

Les conséquences de l'incompétence

Il est très tentant d'accepter un mandat sur le coup, sans prendre le recul nécessaire pour évaluer s'il relève vraiment de ses compétences. Voici le cas d'un ingénieur qui a été poursuivi pour avoir mal estimé l'étendue de son expertise et dont le travail négligent et de piètre qualité a eu de bien fâcheuses répercussions.

UNE DEUXIÈME PLAINTÉ DU GENRE

En mars 2006, dans la région de Montréal, un ingénieur en pratique privée s'engage à concevoir un mur de soutènement temporaire, destiné à permettre la construction des murs de fondations d'un immeuble de logements. Le 14 mai suivant, le mur de soutènement dont il a produit les plans s'écroule.

Informé de cet incident par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), le Bureau du syndic de l'Ordre ouvre une enquête qui mène au dépôt d'une plainte reprochant à l'ingénieur les cinq chefs suivants :

- Avoir omis ou négligé, avant d'accepter un mandat, de tenir compte des limites de ses connaissances et des moyens dont il pouvait disposer pour l'exécuter, contrevenant ainsi à l'article 3.01.01 du Code de déontologie des ingénieurs ;
- Avoir omis ou négligé de respecter ses obligations envers l'homme et de tenir compte des conséquences de l'exécution de ses travaux sur la vie, la santé et la propriété de toute personne en produisant ou en présentant des plans non conformes, notamment, au Code de construction du Québec et au Code de sécurité pour les travaux de construction, non basés sur des connaissances suffisantes des lieux et des conditions des sols, incomplets, ambigus et insuffisamment explicites, contrevenant ainsi aux articles 2.01, 2.04 et 3.02.04 du Code de déontologie des ingénieurs ;
- Avoir omis ou négligé de tenir compte des conséquences de l'exécution de ses travaux sur la vie, la santé et la propriété de toute personne en produisant ou en présentant des plans pour un massif de béton qui n'étaient pas basés sur des connaissances factuelles suffisantes, notamment, des lieux, des conditions des sols et des charges présentes, et qui étaient incomplets, ambigus et insuffisamment explicites, contrevenant ainsi aux articles 2.01, 2.04 et 3.02.04 du Code de déontologie des ingénieurs ;
- À l'occasion d'une visite du site des travaux, avoir omis ou négligé de respecter ses obligations envers l'homme et de tenir compte de l'exécution de ses travaux sur la vie, la santé et la propriété de toute personne en présentant un document intitulé « Inspection Report » qui n'était pas conforme, notamment, au Code de sécurité pour les travaux de construction, qui n'était pas basé sur des connaissances factuelles suffisantes, notamment, des lieux et des conditions des sols, et qui était incomplet, ambigu et insuffisamment explicite,

contrevenant ainsi aux articles 2.01, 2.04 et 3.02.04 du Code de déontologie des ingénieurs ;

- Avoir omis ou négligé de conserver des calculs et des données dans son dossier technique et avoir omis de conserver ce dernier pour une période minimale de 10 ans après la date du dernier service rendu ou après la fin des travaux, contrevenant ainsi à l'article 2.04 du Règlement sur la tenue des dossiers et des cabinets de consultation des ingénieurs.

Il est à noter que trois des chefs de la plainte portent sur les mêmes articles du Code de déontologie des ingénieurs qui se formulent ainsi :

2.01. Dans tous les aspects de son travail, l'ingénieur doit respecter ses obligations envers l'homme et tenir compte des conséquences de l'exécution de ses travaux sur l'environnement et sur la vie, la santé et la propriété de toute personne.

2.04. L'ingénieur ne doit exprimer son avis sur des questions ayant trait à l'ingénierie, que si cet avis est basé sur des connaissances suffisantes et sur d'honnêtes convictions.

3.02.04. L'ingénieur doit s'abstenir d'exprimer des avis ou de donner des conseils contradictoires ou incomplets et de présenter ou utiliser des plans, devis et autres documents qu'il sait ambigus ou qui ne sont pas suffisamment explicites.

Il faut également souligner qu'en 2001, l'ingénieur a déjà été reconnu coupable de fautes déontologiques mettant ses pratiques professionnelles et sa rigueur en question. Pour cette deuxième plainte, il plaide de nouveau coupable après avoir collaboré pleinement à l'enquête.

