

IMPORTANT : Pour l'anonymat, insérer et agraffer la totalité du sujet dans une copie Education Nationale

**C A P CHARPENTIER BOIS**

**EPI**

**ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE**

**DOSSIER RÉPONSES**

NOTE : ..... /200

CAP CHARPENTIER BOIS	Code : 50 23 439	Session juin 2009	SUJET
EPREUVE : EP 1 Analyse d'une Situation Professionnelle	Durée : 3 Heures	Coefficient : 4	Page 13/17

**ON DONNE**

Le plan de masse et les plans de façades documents 2/17, 3/17, 4/17  
Les plans et les coupes documents 5/17, 6/17, 7/17, 8/17, 9/17, 10/17, 11/17  
Documents lambris et lames de scie documents 12/17  
Questionnaires et documents réponses documents 13/17, 14/17, 15/17, 16/17, 17/17

**ON DEMANDE**

-1- Donner l'orientation de la façade du bâtiment (A) recevant l'escalier extérieur.  
(documents 2/17, 6/17) \_\_\_\_\_ /4 pts

-2- Donner le niveau de l'entrée. (documents 6/17, 10/17, 11/17) \_\_\_\_\_ /2 pts

-3- Donner le niveau de la cuisine. (documents 6/17, 10/17, 11/17) \_\_\_\_\_ /2 pts

-4- Quel est le nombre de hauteur à monter de l'escalier reliant la cuisine à l'entrée.  
(documents 6/17, 7/17, 11/17) \_\_\_\_\_ /4 pts

-5- Quelle est la hauteur d'une marche ? (poser vos calculs) (documents 6/17, 7/17, 11/17) \_\_\_\_\_ /6 pts

-6- Calculer la longueur de la ligne de foulée ? (poser vos calculs) (documents 7/17, 11/17) \_\_\_\_\_ /8 pts

-7- Calculer le giron d'une marche. (poser vos calculs) \_\_\_\_\_ /4 pts

-8- Calculer le module de cet escalier sachant qu'il est égal à 2 H + G. (poser vos calculs) \_\_\_\_\_ /4 pts

-9- Ce module devant être compris entre 59 et 64 cm, que pensez-vous du résultat ? Que proposeriez-vous à l'architecte pour que cet escalier ait un module satisfaisant ? \_\_\_\_\_ /6 pts

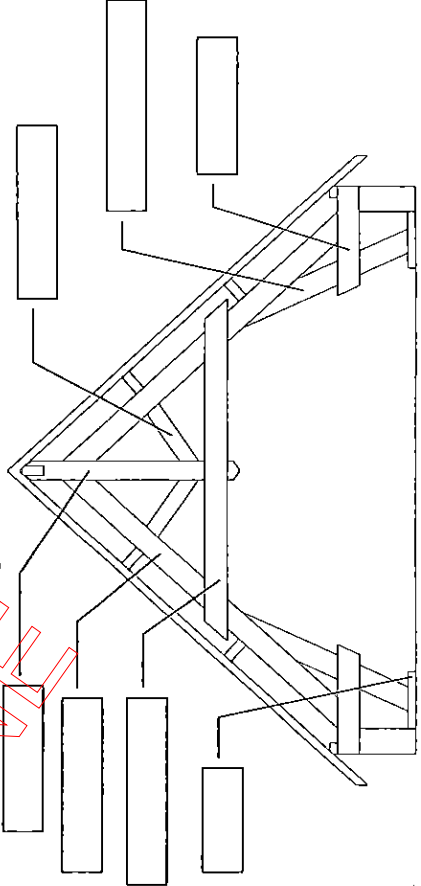
-10- Quelle est la hauteur d'allège de la fenêtre des WC de l'entrée ? (docs 6/17, 11/17) \_\_\_\_\_ /4 pts

-11- Quelle pièce est éclairée par la fenêtre D ? (document 3/17) \_\_\_\_\_ /4 pts

-12- Quelle pièce est éclairée par la fenêtre E ? (document 4/17) \_\_\_\_\_ /4 pts

-13- Nommer le type de ferme représentée sur le document 9/17. \_\_\_\_\_ /4 pts

-14- Donner les noms des éléments repérés sur la ferme ci-dessous. /7 pts



-15- Quelle est la largeur du bâtiment B (documents 2/17, 5/17 6/17 9/17).

