

Potentiel d'efficacité énergétique dans le refroidissement des centres de données

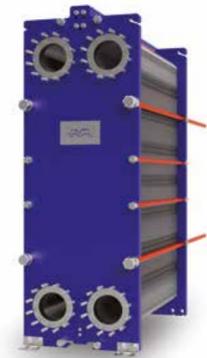
Les faits

- D'ici 2025, les centres de données devraient représenter pas moins de 20 % de la consommation d'énergie et 7 % des émissions de CO₂ au niveau mondial
- Plus de 35 % de la consommation d'énergie d'un centre de données proviennent du refroidissement des serveurs

Cas concret

Dans un centre de données danois, la récupération de la chaleur résiduelle des serveurs permet d'alimenter le réseau de chauffage urbain.

Annuellement, cela représente :



100 000 MWh

d'économie d'énergie

La contribution d'Alfa Laval

Nos nouvelles installations annuelles

Chaque année, de nouveaux échangeurs thermiques à plaques Alfa Laval permettent le free cooling dans les centres de données, ce qui se traduit par des économies d'énergie de 144 GWh et une réduction des émissions de CO₂ de 33 000 tonnes. Soit l'énergie nécessaire pour chauffer :

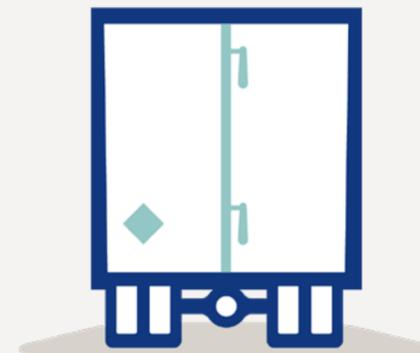


10 000

foyers américains

Contribution de l'ensemble des installations

Les échangeurs thermiques Alfa Laval permettent de réaliser une économie d'énergie annuelle globale de 530 GWh grâce au free cooling dans les centres de données. Ils réduisent également les émissions de CO₂ de 120 000 tonnes, soit la quantité générée par :



1 400

poids lourds

Et si...

... d'ici 2030, tous les centres de données utilisaient la chaleur résiduelle des serveurs ? Cela réduirait les émissions de CO₂ de 680 millions de tonnes chaque année, tout en réalisant une économie globale de 3 000 TWh, soit l'équivalent de l'énergie nécessaire pour chauffer :



300 millions

de foyers européens