



125
ans

Cogénération du site de Metz-Chamblère

Un site de production **multi-énergies** performant et respectueux de **l'environnement** pour alimenter le 3^{ème} réseau de chauffage urbain français

1 La performance énergétique grâce à la cogénération

Depuis 1961, le site de Metz-Chamblère utilise le principe de la cogénération qui produit simultanément chaleur et électricité. Les équipements de pointe permettent un rendement énergétique supérieur à 80%.

2 Des équipements performants au service d'un rendement maximal

La production sur le site de Metz-Chamblère s'appuie sur un ensemble d'équipements performants qui fonctionnent sur le principe de la cogénération.

Une unité biomasse, mise en service en 2012, composée de :

■ 1 chaudière
d'une puissance
thermique de
45 MW

■ 1 turbine
à contrepression
d'une puissance de
9,5 MWe

■ 1 parc
de stockage
de plaquettes de
bois

Une centrale thermique équipée de :



- de **2** Turbines à Gaz d'une puissance nominale de **45** et **12 MW**,
- de **2** chaudières gaz de **35** et **32 MW**
- de **2** chaudières de récupération, d'une puissance thermique de **75** et **19 MW**,
- d'**1** groupe de condensation de **16 MW**
- d'**1** turbine à vapeur à contre-pression des **12 MWe**.

Un poste de commande centralisée thermique avec des équipes présentes 24h/24 pour contrôler le fonctionnement des équipements.

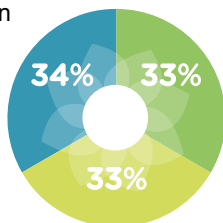


3 Un approvisionnement multi-énergies pour un fonctionnement optimal

Le bois constitue la principale source d'énergie du site de Chambière. Afin de garantir une production régulière en chauffage urbain et en électricité, mais aussi de maîtriser les coûts, le site diversifie ses sources d'approvisionnement avec du gaz et de la vapeur en provenance de l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE).

MIX ÉNERGÉTIQUE EN MWh

-  BIOMASSE
-  GAZ
-  UVE



QU'EST-CE QUE LA BIOMASSE ?

La biomasse est une matière organique issue principalement de résidus de bois. Elle constitue une énergie renouvelable moins polluante que les énergies fossiles car elle n'a pas d'impact sur l'effet de serre. La biomasse utilisée par UEM est composée à 70% de plaquettes forestières, 20% de bois de récupération, 10% d'écorces et résidus de scieries.

COMMENT EST GÉRÉ L'APPROVISIONNEMENT ?

La biomasse utilisée par UEM est collectée dans un rayon de 100 km. Elle est issue d'une filière élaborée en collaboration avec l'ONF, la coopérative forestière Forêts et Bois de l'Est pour les forêts privées et des acteurs locaux dans les domaines forestiers et de l'environnement.

*Certifié PEFC, garantissant une gestion durable des forêts.



4 Des engagements concrets en faveur de l'environnement

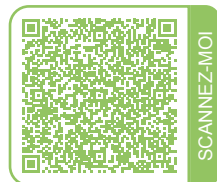
UEM a développé cette unité de production en portant particulièrement sur le respect de l'environnement. Ainsi, de nombreux investissements sont en permanence réalisés sur l'ensemble des installations de la centrale :

-  Diminution de la consommation d'eau
-  Maîtrise et réduction continue des rejets
-  Intégration du site dans son environnement

5 Un réseau de chauffage urbain vertueux

Le site de Chambière alimente le réseau de chauffage urbain de l'Euro-Métropole de Metz qui dessert en chauffage et eau chaude sanitaire des habitations collectives ainsi que des bâtiments administratifs, tertiaires et industriels.

Longueur du réseau : **158 km**
Logements de type F3 alimentés : **48 000**



SCANNEZ-VOI

90 000 TONNES
de plaquettes de bois par an,
100% local



125 ans

UEM
2 place du Pontiffroy • BP 20129
57014 Metz CEDEX 01
03 87 34 44 44

Site de Chambière
Avenue de Blida • 57000 METZ
uem-metz.fr

Proche de vous depuis 1901.