



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR LES CENTRALES ÉLECTRIQUES DIESEL

ÉLECTRICITÉ ISSUE DE CHALEURS PERDUES

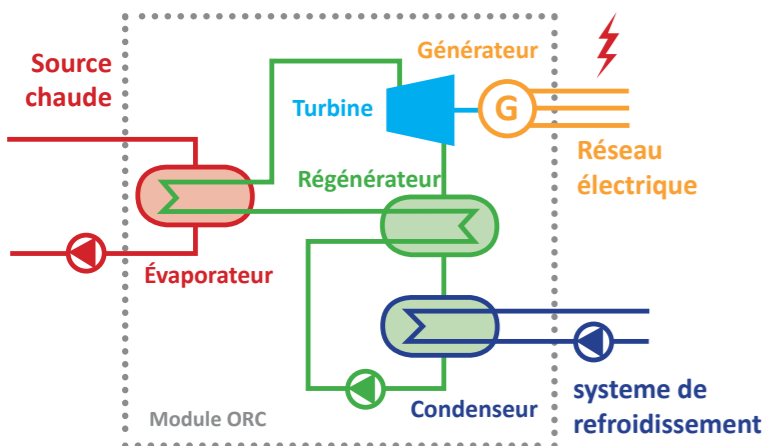
Les modules ORC (Cycle Organique de Rankine) conçus par Enertime améliorent l'efficacité énergétique des moteurs diesel en transformant en électricité la chaleur perdue basse ou moyenne température.

Des modules ORC spécifiques sont adaptés d'une part aux gaz d'échappement (300°C à 400°C) et de l'autre au circuit de refroidissement de la boucle HT (90°C).

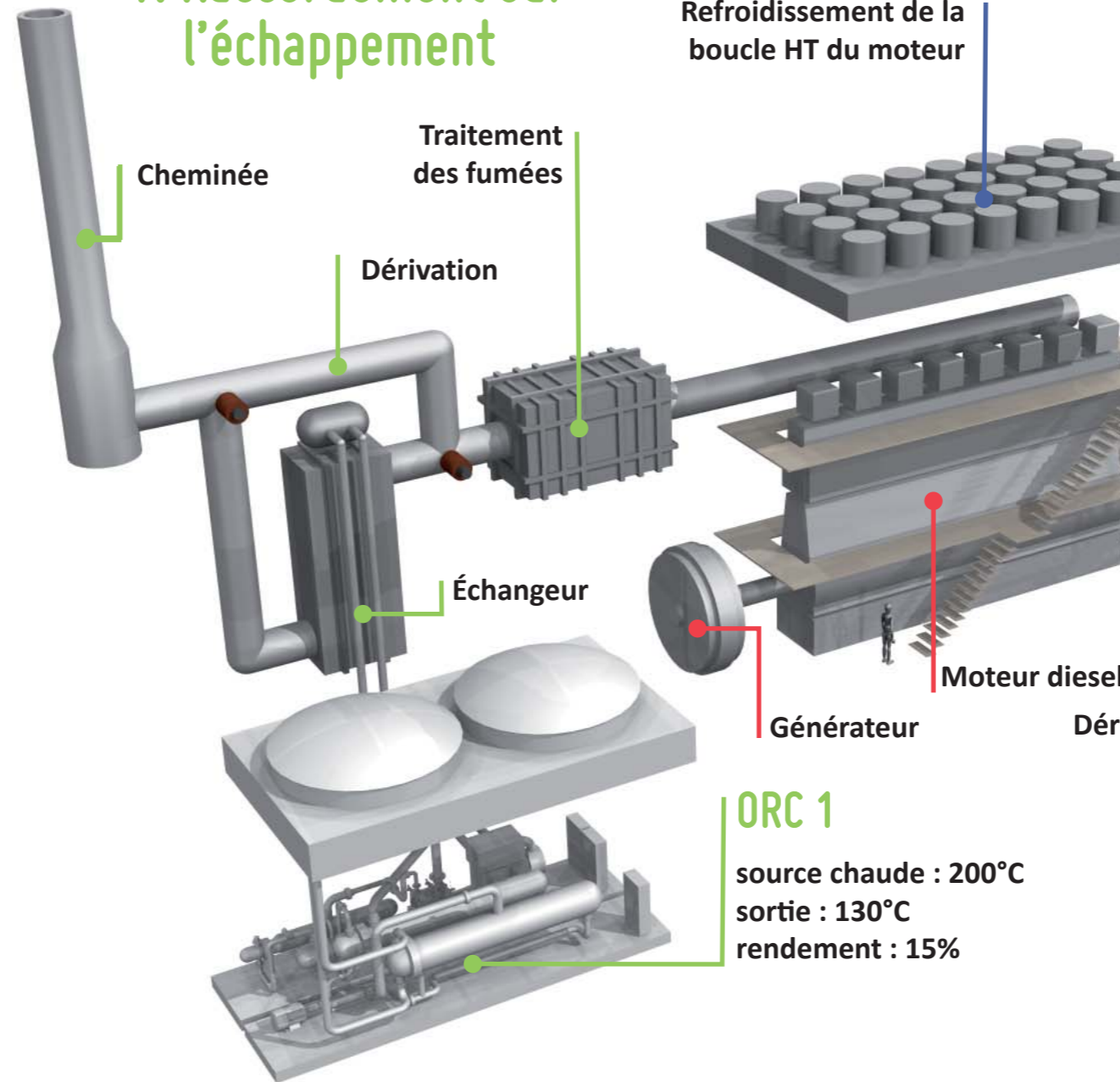
Les solutions ENERTIME sont rentables pour les centrales diesel de puissance motrice totale supérieure à 15 MWe.

