

# Thy-Marcinelle optimaliseert de flexibiliteit van haar site met Flexcity

Industrie, staalindustrie

*Dankzij elektrische flexibiliteitsdiensten is het mogelijk dat belangrijke industriële processen worden verbeterd. Dit is het geval voor Thy-Marcinelle, dat zich ertoe heeft verbonden met Flexcity samen te werken om voor haar site nieuwe mogelijkheden te creëren, zowel op winstgevend als op milieugebied.*

## | De context

Thy-Marcinelle is actief in de staalsector, gespecialiseerd in de productie van gerecycleerd of "secundair" staal en maakt deel uit van de Italiaanse RIVA-groep. De site alleen al produceert 800.000 ton staal per jaar en bestrijkt daarmee 32% van de Belgische markt voor staalproductie met behulp van een elektrische vlamboogoven.

Om een duurzaam en verantwoord beheer te garanderen van een industrie die vaak als zeer vervuilend wordt beschouwd, zijn de assen van het milieubeleid van Thy-Marcinelle met name de volgende:

- een vermindering van de luchtverontreiniging
- aanzienlijk gebruik van de binnenvaart (die 70% van de trajecten van Thy-Marcinelle voor haar rekening neemt)
- vermindering van het waterverbruik: het koelwater wordt in een gesloten circuit gebruikt.
- recycling van staal: een circulaire-economiebenadering die het energieverbruik met 74% vermindert en hergebruik van alle bijproducten mogelijk maakt.

Met deze projecten wordt gestreefd naar een verantwoord beheer van natuurlijke hulpbronnen en energie, waarbij de procedures en benaderingen voortdurend worden verbeterd.



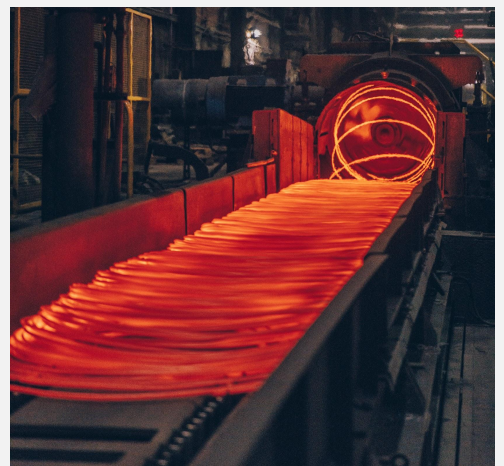
Charleroi, België



Betrokken activa:  
**walserij en vlamboogoven**

**Sinds 2020**

Type dienst: **mFRR (R3)**



## | Oplossing Flexcity

Aangezien Thy-Marcinelle een grootverbruiker van elektriciteit is, stelde Flexcity voor om dit grote elektriciteitsverbruik te gebruiken als ondersteuning van het netwerk en als nieuwe bron van vergoeding.

Thy-Marcinelle kan namelijk het totale verbruik van haar vestiging moduleren, d.w.z. punctueel verminderen wanneer dit nodig is, voornamelijk door het verbruik van haar elektrische vlamboogoven en haar walserij te verminderen. Op deze manier neemt Thy-Marcinelle deel aan de Belgische tertiaire elektriciteitsreserve (R3 of mFRR genoemd) en verlicht zo af en toe de druk op het net tijdens een tekort aan elektriciteit.

Deze occasionele "activeringen" om het verbruik te verminderen zijn aangepast aan de technische beperkingen van de site. Flexcity berekent de waarde van deze vermogensmodulaties op basis van een grondige analyse van de gegevens ter plaatse. Dankzij haar expertise bepaalt Flexcity het beschikbare flexibele volume, de tijden van beschikbaarheid en de voorwaarden van haar aanbod op de markt.

Flexcity respecteert dan ook de procesmatige en technische beperkingen van haar partner, zodat diens activiteiten op geen enkele wijze worden verstoord. Thy-Marcinelle ontvangt ook een vergoeding voor het leveren van een vermindering van haar elektriciteitsverbruik, terwijl zij een dienst exploiteert die in overeenstemming is met haar eisen inzake procesverbetering.

Flexcity rustte de locatie uit met een intelligent besturingssysteem, de **Flexcity box**. Deze box maakt het mogelijk het elektriciteitsverbruik en de technische beschikbaarheid van de site in real time te volgen en de vermindering van het verbruik van de walserij en de elektrische vlamboogoven te activeren.



## | De voordelen

- Het genereren van extra inkomsten voor de site.
- Een bijkomend project van Thy-Marcinelle om haar processen te verbeteren.
- Bijdrage tot de continuïteit van de Belgische en Europese elektriciteitsvoorziening.
- Steun voor de energietransitie en de ontwikkeling van intermitterende hernieuwbare energiebronnen.



<https://www.flexcity.energy/fr>



Door deel te nemen aan elektrische flexibiliteit kunnen flexibele locaties een nieuwe rol spelen bij de ondersteuning van het Europese elektriciteitsnet.



**FLEXCITY BOX**  
**Beveiligde verbinding**  
*Ethernet, 4G*  
**Interfaces**  
*Modbus, TIC, pulse, P1,*  
*analoog en digitaal I/O*

“Het team van Flexcity was zeer bereidwillig om zijn aanbod uit te leggen en aan te passen aan de realiteit van de streek van Thy-Marcinelle”

David Valenti, General Manager bij Thy-Marcinelle