

VISITE DE L'EXCAVATION D'HAUTERIVE - jeudi 19 février 2004



1^e rangée d'ancrages fin novembre 2003



Suite de l'excavation mi décembre 2003



2^e rangée d'ancrages janvier 2004

PROGRAMME : 11 h 30 – 12 h 00 Présentation du projet et des travaux
12 h 00 – 12 h 30 Visite du chantier et discussion

LIEU DE RDV : Hauterive – route de Beaumont 3

Equipé de bottes

BULLETIN D'INSCRIPTION

NOM :

PRENOM :

NOMBRE DE PARTICIPANTS.....

La visite sera suivie d'un éventuel repas. Pour les personnes intéressées,
merci de bien vouloir vous inscrire repas

Merci de vous inscrire avant le 16 février 2004

F : 032-725 98 55

E : info@siane.ch

Le projet SI – 1000 est un ensemble de 10 villas en terrasse sur 5 niveaux reposant sur un garage souterrain de 2 étages. Le projet est implanté sur une parcelle étroite en bordure aval de la voie de chemin de fer Neuchâtel – Bienne. Le respect de l'alignement de la route de Beaumont contraint à une implantation très proche des voies CFF. L'axe de la voie sud se trouve à 6 m de la façade. Le projet entraîne une excavation de 17 m de hauteur à l'aplomb des voies CFF. Le volume total des excavations est d'environ 8'000 m³.

Les reconnaissances géologiques du site ont montré que le sous-sol est constitué par des calcaires de l'Urgonien, roche dur et souvent massive. A Hauterive cependant, les couches de calcaire ont un pendage de 25° vers le sud, ce qui constitue un réel danger d'instabilités, particulièrement en raison de d'interlits marneux fréquents dans cette formation.

Les calcaires sont en outre affectés d'un système de fractures obliques à la fouille qui provoque quelques instabilités locales.

La présence de la voie CFF a contraint les projeteurs à prévoir un système de soutènements particulièrement fiable couplé à une instrumentation précise du site. Le soutènement principal est assuré par des ancres temporaires de 140 et 110 t qui assurent la stabilité générale de l'ouvrage. La stabilité des terrains est contrôlée par 3 inclinomètres placés en bordure des voies et par une série de points de contrôle géométriques sur les traverses CFF. Ces points permettent de vérifier les mouvements généraux (tassements éventuels) ainsi que le dévers des voies ("gauche", qui est l'élément auquel les train sont le plus sensibles),

La stabilité des zones fracturées et altérées est assurée par des clous et de la gunite.

Tous les soutènements sont temporaires et seront supprimés au fur et à mesure de la construction qui assurera la nouvelle stabilité du site.

MO et auteur du projet : M. Roethlisberger St-Blaise

Géotechnicien : Y.-A. Brechbühler

Ingénieur civil : O. Arrigo

Géomètre : Nussbaum ingénieur géomètre SA