

L'EPFL veut enfouir le CO₂

LE CHIFFRE

22,5

millions: la somme investie par Petrosvibri pour exploiter le forage de Noville, dont le coût quotidien se monte à environ 60 000 francs. La société veveysanne déboursera l'an prochain 2,5 millions supplémentaires pour financer la nouvelle chaire de géologie de l'ingénieur destinée à la séquestration de CO₂.



LE SITE Le forage sous le Léman apportera de précieux renseignements, même s'il ne permet pas de découvrir du gaz. **NOVILLE, LE 5 MAI 2010**

ENVIRONNEMENT

Petrosvibri, la société exploitant le forage de Noville, va débourser 2,5 millions pour financer dès 2011 une nouvelle chaire de géologie. But? Etudier la séquestration de CO₂.

CÉLINE ROCHAT TEXTES
CHANTAL DERVEY PHOTOS

«**R**emettre le carbone là d'où il vient...» C'est en ces termes que Lyesse Laloui, directeur du Laboratoire de mécanique des sols à l'EPFL, a présenté hier le partenariat contracté avec la société Petrosvibri, qui exploite le forage de Noville. Dès l'an prochain, la société veveysanne détenue par Gaznat et Holdigaz va consacrer 2,5 millions à la création d'une chaire dédiée à l'étude du stockage souterrain et à long terme du dioxyde de carbone (CO₂). «La quantité de CO₂ émise dans l'atmosphère a presque doublé depuis 1971, développe le professeur. En limiter sa concentra-

tion est un des enjeux écologiques de demain.»

Les objectifs de la chaire sont clairs: étudier les mécanismes d'interaction chimico-mécanique entre le CO₂ et la roche, s'interroger sur la sécurité des sites de stockage à long terme et identifier les lieux potentiels.

Un des avantages d'enfouir le CO₂ en profondeur permettrait de réutiliser les gisements de pétrole et de gaz. Et la séquestration du CO₂ fait partie des agendas des gouvernements européens et nord-américains. «C'est un domaine émergent. Avec ces études, l'EPFL va pouvoir contribuer au savoir scientifique international», se réjouit Lyesse Laloui.

Petrosvibri a commencé son exploration pour vérifier la présence de gisements de gaz naturel sous le Léman en novembre 2009. La fin de l'exploration était initialement prévue pour ces jours, mais deux pépins majeurs (*ndlr: la tête foreuse s'est désintégré, entraînant un arrêt de tout le forage, puis la cavité s'est affaïssée, nécessitant de gros*

moyens pour remonter le tube de forage) ont repoussé ce délai d'environ 45 jours. «Ce retard va nous coûter entre 3 et 4 millions, précise Daniel Mouchet, président de Petrosvibri. Un montant inclus dans les 22,5 millions budgétés.»

Résultat pour 2011

Selon le président, les échantillons prélevés jusqu'à maintenant ont révélé la présence «d'un peu de gaz, mais en quantité trop faible pour pouvoir en tirer des conclusions». Si les résultats finaux - attendus pour le premier trimestre 2011 - confirment la présence de gaz naturel, ces réserves pourraient couvrir l'équivalent des besoins de la Suisse pour vingt ans.

Les ingénieurs estiment à 20% la chance de découvrir du gaz. «C'est un taux suffisamment raisonnable pour justifier cette exploitation, affirme Daniel Mouchet. Sur certaines plates-formes pétrolières, cette hypothèse n'est que de 10%. Et même si nous ne

trouvons rien, ou peu, nous pouvons participer à la recherche de stockage souterrain. Ce n'est pas de l'argent perdu.» ■

La sécurité au centre de l'attention

Le puits de la plate-forme de 10 000 m² - l'une des plus grandes de Suisse - est équipé de trois niveaux de «vannes guillotines» qui, en cas de remontées incontrôlées de fluide, obturent le puits. Si cela ne suffit pas, une 4e vanne hydraulique écrase et ferme physiquement le puits. Un réseau de mesures sismiques a aussi été mis en place afin de vérifier les effets du forage sur le terrain. A Bâle, les travaux d'un projet géothermique «sans commune mesure par rapport à celui de Noville», selon le vice-président de Petrosvibri, Philippe Petitpierre, avaient

entraîné un tremblement de terre en 2006.

Découvrez
notre diaporama
www.24heures.ch/forage-noville



Les spécialistes: Lyesse Laloui, prof à l'EPFL, Philippe Gillet, vice-président EPFL, Philippe Petitpierre et Daniel Mouchet, vice-président et président de Petrosvibri.