

Le contrôleur technique, garde-fou du risque du sol ? *The control engineer, safeguard for the geotechnical risk?*

Florence ALTMAYER

Ingénieur principal Sols et Fondations
Bureau Veritas
18, bd de l'Hôpital Stell
92563 Rueil-Malmaison

Résumé

Afin de contribuer à la prévention des aléas techniques liés au risque du sol, le contrôleur technique intervient très tôt auprès de son maître d'ouvrage : avant l'acquisition d'un terrain, puis, après son achat, en intégrant le risque du sol dans des missions de contrôle appropriées. Dans le cadre de ces missions, il exerce son devoir de conseil technique au niveau de la définition de la mission confiée au géotechnicien et émet un avis sur le principe de fondation proposé pour l'ouvrage.

Le risque est intégré, il n'est pas maîtrisé par le contrôleur technique.

Mots clés : missions de contrôle technique, devoir de conseil, risque du sol.

Abstract

In order to contribute to the prevention against soil-related technical hazards, the building Control engineer intervenes very early with the contracting authority : he is involved first before buying the site, then, once the site is bought, he has to integrate the geotechnical hazards into the control job. He plays an important consulting role, as far as the geotechnical program definition is concerned. He finally expresses technical conclusions about the proposed construction foundation system.

The Control engineer integrates the geotechnical hazards, but he does not control them.

Key words : technical control, consulting obligation, geotechnical risk.

1. Introduction

L'activité de contrôle technique de la construction est exercée en conformité avec la norme française NF P 03-100 relative aux « critères généraux pour la contribution du contrôle technique à la prévention des différents aléas techniques susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages ». Le risque du sol est pour le contrôleur technique, comme pour tout intervenant de la construction, une donnée incontournable – pouvant entraîner des aléas techniques, au sens de la norme – qui doit être prise en compte dans le cadre de notre mission, de par la définition même de cette mission.

Un garde-fou, quant à lui, si l'on en croit le dictionnaire Larousse, est une *balustrade*, c'est ce qui empêche de commettre des écarts, des erreurs, c'est un *garde-corps*, qui est lui-même défini comme formant protection contre le vide... Nous ne sommes bien heureusement pas face au vide concernant le risque du sol.

Il convient également de rappeler, selon le Titre II article 9 de la loi Spinetta du 4 janvier 1978, que le contrôleur technique est soumis, dans la limite de la mission à lui confiée par le maître de l'ouvrage, à la présomption de responsabilité édictée par les articles 1792, 1792-1 et 1792-2 du code civil qui se prescrit dans les conditions prévues à l'article 2270.

2. L'intégration du risque du sol dans l'exercice de nos missions

Cette intégration se fait à différents niveaux d'avancement du projet, et ce le plus en amont possible.

2.1. Avant l'achat du terrain

Certains maîtres d'ouvrage nous font intervenir très en amont, en sollicitant un avis d'ordre technique de notre part, avant même l'acquisition du terrain. Nous sommes en effet des interlocuteurs privilégiés dans le sens où notre expérience de sites voisins et/ou de chantiers de même nature nous permet de fournir à notre client des informations intéressantes relativement au risque du sol, informations qui lui permettront de mieux appréhender ce risque.

2.2. Définition des missions de contrôle technique

Selon les aléas du sol identifiés par le contrôleur technique, différents types de missions peuvent être envisagés et proposés au maître d'ouvrage. Les missions les plus concernées par le risque du sol sont les missions :

- de type solidité (L) portant sur la solidité des ouvrages et des éléments d'équipements indissociables ;

- de type (Av), relative à la stabilité des ouvrages avoisinants. Cette mission est une mission délicate, car le problème des avoisinants est à examiner sous trois angles au plan technique :

- influence, à court et à long termes, des avoisinants sur les ouvrages sur lesquels porte la mission L du contrôleur technique,

- influence et répercussion, à court et à long termes également, de la construction neuve sur les avoisinants,

- stabilité des ouvrages en phase transitoire, durant les diverses étapes de la construction ;

- de type parasismique (PS) relative à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme.

Il est de notre devoir – devoir de conseil – de proposer à notre client les missions les plus adaptées aux risques potentiels qu'encourt son projet. Ces missions seront proposées au client, libre à lui de les retenir et de nous les confier. Il paraît important également d'avertir le client, le cas échéant, des risques importants liés à telle ou telle technique ainsi que les risques inhérents à l'acte de construire. Pour des travaux qui comportent d'importantes fouilles et parois, la souscription d'une police « tous risques chantier » (qui est une police de dommages sans recherche de responsabilité) est le meilleur conseil que l'on puisse donner à un maître d'ouvrage.