UN MUR DE SOUTÈNEMENT BIEN PEU SOUTENANT

Toute cette histoire « repose » donc sur un mur de soutènement n'ayant pas rempli sa fonction.

Pour faire la conception du mur de soutènement, l'ingénieur ne disposait que des dessins produits par un non-ingénieur et des informations sommaires contenues dans une lettre intitulée « Rapport d'étude de sol » dont une copie lui a été transmise. Il ne demande pas le rapport auquel cette lettre fait référence et il ne va pas sur le site. Or la lettre a été rédigée à d'autres fins et ne contient pas les informations nécessaires à la conception de l'ouvrage envisagé. Elle indique pourtant la possibilité de problèmes.

L'intimé a effectué les calculs relatifs aux colonnes et au béton sans tenir compte de la géométrie de la paroi, négligeant ainsi une portion importante de la pression exercée sur le mur. Il a omis de calculer la capacité en traction des tirants vissés dans le sol, et n'a fait aucune validation avec les tests de sol : il se fie à l'information qui lui a été donnée sans savoir si c'est la résistance de la pièce d'acier ou la résistance à l'arrachement dans le sol qui détermine la capacité en traction des tirants à vis.

1. Rémi Alauré, ing., c. Avnish Rughani, ing., CDOIQ 22-07-0354.

L'ingénieur n'a pas tenu compte de la possibilité qu'il y ait de la pluie et n'a prévu aucun drainage particulier. Il n'a pas tenu compte de la possibilité qu'il y ait réduction de résistance de la terre si elle est saturée d'eau – ce qui en augmente également la masse.

Enfin, même la méthode de construction proposée n'était pas sécuritaire et aurait pu causer un effondrement, ce qui rendait le chantier dangereux.

Peu de temps après, le mur de soutènement cède sous la pression d'un sol argileux saturé d'eau et s'effondre partiellement. Les conséquences sont importantes. Ainsi, la partie du chantier touchée par l'effondrement doit être fermée temporairement ; il faut mettre hors tension une ligne électrique située tout près de la limite de la propriété et stabiliser les pentes voisines. Trois équipes de monteurs d'Hydro-Québec se rendent sur place pour déplacer les poteaux électriques. Une expertise technique est commandée pour comprendre ce qui s'est passé. Une bonne nouvelle, toutefois : l'effondrement n'a fait aucune victime puisqu'il s'est produit un dimanche...

L'enquête a révélé que l'ingénieur n'a jamais rien conçu de tel auparavant, et n'a fait dans sa carrière qu'un seul mur de soutènement, et ce, il y a longtemps.

AU CŒUR DE LA RESPONSABILITÉ DE L'INGÉNIEUR

Selon les conclusions de l'étude technique et du rapport de la CSST, l'accusé manquait de connaissances sur trois plans : il n'avait pas la connaissance des lieux, il n'avait pas la connaissance des sols et sa connaissance des ancrages était limitée. Le rapport même qu'il a produit au lendemain de l'incident n'était pas fondé sur des connaissances suffisantes. Ainsi, en n'étant pas à la hauteur des règles de l'art, l'ingénieur n'a pas respecté l'environnement, la santé et la vie des personnes, ce qui est pourtant au cœur de sa responsabilité professionnelle.

Dans l'énoncé de sa sentence, le Conseil de discipline de l'Ordre a estimé que l'accusé comprenait bien la gravité des gestes reprochés et que son repentir était sincère. Il l'a déclaré coupable de toutes les infractions mentionnées dans la plainte portée contre lui et l'a condamné à cinq radiations de cinq mois, à purger concurremment, ainsi qu'au paiement d'une amende de 600 \$ et des débours encourus, y compris le coût de l'expertise commandée par le syndic adjoint. De plus, le Conseil a ordonné qu'un avis de sa décision soit publié dans un journal circulant dans la région où se trouvait le domicile professionnel de l'ingénieur.

Il s'agissait de la dernière chronique de M^e Sullivan qui a choisi de poursuivre sa carrière ailleurs. Nous la remercions d'avoir contribué à PLAN au cours des cinq dernières années.