

Dossier De Travail

E.P.1 A

Session 2006

Partie Ecrite Durée 3 h 00

M.C. Plaquiste

CORRIGÉ

N ° Questions	Points
N°1	/15
N°2	/15
N°3	/20
N°4	/8
N°5	/3
N°6	/4
N°7	/4
N°8	/4
N°9	/4
N°10	/4
N°11	/4
N°12	/4
N°13	/3
N°14	/3
N°15	/5
Total points	/100

Sommaire	N° de Page
Questions étude de plan	2
Questions étude de plan	3
Questions Dessin	4
Pré-imprimé dessin	5
Questions techniques	6
Questions techniques	7
Questions techniques	8

CODE EPREUVE : XXXXXX	Examen : M.C.	GROUPEMENT II	Spécialité : PLAQUISTE
Session 2006	Dossier de travail	Epreuve : EP1 A Réalisation et technologie	
Durée : 3h00	Coefficient : 10	Sujet n° 174cb06	Page : 1/8

Etude de plan

Questions		On demande	On donne	On exige	Réponse	Pts
Question 1	1.1	Rechercher les cotes manquantes sur les plans (écrire les calculs) :	Plan R.D.C. Plan Etage	Des calculs détaillés Une réponse exacte au cm près	$5,88 - (0,24 \times 2) = 5,4 - 2,34 - 0,06 =$ W : 3,00 ml X : 0,90 + 0,06 + 3,10 = 4,06 ml Y : 3,42 - (0,80 + 0,06) = 2,56 ml	/6
	1.2	Donner l'orientation de la cuisine	Plan R.D.C. Plan de masse	Les documents sont décodés Une réponse exacte	Sud-Ouest	/2
	1.3	Donner la correspondance des lettres suivantes :	Plan R.D.C. Plan Etage	Les documents sont décodés Une réponse exacte	A : cuisine B : dressing C : bureau	/3
	1.4	Donner la hauteur sous-plafond du rez-de-chaussée	Plan R.D.C.	Une bonne identification Une réponse exacte	Hauteur sous solive 235 cm	/4

CORRIGÉ

Total : / 15

Question 2

2.1	Indiquer les dimensions des ouvertures repérées par un chiffre ainsi que les pièces et le niveau où elles se situent :	Plan R.D.C. Plan Etage Plan de coupe	Les documents sont décodés Les réponses exactes	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>N °</th> <th>Dimensions des ouvertures</th> <th>Nom de la pièce</th> <th>Niveau</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>80 x 205</td> <td>Bureau</td> <td>Etage</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>80 x 205</td> <td>Chambre 3</td> <td>Etage</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>80 x 205</td> <td>Chambre 4</td> <td>Etage</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>90 x 205</td> <td>Entrée</td> <td>RDC</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>80 x 105</td> <td>Cuisine</td> <td>RDC</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>285 x 205</td> <td>Garage</td> <td>RDC</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>80 x 205</td> <td>Chambre 1</td> <td>Etage</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>80 x 205</td> <td>Chambre 2</td> <td>Etage</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>80 x 205</td> <td>Séjour</td> <td>RDC</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>156 x 205</td> <td>Séjour</td> <td>RDC</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>120 x 45</td> <td>Celier</td> <td>RDC</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>80 x 205</td> <td>Celier</td> <td>RDC</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>180 x 205</td> <td>Dressing</td> <td>Etage</td> </tr> </tbody> </table>	N °	Dimensions des ouvertures	Nom de la pièce	Niveau	1	80 x 205	Bureau	Etage	2	80 x 205	Chambre 3	Etage	3	80 x 205	Chambre 4	Etage	4	90 x 205	Entrée	RDC	5	80 x 105	Cuisine	RDC	6	285 x 205	Garage	RDC	7	80 x 205	Chambre 1	Etage	8	80 x 205	Chambre 2	Etage	9	80 x 205	Séjour	RDC	10	156 x 205	Séjour	RDC	11	120 x 45	Celier	RDC	12	80 x 205	Celier	RDC	13	180 x 205	Dressing	Etage	/6
				N °	Dimensions des ouvertures	Nom de la pièce	Niveau																																																						
				1	80 x 205	Bureau	Etage																																																						
2	80 x 205	Chambre 3	Etage																																																										
3	80 x 205	Chambre 4	Etage																																																										
4	90 x 205	Entrée	RDC																																																										
5	80 x 105	Cuisine	RDC																																																										
6	285 x 205	Garage	RDC																																																										
7	80 x 205	Chambre 1	Etage																																																										
8	80 x 205	Chambre 2	Etage																																																										
9	80 x 205	Séjour	RDC																																																										
10	156 x 205	Séjour	RDC																																																										
11	120 x 45	Celier	RDC																																																										
12	80 x 205	Celier	RDC																																																										
13	180 x 205	Dressing	Etage																																																										
2.2	Donner le nom des éléments repérés 21 et 22	Plan de coupe	Les documents sont décodés Une réponse exacte	<p>21 : Pannes courantes</p> <p>22 : Isolation plafond</p>	/3																																																								
2.3	Calculer la surface du plafond de la cuisine	Plan R.D.C.	Des calculs détaillés Une réponse exacte	$S = (0,4+0,7+2,16+1,29) \times 2,55$ $S = 4,55 \times 2,55 = 11,60 \text{ m}^2$ $S = (0,80+0,07) \times 1,29 = 1,12 \text{ m}^2$ $S = 11,60 + 1,12 = 12,72 \text{ m}^2$	/6																																																								

