



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

CRDP ALSACE

Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

SUJET

EXAMEN CAP 2012

Etanchéité du Bâtiment et des Travaux Publics

EPREUVE EP2

Réalisation d'ouvrage courant.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

DESCRIPTIF DES OUVRAGES

EXÉCUTION SUR MAQUETTE REVÊTEMENT D'ÉTANCHÉITÉ SUR ÉLÉMENT PORTEUR EN BÉTON

Il s'agit de réaliser sur une maquette à grandeur réelle une partie, repérée D, de la toiture inaccessible de l'ouvrage objet du Dossier Technique.

Explications préliminaires

Cette maquette est destinée à l'évaluation du savoir-faire du candidat pour mettre en œuvre les matériaux et les techniques de son métier. Il n'a donc été retenu de la situation réelle du projet que les éléments propres à satisfaire cette évaluation.

la maquette qui est mise à la disposition du candidat se présente de la façon suivante :

- sur trois côtés formant un U des bordures T1 jointives représentent l'acrotère. Ces reliefs ont déjà été imprégnés avec un EIF
- disposé contre le côté central du U un élément de regard de forme carrée figure la souche de cheminée. Ce relief a déjà été imprégné avec un EIF
- le sol d'allure horizontale est recouvert dans la surface délimitée par les bordures d'une couche de feuilles bitumineuses qui simulent la surface de la dalle en béton armé imprégnée d'EIF. C'est sur cette feuille que sera soudé le pare-vapeur ;
- Une évacuation pluviale est fournie, son moignon a une hauteur équivalente à l'épaisseur de l'isolant, en effet seul le raccordement de l'étanchéité avec la platine est jugé.

Travaux à réaliser

A) EN PARTIE COURANTE

les dégradés montrant les composants sont à respecter

a) Pare-vapeur

-mise en place des bandes de pontage en feuille SBS BE35 alu sur les joints de fractionnement des acrotères non garnis (2 unités)

-pose par soudage au chalumeau d'une feuille SBS BE25VV50

-soudure de l'équerre de pare-vapeur en feuille SBS BE35

b) Isolation thermique

pose de panneaux de laine minérale bitumée de 40 mm d'épaisseur par collage à l'EAC ou par plots ou bandes de colle à froid

c) Revêtement d'étanchéité

revêtement bicouche adhérent en bitume SBS de type S6

d) Evacuation pluviale

mise en place de l'EEP

B) SUR LES RELIEFS

les dégradés montrant les composants sont à respecter

a) pose des bandes de rive fixées mécaniquement

b) relevés d'étanchéité (sur acrotères et sur souche) composés de :

