

C.A.P. : C.B.A.B.

B.E.P. : C.B.G.O.

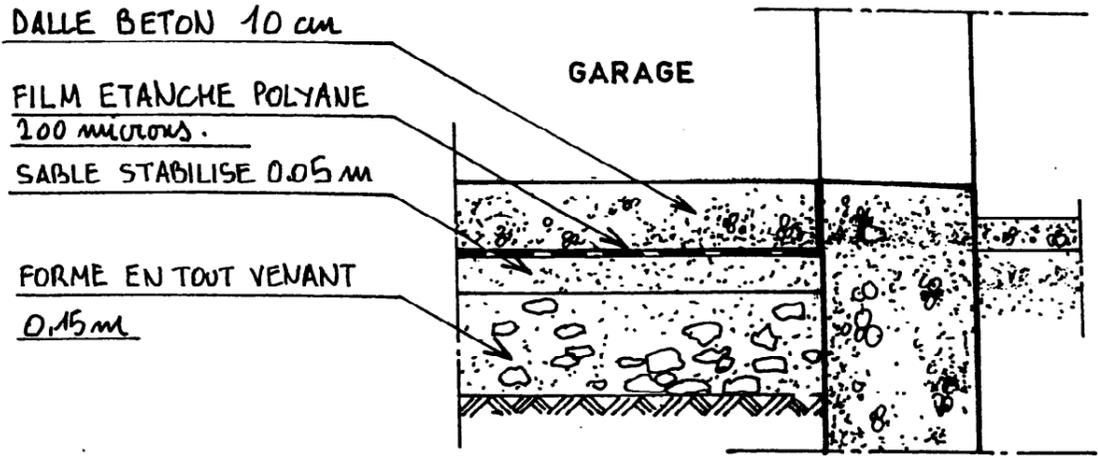
Epreuve écrite EP1 A

Note aux candidats:

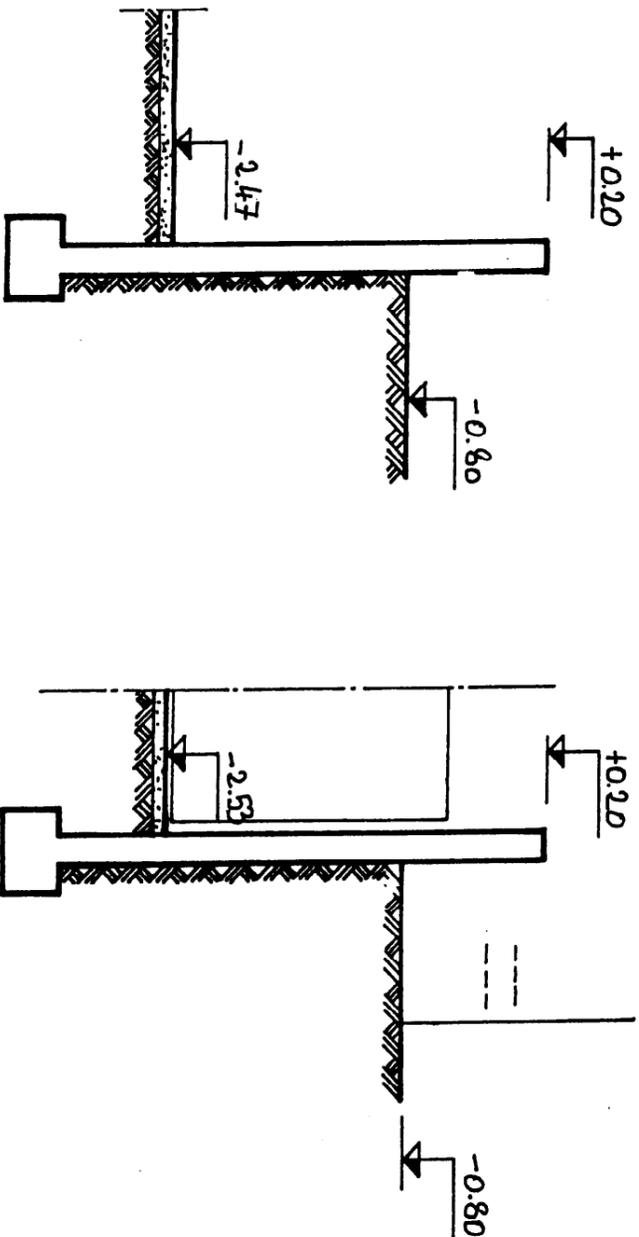
Ce sujet comprend 8 feuilles numérotées de 0 à 7