CORRIGÉ Total : / 15

Etude de Plan : DESSIN

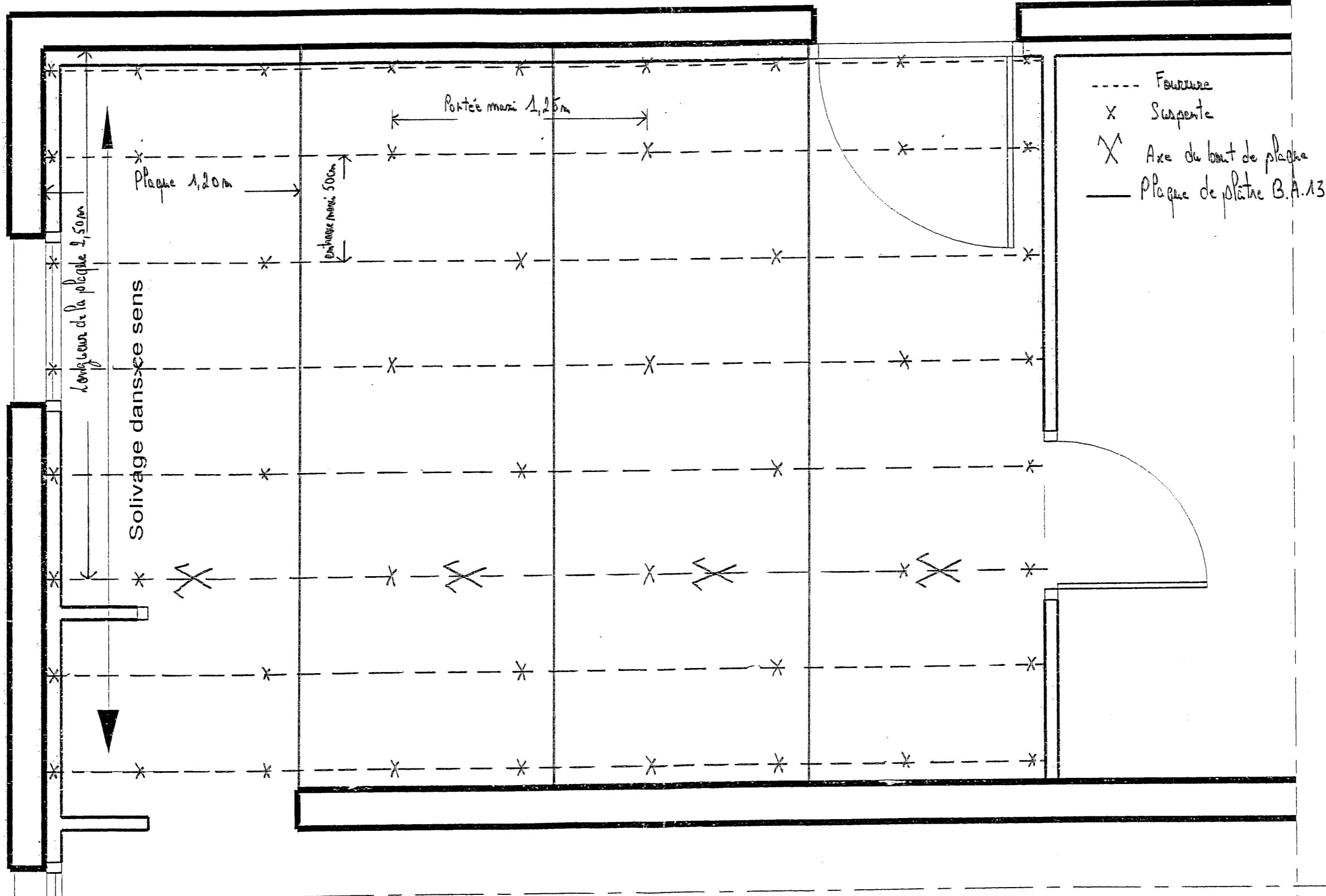
Questions	On demande	On donne	On exige	Pts
Question 3	<p>Dessiner à l'échelle 1/20^{ème} le plafond de la cuisine vue en plan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Positionner la cotation par rapport aux accessoires - Représenter les matériaux et accessoires par des couleurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Les plans - Les fiches techniques - Le devis descriptif - La feuille de dessin pré-imprimé - Les consignes 	<ul style="list-style-type: none"> - Le respect de l'échelle 1/20^{ème} - le respect des couleurs - Une bonne propreté - Une cotation claire et précise 	/20