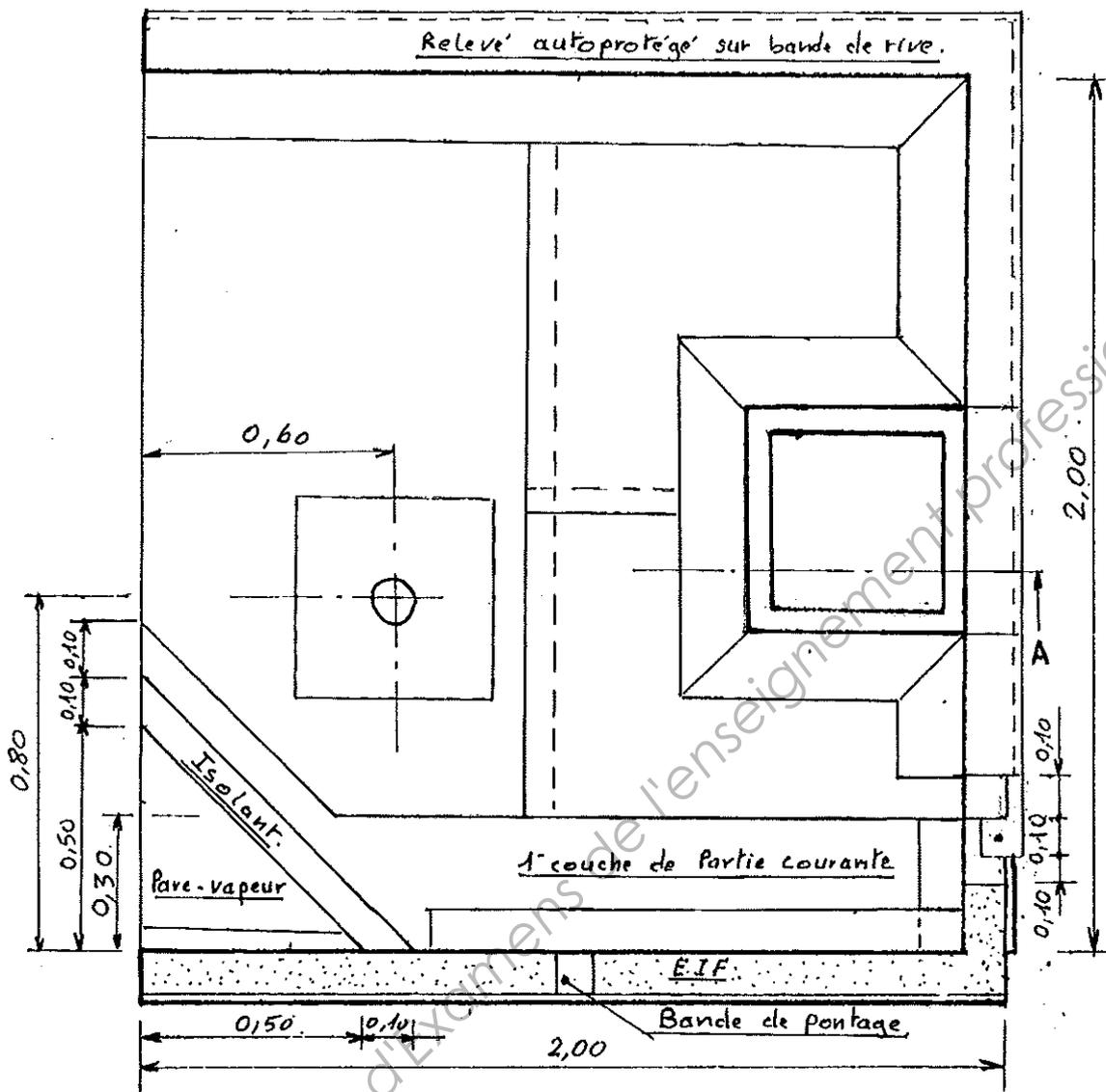
- enduit d'imprégnation à froid (durant le séchage fabriquer le trop-plein décrit en C) ci-dessous)
- équerre de renfort soudée en bitume SBS type BE35
- feuille de bitume élastomérique 35 Alu AR

Il n'est pas demandé pour cette épreuve d'examen de mettre en place la bande porte-solin qui est nécessaire en protection de la tête des relevés sur la souche.

