



MINISTÈRE  
DE LA SANTÉ,  
DE LA FONCTION PUBLIQUE  
DE LA RENOVATION ET DE LA  
DECONCENTRATION DE L'ADMINISTRATION  
*chargé de la tutelle de la caisse de prévoyance sociale*

SERVICE DU PERSONNEL  
ET DE LA FONCTION PUBLIQUE

## CONCOURS EXTERNE D'AGENTS TECHNIQUES DE CATEGORIE C

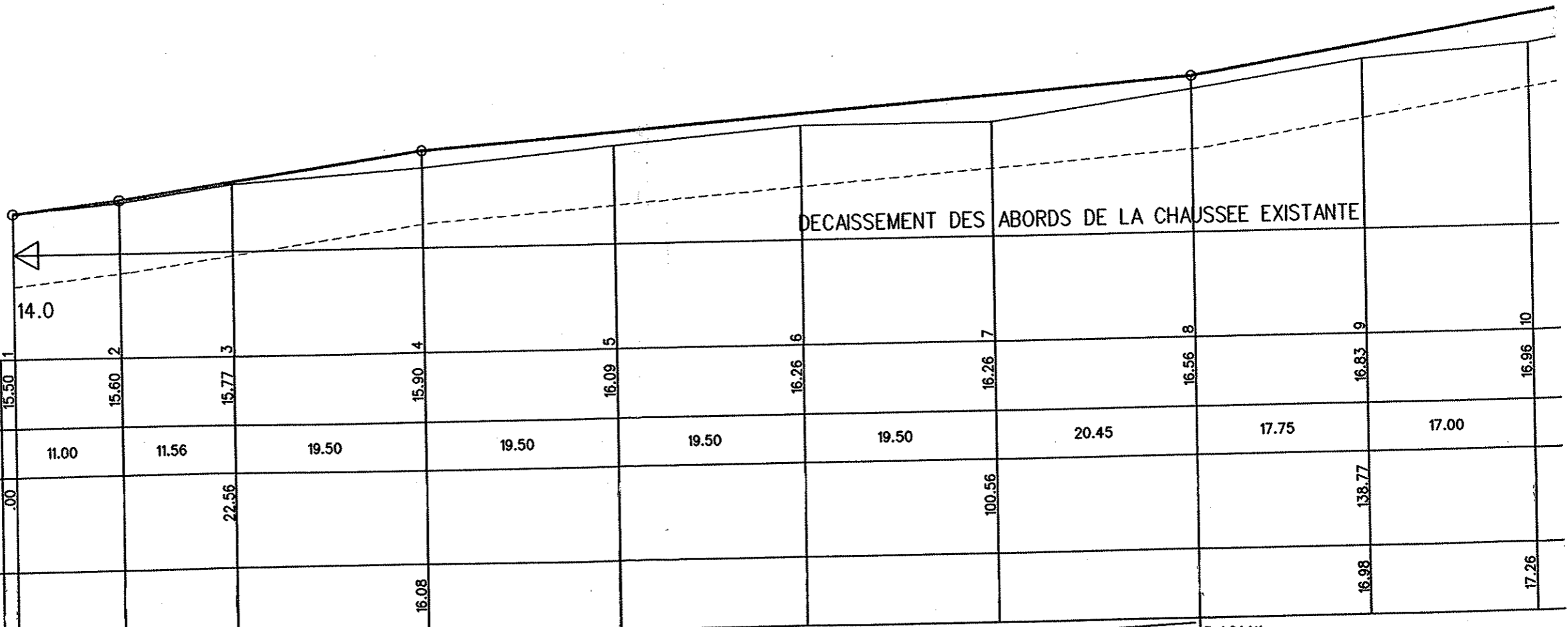
**EPREUVES TECHNIQUE D'ADMISSIBILITE : Génie civil**

**Le lundi 29 mars 2004 de 14 h à 15 h 30 – coefficient 2**

# EPREUVE N° 1 - PROFIL EN LONG

Calculer les cotes projets des profils 1 à 10, et compléter les distances cumulées manquantes.

