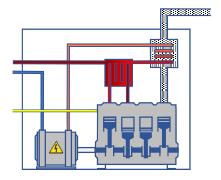


## III. QU'EST-CE QUE LA COGENERATION?

## 1. Son principe



Une cogénération est une installation qui produit de l'électricité et de la chaleur simultanément. Dans la plupart des logements collectifs, cette installation prend la forme d'un moteur (au gaz) entrainant un alternateur. Comme toute machine destinée à produire de l'électricité, celle-ci chauffe et c'est cette chaleur qui est récupérée pour être injectée dans l'immeuble où elle est installée.

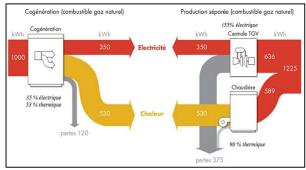
Dans un logement collectif, on peut comparer la cogénération à une chaudière qui produit également de l'électricité pour les communs.

## 2. Son intérêt

La cogénération produit l'énergie de manière plus efficace, diminue les pertes et réduit donc les émissions de CO<sub>2</sub>.

Pour produire 350 kWh d'électricité et de 530 kWh de chaleur comme dans l'exemple ci-contre, la cogénération aura besoin de 1.000 kWh d'énergie primaire alors que les moyens de productions traditionnels auront besoin de 1.225 kWh au total, soit 22,5% en plus.

L'électricité issue de la cogénération étant considérée comme verte, elle est récompensée par l'octroi de certificats verts.



Source : https://www.energieplus-lesite.be

## 3. Ses avantages

La cogénération vient en support des chaudières en leur permettant de réduire leurs heures de fonctionnement et leur nombre de démarrages et arrêts, ce qui a pour effet d'augmenter sensiblement leur durée de vie.

La cogénération permet aussi d'améliorer l'efficacité de la chaufferie car elle produit une grande partie de la chaleur au moment où les chaudières auraient eu leur plus mauvais rendement (en été et durant l'entre-saison, lorsqu'il ne faut produire que l'eau chaude sanitaire).

Enfin, l'ajout d'une cogénération influence positivement le certificat PEB de l'immeuble.

Avec la cogénération, le rendement saisonnier des chaudières s'améliore fortement, leur vieillissement ralentit et les frais de réparation diminuent.