



Seminario ad invito

## Il power-to-gas: opportunità per la decarbonizzazione e lo stoccaggio delle rinnovabili

9 ottobre 2019

Ore 17:30 – 19:30

c/o sede ERG - Via L. Bissolati 76, Roma

Nel pieno del dibattito politico-industriale sulla **strategia comunitaria di decarbonizzazione** del sistema energetico ed elettrico in particolare, la tecnologia del **power-to-gas** sembra possedere un elevato potenziale non solo nel gestire una sempre crescente quota di generazione elettrica da fonti rinnovabili non programmabili, ma anche nella decarbonizzazione di settori ed attività difficilmente elettrificabili (quali il trasporto pesante, aereo e navale, alcuni settori dell'industria e l'agricoltura).

Il **power-to-gas** rappresenta un nuovo paradigma dell'accumulo di energia elettrica, fornendo una **capacità di stoccaggio davvero elevata**, in grado di effettuare anche compensazioni di carattere stagionale, a lungo attese dai produttori da fonte solare ed eolica. Lo sviluppo di sistemi di accumulo sempre più efficienti e "capienti" permetterà infatti di massimizzare lo sfruttamento delle **risorse rinnovabili** riducendo, se non addirittura annullando, i limiti legati alla loro non programmabilità. Consentirà quindi di ridurre la complessità di **gestione delle reti elettriche di trasmissione e distribuzione** in una configurazione ad elevata concentrazione di FER sia diffuse che di potenza rilevante.

Nell'ottica della **transizione energetica** la tecnologia power-to-gas, grazie alla sua flessibilità, si propone quindi come una soluzione per l'**accumulo delle FER** che permette anche di garantire un futuro alle infrastrutture gas oggi esistenti, mantenendo alto il loro potenziale di applicazione per un utilizzo alternativo.

La piena applicabilità della tecnologia power-to-gas incontra ad oggi, oltre a criticità di natura tecnica (relative perlopiù alle quantità di idrogeno che possono essere iniettate nella rete gas e miscelate con il metano), anche ostacoli di natura economica a causa degli elevati costi di realizzazione, in particolare degli idrolizzatori.

**Quali sono i potenziali sviluppi del P2G sul mercato italiano anche tenendo conto delle altre tecnologie di stoccaggio? A livello di regolazione e di policy, con quale approccio e attraverso quali strumenti può essere sostenuto lo sviluppo della tecnologia, in modo da portarla a maturazione e renderla competitiva anche sul piano economico?**