ECHELLE EN S 1/ 500  
 ECHELLE EN Z 1/ 50  
 PLAN DE COMPARAISON



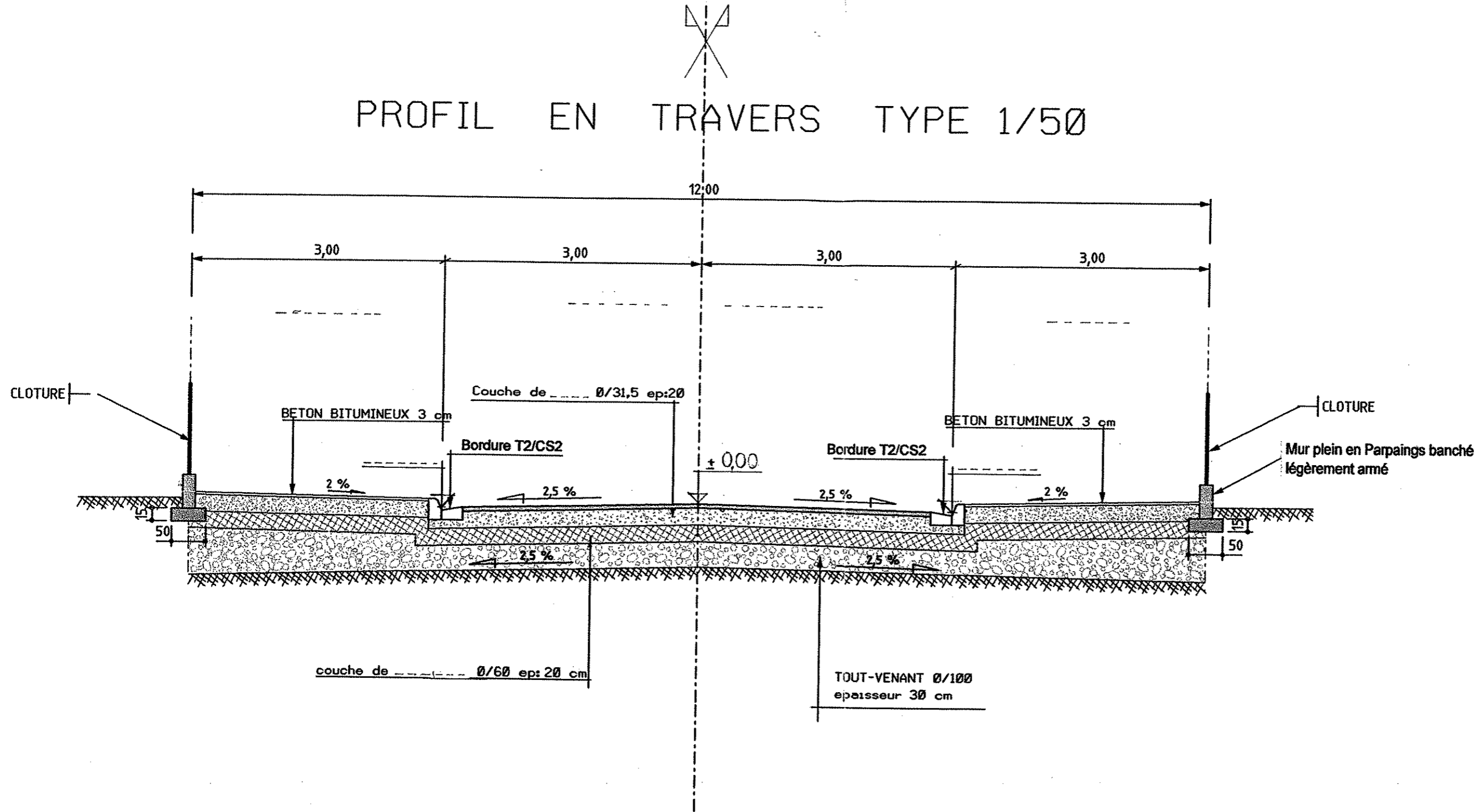
COTES TERRAIN	15.50	15.60	15.77	15.90	16.09	16.26	16.26	16.56	16.83	16.96
DISTANCES PARTIELLES		11.00	11.56	19.50	19.50	19.50	19.50	20.45	17.75	17.00
DISTANCES CUMULEES	0.00		22.56					100.56		138.77
COTES PROJET				16.08					16.98	17.26
DECLIVITES PROJET	P=-1.143% L=11.000	P=-1.449% L=31.060		P=-.773% L=78.960				P=1.644%		
ALIGNEMENTS ET COURBES	R=80.00 L=22.561		L=98.454					R=200.00 L=17.752		

AXE2.PIS

# EPREUVE N° 2 - PROFIL EN TRAVERS TYPE

Définir les différentes parties et les différentes couches d'une route. (compléter les pointillés).  
Calculer les dévers. (compléter les pointillés).

