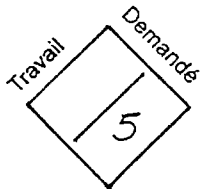


EP1A

TRAVAIL DEMANDE

- Page 1/5 : LECTURE DE PLANS.
- Page 2/5 : PLAN DU RDC.
- Page 3/5 : PLAN DE POSE D'UN PLANCHER.
- Page 4/5 : LES MURS DE SOUBASSEMENT.
- Page 5/5 : LES ENGINS DE LEVAGE.



GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV		SESSION :2004
B.E.P.	CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE	
Epreuve : EP1A	Durée : 4 H	Coefficient : 10

A l'aide du dossier technique (Documents ressources N° 1/13 à 7/13):

- 1/ Parmi les trois pavillons représentés sur le plan de masse, quel est celui qui fait référence à ce dossier ? 1 pt

- 2/ A quelle échelle est le plan de masse ? 1 pt

- 3/ A quel niveau se trouve le séjour ? 2 pts

- 4/ Quel est le niveau de la chambre 4 de l'étage ? 2 pts

- 5/ Donnez la longueur du séjour ? 2 pts

- 6/ Sur quelles façades se trouvent : 3 pts
 - Le porche d'entrée :

 - La terrasse couverte de la cuisine et du séjour :

 - Le portail du garage :

- 7/ Donnez les dimensions de la porte d'entrée :
 - Largeur : - Hauteur : 2 pts
- 8/ Donnez la valeur de la HSP du séjour : 1 pt

- 9/ Rechercher (plans et devis descriptif) sur quel support sont fixées les plaques de BA 13 en plafond des chambres de l'étage. 3 pts

- 10/ Indiquez sur le document travail demandé 2/5, à l'aide de flèches et de lettres le sens d'observation de la coupe AA ,(documents ressources 4/13 et 6/13). 3 pts

