

## Institut St. Joseph à Betzdorf - centrale d'énergie



Centrale d'énergie

L'Institut St Joseph à Betzdorf est une des plus anciennes structures pour personnes handicapées au Grand-Duché proposée par la Congrégation des Sœurs de Sainte Elisabeth. Depuis sa rénovation complète en 2004, l'Institut offre des services d'hébergement et d'activités de jour.

**a+p kieffer omnitec** exploite la nouvelle centrale d'Energie de l'Institut St. Joseph depuis la mise en service en 2005.

Equipée d'une cogénération Chaleur – Electricité, elle alimente les chauffages des différents bâtiments du centre par un réseau de conduite à distance et des échangeurs secondaires. L'électricité produite est réinjectée dans le réseau de distribution d'électricité.

Les principaux équipements :

- 2 chaudières à brûleur mixte d'une puissance unitaire de 800 kW
- 1 B.H.K.W. alimenté en gaz d'une puissance - électrique de 600 kW - thermique de 780 kW
- 1 Réservoir tampon de stockage eau chaude de 65m<sup>3</sup>
- 1 groupe diesel de secours d'une puissance de 600 kVA
- 2 transformateurs de 630 kVA et un TGBT principal.

## Institut St. Joseph à Betzdorf - centrale d'énergie



Refroidisseurs de secours des BHKW et des moteurs Diesel

Chaudière mixte gaz - fuel



Chaudière et distribution principale de chaleur

Quelques chiffres concernant l'exploitation des derniers exercices :

	2006	2007
Demande de chaleur réelle en MWh	2196	2500
Part réelle du module de cogénération dans la production de chaleur	84%	80%
Fourniture d'électricité réelle en MWh	1428	1570
Participation effective à la pointe en kW	613	536
Utilisation de l'énergie primaire :		
Rendement global de la centrale	85%	85%
Performances du module de cogénération		
- Rendement électrique	37%	37%
- Rendement thermique	48%	48%