

ENVIRONNEMENT I

Iter, point zéro

La radioactivité de Cadarache, où sera construit le réacteur expérimental, va être précisément mesurée. Un préalable au démarrage du chantier.

Le thym cueilli sur le site de Cadarache est-il radioactif ? C'est à cette question que devront répondre les laboratoires Eichrom, qui ont décroché, avec ICF Environnement, le contrat pour la caractérisation du « point zéro » du futur site d'installation du réacteur à fusion. Ce « point zéro » consiste à réaliser, avant toute autre activité, des mesures qui serviront de référence pour toute la vie du site. Une cartographie des éléments chimiques et radioactifs présents à Cadarache.

UNE CARTOGRAPHIE COMPLÈTE

Facile, puisque le site est sensé être vierge ? Justement non ! Les chercheurs doivent déterminer la présence et la concentration d'éléments présents à l'état de traces ou d'ultratraces : uranium, plutonium, strontium... Le savoir-faire des laboratoires Eichrom, nés aux Etats-Unis dans les années 90, réside dans la recherche et la séparation de ces molécules. « La société s'est construite autour de la commercialisation de résines échangeuses d'ions spécifiques des différents éléments radioactifs, mises au point par le professeur



Compétences. Les laboratoires Eichrom mesureront la radioactivité du site avant les travaux.

Phil Horwitz pour les laboratoires Argonne », précise Patrice Letessier, directeur général d'Eichrom en Europe. Depuis 2003, cette filiale, qui réalise 800 000 euros de chiffre d'affaires, effectue aussi des mesures pour le CEA, l'IRSN, les agences de l'eau... Les échantillons de sols, de bétons, de végétaux ou d'eau, une fois préparés (broyés, tamisés, mis en solution), sont passés sur ces résines spécifiques, qui retiennent par adsorption un élément choisi. Il est alors possible de mesurer la concentration de cet élément, puis son niveau de radioactivité, par chromatographie alpha ou gamma. Dans quelques semaines, les maîtres d'œuvre d'Iter disposeront d'une cartographie complète du site. Et l'on pourra passer à l'an I du réacteur expérimental. ■ VIRGINIE LEPETIT

Une expérimentation sur vingt ans

Le projet Iter démontrera la faisabilité scientifique et technologique de la fusion nucléaire comme source d'énergie alternative à la fission. Le réacteur expérimental, d'un coût de 10,3 milliards d'euros, doit fonctionner de 2016 à 2035. Le choix du site de Cadarache (Bouches-du-Rhône), à proximité des laboratoires du CEA, a été arrêté en juin 2005 à Moscou, par le comité international d'Iter. Les premiers travaux débiteront l'an prochain. ■