En cas d'expertise, certains experts ont de la difficulté à comprendre que le bureau de contrôle ait pu exécuter une mission de type L (lorsqu'elle n'est pas assortie d'une mission « avoisinants ») sur les fondations d'un bâtiment neuf sans prendre en compte (apparemment) la présence d'avoisinants. Il est bien précisé dans les limites de la mission L que le contrôleur technique n'a pas à émettre d'avis sur les phases intermédiaires (parois berlinoises en particulier). Néanmoins, quand le risque du sol existe, il est souhaitable d'avoir la mission « avoisinants » correspondante, car, de toutes les façons, même si nous ne l'avons pas officiellement, nous sommes obligés de la faire de manière implicite. La grande différence résidant alors, non dans le montant de la commande correspondante (qui peut avoir néanmoins son importance), mais surtout dans la manière que nous adopterons pour formuler nos avis.

Rappel : L'avis est, en effet, l'expression des actions du contrôleur technique : c'est l'acte d'information qui traduit l'acte technique et qui fait foi en cas de litige. Il repose sur l'idée de communication d'une simple constatation, assortie des conséquences potentielles.

2.3. Au stade de la définition de la campagne de reconnaissance géotechnique

Une fois le terrain acheté, une reconnaissance de sols est prévue et la définition de son contenu est arrêtée avec un certain nombre d'intervenants. Notre place nous semble être, à nous, Contrôleurs Techniques, autour de la table, et ce pour plusieurs raisons :

Notre expérience locale du site et de projets voisins – ayant éventuellement rencontré d'importants aléas techniques liés au sol – peut permettre d'orienter la définition du programme (présence possible de carrières, de karsts, d'anomalies géologiques particulières...).

Notre seul client étant le maître d'ouvrage, nous restons parfaitement objectifs et pouvons permettre à ce client de se dispenser de plusieurs interventions successives sur le site du géotechnicien (lorsque ce n'est pas indispensable, bien entendu), ces multiples interventions étant souvent dues à un manque de communication et de compréhension entre les différents intervenants.

Dans le cadre de la norme NF P 94-500 de juin 2000 (missions géotechniques), la définition précise des missions confiées au géotechnicien nous permet de mieux apprécier les risques qui pourraient être liés à une insuffisance d'études. Elle nous permet ainsi de conseiller à notre client d'enchaîner successivement telle et telle mission sans attendre, afin de disposer des éléments nécessaires à l'exercice de notre mission de contrôle technique. Nous ne faisons pas de conception, il faut donc bien qu'elle soit faite par l'un des participants à l'acte de construire et, concernant le risque du sol, par le plus qualifié en la matière, qui est *a priori* le bureau d'études de sols. Notre intervention dans le cadre de cette démarche consiste principalement à vérifier que les caractéristiques du sol directement concernées par les contraintes amenées par le futur ouvrage (interaction sol-structure), les phasages de construction et l'environnement sont suffisamment connues et clairement explicitées.

2.4. Au niveau de l'exercice de nos missions

Le risque du sol est pris en compte à ce stade sur plusieurs plans :

- en interne au Bureau Veritas : un dossier présentant un risque de sol identifié sera immédiatement dirigé vers un spécialiste « Sols et Fondations » du Bureau Veritas. En particulier, tout projet comportant des fondations de type paroi moulée, une fouille à grande profondeur, une technique de fondation en cours d'instruction (cahier des charges en cours, par exemple) ou tout simplement mal connue dans la région, etc. nécessitera une intervention d'un membre du réseau de géotechniciens du Bureau Veritas ;

- vis-à-vis de notre client, le maître d'ouvrage, dans l'expression des avis que nous lui transmettons, l'intervention du spécialiste géotechnique, lorsque le sol présente un risque particulier, permet de formuler un avis circonstancié sur le principe de fondation : il permet de bien identifier les problèmes et les sujétions particulières du chantier – de la manière la plus exhaustive possible – et de formuler en conséquence un avis circonstancié sur le principe de fondation qui nous est proposé pour le futur ouvrage.

3. Conclusion

Le contrôleur technique, garde-fou, garde-corps, garde-chiourme ?

En tout état de cause, nous essayons, dans la limite de nos compétences mais surtout de nos missions, de remplir de la manière la plus satisfaisante nos missions de contrôle technique en essayant d'intégrer, le plus en amont possible, est-ce besoin de le souligner, le risque du sol.

Mais le contrôleur technique ne prétend pas maîtriser ce risque dont la prévention incombe, à tout seigneur, tout honneur, au géotechnicien.