

# Il y a pénurie de géologues sur un marché de l'emploi dopé par le prix du pétrole

**Compétences** Pour faire face à la raréfaction des métaux et des hydrocarbures, les compagnies pétrolières et minières multiplient les projets de prospection et d'extraction. Pour ce faire, elles engagent des spécialistes à tour de bras

Fabienne Bogadi

«Après avoir terminé mon doctorat en géologie à l'Université de Genève, j'ai poursuivi ma formation en obtenant un diplôme dans le domaine minier, financé par une grande compagnie américano-péruvienne, active dans les métaux, raconte Benjamin Sallier, docteur en géologie. Puis, j'ai eu l'opportunité de rédiger une thèse en collaboration avec une compagnie pétrolière française.» Ces contacts répétés avec le monde professionnel lui ont permis de trouver un emploi au sein d'une société pétrolière basée à Genève: «Mon cursus, mêlant théorie et pratique, m'a été favorable.»

Ce témoignage illustre la situation florissante des diplômés en géologie sur le marché du travail, pour autant qu'ils soient prêts à s'expatrier pour la plupart. Ils sont si convoités que certaines entreprises pétrolières ou minières n'hésitent pas à financer leurs études. Certains parlent même de pénurie concernant cette main-d'œuvre hyperqualifiée. «Pour répondre à la demande, nous devrions former deux fois plus de géologues», constate Lluis Fontboté, professeur de géologie. C'est-à-dire, rien que pour l'Université de Genève, une soixantaine par année au lieu de trente actuellement.

## En Europe aussi

Le facteur nouveau qui a déséquilibré le marché du travail est la flambée des prix des hydrocarbures et des matières premières minières telles que le fer, le cuivre, le zinc ou l'uranium. «En raison de la raréfaction du pétrole et de ces minerais, les industries ont plus que jamais besoin de spécialistes pour prospecter», poursuit le professeur.

Avec le prix du baril qui atteint des sommets, les intérêts économiques sont énormes. «Tous les projets deviennent rentables et nécessitent du personnel qualifié. Vu que les sociétés ont peu engagé ces dix dernières années, elles se retrouvent brusquement en sous-effectifs», déclare Johann Padioleau, ingénieur et analyste financier auprès de la société Addax Petroleum. Récemment, il s'est rendu à l'Université de Genève afin de présenter les métiers du pétrole aux futurs géologues, avec l'idée d'attirer des candidats. «En Europe, la situation est similaire. Les petites structures comme les ma-



Un géologue d'exploration examine un échantillon de terre dans une mine en Australie, à la recherche de nickel. Le métier de géologue permet de parcourir le globe. MURRIN MURRIN, 21 FÉVRIER 2006

jors cherchent des géologues, confirme-t-il. Il suffit de mettre le pied à l'étrier en faisant des stages. Ensuite, c'est simple.»

La région lémanique, rebaptisée «capitale mondiale du négoce» est particulièrement touchée par cette pénurie de main-d'œuvre. «Il prévaut ici une situation particulière, en raison du fort développement du secteur du négoce des

matières premières, explique Lluis Fontboté. Un grand nombre de compagnies d'exploration et d'exploitation d'hydrocarbures et de minerais se sont installées à Genève et alentour.» A l'exemple de Cargill International; ou du géant minier brésilien Vale qui vient de s'établir à Saint-Prex et qui envisage d'y doubler ses effectifs; ou encore de la SGS qui a récemment

fait l'acquisition de la société néerlandaise Horizon Energy Partners, spécialisée dans la prospection de pétrole et de gaz, ainsi que de Geostat Systems International, spécialiste de l'exploration minière et Canadian Environmental and Metallurgical (CEMI), spécialiste du retraitement de l'eau.

Dans le reste de la Suisse, la situation est nettement moins ten-

due: «Les universités forment suffisamment de géologues, nuance Daniele Biaggi, président de l'Association suisse des géologues. Cependant, notre métier a beaucoup évolué, avec la survenue de nouveaux domaines d'activité, qui créent de nouveaux débouchés.» Par exemple, la prospection très en profondeur à la recherche de nappes phréatiques. En outre, la législation s'est durcie en matière de sites contaminés et de protection des eaux souterraines, ce qui nécessite plus de contrôle. «Nous constatons d'ailleurs une multiplication des bureaux d'ingénieurs géologues», poursuit Daniele Biaggi.

Les débouchés sont nombreux et variés. Parmi les diplômés en géologie de l'Uni de Genève, on trouve des géologues d'exploration, un chef de projets miniers en Afrique, une gemmologue chez un fabricant de montres, un spécialiste en ressources naturelles dans une grande banque, une géologue pour la Croix-Rouge internationale au Sri Lanka, ou un géophysicien à Kuala Lumpur.

La géologie souffre, à l'instar de toutes les sciences, du désintérêt de la jeune génération, plutôt aimantée par les sciences humaines. «Pourtant, c'est un métier passionnant, où l'on acquiert très rapidement des responsabilités, confirme Johann Padioleau. Certes, je le déconseillerais aux tempéraments casaniers, mais si l'on aime voyager, c'est fantastique. On change de pays tous les trois ans, et on peut ainsi parcourir toute la planète et élargir ses horizons.»

## Métiers du géologue: où trouver la bonne formation en Suisse romande?

La géologie est présente dans les cinq hautes écoles universitaires de Suisse romande, qui collaborent étroitement entre elles.

● **A Genève**, le Département de géologie et paléontologie, offre un baccalauréat universitaire en sciences de la Terre, avec une vaste palette de cours qui vont des mathématiques à la paléontologie, en passant par la cartographie ou la pétrologie, entre autres.

<http://www.unige.ch/sciences/terre/geologie/>

● **A Lausanne** aussi, la formation de base est assurée, avec un bachelior dispensé par la Faculté des

géosciences et de l'environnement.

<http://www.unil.ch/ig/>  
● Au niveau master, les deux institutions de l'**Arc lémanique** se sont associées pour créer une entité commune, l'Ecole lémanique des sciences de la terre et de l'environnement (ELSTE). Elle offre un master en géologie et un master d'ingénieur géologue.

<http://www.geoleman.ch/>

● Quant à l'**EPFL**, son laboratoire de géologie GEOLEP propose un enseignement en géologie de l'ingénieur, qui couvre des domaines comme les ressources naturelles du sous-sol, les risques géologi-

ques, la pollution des eaux souterraines, les roches problématiques pour les ouvrages souterrains. Cet enseignement est dispensé aux étudiants des sections de génie civil et de sciences et ingénierie de l'environnement. L'EPFL organise en outre une formation internationale postgrade en géologie de l'ingénieur et de l'environnement.

<http://geolep.epfl.ch>

● **A Neuchâtel**, l'Institut de géologie et d'hydrogéologie met à disposition un bachelior en sciences de la Terre, et plusieurs masters en bio-géosciences ou en hydrogéologie

notamment. L'un de ces masters, en sciences de la Terre, est organisé conjointement avec le réseau BeNeFri.

<http://www2.unine.ch/geologie>  
● Enfin, à **Fribourg**, les principaux domaines d'enseignement et de recherche en sciences de la Terre sont la géologie régionale, la pétrologie, la minéralogie et la cristallographie. En première année, une formation de base en sciences de la Terre est offerte. Au niveau master, les cours sont donnés à Berne, à Neuchâtel ou à Fribourg (BeNeFri).

<http://www.unifr.ch/geosciences/geology/>

**F. Bi**