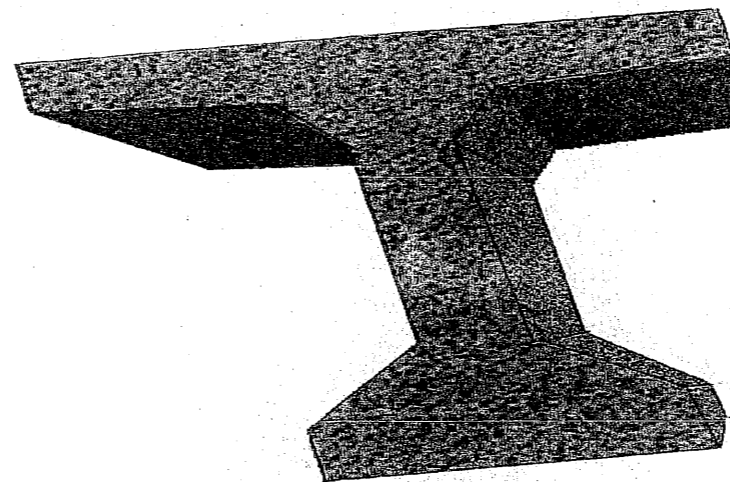


SESSION 2005

BEP T.P CONSTRUCTION EN OUVRAGE D'ART

EP2 Analyse D'un dossier et rédaction d'un mode opératoire

DOSSIER ETUDES	DE 1	ETUDE N°1 Corniche préfabriquée	/ 30
	DE 2	ETUDE N°2 Analyse des risques et principes de construction	/ 34
	DE 3	ETUDE N°3 Mode opératoire : coulage de la pièce culée	/ 26
			/ 90
TOTAL			/ 20



BEP TP CONSTRUCTION EN OUVRAGE D'ART			SUJET
			SESSION 2005
Epreuve : EP2 ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Durée : 4 heures	Coefficient : 6	PAGE 1/6

Etude n°1 : Corniche préfabriquée

DOCUMENT-ETUDE N°1

ON DONNE :

- On suppose que la corniche a la forme (voir coupe EE)
- Rappel des centre de gravité des formes géométriques élémentaires.

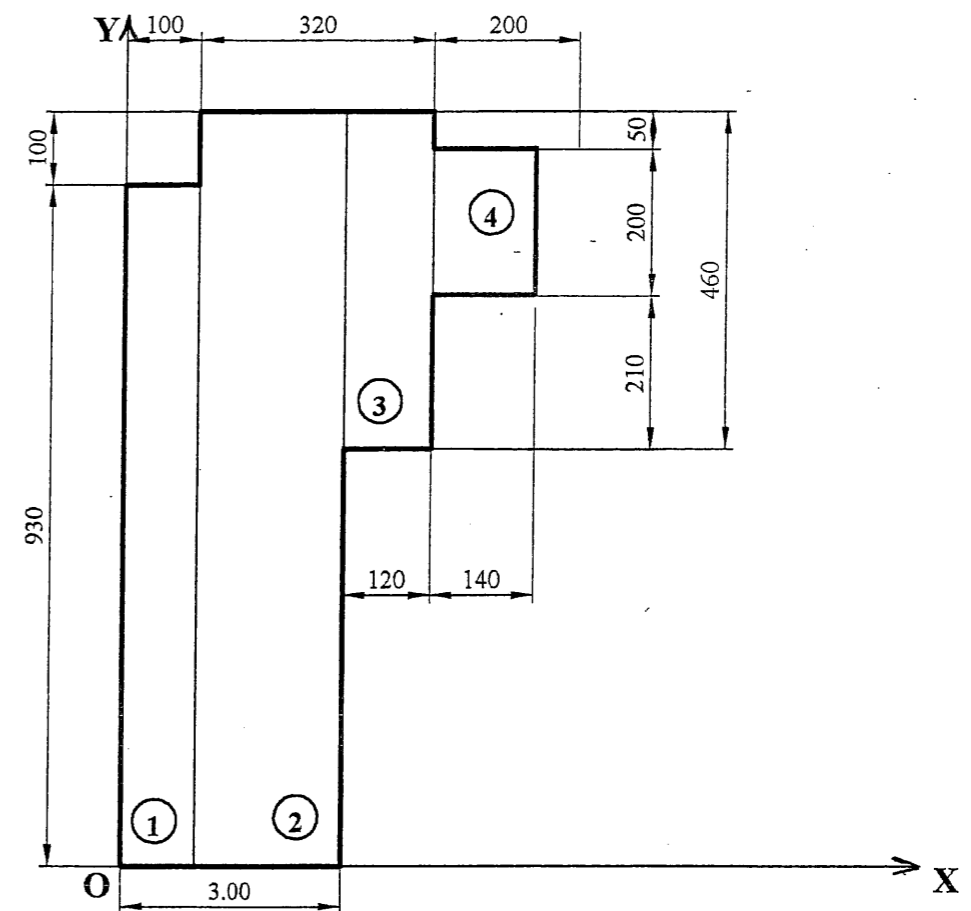
ON DEMANDE :

- de déterminer le centre de gravité de l'ouvrage.
- de tracer la position du centre de gravité.

ON EXIGE :

- Identification exacte de chaque forme élémentaire composant l'ouvrage.
- Le centre de gravité de chaque forme élémentaire (utiliser le tableau).
- Une tolérance de 2% est admise.
- Position exacte du centre de gravité.