/3 pts

-16- Calculer la hauteur totale par rapport au niveau  $\pm 0,00$  du bâtiment B. Poser vos calculs et donner les unités (document 2/17, 6/17, 9/17).

/8 pts

-17- Le chevronnage de l'abri à vélo est réalisé en  $6 \times 8 \text{ cm}$  avec une prescription d'entraxe de  $40 \text{ cm} \pm 1 \text{ cm}$ . Déterminer le nombre de chevrons et l'entraxe de pose. Noter vos calculs (document 7/17, 11/17).

/8 pts

-18- Tracer à l'échelle 1:30 sur le document 16/17

- la vue en plan du garage à vélo
- l'élévation du chevron d'emprunt du garage à vélo
- la herse pour avoir la vraie grandeur du versant du garage
- l'emplacement des chevrons avec un simple trait et croix d'occupation.

/24 pts

-19- Vous devez poser au-dessus du chevronnage, des panneaux type lambris "céans" (voir document 12/17). Dessiner le calpinage de ces panneaux sur la vraie grandeur du versant (document réponse 16/17), sachant que les joints des panneaux doivent se trouver sur un chevron.

/20 pts

-20- Combien de panneaux devrez-vous commander ?

/5 pts

-21- Pour couper les panneaux de lambris, vous avez à votre disposition une scie circulaire portative et les trois lames de scie du document 12/17. Laquelle allez-vous choisir pour couper le lambris ? Justifier votre choix.

/8 pts

-22- Sur le document 12/17 sous la photo de la lame de scie de déignage, 2 angles l'un de  $20^\circ$  et l'autre de  $15^\circ$  sont représentés. A quoi correspondent ces angles et comment nomme-t-on chacun d'eux ?

angle de  $20^\circ$  :

angle de  $15^\circ$  :

/4 pts

-23- Les panneaux seront coupés à la scie circulaire portative. Quels sont les organes de sécurité devant être présents sur la machine et quels Equipements de Protection Individuelle (EPI) devez-vous posséder ?

/8 pts

-24- Citer les mesures que vous devez mettre en œuvre pour effectuer la coupe des panneaux, afin d'obtenir un travail de qualité (sans éclats) en toute sécurité.

/10 pts

-25- Dessiner, à l'échelle 1:10, sur le document réponse 17/17 une solution pour les assemblages blochet-arbalétrier-jambe de force. Les assemblages D et C seront représentés vue de face et vue de droite. Nommer ou décrire, sur le document 17/17, chaque assemblage (A,B,C,D) que vous avez choisi et son mode de fixation .

/40 pts

CAP CHARPENTIER BOIS		Code : 50 23 439	Session juin 2009	SUJET
EPREUVE : EP 1 Analyse d'une Situation Professionnelle		Durée : 3 Heures	Coefficient : 4	Page 15/17