PRINCIPE FONCTIONNEL

Les centrales à Cycle Organique de Rankine fonctionnent sur le même principe que les centrales à vapeur mais utilisent un fluide de travail dit « organique » à la place de l'eau. Grâce à des propriétés physiques différentes, l'utilisation d'un fluide organique amène une plus grande fiabilité et une meilleure efficacité des centrales pour des applications moyenne et basse température et des petites et moyennes puissances.

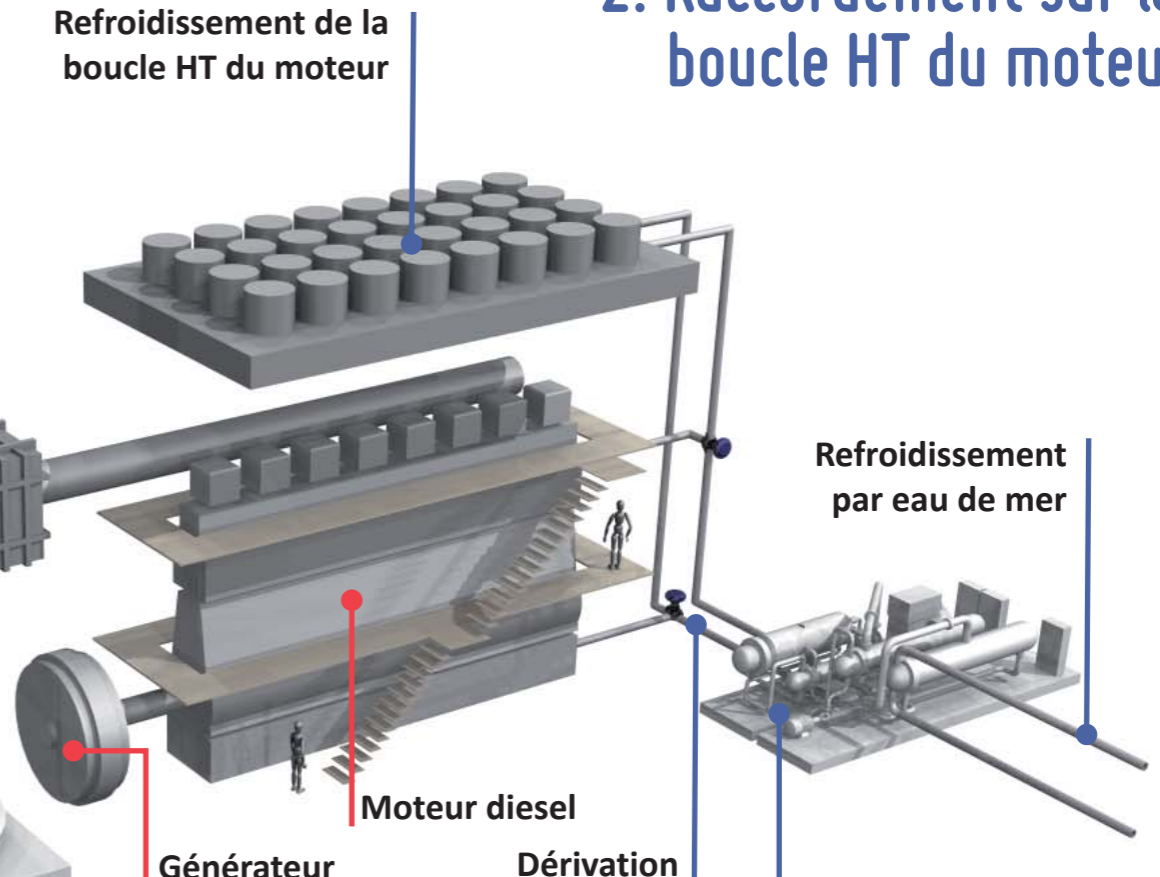


1. Raccordement sur l'échappement



ORC 1
source chaude : 200°C
sortie : 130°C
rendement : 15%

2. Raccordement sur la boucle HT du moteur



ORC 2
source chaude : 90°C
sortie : 70°C
rendement : 4 à 6%

TECHNOLOGIE EFFICACE ET RENTABLE

La technologie ORC nécessite très peu d'entretien et est particulièrement pertinente pour la récupération de chaleur basse et moyenne température. L'utilisation de fluides organiques à densité élevée permet une efficacité à charge partielle beaucoup plus élevée que celle des cycles vapeur classiques et une charge minimale jusqu'à 20% de la valeur nominale. Cette technologie simple et robuste permet des solutions entièrement automatisées qui

ne nécessitent ni présence humaine sur le site, ni compétence spécifique pour l'entretien. Enertime propose également une gamme complète de services pour la maintenance et la surveillance des opérations.