COUPE EE



Rappel des CDG des formes géométriques élémentaires

FORMES GEOMETRIQUES	CDG	CDG	CDG
POSITION DU C.D.G	CDG = a/2	CDG = a/2 b/2	CDG = a/3 b/3 à partir de l'angle droit

Rappel des formules :

$$S.Xi = Xi \times \text{surface}$$

$$S.Yi = Yi \times \text{surface}$$

$$XG = \frac{\text{total } S.Xi}{\text{total surfaces}}$$

$$YG = \frac{\text{total } S.Yi}{\text{total surfaces}}$$

Repère	Schéma	Surfaces	Xi	S.Xi	Yi	S.Yi	Barème
							/30

$$XG = \dots\dots\dots$$

$$YG = \dots\dots\dots$$

ON DONNE :

-Dossier technique

-Document-réponse (D.R)

ON DEMANDE :

-de compléter le tableau du D.R.

ON EXIGE :

- des réponses exactes.

NATURE DES TRAVAUX	RISQUES ENGENDRES	MESURES DE PREVENTION	<i>Bareme</i>
Mise en oeuvre du béton	Renversement de la benne		/2
	Chute de la benne		/2
Circulation et travail sur le chantier, manutentions manuelles.	Chute d'objets et materiaux.		/2
	Blessures aux pieds		/2
Circulation des camions sur le chantier.	Accidents de circulation		/4
Travaux en hauteur ponctuels en l'absence de protections collectives.	Chute de hauteur de l'ouvrier		/2

NATURE DES TRAVAUX	RISQUES ENGENDRES	MESURES DE PREVENTION	<i>Bareme</i>
Chargement et déchargement des éléments préfabriqués.	Chutes de personnel des camions		/2
	Heurts		/4
	Renversement des panneaux.		/2
	Rupture de la pièce.		/2
	Rupture de boucles de levage et chute de la pièce.		/4
Mise en place des éléments prefabriqués.	Chute ou renversement des éléments.		/4
	Chute du personnel		/2

ON DONNE :

- Dossier technique
- Document-étude n°3 (D.E N°3)

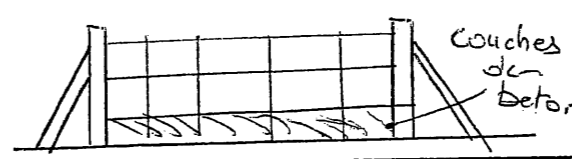
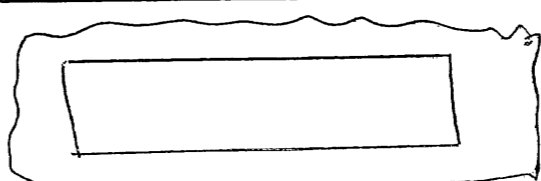
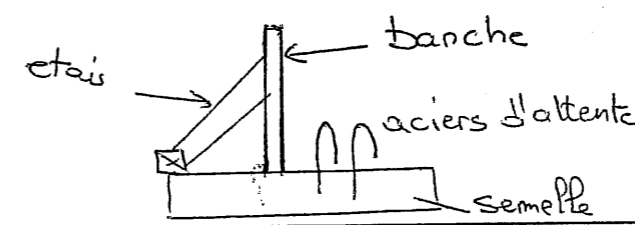
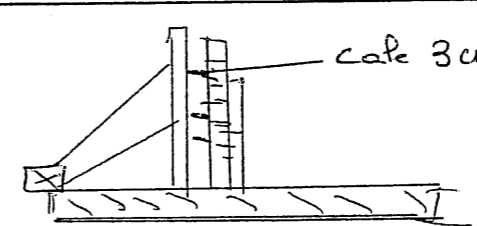
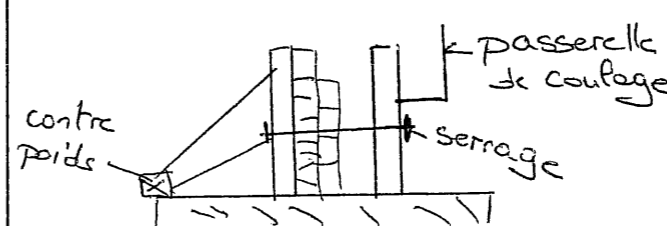
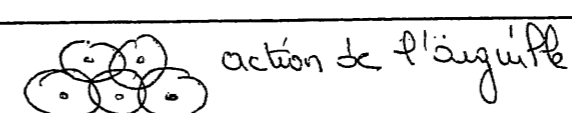
ON DEMANDE :

- de compléter le tableau du D.E N°3

ON EXIGE :

- des réponses justes et précise.

TACHES	DEVELOPEMENT DES TACHES	SCHEMAS	CONTROLE	Bareme
Réglage du fond de fouille				/2
Coulage du béton de propreté.				/2
Mise en place des palplanches.	-Mise en place des palplanches par une entreprise spécialisée.		-Etanchéité. -Cotes. -Niveau 53.50.	/2
Mise en place de l'armature				/2

TACHES	DEVELOPEMENT DES TACHES	SCHEMAS	CONTROLE	Bareme
Coulage du béton				/2
Décoffrage				/2
Traçage de la pile culée				/2
Mise en place de la talonette.				/2
Mise en place du premier train de banche.				/2
Mise en place de l'armature				/2
Mise en place du 2eme train de banche				/2
Bétonnage				/2
Vibration				/2