

# Géomètre

## Levé laser en milieu naturel

B+C Ingénieurs SA



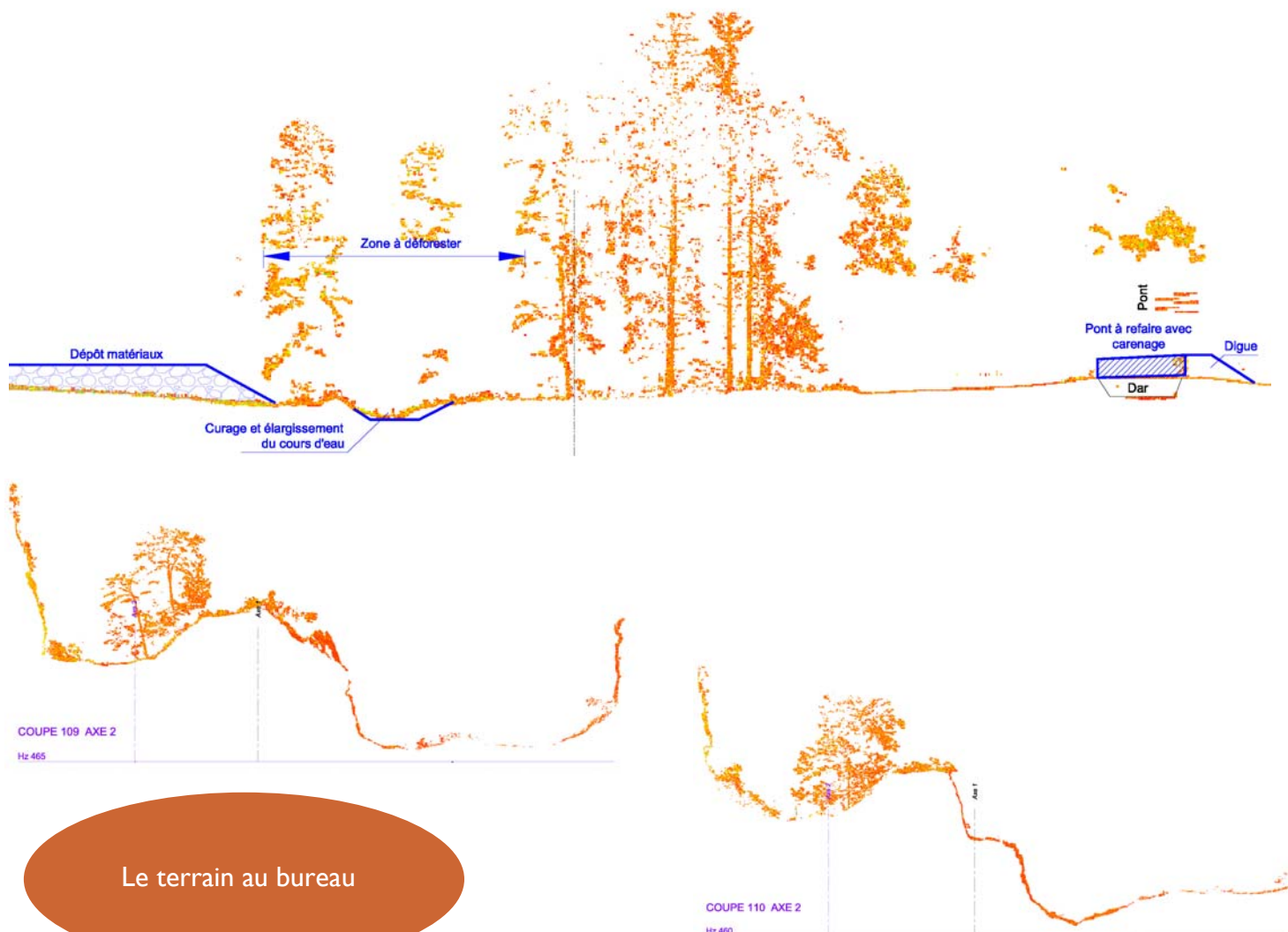
### Les avantages

Une nouvelle technologie de levé de données topographiques a pu être développée durant l'exercice 2010. Il s'agit d'utiliser les relevés de laser terrestres pour obtenir des modèles numériques de terrain dans des endroits inaccessibles ou particulièrement encombrés de végétation, arbres, rochers... Cette technologie a été utilisée avec succès dans le cadre d'entreprises de correction fluviale. Citons pour exemple l'ECF du Dar avec des levés en forêts alluviales où il est extrêmement difficile de faire des visées traditionnelles. Cela a également été utilisé pour la correction et la stabilisation de la Grande-Eau à l'a-

mont de la halte de Vers l'Eglise dans un environnement difficile d'accès, avec une rive non stationnable par les moyens traditionnels, un encombrement important de gros blocs et une rivière à régime variable ne permettant pas de faire des stations à l'intérieur de celle-ci. Cette technologie a également permis d'effectuer des relevés pour l'ECF Eau Froide dans le cadre du percement d'un pan de montagne dans l'ancienne carrière de Roche.

### La technologie

Cette technologie laser permet de disposer d'un semis de points extrêmement dense, appelé « Nuage de points » permettant par la suite aux opérateurs de définir des coupes, des modèles tridimensionnels et d'extraire des valeurs numériques utilisables pour la construction à la demande. Il a été nécessaire pour cela de développer des traitements de données avec des ordinateurs à très forte puissance de calculs, les fichiers standards de ces nuages représentant facilement des dizaines de Mb.



Le terrain au bureau