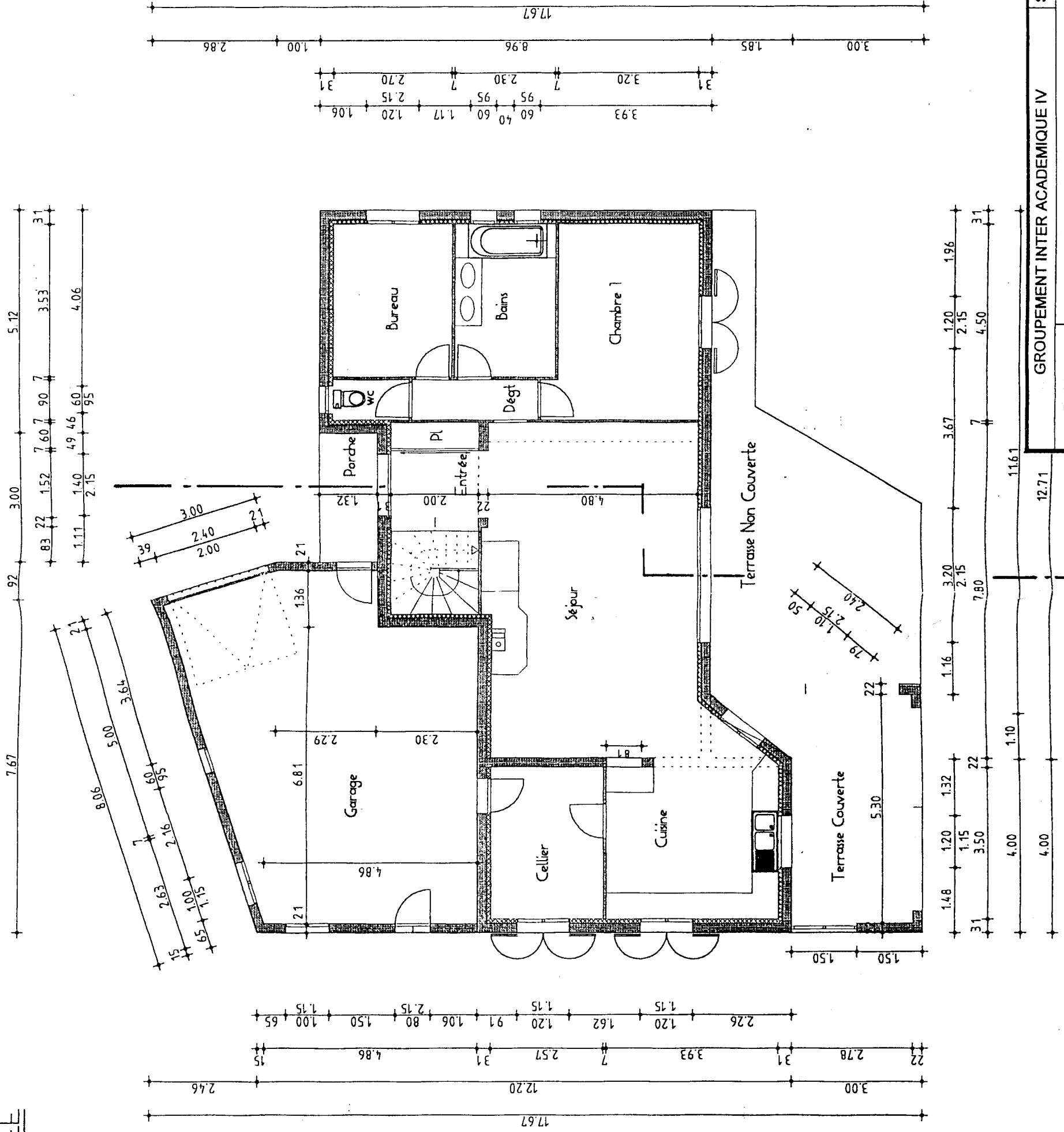
NOTE : /20

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE IV		SESSION 2004	Travail 1 5 Demandé
B.E.P.	CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE		
Epreuve : EP1A		Durée : 4H	
		Coefficient : 10	

170/5

PLAN
REZ DE CHAUSSEE

Echelle : 1/100°



Demande	Travail	SESSION : 2004
		CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE
Epreuve : EP1A		Durée : 4 H
Coefficient : 10		

PLAN DE POSE D'UN PLANCHER :

Avec l'aide des documents ressources N° 8/13 et 9/13 :

1/ Que signifie l'inscription 20 C L 5.00 114 ?

- 20 :
- C :
- L 5.00 :
- 114 :

2 pts

2/ Quelle est la cote d'axe en axe des poutrelles ?

.....

2 pts

3/ Quel est le rôle de la languette des entrevous en sous face des poutrelles ?

.....

3 pts

4/ Quelle est la portée des poutrelles repérées B, C, et D ?

- B :
- C :
- D :

3 pts

5/ Quel est le nom des aciers repérés

- 1 et 3 :
- 2 :

2 pts

6/ En zone repérée C, une file d'étais est prévue. Expliquez et justifiez le rôle de ce maintien intermédiaire temporaire.

.....

2 pts

7/ A l'aide du document 8/13, et pour le choix des étais, donnez la réaction maxi des étais au ml d'étayage.

.....

2 pts

8/ Combien de barres d'acier FeE500 en 6.00m, allez-vous commander pour réaliser vous-même les chapeaux repérés 1,2 et 3 ?

- Chapeau 1 :
- Chapeau 2 :
- Chapeau 3 :
- Total de barres à commander :

4 pts

NOTE : /20

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE IV		SESSION 2004	
B.E.P.	CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE		
Epreuve : EP1A	Durée : 4H	Coefficient : 10	

LES MURS DE SOUBASSEMENT :

1/ Qu'est ce qu'un mur de soubassement ?

.....

4 pts

2/ Quelle solution préconisez-vous pour protéger les murs de soubassement contre les infiltrations d'eaux et les remontées d'humidité par capillarité ? (voir document ressource N° 7/13) :

.....

