



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

SESSION 2014
Brevet d'Etudes Professionnelles
RÉALISATIONS DU GROS-ŒUVRE

ÉPREUVE EP. 2

Mise en œuvre

Durée : 14h00– Coefficient : 8

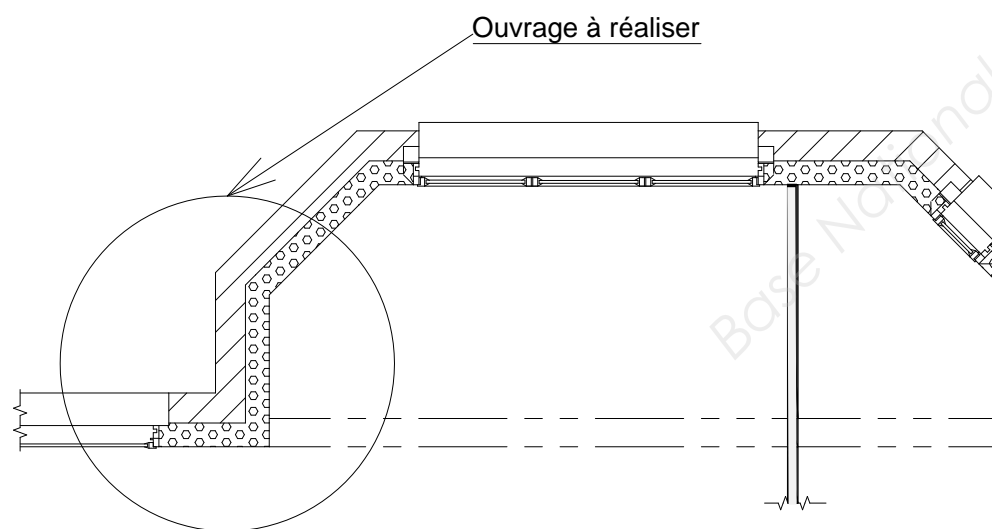
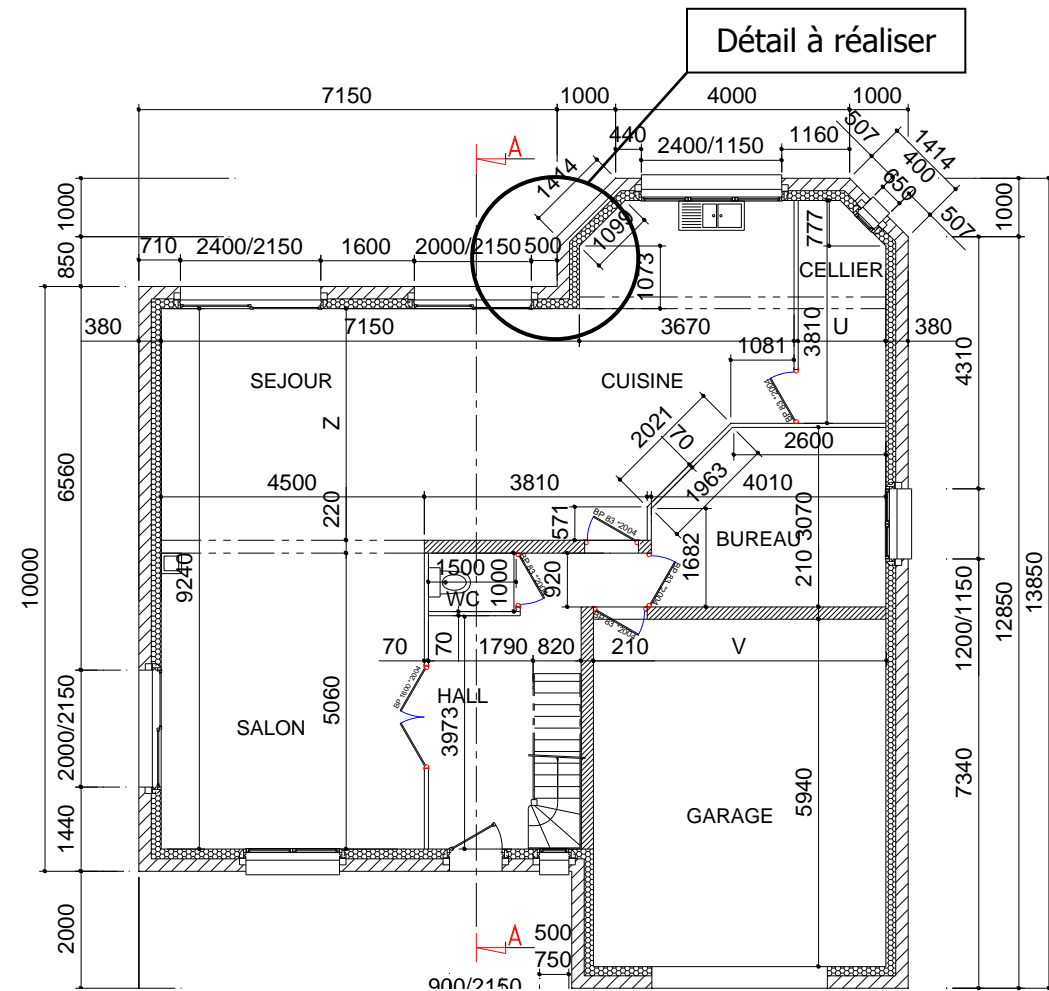
SUJET

