

Quaranta esperti di 27 enti di ricerca (tra cui l'Ingv) presentano a Parigi il progetto *Krafla magma testbed*

Energia geotermica dai Vulcani

L'obiettivo: realizzare una serie di pozzi all'interno e intorno al corpo magmatico

ROMA - Quaranta esperti di 27 enti di ricerca, accademie e compagnie industriali di nove Paesi del mondo (Italia, rappresentata dall'Ingv, Islanda, Regno Unito, Stati Uniti, Germania, Irlanda, Canada, Nuova Zelanda, e Francia) si sono dati appuntamento al Physique du Globe di Parigi per discutere della nuova frontiera della ricerca nei campi della vulcanologia e dell'energia geotermica. L'occasione, la presentazione del progetto Krafla Magma Testbed - KMT.

Mondo scientifico e industriale nei settori delle Scienze della Terra per la prima volta insieme per creare una infrastruttura internazionale unica al mondo, incentrata su una serie di pozzi permanentemente, aperti all'interno e intorno al corpo magmatico a circa due chilometri di profondità, con lo scopo di effettuare osservazioni dirette ed esperimenti sulle radici profonde di un vulcano e del suo sistema geotermale.

La potenzialità dell'infrastruttura, denominata Kmt - *Krafla Magma Testbed*, è quella di rivoluzionare le conoscenze scientifiche sull'origine della crosta terrestre e sulle dinamiche dei

sistemi vulcanici, aprire la strada verso sistemi di nuova generazione per il monitoraggio vulcanico e la valutazione della pericolosità vulcanica, e, infine, consentire nuove sperimentazioni per l'uso di energia geotermica direttamente da condizioni prossime a quelle magmatiche (con efficienze stimate da dieci a cento volte superiori rispetto a quelle di pozzi geotermici di tipo convenzionale).

Il progetto è stato poi presentato presso la Residenza a Parigi dell'Ambasciatore di Islanda in Francia e Italia, alla presenza di rappresentanti di ministeri e agenzie dei Paesi coinvolti. Durante le attività di perforazione al vulcano islandese Krafla, nel quadro di un progetto finanziato dall'Icdp - *International Continental Drilling Project*, le trivelle della compagnia energetica di stato islandese hanno accidentalmente incontrato magma alla profondità di 2,1 chilometri.

Questo evento ha aperto nuovi scenari per la ricerca scientifica e industriale a livello internazionale. Si tratta infatti dell'unico caso al mondo per il

quale si conosce la posizione esatta di un corpo magmatico in profondità, a una temperatura di circa 900 °C, con possibilità (almeno teorica) di perforazione, campionamento, studio, monitoraggio, e sperimentazione diretta. Tale scenario pone le basi per la realizzazione di una grande infrastruttura internazionale nel campo delle geoscienze, in grado di aprire nuovi orizzonti per la scienza di base, per le applicazioni nel campo della pericolosità vulcanica, e per l'utilizzo di nuove risorse energetiche efficienti e rinnovabili, al tempo stesso favorendo sviluppi di nuove tecnologie operanti nell'ambiente più estremo esistente in prossimità della superficie terrestre.

L'infrastruttura potrebbe aprire la strada a nuove fonti rinnovabili