4 pts

3/ Vous devez réaliser l'application de l'enduit d'étanchéité des murs de soubassement. En vous servant de la fiche Motex dry BM 561 (documents ressources N° 10/13 et 11/13), vous devez calculer la quantité de produit nécessaire à l'exécution d'une seule couche d'enduit bitumineux. (surface à enduire : 90 m²). Epaisseur 1 mm

Quantité nécessaire / m² :
 Surface à enduire :
 Nombre de couche :
 Quantité à mettre en place :

4 pts

4/ Combien de seaux en métal allez-vous commander ?

.....

2 pts

5/ Pouvez-vous directement appliquer ce produit sur les agglomérés de ciment ou parpaings ?

.....

3 pts

6/ Le temps unitaire pour l'application de l'enduit bitumineux est de 0.20 h/m². Calculez le nombre d'heures pour la réalisation de l'ensemble de l'enduit (90m²).

.....

3 pts

NOTE : /20

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV		SESSION :2004	
B.E.P.	CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE		
Epreuve : EP1A	Durée : 4 H	Coefficient : 10	

LES ENGINS DE LEVAGE :

1/ A l'aide des documents ressources N° 12/13 , donnez les numéros de repère correspondant aux termes des éléments constituant cette grue.

- Tirant :
- Flèche :
- Châssis :
- Mât :

4 pts

2/ En utilisant les courbes de charges (flèche 24 m, doc N° 13/13.) donnez les valeurs des charges maximales que la grue peut soulever, lorsque le chariot est à une distance de :

- 11.3 m :
- 15 m :
- 19 m :
- 24 m :

4 pts

3/ Pour couler la dalle du plancher, vous utiliserez une benne à béton de 294 kg. (poids vide). Déterminez la charge maximale de béton que la grue va pouvoir soulever lorsque le chariot sera à une distance de 20 m.

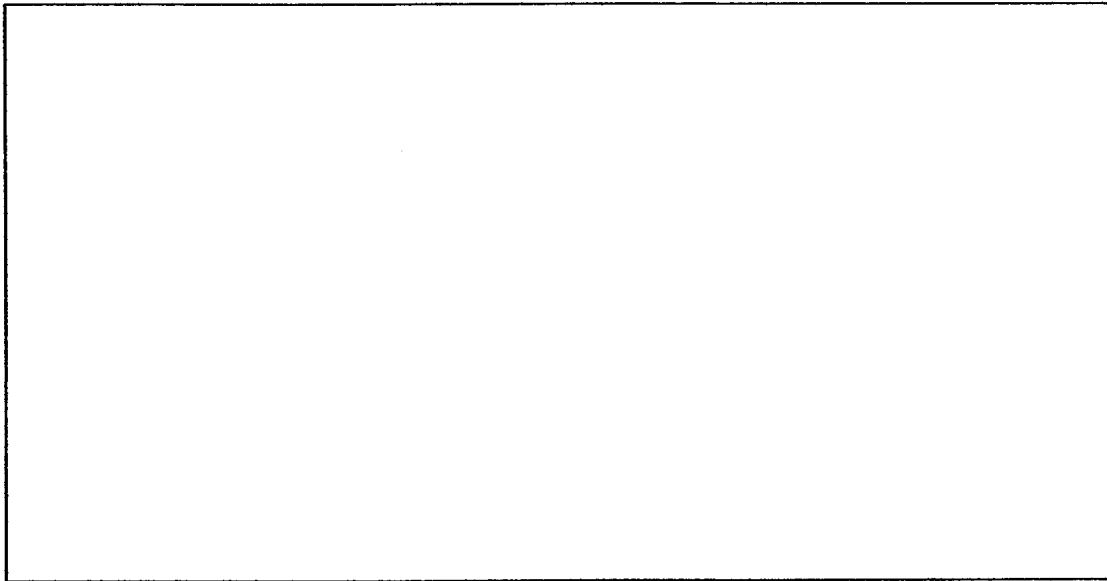
.....

2 pts

4/ Dessinez le schéma d'une poutrelle préfabriquée et la position des élingues nécessaires pour sa manutention. Indiquez la valeur de l'angle α maximum entre les deux élingues.

Valeur de l'angle α =

10 pts



NOTE : /20

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE IV

SÉSSION : 2004

B.E.P.

CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE

Epreuve : EP1A

Durée : 4 H

Coefficient : 10