N°	THEME	FEUILLE	BAREME	TEMPS CONSEILLE
1	Disposition constructive	1 / 7	12	30'
2	Cotation des niveaux	2 / 7	11	30'
3	Réservations	3 / 7	14	60'
4	Armatures	4 / 7, 5 / 7	35	60'
5	Escalier extérieur	6 / 7, 7 / 7	28	60'
			Total:/100	4H
			NOTE : /10	

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	C.B.G.O.	X	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Construction béton armé du bâtiment	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4h	Proposition de corrigé	Feuille	0/7

On demande	On exige	On donne	Réponses	Points
<p>THEME ① : <u>DISPOSITION</u> <u>CONSTRUCTIVE.</u></p> <p>1) De nommer les composants constituant le dallage du garage.</p>	<p>Une désignation précise et complète avec les épaisseurs</p>	<p>Dossier technique 2/9 et 6/9</p>	 <p>DALLE BETON 10 cm</p> <p>FILM ETANCHE POLYANE 200 MICRONS.</p> <p>SABLE STABILISE 0.05 M</p> <p>FORME EN TOUT VENANT 0.15 M</p> <p>GARAGE</p>	<p>12</p>

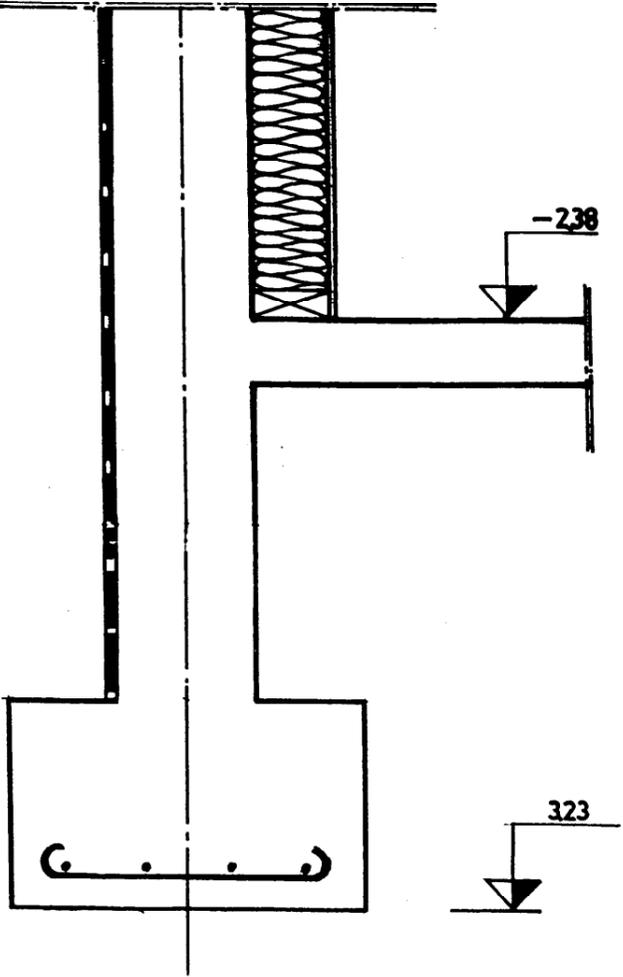
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	UEP	C.B.G.O.	X	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Construction béton armé du bâtiment	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrité	4h	Proposition de corrigé	Feuille	1 / 7

On demande	On exige	On donne	Réponses	Points
<p>THEME ② : <u>LA COTATION DES NIVEAUX.</u></p> <p>2) Donner la cote de niveau de décapage des terres en pleine masse, sous le garage.</p>	<p>1 réponse exacte. Les unités en mètre avec deux décimales</p>	<p>Dossier technique 2/9 et 6/9</p>	<p>⇒ - 2.79 mètres</p>	<p>15</p>
<p>3) Déterminer les cotes de niveaux sur les coupes partielles BB et CC</p>	<p>6 réponses exactes. Les unités en mètre avec deux décimales</p>	<p>Dossier technique 4/9 et 9/9</p>	 <p>COUPE PARTIELLE BB</p> <p>COUPE PARTIELLE CC</p>	<p>16</p>