C) FABRICATION D'UN TROP-PLEIN EN PLOMB, SANS POSE

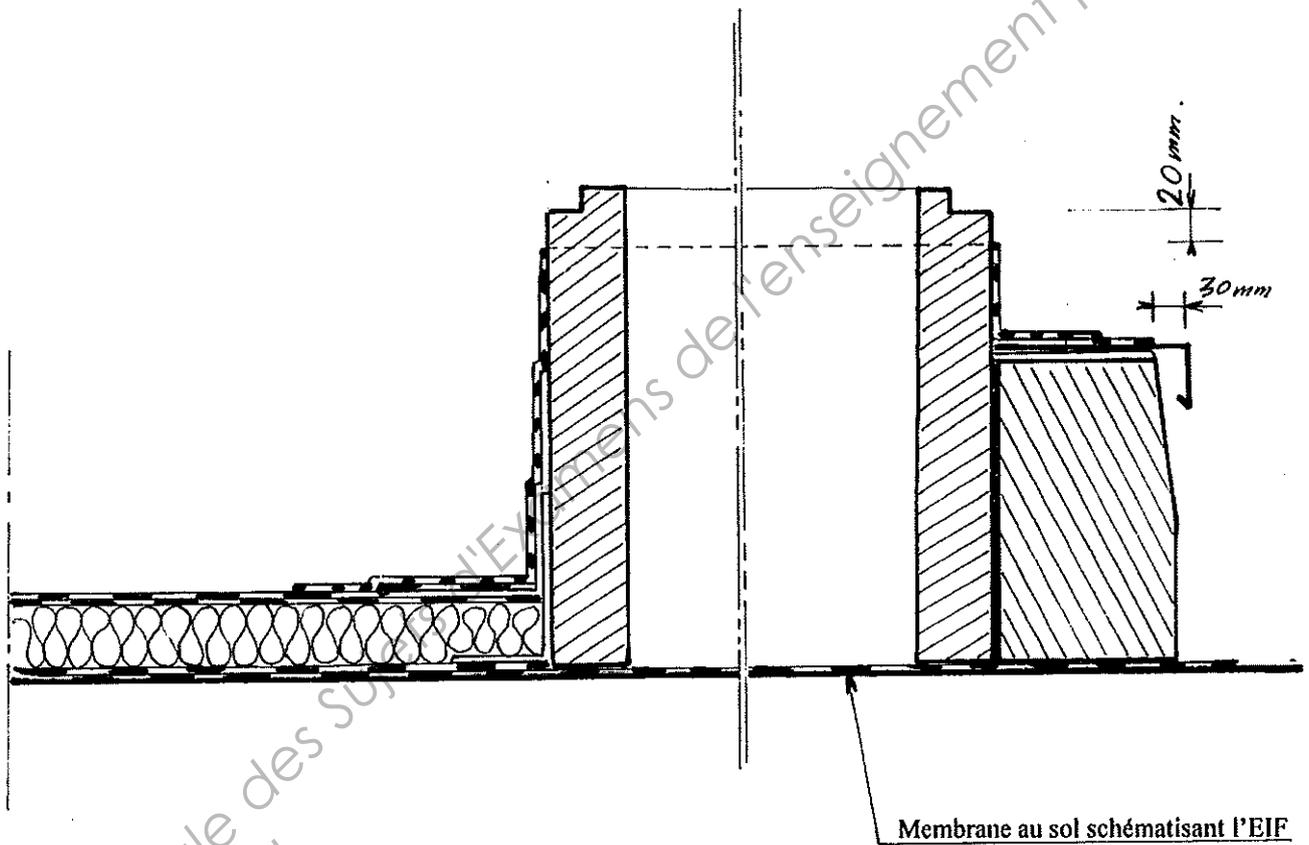
- Il est destiné à être mis en place dans un acrotère dont la face interne est verticale
- Le moignon rectangulaire 70 mm x 40 mm intérieur, en pente de 30 % par rapport à l'horizontale
- La platine rectangulaire doit débordée du moignon sur lequel elle est soudée de la même valeur minimale sur ses quatre côtés
- La longueur finie est 200 mm entre le plan de la platine et le plan parallèle qui contient l'extrémité opposée du moignon.
- Le trop-plein terminé est mis à la disposition des examinateurs

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN



VUE EN PLAN.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement Professionnel
Réseau SCEREN



COUPE A.

N° du candidat :

Date :

Ouvrages et sécurité	Composants	Base de notation	Note	Observations
Maquette	Pontage	3		
	Pare-vapeur	3		
	Equerre de pare-vapeur	4		
	Isolation thermique	5		
	1ère couche d'étanchéité	4		
	Equerre de renfort	5		
	Pose de bande de rive	8		
	Pose EEP	5		
	2ème couche d'étanchéité	5		
	Relevé autoprotégé AR	8		
	Respect du plan	6		
	Présentation	5		
	Total		61	
Trop plein	Réalisation	14		
Sécurité		5		
TOTAL		80		