DOCUMENT RÉPONSE

CRDP LORRAINE

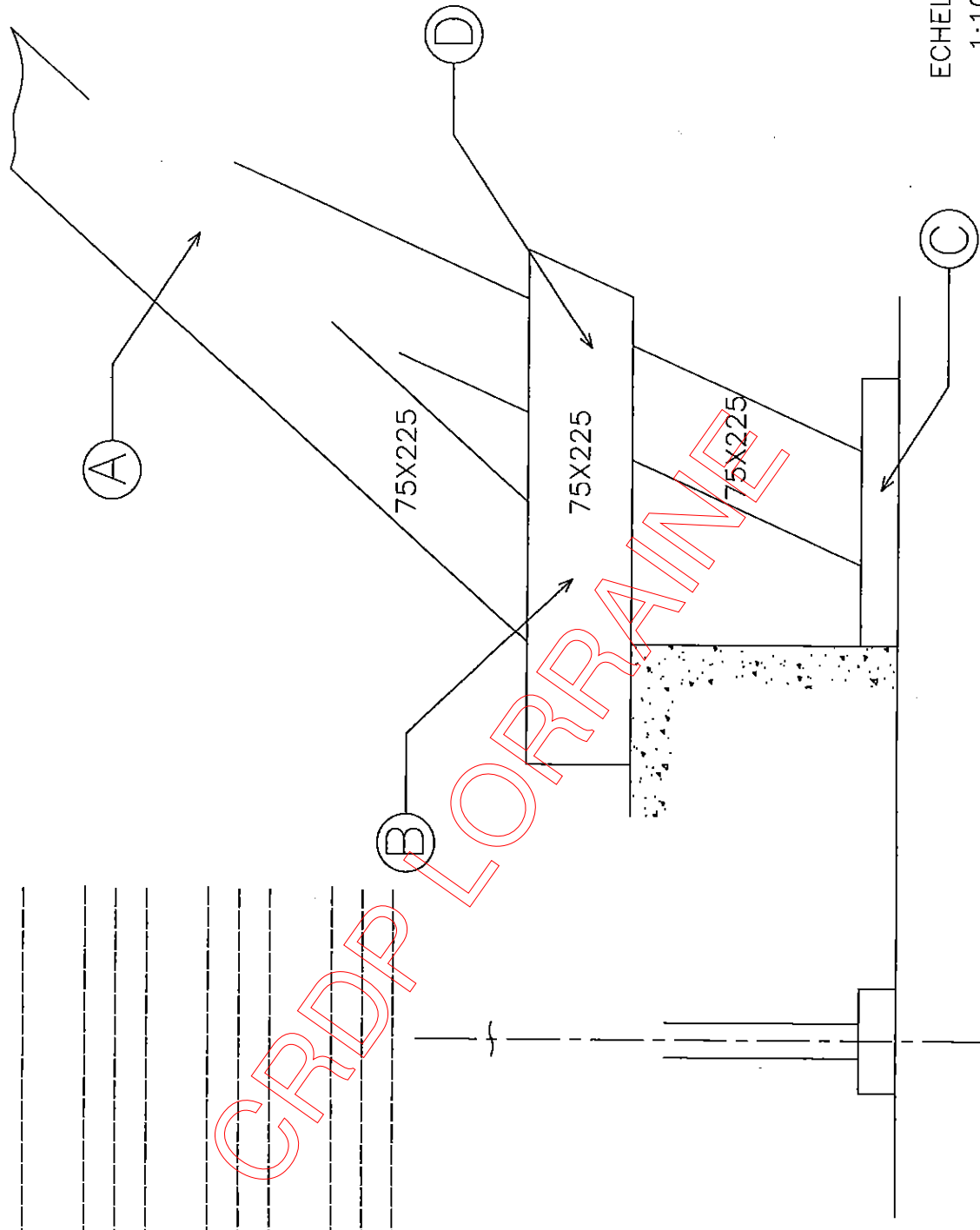


ECHELLE  
1:30

CAP CHARPENTIER BOIS	Code : 50 23 439	Session juin 2009	SUJET
EPREUVE : EP 1 Analyse d'une Situation Professionnelle	Durée : 3 Heures	Coefficient : 4	Page 16/17

DOCUMENT RÉPONSE

- Assemblage A : \_\_\_\_\_
- Assemblage B : \_\_\_\_\_
- Assemblage C : \_\_\_\_\_
- Assemblage D : \_\_\_\_\_



ECHELLE  
1:10

CAP CHARPENTIER BOIS	Code : 50 23 439	Session juin 2009	SUJET
ÉPREUVE : EP 1 Analyse d'une Situation Professionnelle	Durée : 3 Heures	Coefficient : 4	Page 17/17