Total :	/ 20
----------------	-------------

Exemple : Fourrure en bleu, plaque en vert, suspente en noir etc...

Dessin Note	/ 20 points
--------------------	--------------------

CORRIGÉ



CORRIGÉ

TECHNOLOGIE

Questions	On demande	On donne	On exige	Réponse	Pts																																						
Question 4	Donner la quantité des matériaux et accessoires pour réaliser le plafond de la cuisine (Arrondir la surface au m ² supérieur)	Les fiches techniques Le devis descriptif		On prendra 13m ² de surface pour le plafond.	/8																																						
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Produits</th> <th>M²</th> <th>Quantité/m² /ml</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Plaques B.A. 13</td> <td>13</td> <td>1,05</td> <td>13,65 m²</td> </tr> <tr> <td>Fourrure</td> <td>13</td> <td>2,00</td> <td>26 ml</td> </tr> <tr> <td>Eclisse</td> <td>13</td> <td>0,3</td> <td>4 U</td> </tr> <tr> <td>Suspente</td> <td>13</td> <td>1,80</td> <td>24 U</td> </tr> <tr> <td>Vis</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>156 U</td> </tr> <tr> <td>Enduit pour joint</td> <td>13</td> <td>0,45</td> <td>5.85 Kg</td> </tr> <tr> <td>Bande pour joint</td> <td>13</td> <td>1,6</td> <td>20,8 Ml</td> </tr> <tr> <td>Isolant</td> <td>13</td> <td>1,05</td> <td>13,65 m²</td> </tr> </tbody> </table>		Produits	M ²	Quantité/m ² /ml	Total	Plaques B.A. 13	13	1,05	13,65 m ²	Fourrure	13	2,00	26 ml	Eclisse	13	0,3	4 U	Suspente	13	1,80	24 U	Vis	13	12	156 U	Enduit pour joint	13	0,45	5.85 Kg	Bande pour joint	13	1,6	20,8 Ml	Isolant	13	1,05	13,65 m ²		
Produits	M ²			Quantité/m ² /ml		Total																																					
Plaques B.A. 13	13	1,05	13,65 m ²																																								
Fourrure	13	2,00	26 ml																																								
Eclisse	13	0,3	4 U																																								
Suspente	13	1,80	24 U																																								
Vis	13	12	156 U																																								
Enduit pour joint	13	0,45	5.85 Kg																																								
Bande pour joint	13	1,6	20,8 Ml																																								
Isolant	13	1,05	13,65 m ²																																								
				Des calculs détaillés Une réponse exacte																																							
Question 5	Indiquer le poids maximum des chevilles à expansion, uniquement dans la plaque de plâtre A : Cheville à expansion en cloison B : Cheville à expansion en plafond			Une réponse exacte A : 30 kg B : 3 Kg	/3																																						
Question 6	Citer les différents types de bords de plaques de plâtre :			Une réponse exacte	/4																																						
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Bords des plaques</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Bord Aminci</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Bord arrondi</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Bord droit</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Bord coupé</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Bords des plaques	1	Bord Aminci	2	Bord arrondi	3	Bord droit	4	Bord coupé																													
N°	Bords des plaques																																										
1	Bord Aminci																																										
2	Bord arrondi																																										
3	Bord droit																																										
4	Bord coupé																																										

