

Thy-Marcinelle valorizza il suo potenziale nel Demand Response con Flexcity

Industria dell'acciaio

Grazie ai servizi di Demand Response si possono valorizzare importanti processi industriali. È il caso di Thy-Marcinelle: con Flexcity, si sono impegnati per creare nuove opportunità redditizie ed ambientali per il loro sito.

| Contesto

Thy-Marcinelle si sviluppa nell'industria siderurgica, in particolare nell'acciaio "riciclato" o "secondario". Fa parte del gruppo italiano Riva dal 1989. Thy-Marcinelle produce circa 800.000 tonnellate di acciaio all'anno e **fornisce oltre il 32% del mercato belga per la produzione di acciaio da forno elettrico.**

Desideroso di garantire una gestione sostenibile in un settore ancora spesso considerato altamente inquinante, gli assi della politica ambientale di Thy-Marcinelle sono in particolare i seguenti:

- una riduzione dell'inquinamento atmosferico
- l'uso importante dei trasporti d'acqua (che rappresentano il 70% dei trasporti di Thy-Marcinelle).
- una riduzione del consumo di acqua: l'acqua di raffreddamento nei loro impianti scorre a circuito chiuso.
- il riciclo dell'acciaio: un approccio di economia circolare che riduce il consumo energetico del 74% e consente la rivalutazione di tutti i sottoprodotti.

Questi progetti rappresentano una gestione sostenibile delle risorse naturali ed energetiche, pur essendoci sempre la sfida per la ricerca del miglioramento continuo dei processi.



Charleroi, Belgium



Asset interessati:
fornace elettrica e stabilimento

Dal 2020

Servizio offerto:
mFRR (R3) -riserva terziaria



| La soluzione di Flexcity

Thy-Marcinelle è un importante consumatore di energia. Flexcity ha proposto di utilizzare questo consumo elettrico come supporto alla rete e come nuovo flusso di entrate.

Thy-Marcinelle può infatti modulare il consumo elettrico del proprio sito riducendo principalmente i consumi del forno ad arco e dello stabilimento. Thy-Marcinelle ora partecipa alla riserva terziaria belga (denominata R3 o mFRR), permettendo di alleggerire la pressione della rete in caso di mancanza di energia elettrica.

Queste attivazioni occasionali rispettano i vincoli tecnici in loco. Flexcity valorizza queste modulazioni di potenza sulla base di un'analisi rigorosa dei suoi dati. Grazie alla sua competenza, Flexcity determina il volume flessibile disponibile, i momenti di disponibilità e le condizioni delle offerte sul mercato.

Flexcity innanzitutto rispetta il processo del proprio partner e i suoi vincoli operativi per evitare qualsiasi disturbo legato all'attività produttiva. Thy-Marcinelle nel mentre riceve anche una remunerazione per offrire la sua riduzione del consumo elettrico, gestendo nel contempo nuovi servizi ,in base alle sue ambizioni di miglioramento continuo dei processi.

Flexcity ha dotato il sito di un sistema di controllo intelligente, la **Flexcity box**. Questo box permette di seguire il consumo elettrico, la disponibilità in tempo reale e di attivare la riduzione dei consumi dello stabilimento e della fornace ad arco



| I benefici

- Generazione di ricavi supplementari per il sito.
- Miglioramento dei propri processi.
- Contributo alla sicurezza dell'approvvigionamento energetico in Belgio ed in Europa.
- Sostegno alla transizione energetica ed all'integrazione delle rinnovabili.



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



La partecipazione alla flessibilità elettrica consente ai siti flessibili di svolgere un nuovo ruolo nella rete elettrica europea, dando supporto concreto.



FLEXCITY BOX
Connessione sicura
Ethernet, 4G
Interfaces
*Modbus, TIC, pulse, P1,
analogico and digitale I/O*



Il team di Flexcity è stato molto disponibile a dettagliare la propria offerta e ad adattarsi alla realtà operativa di Thy-Marcinelle



David Valenti, General Manager di Thy-Marcinelle