

BENEO ORAFTI ACCORDE SA CONFIANCE À FLEXCITY POUR VALORISER SA TURBINE

Industrie, Agroalimentaire

Le site Beneo Orafti d'Oreye a décidé de faire participer sa turbine à gaz sur le nouveau marché de la réserve secondaire belge (aFRR) grâce à l'expertise Flexcity. Tout en créant une nouvelle source de revenu, cette participation respecte les procédés du site pour ne pas impacter son activité.

| Beneo Orafti: une entreprise ambitieuse

Beneo, membre du groupe Südzucker (ensemble avec Sucrerie Tirlemontoise), produit des ingrédients fonctionnels naturels principalement destinés à l'industrie agroalimentaire.

Le site Beneo d'Oreye s'est engagé dans un programme long-terme d'efficacité énergétique, en lien avec l'objectif d'une neutralité carbone d'ici 2050 et la réussite d'une diminution de ses émissions de CO² de 40% depuis 2010. Cet engagement s'est notamment traduit par l'investissement dans une nouvelle turbine à gaz avec récupération de chaleur qui permettent l'autonomie électrique du site et même l'exportation d'une partie de sa puissance électrique sur le réseau.

| La solution Flexcity

Dans ce cadre d'efforts énergétiques, les solutions innovantes de Flexcity permettent d'**optimiser les installations électriques** de Beneo Orafti d'Oreye tout en les faisant contribuer au soutien du réseau électrique belge et européen. Suite aux analyses de Flexcity et grâce à sa modularité, la turbine à gaz remplissait tous les critères pour être valorisée en priorité sur les marchés de flexibilité électrique sans impacter les procédés du site.

Cette valorisation s'exprime par une participation à la réserve secondaire du réseau électrique belge, communément appelée **aFRR** ou R2. Cette réserve électrique permet d'équilibrer le réseau en cas de pénurie d'électricité mais aussi de surplus.



La présence de Beneo en Europe



Installation concernée:

Turbine à gaz avec récupération de chaleur

aFRR
(ou R2)

Depuis
2020

Pour en savoir plus, contactez Flexcity ou Beneo Orafti Oreye par :
Guillaume Poncelet, Power Plant Engineer
guillaume.poncelet@beneo.com



Lien Van Schepdael, Technical Account Manager à Flexcity, auprès de la turbine à gaz de Beneo Orafti Oreye et accompagnée de Guillaume Poncelet, Power Plant Engineer.

Grâce à la technologie et l'expertise du marché de Flexcity, la turbine à gaz de Beneo Orafti d'Oreye peut être activée plusieurs fois par jour pour produire moins d'électricité pendant quelques minutes afin de soulager le réseau en situation de surplus électrique. Ces **activations** s'effectuent seulement lorsque la turbine à gaz est disponible et la présence d'un système moderne de récupération de chaleur permet d'éviter toute nuisance aux procédés industriels de Beneo. Flexcity rémunère Beneo pour mettre à disposition sa propre installation pour les besoins du réseau électrique. Le site bénéficie ainsi d'une nouvelle source de rémunération qu'il pourra dédier à son programme d'efficacité énergétique par exemple.

Pour effectuer ces valorisations, Flexcity a équipé la turbine à gaz d'un système de contrôle intelligent, la **Flexcity Box**. Ce boîtier permet de réduire la production électrique de la turbine en suivant un signal linéaire envoyé toutes les 4 secondes et pour quelques minutes en général.



Connexion sécurisée

Ethernet, 4G

Interfaces

Modbus, TIC, pulse, P1,
analogue et digital I/O

| Bénéfices: des rémunérations supplémentaires qui facilitent la transition énergétique

Les bénéfices perçus par Beneo Orafti d'Oreye grâce à sa participation aux services de Flexcity sont:

- Optimisation de la turbine à gaz: nos analyses déterminent les moments de disponibilité de la turbine pour qu'elle puisse être flexible.
- Génération de revenus supplémentaires chaque année.
- Action supplémentaire menée dans le cadre de leur programme d'efficacité énergétique
- Contribution à l'équilibre du réseau électrique belge et européen.
- Soutien à la transition énergétique et à l'inclusion des énergies renouvelables.

Flexcity a donc proposé à Beneo Orafti d'Oreye une nouvelle solution pour réduire ses coûts énergétiques et ils se sont alliés pour participer à la construction des réseaux électriques de demain.

 Site de Flexcity: <https://www.flexcity.energy/fr>

 Site de Beneo: <https://www.beneo.com/>

“ [...] Lors de l'implémentation du projet d'investissement de la nouvelle centrale turbine gaz-vapeur, nous avons naturellement réfléchi à la manière dont nous pourrions améliorer sa rentabilité au moyen d'une capacité de flexibilité additionnelle.

Guillaume Poncelet, Power Plant Engineer à Beneo Orafti Oreye



RÉGION & VILLE

Participer à la flexibilité électrique permet aux sites industriels tels que Beneo de jouer un nouveau rôle de support du réseau électrique national et européen.



PLANÈTE

Flexcity apporte son expertise en intelligence énergétique pour soutenir la transition énergétique.



Flexcity s'est montré particulièrement motivé et proactif pour nous accompagner à faire partie des premiers à participer à l'aFRR.

Guillaume Poncelet,
Power Plant Engineer Beneo