BARÈME DE CORRECTION

Thèmes	Notes
Organiser son poste de travail	/10
Réaliser l'implantation de l'ouvrage	/30
Réaliser la maçonnerie BBM avec bandeau décoratif	/80
Réaliser l'armature	/30
Réaliser le poteau d'angle	/40
Respecter la sécurité	/10
TOTAL	/200
Note	/20

B.E.P. Réalisations du Gros-Œuvre	Code: 12-2065	Session 2014	SUJET
EP 2 – Mise en œuvre	Coefficient : 8	Durée : 14 H	S 1/4

SITUATION DE L'OUVRAGE



DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE

Mur en maçonnerie BBM 500x200x200 avec bandeau décoratif en briques pleines 220x110x65 posées à chant avec joints plats de 12 mm réalisés en retrait de 2 mm. Les joints de la maçonnerie BBM seront remplis et affleurés.
L'ensemble de la maçonnerie sera hourdé au mortier de ciment à maçonner MC 12.5 et dosé à 300kg/m³.
Les bandes d'arase sont en polyéthylène.

Le dosage du béton sera de 350 kg/m³ CEMII/B32.5 R

- Graviillon 5/15 : 700l/m³
- Sable 0/5 : 500l/m³

MODE OPERATOIRE CONSEILLÉ

Jour 1 :

- Implantation de l'ouvrage
- Mise en place des bandes d'arase
- Appareillage à sec des matériaux
- Réalisation de la pige
- Réalisation de la maçonnerie BBM avec bandeau décoratif
 - Réaliser les deux premiers rangs BBM
 - Réaliser l'armature du poteau
 - Réaliser le coffrage du poteau et mise en œuvre du béton
 - Réaliser le bandeau décoratif

Jour 2 :

