*
11. Système d'injection n°1  
*Injection system n°1*
12. Réacteur n°2  
*Reactor n°2*
13. Système d'injection n°2  
*Injection system n°2*
14. Filtre céramique  
*Ceramic filter*
15. Gaz propre  
*Clean gas*
16. Ventilation d'extraction des gaz  
*Flue Gas extracting fan*
17. Plateforme pour analyse d'émission  
*Platform for Emission analysis*
18. Cheminée Atack

Modèle Model	Capacité thermique Heating capacity (kw)	Capacité de destruction Incineration capacity (kg/h)	Energie récupérable Energy recuperation (kw)
FRCD 250	2500	625	1500
FRCD 350	3500	875	2100
FRCD 400	4000	1000	2600
FRCD 600	6000	1500	3600
FRCD 700	7000	1750	4200
FRCD 800	8000	2000	4800