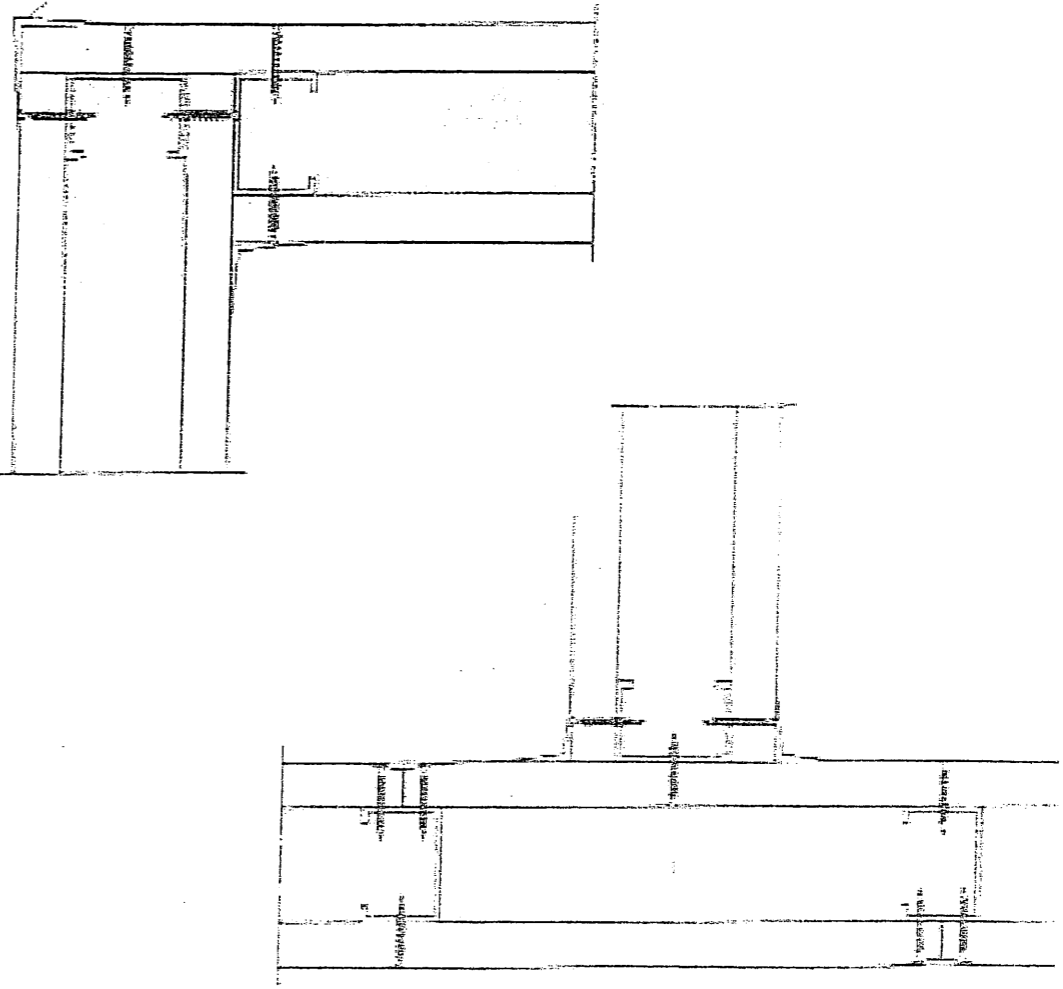
CORRIGÉ

Total :	/ 15
----------------	-------------

Question 7	Citer les différentes variétés de carreaux de plâtre et leurs épaisseurs :	Les fiches techniques	Une réponse exacte	Les carreaux Standard, hydrofuges, alvéolaire et T.H.D. Les épaisseurs varient de 50 mm à 100 mm	/4
Question 8	Donner l'indice d'affaiblissement acoustique des cloisons de distributions de ce chantier		Une réponse exacte	39 db	/4
Question 9	Donner la hauteur maximum pour une cloison en 72/48 (type 48-35) entraxe 60 cm et montants accolés		Une réponse exacte	3,00 m	/4
Question 10	Indiquer la résistance thermique du doublage de cette construction		Une réponse exacte	$R = 2,38 \text{ m}^2 \text{ K/W}$	/4
Question 11	Donner la portée maximum entre suspentes (Type ossature S47) entraxe des ossatures 50 cm		Une réponse exacte	1,25 m	/4
Question 12	Donner l'espacement maximum des vis en 25 mm pour la fixation d'une plaque de plâtre		Une réponse exacte	30 cm	/4

CORRIGÉ

Total :	/ 24
---------	------

Question 13	Donner l'épaisseur de la laine minérale pour une cloison en 72/48	Les fiches techniques	Une réponse exacte	45 mm	/3
Question 14	Quel est le rôle d'une semelle résiliente	Connaissances personnelles	Une réponse exacte	Evite la mise en compression des matériaux	/3
Question 15	A l'aide d'un croquis (vue de dessus) représenter les montants et les vis d'une cloison 72/48 en L et en T	Les fiches techniques	Un croquis lisible		/5

CORRIGÉ

Total :

/ 11