Réalisation de la maçonnerie BBM

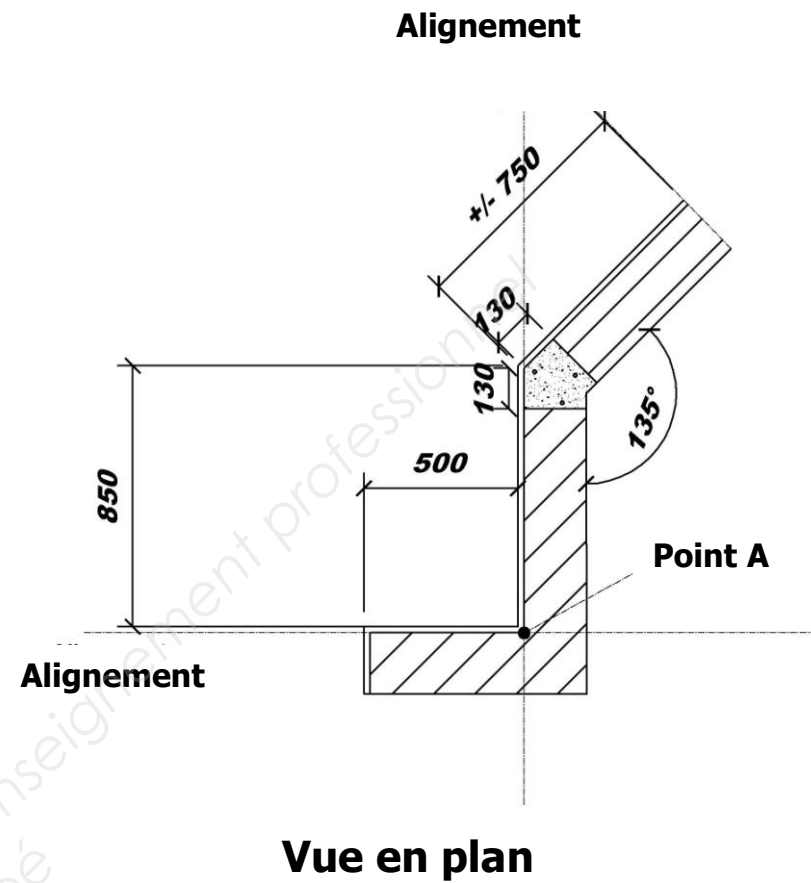
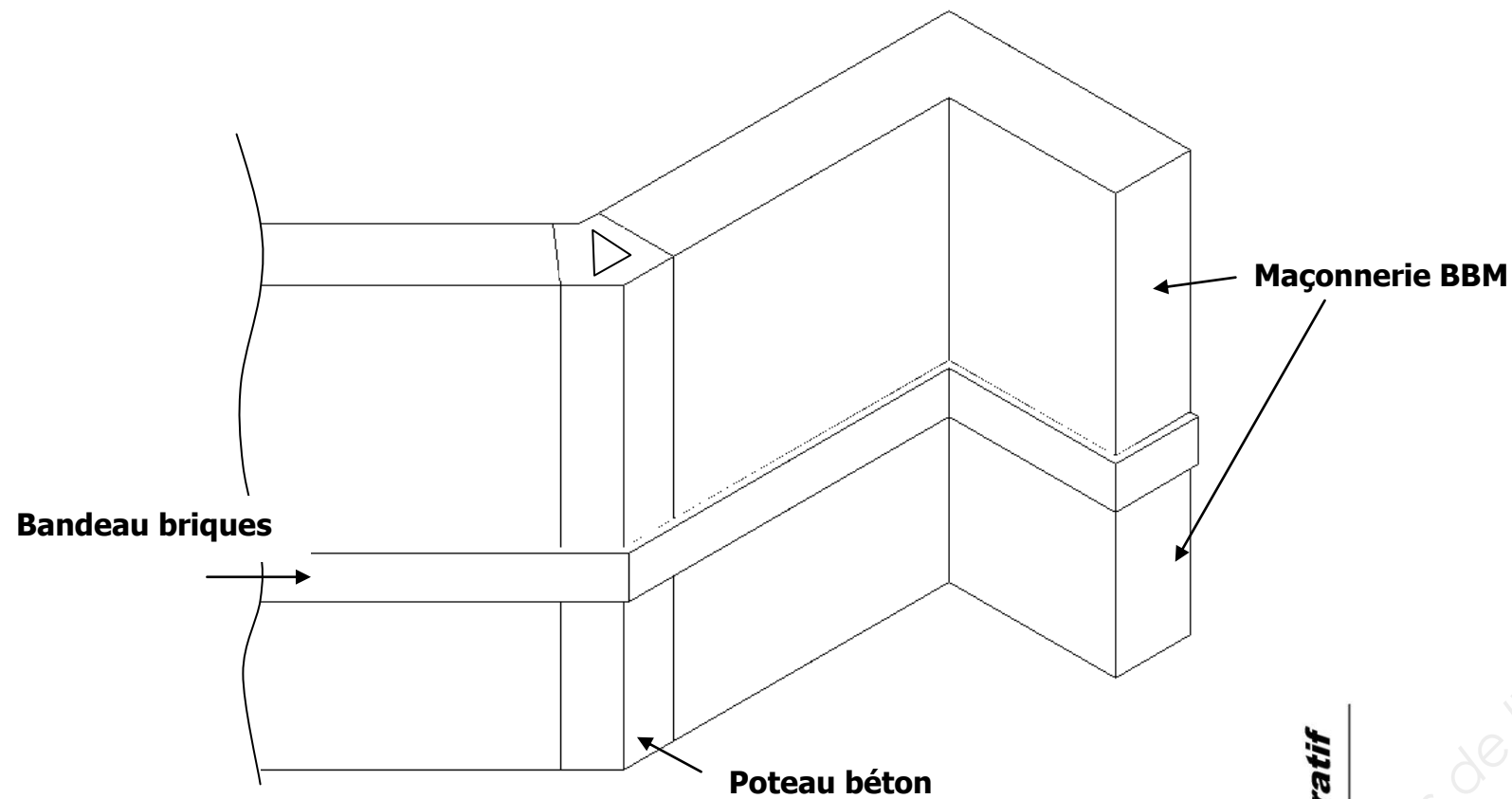
- Réaliser les trois derniers rangs BBM
- Réaliser le coffrage du poteau et mise en œuvre du béton

Jour 3 :

- Décoffrage, nettoyage.

