

MÉMOIRES ET THÈSES SOUTENUS PAR LES MEMBRES ÉTUDIANTS

Mémoire de maîtrise : *La perception des étudiantes et des étudiants finissants en génie de l'Université de Sherbrooke au regard des compétences non techniques en ingénierie*

Par Fatima Bousadra, membre étudiante du CREAS (3^e cycle)

Au cours des dernières années, le contexte socioéconomique a profondément changé. L'Ordre des ingénieurs du Québec (1996) indique que les changements technologiques et organisationnels bouleversent profondément le marché de l'emploi et ses conditions. À cet égard, la demande de travailleurs possédant les compétences hautement spécialisées a considérablement augmenté au cours des dernières années.

Les milieux de l'ingénierie font partie des milieux les plus affectés par ces changements. En effet, concernés au premier chef par la mutation accélérée de l'industrie, les ingénieurs se retrouvent dans une situation différente de celle d'il y a vingt ans. La formation technique, mais aussi managériale, se révèle capitale pour accompagner la mutation des organisations. Dans ce contexte, la formation universitaire tente de répondre à ces exigences. Ainsi, on assiste de plus en plus à la coexistence de la formation et des expériences de travail. L'Université de Sherbrooke est l'une des universités qui s'inscrit dans cette tendance. En effet, les étudiantes et les étudiants en génie de cette université ont l'occasion de poursuivre leur formation sous le régime coopératif.

Dans cette recherche, nous avons exploré la perception de l'importance du savoir-être dans l'exercice de la fonction d'ingénieur chez des finissantes et des finissants en génie à l'automne 2005, ayant à leur actif quatre stages de quatre mois chacun. Cette étude a été menée auprès de 62 étudiantes et étudiants en génie provenant de cinq programmes en génie offerts à l'Université de Sherbrooke, soit le génie mécanique, le génie électrique, le génie informatique, le génie civil et le génie chimique. Pour recueillir les données, les

répondants ont, dans un premier temps, passé un bilan des compétences non techniques (Amherdt, 2005). Dans un deuxième temps, 12 des 62 sujets ont passé des entrevues semi-dirigées.

L'analyse des données montre que les étudiantes et les étudiants finissants en génie maintiennent leur identité professionnelle comme ingénieurs avec les conceptions qui sont associées à cette profession.

En effet, selon les répondants, le quotidien de l'ingénieur implique avant tout l'application pratique de principes scientifiques et la recherche de solutions créatives et pratiques à des problèmes complexes. Par ailleurs, cette profession requiert également l'utilisation d'autres compétences associées au registre du savoir-être (CCI, 2002). Selon les répondants, les compétences les plus appréciées par les employeurs seraient la capacité à travailler en d'équipe, à communiquer efficacement, à avoir un sens critique développé, à être autonome dans la recherche d'information, à s'adapter facilement, à faire preuve de leadership et à avoir une bonne tolérance au stress. Les répondants en provenance du génie électrique, informatique et mécanique associent par ailleurs le développement de leurs aptitudes à travailler en équipe et faire preuve de leadership à leur formation universitaire. Toutefois, la majorité des sujets semble très peu motivée à l'égard d'études complémentaires, qui portent sur le développement des compétences non techniques dans la formation initiale des ingénieurs. Ils justifient cette attitude par le fait que ces compétences peuvent s'acquérir avec l'expérience sur le marché du travail et que le rôle de l'université serait d'abord de les préparer sur le plan technique.

« En effet, selon les répondants, le quotidien de l'ingénieur implique avant tout l'application pratique de principes scientifiques et la recherche de solutions créatives et pratiques à des problèmes complexes. »

Références

Amherdt, C.-H. (2005). *La santé émotionnelle au travail*. Paris : Éditions Démos

Conseil canadien des ingénieurs. (2002). *Sondage national 2002 sur la profession d'ingénieur*. Ottawa : Conseil canadien des ingénieurs. Document téléaccessible à l'adresse : <http://engineerscanada.ca/f/files/surveysummary2002fr.pdf>

Ordre des ingénieurs du Québec et la société québécoise de développement de la main-d'œuvre (1996). *Analyse générale de la profession d'ingénieurs au Québec*. Montréal : Ordre des ingénieurs du Québec.