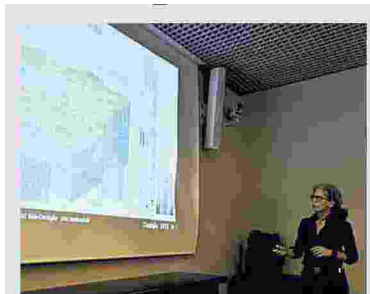


L'ANALISI

# Solvay, la falda sarà monitorata in tempo reale

Un sistema di monitoraggio in tempo reale che permette di tenere sotto controllo i livelli di falda, integrandosi agli attuali sistemi di gestione della barriera idraulica. La **Solvay** punta sull'innovazione per garantire la sicurezza anche in occasione di fenomeni meteorologici estremi e improvvisi. «La barriera può essere gestita secondo tre diversi scenari di funzionamento, cioè falda alta, media o bassa, come nella situazione in cui ci troviamo attualmente a causa dell'eccessiva siccità», sottolinea Patrizia Trefiletti, consulente idrogeologica e ambientale. **LOVELLI** - P.43



Un momento dell'incontro di ieri di **Solvay** a Confindustria

L'azienda testa anche un modello "previsionale" in caso di eventi climatici estremi

# “Il monitoraggio della falda in tempo reale per garantire la sicurezza nell'area Solvay”

**LA STORIA**

**LUCALOVELLI**  
ALESSANDRIA

Un sistema di monitoraggio in tempo reale, che permette di tenere sotto controllo i livelli di falda, andando a integrarsi agli attuali sistemi di gestione della barriera idraulica.

La Solvay punta sull'innovazione per garantire la sicurezza anche in occasione di fenomeni meteorologici estremi e improvvisi. «La barriera può essere gestita secondo tre diversi scenari di funzionamento, cioè falda alta, media o bassa, come nella situazione in cui ci troviamo attualmente a causa dell'eccessiva siccità - sottolinea Patrizia Trefiletti, consulente idrogeologica e ambientale -. Criteri da applicare in funzione del livello rilevato da remoto e in tempo reale da misuratori installati in diversi piezometri (pozzi di osservazione che misurano il carico idraulico; ndr). Sulla base dei dati di Arpa Piemonte, vengono analizzate pure le precipitazioni piovose e nevose e il

livello dei corsi d'acqua all'interno del bacino idrogeologico, che si estende per decine di chilometri a monte dello stabilimento, e che rappresenta l'area nella quale si ricarica la falda che poi fluisce nella zona del sito».

Per impedire la fuoriuscita di agenti contaminanti, la barriera è composta da pozzi che provocano un dislivello della falda permettendo l'assorbimento delle sostanze nocive. Tra questi, alcuni agiscono direttamente sulle aree più contaminate affiancando l'azione di contenimento e bonifica della barriera, mentre altri si trovano nei pressi del confine di proprietà. In condizioni ordinarie, ogni giorno vengono inviati all'impianto di trattamento circa 11 milioni di litri di acqua, l'equivalente di 4 piscine olimpioniche piene. La struttura sarebbe in grado di accoglierne fino a quasi 14 milioni, pari a oltre 5 piscine. «Il controllo dei livelli in tempo reale consente di regolarne in modo ottimale e in ogni condizione il funzionamento - aggiunge -. Le stesse informazioni vengono inoltre elaborate sfruttando i principi dell'intelligenza



**PATRIZIA TREFILETTI**  
CONSULENTE AMBIENTALE  
TETHYS

I vari rilevamenti da remoto dei misuratori installati nei pozzi ci indicheranno i criteri da applicare in falda

Sfruttando i principi dell'intelligenza artificiale potremo prevedere in anticipo i livelli della falda

artificiale in modo da prevedere, con 1, 3 o 5 giorni di anticipo, l'evoluzione del livello della falda nell'area dello stabilimento, potendo dunque agire preventivamente. Questo approccio è attualmente oggetto di test e potrà essere ottimizzato nel tempo al progredire delle conoscenze e al fine di massimizzarne le prestazioni».

Le informazioni confluiscono in una piattaforma dedicata alla gestione della barriera, che in modo semplice e intuitivo supporterà i tecnici nel monitoraggio dei livelli. «È una risposta all'estremizzazione del clima, che è stata osservata nel corso degli ultimi anni e che ha un rilevante impatto anche sulla falda. Criticità che in queste zone sono diventate chiaro a tutti nel 2019 - chiosa Trefiletti -. Il frequente e prolungato monitoraggio dei livelli piezometrici ha infatti mostrato, pure per la falda, l'alternanza di periodi siccitosi e di altri estremamente alti, a seguito di eventi piovosi estremi per intensità e prolungati nel tempo a cui si potrà far fronte massimizzando la flessibilità della struttura». —

