Potentiel d'efficacité énergétique dans le domaine des pompes à chaleur industrielles

Les faits

- Plus de 50 % de l'énergie primaire est perdue sous forme de chaleur résiduelle
- Les pompes à chaleur industrielles permettent de réutiliser la chaleur résiduelle ou la chaleur naturelle à basse température pour le chauffage de locaux ou de processus industriels, évitant ainsi d'avoir à utiliser des chaudières à combustible

Cas concret

Depuis 2013, l'usine Alfa Laval située à Lund, en Suède, est équipée d'une pompe à chaleur dotée de nos échangeurs thermiques à plaques pour plus d'efficacité. La chaleur résiduelle à basse température provenant du processus de production des composants constitue la source d'énergie. Le système couvre la quasi-totalité des besoins en chauffage et en eau chaude de l'usine et du siège social d'Alfa Laval. Annuellement, cela représente :

3 700 MWh

d'économie d'énergie 140

tonnes de CO₂ en moins



Et si...

... toutes les chaudières industrielles en Europe étaient remplacées par des pompes à chaleur efficaces ? Cela représenterait une économie de 100 TWh, correspondant à la quantité d'énergie produite par 10 100 éoliennes, ou à la quantité d'énergie nécessaire pour chauffer 10 millions de foyers européens. Cela réduirait en outre les émissions annuelles de CO₂ de 70 %, soit 18 millions de tonnes, autant que les émissions de 220 000 poids lourds



