

# Potentiel d'efficacité énergétique dans le domaine de la pétrochimie



## Les faits

- Le secteur chimique représente 10 % de la consommation d'énergie toutes industries confondues
- Les émissions directes de CO<sub>2</sub> générées par la production chimique primaire représentent 7 % des émissions de CO<sub>2</sub> dans le monde

## Cas concret

En Belgique, une usine pétrochimique a remplacé deux échangeurs thermiques tubulaires vieillissants par des échangeurs thermiques à plaques Alfa Laval plus efficaces. Annuellement, l'utilisation de ce nouvel équipement s'est traduite par :



22 400<sub>GJ</sub>

1 250

d'économie d'énergie tonnes de CO<sub>2</sub> en moins

## La contribution d'Alfa Laval

### Nos nouvelles installations annuelles

Chaque année, l'utilisation de nouveaux échangeurs thermiques à plaques Alfa Laval pour des applications de pétrochimie permet une économie d'énergie de 900 GWh ainsi qu'une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 194 000 tonnes par rapport aux technologies traditionnelles. Soit l'équivalent de l'énergie nécessaire pour chauffer :



90 000

foyers européens

### Contribution de l'ensemble des installations

Le nombre total d'échangeurs thermiques Alfa Laval installés dans des usines de pétrochimie permet de réaliser une économie d'énergie annuelle de 19 TWh tout en réduisant les émissions de CO<sub>2</sub> de 4,1 millions de tonnes. Cela revient à éliminer :



13 300

vols Londres-Shanghai

### Et si...

... toutes les usines pétrochimiques utilisaient des échangeurs thermiques à plaques Alfa Laval au lieu des technologies traditionnelles ? Cela permettrait de réduire la consommation d'énergie de 132 TWh et les émissions annuelles de CO<sub>2</sub> de 28 millions de tonnes, autant que les émissions d'une ville de 3,7 millions d'habitants telle que :



Qingdao

en Chine