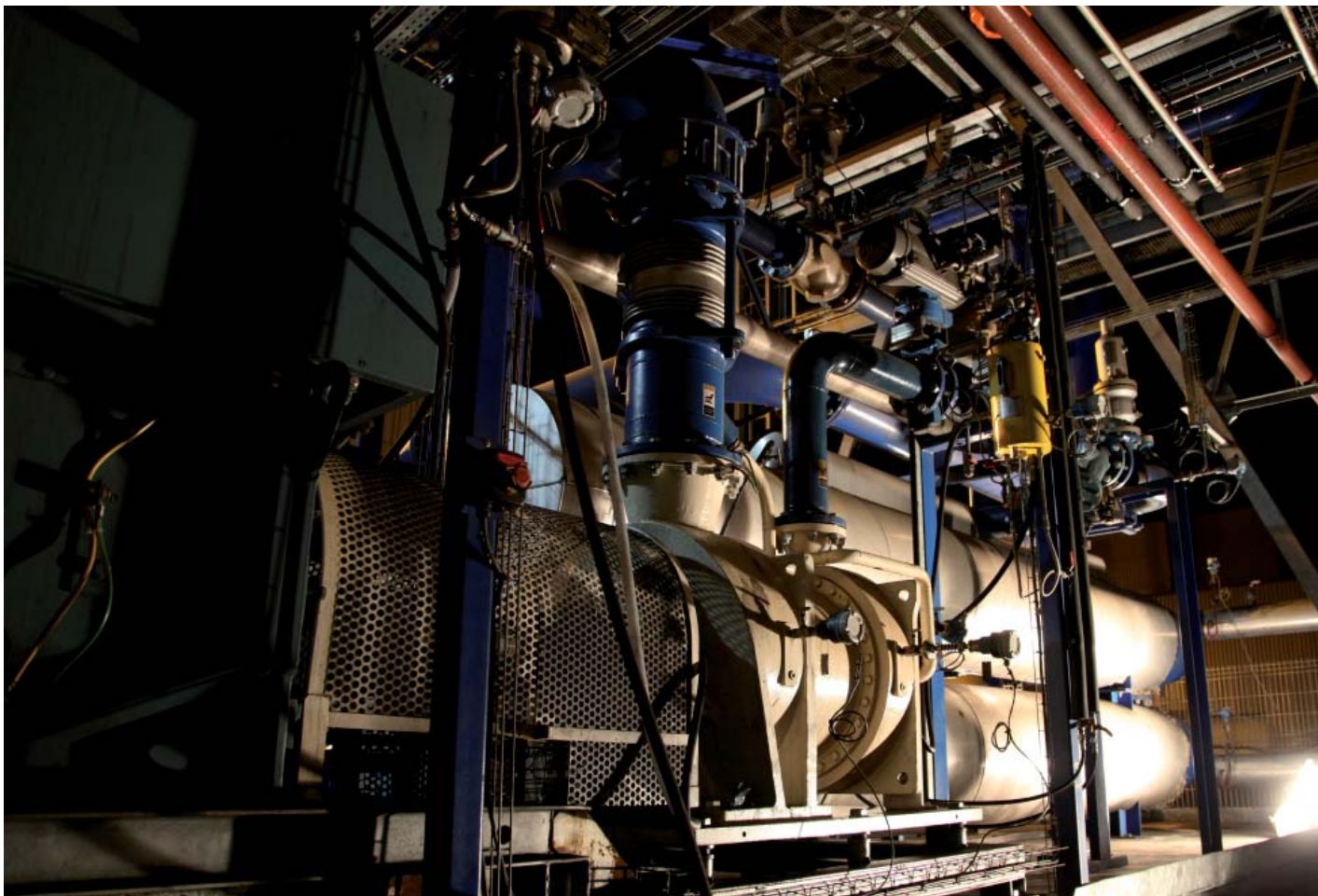
SOLUTIONS SUR MESURE

Avec sa technologie ORC optimisée, Enertime répond très précisément aux besoins de ses clients. Cette approche flexible vient de la capacité d'Enertime à concevoir et fabriquer ses propres turbines ORC et des modules personnalisés. Les ORC fabriqués par Enertime utilisent des fluides de travail non-

toxiques et non-inflammables, un gage de sécurité à la fois pour la centrale et pour l'environnement.

Enertime propose des solutions complètes qui sont faciles à mettre en œuvre en réduisant au minimum travaux de génie civil et connexions et en n'induisant aucun impact sur les processus de production. Ces solutions modulaires sont adaptées à la puissance thermique disponible sur le site afin d'optimiser les performances et d'optimiser les coûts d'investissement.

Avec son réseau de partenaires spécialistes, Enertime propose des solutions complètes clé en main, incluant unité ORC, échangeur de récupération de chaleur des déchets, régulation de la centrale, connexion au réseau et services après-vente.



module ORC d'Enertime

ENERTIME

Enertime innove dans les technologies de production d'électricité à partir de sources de chaleur basse ou moyenne température et offre des solutions clé en main de 100 kW à 5 MW dans diverses applications, notamment :

- la récupération de la chaleur perdue au cours des processus industriels,
- la géothermie,
- l'énergie renouvelable.

La gamme ORCHID© innove dans les technologies ORC (Cycle Organique de Rankine) pour ses clients industriels et institutionnels. Les modules ORCHID© sont entièrement conçus par les équipes d'Enertime qui personnalisent leurs machines en fonction des besoins de chacun de leurs clients.



turbine ORC

CONTACT

Enertime
1, rue du Moulin des Bruyères
92400 Courbevoie France
Tel: +33 1 75 43 15 40
Email: contact@enertime.com

1ère page :

centrale électrique diesel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	module ORC d'Enertime
moteur diesel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



CHB 07 2015

www.enertime.com

Tel.: + 33 1 75 43 15 40