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	LEP	C.B.G.O.	X	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coef.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Construction béton armé du bâtiment	X	Epreuve	EP 1-A	Ecritte	4h	Proposition de corrigé	Feuille	2 / 7

On demande	On exige	On donne	Réponses	Points
<p>THEME ③ : <u>LES RESERVATIONS.</u></p> <p>4) Déterminer les cotes brutes des baies du sous-sol pignon sud. Ces cotes serviront à la fabrication des mannequins.</p>	<p>10 cotes exactes. Les unités en centimètre.</p>	<p>Dossier technique 2/9 et 4/9</p>		/10
<p>5) Dans le cadre des réservations à effectuer dans le mur périphérique: - donner la signification des abréviations suivantes.</p>	<p>2 réponses précises.</p>	<p>Dossier technique 4/9 et 6/9</p>	<p>⇒ V.b.: Ventilation basse _____</p> <p>⇒ V.h.: Ventilation haute _____</p>	/4

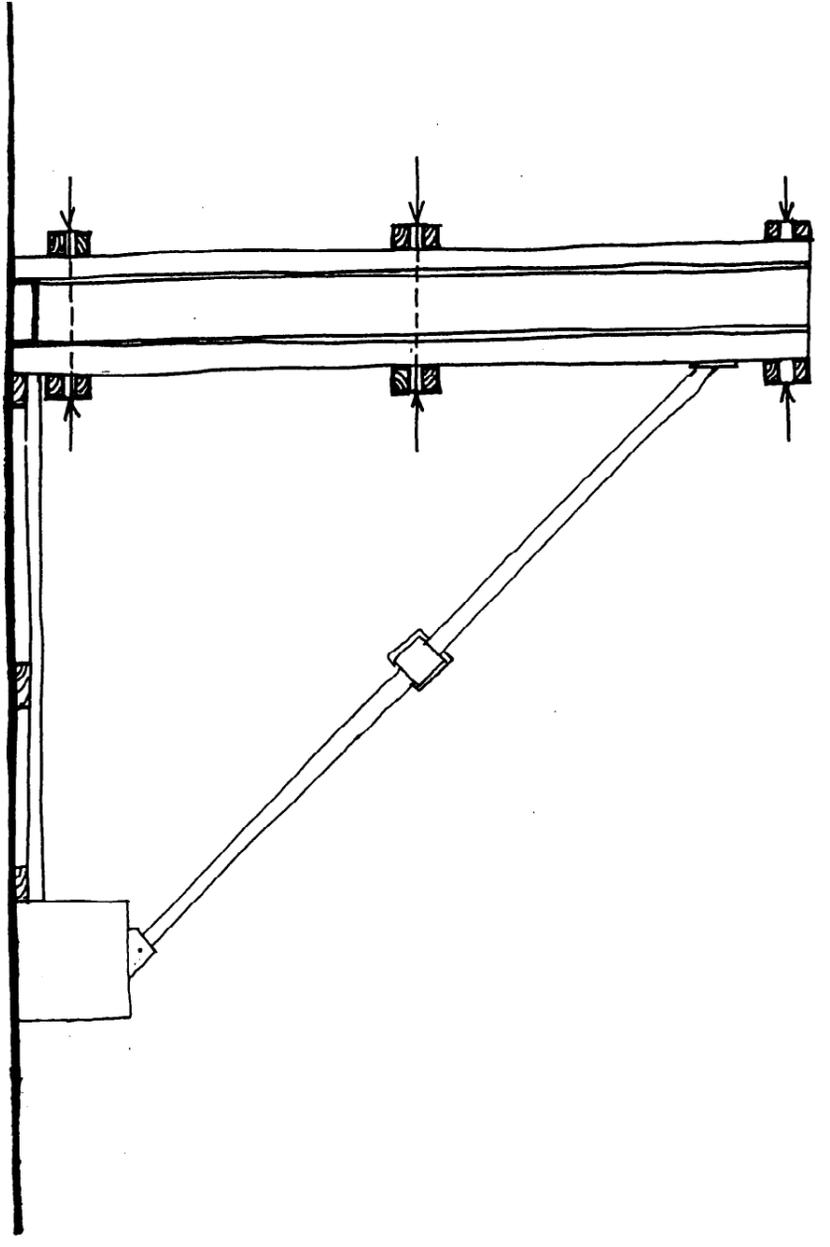
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	C.B.G.O.	X	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coef.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	C/P	Construction béton armé du bâtiment	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrité	4h	Proposition de corrigé	Feuille	3 / 7

