

# **BTS BATIMENT**

**Session 2001**

**Epreuve U5.1 - Topographie**

**Partie pratique**

**Thème N°5**

**Sujet**

**Durée 2h00 + 15 mn de discussion avec le jury**

**Avertissement :**

- \* Tous les documents ( sujet, travaux du candidats y compris les brouillons) seront ramassés par l'examineur.
- \* Le candidat choisira son matériel parmi celui qui est mis à sa disposition.
- \* Les documents établis devront être exploitables

# TOPOGRAPHIE

## Présentation

La rénovation d'un complexe hôtelier impose la création de nouveaux locaux adjacents aux locaux existants ainsi que la démolition d'une partie de la construction existante. Afin de conserver sa capacité d'accueil, le bâtiment ne sera démoli qu'à la fin des travaux.

Vous êtes chargé d'implanter l'alignement du futur réseau d'évacuation des eaux usées à partir des deux points A et D implantés au sol et matérialisant l'alignement du réseau de part et d'autre du bâtiment à démolir.

Vous devez prolonger cet alignement de chaque côté de l'obstacle et le matérialiser au sol par deux points B et C à environ 0.500 m de l'ouvrage à l'aide d'une ligne polygonale comportant 2 stations intermédiaires, que vous avez à effectuer.

- Le point A a pour coordonnées :  
 $XA = 500,000 \text{ m}$   
 $YA = 100,000 \text{ m}$
- Un point G permettant de définir la valeur du gisement G ag vous sera communiqué sur le terrain.  
 $G \text{ ag} = 126.500 \text{ grades}$ .

## Travail demandé :

### En salle : (10 points)

Préparer votre carnet de terrain (croquis et tableaux)

Après passage sur le terrain : définir les valeurs nécessaires à l'implantation des points B et C

### Sur le terrain : (7 points)

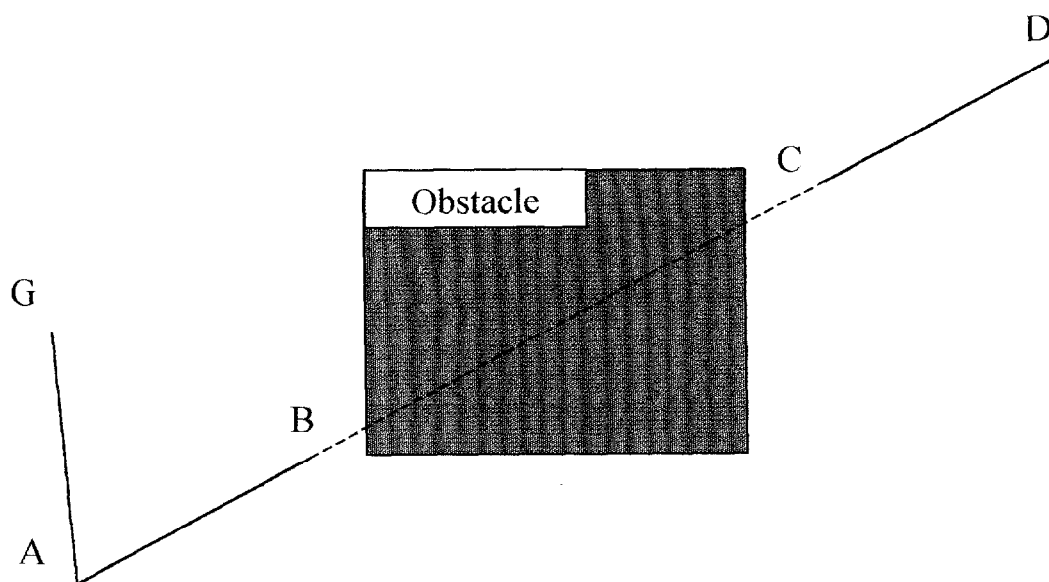
Relever les valeurs nécessaires aux calculs à effectuer.

Suite au retour en salle : matérialiser les points B et C sur le site.

### Entretien : (3 points)

Vous présenterez l'analyse et la préparation de votre travail, les relevés et les calculs effectués puis les conclusions de votre travail.

**Représentation :**



$XA = 500.000 \text{ m}$

$YA = 100.000 \text{ m}$

$G \text{ ag} = 126.500 \text{ gon}$