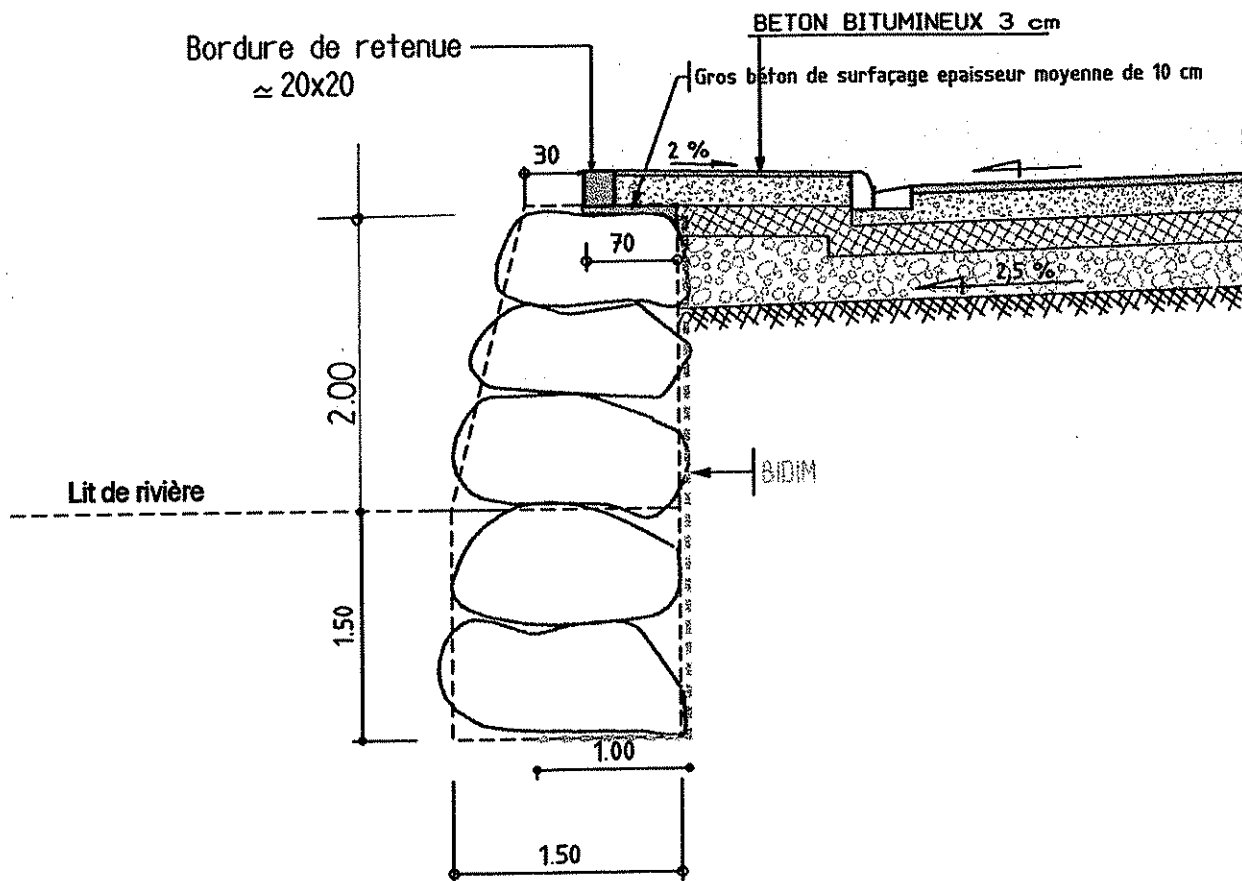
## PROFIL EN TRAVERS TYPE 1/50



## EPREUVE N° 3 – ENROCHEMENT DE RIVIERE

Calculer le volume d'enrochement à mettre en place sur une longueur de 146.00 ml .

### DETAILS D'ENROCHEMENTS



# EPREUVE N° 4 – **BETON ARME**

## 1. SEMELLE ISOLEE

- a) Définition .
- b) Mettre en place l'armature de principe . ( faire schéma )

## 2. LONGRINE

- a) Définition
- b) Mettre en place l'armature de principe . ( faire schéma )

## 3. POUTRE

- a) Définition
- b) Mettre en place l'armature de principe . ( faire schéma )
- c) Mettre en place le coffrage entre deux poutres et un poteau . ( faire schéma ) .
- d) A quoi servent les équerres de liaisons entre deux chaînages ? ( faire schéma ) .

## 4. RECOUVREMENT DES ACIERS

- a) Définition
- c) Donner la valeur de  $X$  , sachant que les barres se recouvrent sur une longueur fixée à  $X$  fois leur diamètre ( acier HA ) . ( faire schéma ) .

## 5. ENROBAGE

- a) Définition .
- b) Quelle est l'épaisseur en général pour une bonne protection? . (faire schéma) .