

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

BTS BATIMENT

SESSION 2006

Epreuve U5.1 - TOPOGRAPHIE

Partie pratique

SUJET C

CORRECTION

Correction du calcul

Longueur de l'arc = $(2 \times \Pi \times 6 \times 177,436) / 400 = 16.723 \text{ m}$

Distance entre points = $16,723 / 6 = 2,787 \text{ m}$

Correction sur le terrain

Longueur de la demie corde = $6 \times (\sin 29,573 / 2)$

Longueur de la corde = 2,762 m

Longueur des rayons = 6 m

Barème

- mode opératoire / 5 pts
 - mode opératoire exploitable
 - enclenchement des tâches

- partie terrain / 10 pts
 - utilisation du matériel
 - respect des consignes
 - réalisation des contrôles
 - précision de l'implantation

- entretien / 5 pts

BTS BATIMENT

Session 2006

Epreuve U.51 – TOPOGRAPHIE

Partie pratique

Sujet D

Pas de CORRECTION

BTS BATIMENT

SOUS-EPREUVE U 5.1

ELEMENTS DE CORRECTION

PARTIE PRATIQUE

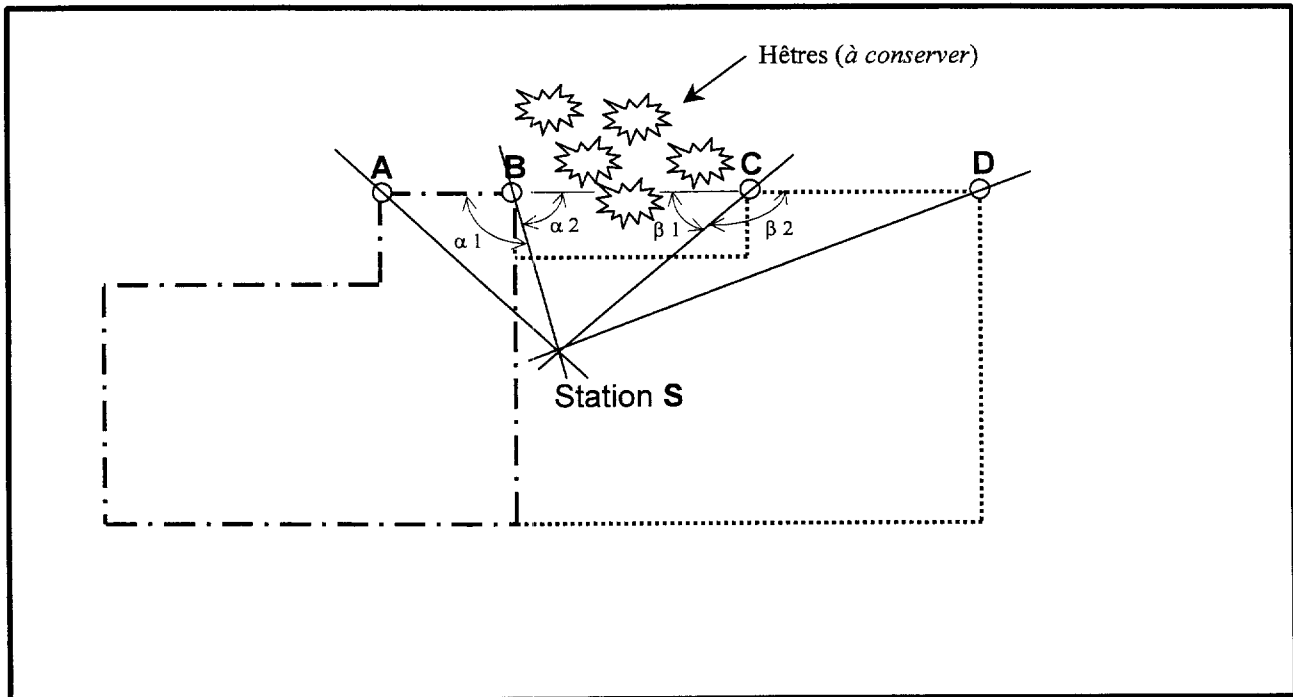
COEFFICIENT : 1

DUREE : 2H00 + 15 MN DE DISCUSSION AVEC LE JURY

CORRIGE (Sujet « E »)

Mode opératoire pour l'implantation des points C et D :

1. Solution proposée : Une seule station



- Planter un point S permettant de contourner l'obstacle.
- Stationner en S, et effectuer les mesures des distances AS et BS ainsi que celle de l'angle ASB (détermination de l'angle α_1 par résolution du triangle ASB, puis déduction de l'angle α_2 du triangle BSC).
- Résoudre le triangle BSC (détermination de l'angle β_1). Déduire l'angle β_2 du triangle CSD (résolution du triangle CSD).
- Stationner en S, et planter les points C et D à partir des angles et des distances précédemment déterminés.

Eléments d'évaluation :

ON DEMANDE	ON EXIGE	Durée	Barème
<ul style="list-style-type: none"> • <u>En salle :</u> ✓ Etablissez un mode opératoire, par la méthode du triangle quelconque, afin d'implanter les points C et D (clôture Nord de la Garderie). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un mode opératoire concis, clair et précis qui respecte, les distances figurant sur le plan de masse ainsi que l'alignement AB. 	30'	5/20
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Sur le terrain :</u> ✓ Choisissez le matériel adapté au travail demandé, et effectuez les mesures nécessaires à l'implantation de l'alignement CD. ✓ Effectuez les calculs préparatoires nécessaires à l'implantation des points C et D. ✓ Implantez les points C et D. ✓ Effectuez le contrôle de l'implantation. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un choix judicieux du matériel et des mesures convenables. ✓ Des calculs clairs, et des grandeurs présentées avec leur unité (mm et mgon). ✓ Une tolérance d'implantation de 5 mm. ✓ Une présentation claire des calculs de contrôle. 	1h30'	10/20
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Entretien avec le jury :</u> ✓ Justifiez la démarche que vous avez utilisée, et présentez vos calculs ainsi que vos conclusions. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une argumentation claire et précise ainsi que la remise au jury de tous les documents (brouillons, copie candidat et sujet). 	15'	5/20