



ACCORD DE PARTENARIAT R&D

L'INERIS ET L'ANDRA VISENT L'EXCELLENCE SCIENTIFIQUE

Fin 2014, l'INERIS et l'Andra (Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs) signaient un accord de partenariat de recherche pour les quatre années à venir, prolongeant une collaboration engagée depuis 2001. Entretien croisé autour des enjeux et perspectives de ce partenariat, avec Mehdi Ghoreychi, Directeur des risques du sol et du sous-sol à l'INERIS, et Christine Trentesaux, en charge du Pôle Évaluation/Valorisation de la Direction R&D de l'Andra.

Sur quoi repose ce partenariat et quels sont ses objectifs ?

Mehdi Ghoreychi : Nos établissements sont tous deux fortement concernés par le développement de connaissances sur une thématique commune, la maîtrise des risques liés aux ouvrages souterrains. Ce partenariat renouvelé vise à prolonger nos collaborations afin de développer et optimiser, grâce à des compétences et savoir-faire complémentaires, les approches, méthodes et outils de surveillance et de modélisation nécessaires pour éviter les impacts nuisibles de l'usage et des travaux sur les ouvrages souterrains sur l'environnement et les populations.

Christine Trentesaux : L'Andra a une politique de partenariats scientifiques très active – une douzaine est en cours – et celui avec l'INERIS fait partie des plus actifs, par l'ancienneté de nos relations et par la proximité de nos enjeux. En effet, chargée des opérations de gestion à long terme des déchets radioactifs en France, l'Andra étudie, dans le cadre du projet CIGEO, le stockage industriel des déchets de haute activité et de moyenne activité à vie longue en couche géologique profonde en Meuse/Haute-Marne.

Nous y disposons d'un laboratoire souterrain où nous menons des expérimentations technologiques et scientifiques, et d'un Observatoire pérenne de l'environnement (Ope), outils utilisés par les spécialistes de l'INERIS autour de l'évaluation des risques et la protection de l'environnement. Par exemple, l'Andra a repris la méthodologie d'expertise pluraliste réunissant des experts et des parties prenantes d'un territoire autour d'une problématique environnementale, développée par l'INERIS, en l'appliquant à la définition et la hiérarchisation de substances chimiques et radiologiques à surveiller prioritairement dans les milieux aquatiques de l'Ope.

Quel est l'apport de l'INERIS ?

M.G. : L'Institut possède de solides compétences en matière de maîtrise des risques dans les sites souterrains : comportement à long terme des mines et cavités souterraines, projets de stockage d'hydrocarbures, de déchets toxiques et de CO₂, perspectives du stockage d'énergie (hydrogène, air comprimé...) dans le cadre de la transition énergétique, etc. Le laboratoire souterrain et les expérimentations menées par l'Andra sont pour nous une opportunité précieuse d'études et d'échanges constructifs.

Pourriez-vous présenter quelques axes communs de recherches ?

M.G. : Dans le domaine de la modélisation géomécanique et des impacts environnementaux, l'INERIS travaille avec l'Andra à la mise au point de lois de comportement et de modèles 3D qui tiennent compte des processus thermo-hydro-mécaniques, c'est-à-dire couplant la circulation des fluides et le comportement mécanique du sous-sol et des ouvrages souterrains. Nous avons également développé des moyens d'auscultation et de surveillance sismo-acoustique du sous-sol, actuellement mis en œuvre également dans les installations de Bure.

C.T. : Ces travaux sur la modélisation et sur les moyens d'auscultation sont d'autant plus importants pour l'Andra que nos activités de recherche et développement pour le projet CIGEO entrent actuellement dans une phase plus opérationnelle. Ce partenariat nous permet de porter nos études à leur meilleur niveau, celui de l'excellence scientifique, et d'élaborer en commun des solutions innovantes dans une dynamique de concertation économique, territoriale et sociétale, thématique partagée par l'INERIS et l'Andra.

CONTRIBUTEURS

Mehdi Ghoreychi



Directeur des risques du sol et du sous-sol à l'INERIS

Christine Trentesaux



Chargée du Pôle Évaluation/
Valorisation de la Direction R&D
de l'Andra