



## INFIGROUP SAS

### BIOMASSE / CHAUDIERES BIOMASSE STATIQUE OU ROTATIVE POUR L'ENVIRONNEMENT

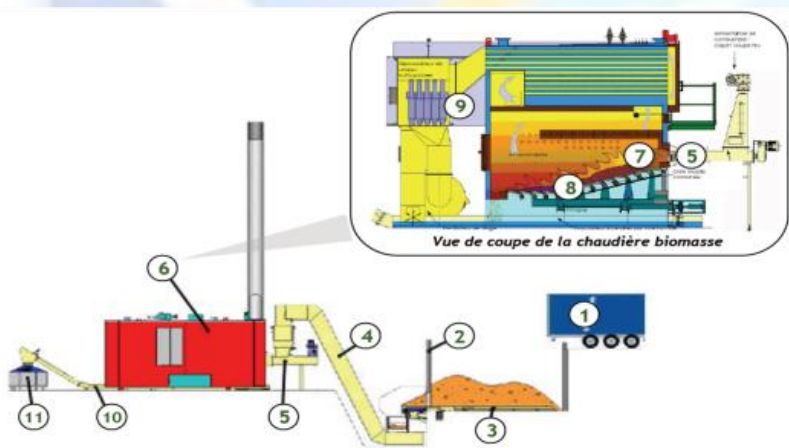
INFIGROUP : FOURNISSEUR DE SOLUTION

## CHAUDIERE BIOMASSE



Alors que les énergies renouvelables montent en puissance (12,7% de l'énergie de la planète est d'origine renouvelable), la part de la biomasse dans la production d'électricité est appelée à monter en France. Mais si la France mise sur une augmentation de l'électricité à partir de la biomasse d'ici à 2020, l'Allemagne en fait littéralement une énergie d'avenir.

### Le fonctionnement d'une chaufferie biomasse



**CHAUDIERE  
BIOMASSE DE 500  
kW à 14 MW DE  
PUISSANCE**

- La biomasse arrive par camion et est déversée dans le stockage bois sur des échelles mobiles (1).
- Le stockage bois est composé d'un silo dont le volume utile de stockage est d'environ 325 m<sup>3</sup> (2).
- Les échelles mobiles (3) poussent la biomasse vers un convoyeur (4) qui l'achemine jusque dans le foyer de la chaudière par l'intermédiaire d'un poussoir d'introduction (5).
- Ce bois introduit dans la chaudière biomasse (6) s'enflamme par rayonnement de la voûte réfractaire (7). La combustion (entre 800 et 900 °C) se fait sur une grille dynamique (8).
- Les fumées issues de la combustion sont dépoussiérées grâce à un dépoussiéreur multi cyclone (9) complété par un filtre à manches.
- Quand la combustion est terminée, les cendres sous foyer et sous le dépoussiéreur sont récupérées par un transporteur par voie humide (10) jusque dans une benne extérieure (11). Les cendres sous filtre à manches sont récupérées en « Big bag »

Adresse : 565, Avenue du Prado  
13008 MARSEILLE CEDEX 08 - FRANCE

Tel : +33 (0)4 91 57 37 95 – MOBILE +33 (0)7 86 52 99 65 – Fax +33 (0)4 91 22 65 27

Website : [www.infigroup-sasu.com](http://www.infigroup-sasu.com) - Email : [contact@infigroup-sasu.com](mailto:contact@infigroup-sasu.com) / [infigroup@hotmail.fr](mailto:infigroup@hotmail.fr)



# INFIGROUP SAS

## Le bois :

- Participe à la diminution du processus de réchauffement climatique,
- permet d'entretenir le patrimoine forestier,
- valorise les sous-produits de l'industrie du bois,
- augmente l'indépendance énergétique,
- économise les combustibles fossiles,
- réduit les émissions de CO<sub>2</sub>,
- lutte contre le changement climatique grâce à une énergie verte,
- développe la filière économique locale créatrice de valeur et d'emplois locaux,
- optimise la facture énergétique des collectivités locales, des immeubles d'habitations et tertiaires.

## Les avantages de la biomasse :



**La biomasse est une ressource issue de la forêt, des espaces boisés et de la sylviculture. Sa valorisation en énergie constitue une solution économique, durable et environnementale pour les réseaux de chaleur et l'habitat collectif, les établissements de soins ou les sites industriels.**

### Sur le plan environnemental :

La biomasse participe à la lutte contre le réchauffement climatique dans la mesure où son bilan carbone est neutre pour l'effet de serre. En effet, le CO<sub>2</sub> dégagé par la combustion des bioénergies correspond au CO<sub>2</sub> absorbé par les végétaux lors de leur croissance. Ainsi, pour un réseau de chaleur, recourir au bois permet de réduire notablement les émissions de CO<sub>2</sub> par rapport aux énergies fossiles.

### Une issue pour les digestats de méthanisation :

La **méthanisation** (ou digestion anaérobie) est le processus naturel biologique de dégradation de la matière organique en absence d'oxygène. Les méthaniseurs qui convertissent le lisier des animaux d'élevage comme par exemple le porc mais aussi d'autres animaux, en chaleur ou en énergie, secrètent aussi des digestats qui sont des engrais naturels. Dans un avis rendu public en Mai 2014 par l'ANSES (Agence sanitaire), celle-ci estime que l'homologation de ces digestats pour épandage n'est pas possible en l'état faute de pouvoir s'assurer de l'innocuité de ces digestats tant pour la santé publique que pour l'environnement (le nouvel obs.- 29/05/14)

Dans le même registre, les **boues d'épuration** (urbaines ou industrielles) sont les principaux déchets produits par une station d'épuration à partir des effluents liquides. Ces sédiments résiduels sont surtout constitués de bactéries mortes et de matière organique minéralisée. Une installation moyenne produit environ un excès de 40 g de matière sèche par jour et par habitant. Or, après analyse de celles-ci, les résultats montrent une concentration très élevée de mercure.

**La solution la meilleure pour l'élimination des digestats et des boues d'épuration est la mixité des déchets verts avec ceux-ci pour les utiliser en chaudière biomasse ROTATIVE avec un rayonnement plus important.**

Adresse : 565, Avenue du Prado  
13008 MARSEILLE CEDEX 08 - FRANCE

Tel : +33 (0)4 91 57 37 95 – MOBILE +33 (0)7 86 52 99 65 – Fax +33 (0)4 91 22 65 27

Website : [www.infigroup-sasu.com](http://www.infigroup-sasu.com) - Email : [contact@infigroup-sasu.com](mailto:contact@infigroup-sasu.com) / [infigroup@hotmail.fr](mailto:infigroup@hotmail.fr)