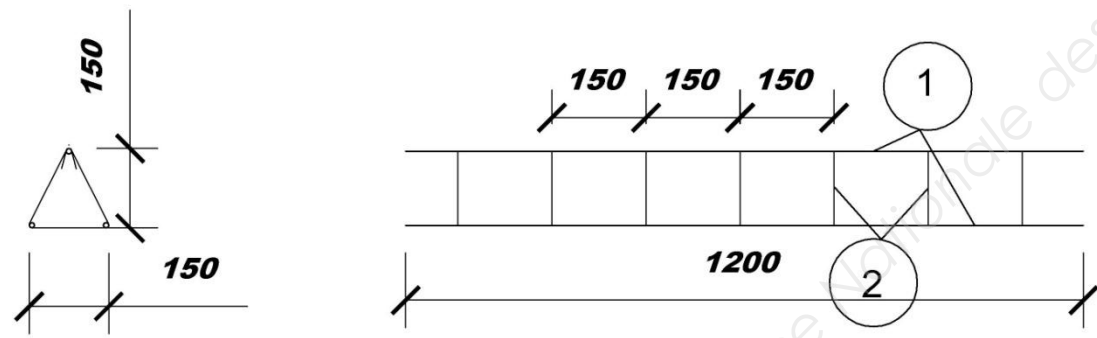
B.E.P. Réalisations du Gros-Œuvre	Code: 12-2065	Session 2014	SUJET
EP 2 – Mise en œuvre	Coefficient : 8	Durée : 14 H	S 2/4

PLANS DE L'OUVRAGE



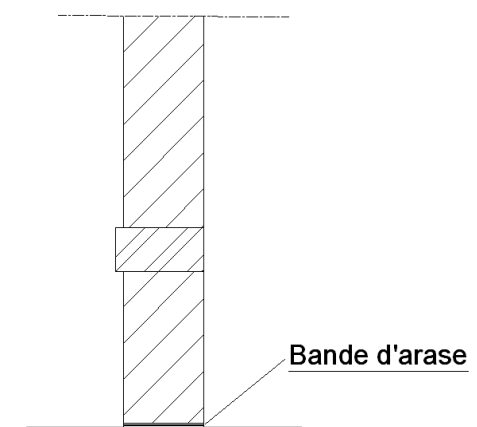
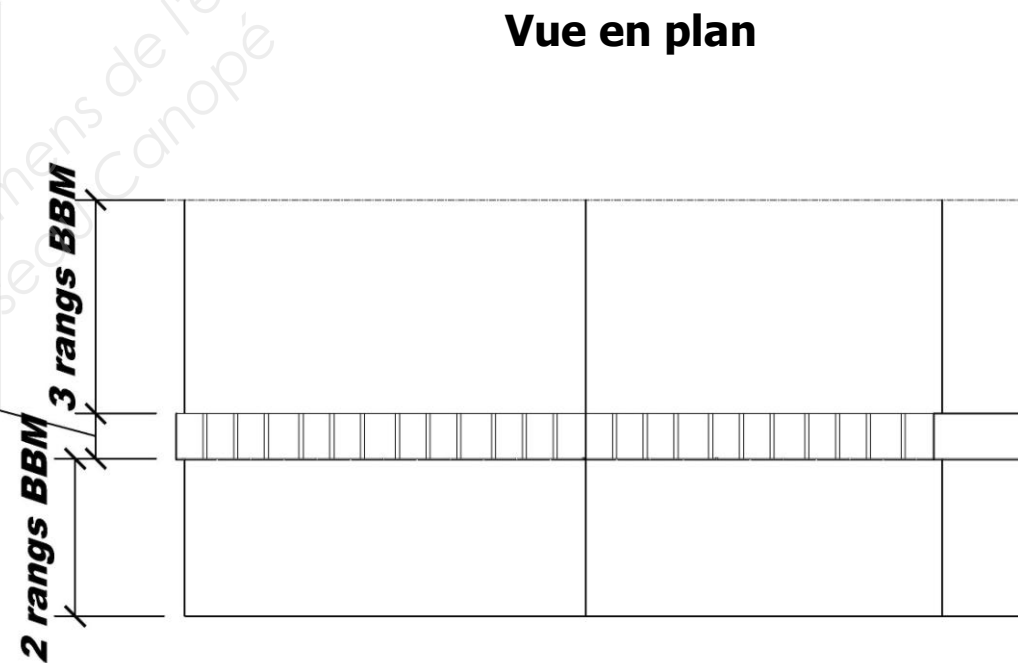
Hauteur d'ouvrage selon dimensions des matériaux disponibles en respectant l'épaisseur des joints