On demande	On exige	On donne	Réponses	Points
<p>7) De dessiner sur la coupe partielle EE, ci-contre, la semelle de fondation avec ses armatures.</p>	<p>Le respect des normes graphiques et de l'échelle.</p> <p>Un dessin précis aux instruments, au crayon ou à l'encre.</p>	<p>Dossier technique 2/9 et 4/9 et l'amorce de la coupe partielle EE ci-contre.</p> <p>Cette semelle est située sous le mur périphérique du pignon sud.</p> <p>Echelle: 1:10</p> <p>Armatures constituées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 filants HA 10 - 1 barre à deux crochets d'ancrage HA 8 - enrobage : 5 cm. 	 <p style="text-align: center;">COUPE PARTIELLE EE</p>	/15

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	C.B.G.O.	X	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Construction béton armé du bâtiment	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrit	4h	Proposition de corrigé	Feuille	5/7

On demande	On exige	On donne	Réponses	Points
THEME ⑤ : <u>L'ESCALIER EXTERIEUR</u> 8) Donner la hauteur à franchir de l'escalier	Les calculs. 1 réponse justifiée. Les unités en mètre avec deux décimales.	Dossier technique 2/9 et 4/9	⇒ Calcul : <u>2.50 - 0.80 =</u> ⇒ Réponse : <u>1.70 mètre</u>	12
9) Donner la valeur du giron	1 réponse justifiée. Les unités en centimètre.	Dossier technique 2/9 et 4/9	⇒ Calcul : <u>130 + 78 = 208 cm. 208 : 8 =</u> ⇒ Réponse : <u>26 centimètres</u>	12
10) Donner la cote de niveau du palier de repos	1 réponse justifiée. Les unités en mètre avec deux décimales	Dossier technique 2/9 et 4/9	⇒ Calcul : <u>1.70 : 10 = 0.17m. 0.17 x 4 = 0.68 m. 2.50 - 0.68 =</u> ⇒ Réponse : <u>- 1.82 mètre</u>	12
11) Donner la cote de l'embranchement	1 réponse exacte. Les unités en mètre avec deux décimales.	Dossier technique 4/9	⇒ Réponse : <u>1.00 mètre</u>	12

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	C.B.G.O.	X	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Construction béton armé du bâtiment	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4h	Proposition de corrigé	Feuille	6 / 7

On demande	On exige	On donne	Réponses	Points
<p>12) On demande de dessiner à main levée un croquis du coffrage du mur d'échiffre de l'escalier extérieur suivant la coupe verticale.</p>	<p>Un croquis exploitable pour la réalisation</p> <p>Le repérage des éléments du coffrage</p>	<p><u>Composition des éléments du coffrage :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - contreplaqué - 3 tiges filetées avec fourreaux - chevron - étais tirant-poussant - lest. <p>Dossier technique 2/9 et 4/9</p>	 <p>COUPE PARTIELLE DD</p> <p>⇒ Risques : <u>Empalement, coupure.</u></p> <p>⇒ Solutions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Faconner des crosses</u> - <u>Poser des capuchons de protection</u> 	<p>/15</p>
<p>13) La réalisation de l'escalier extérieur et son ancrage fait sortir de nombreux aciers en attente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quels sont les risques encourus ? - Quelles solutions préconisez-vous pour protéger ces aciers ? 	<p>De nommer précisément les risques encourus.</p> <p>Deux solutions réglementaires.</p>			<p>/5</p>

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	C.B.G.O.	X	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff. 5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Construction béton armé du bâtiment	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrité	4h	Proposition de corrigé	Feuille 7 / 7