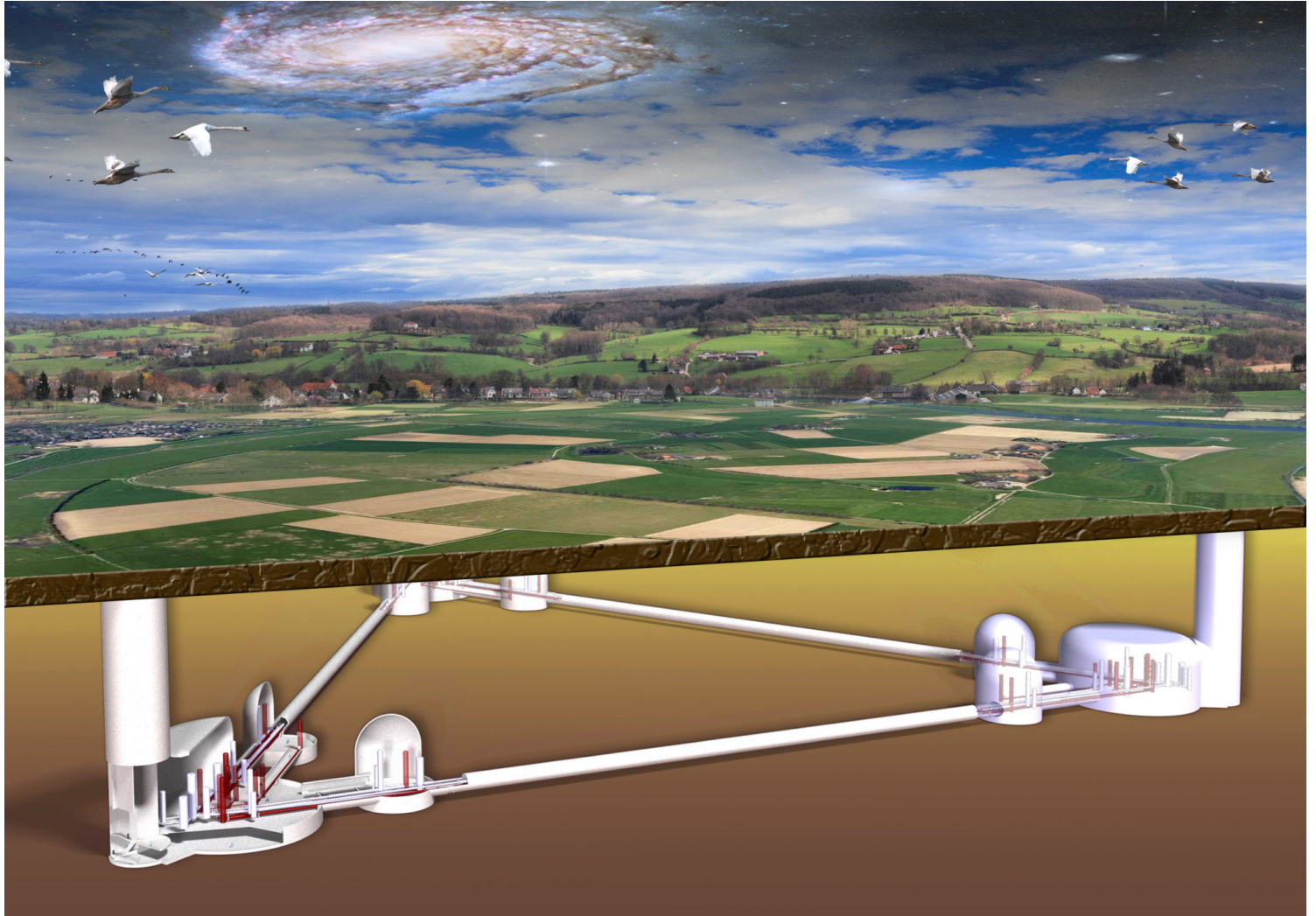


EINSTEIN TELESCOPE : LA WALLONIE SONDE SON SOUS-SOL

Publié le 24 septembre 2026



par Daily Science

C'est dans le sous-sol wallon que s'écrit peut-être une partie de l'avenir de l'astrophysique mondiale. Depuis début septembre, deux nouvelles campagnes d'études sismiques sont menées simultanément dans la zone frontalière entre la Belgique, les Pays-Bas et l'Allemagne — avec, au cœur du dispositif, une trentaine de communes essentiellement wallonnes. Objectif : affiner la connaissance du sous-sol régional et confirmer sa capacité à accueillir, à 250-300 mètres de profondeur, l'[Einstein Telescope, futur détecteur d'ondes gravitationnelles de troisième génération](#).

Des sondes dans le sous-sol

Ces travaux s'inscrivent dans la continuité des études menées au printemps dernier. Ils sont réalisés pour le compte du Bureau de projet Einstein Telescope par un consortium associant de nombreux partenaires, dont l'Université de Liège, l'Institut royal météorologique des Pays-Bas (KNMI), la RWTH d'Aix-la-Chapelle ou le Nikhef — une implication wallonne qui témoigne d'une expertise scientifique déjà mobilisée bien avant toute décision d'implantation.

Concrètement, plusieurs centaines de capteurs sismiques appelés géophones, compacts et discrets, sans émission sonore ni impact sur l'usage des terrains, sont enterrés à 15 centimètres de profondeur pendant une trentaine de jours dans les communes concernées, majoritairement situées en Wallonie, ainsi qu'au Limbourg belge et néerlandais et dans la région d'Aix-la-Chapelle. Ils permettront de mesurer les vibrations ambiantes et de cartographier ces sources de vibrations (industrie, cours d'eau ou voies ferrées).

Cibler le terroir de Herve et de la Basse-Meuse

En parallèle, une étude complémentaire est conduite sur de petits itinéraires ruraux des communes wallonnes de Plombières, Welkenraedt, Dalhem et Herve, ainsi qu'à Gulpen-Wittem côté néerlandais.

Un tracteur équipé d'un dispositif électrique simulant une source sismique y envoie de courtes vibrations dans le sol (les « sweeps », d'environ une minute, tous les quatre mètres), enregistrées par des géophones installés puis retirés au fil du parcours.

Réalisée par la société Faraday Geophysics sur un total de 12 km, cette étude se déroule de jour à Plombières, Welkenraedt et Gulpen-Wittem, et de nuit à Herve et Dalhem. Les riverains concernés ont été ou seront rapidement informés par courrier.

« Les autorisations nécessaires ont été obtenues auprès des communes et des propriétaires des terrains concernés. Ni mesures de circulation particulières, ni nuisances ne sont à attendre : les géophones n'émettent aucun son, ne transmettent aucun signal, et leur unique signe extérieur est une discrète LED de fonctionnement. Une fois les mesures terminées, les trous seront rebouchés et les terrains rendus à leur usage initial, sans aucune trace durable », précise l'équipe de l'Einstein Telescope.