Plan d'armature



- 1 : aciers longitudinaux HA10 longueur 1200
- 2 : cadres triangulaires HA6 longueur développée 570

Bandeau décoratif



B.E.P. Réalisations du Gros-Œuvre	Code: 12-2065	Session 2014	SUJET
EP 2 – Mise en œuvre	Coefficient : 8	Durée : 14 H	S 3/4

FICHE CONTRAT	N° d'emplacement :	N° du candidat :
----------------------	--------------------------	------------------------

Compétences	On donne	ON DEMANDE de réaliser en autonomie	ON EXIGE	Tolérances ou critères	Points
C3.1	ORGANISER SON POSTE DE TRAVAIL		- Une organisation rationnelle.		.../10
C3.4	La vue en plan L'alignement et le point de référence tracé sur la zone de travail	IMPLANTER L'OUVRAGE	- Le positionnement de l'ouvrage par rapport à l'alignement et au point de référence. - Le respect des cotes. - Le respect de l'équerrage. - Respect de l'angle à 135°.	± 5 mm ± 5 mm ± 5 mm ± 1°	.../10 ... /5 ... /5 .../10 ... /30
C3.8	Vue en plan Le descriptif Vue de face Coupes Perspective BBM 500x200x200 Briques : 220x110x65 Sable 0/3 Ciment à maçonner Bande d'arase Crochets de liaison	REALISER LA MACONNERIE BBM avec bandeau décoratif	-La position des bandes d'arase. -Respect de l'appareillage. -Régularité des joints. - Les cotes sont respectées. -L'horizontalité. -La verticalité. -Planéité. -L'équerrage sur la longueur de l'ouvrage. -Le jointoiement. -L'horizontalité du bandeau. -L'équerrage des angles. -La régularité des joints verticaux. - Propreté du parement. - Le dosage.	correcte ± 2mm ± 2 mm ± 2mm ± 2mm ± 5mm ± 2 mm <i>Exempt de bavures</i> ± 5 mm ± 5 mm ± 2mm propre conforme	.../10 .../5 .../5 .../5 .../5 .../5 .../5 .../5 .../10 .../5 .../5 .../5 .../5 .../80
C3.9	Plan d'armatures Descriptif Perspectives	REALISER L'ARMATURE	- Longueur des barres. - Dimension des cadres. - La qualité des ligatures doubles. - La rigidité du châssis.	±5mm ±5mm conforme correcte	... /5 .../10 .../5 .../10 .../30
C3.9	Plan et descriptif Vue en plan Vue de face Coupes Perspectives Bois de coffrage Élément de serrage Granulats Ciment	REALISER LE COFFRAGE DU POTEAU D'ANGLE PREPARER ET METTRE EN ŒUVRE LE BETON	- Mise en place armature. - La rigidité et la stabilité du coffrage. - L'alignement de l'arête saillante. - La verticalité du poteau BA. - La mise en œuvre du béton. - Le dosage.	Correcte ±2mm ±2mm ±2mm Bullage non excessif Conforme	.../5 .../10 .../10 .../5 .../5 .../5 .../40
C3.2		RESPECTER LES REGLES DE SECURITE	-Le port des EPI et un travail en sécurité.		... /10
				TOTAL	/200

B.E.P. Réalisations du Gros Œuvre	Code: 12-2065	Session 2014	SUJET
EP 2 – Mise en œuvre	Coefficient : 8	Durée : 14H	S 4 /4