

**SESSION 2013**  
**CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE**  
**PLATRIER PLAQUISTE**

**Épreuve EP1 - Unité UP1**  
**Analyse d'une situation professionnelle**

---

**SUJET**

---

Folios	Questions	Libellé	Notes
S 2/5	1.1 à 1.5	Appropriation du chantier	
S 3/5	2.1 à 2.3	Étude technique	
S 4/5 à S 5/5	3.1 à 3.5	Construction du plafond	
S 5/5	4.1 à 4.3	Traitement des murs de refends	
S 5/5	5.1 à 5.2	Travail sur le vide de l'étage	

Total des points :

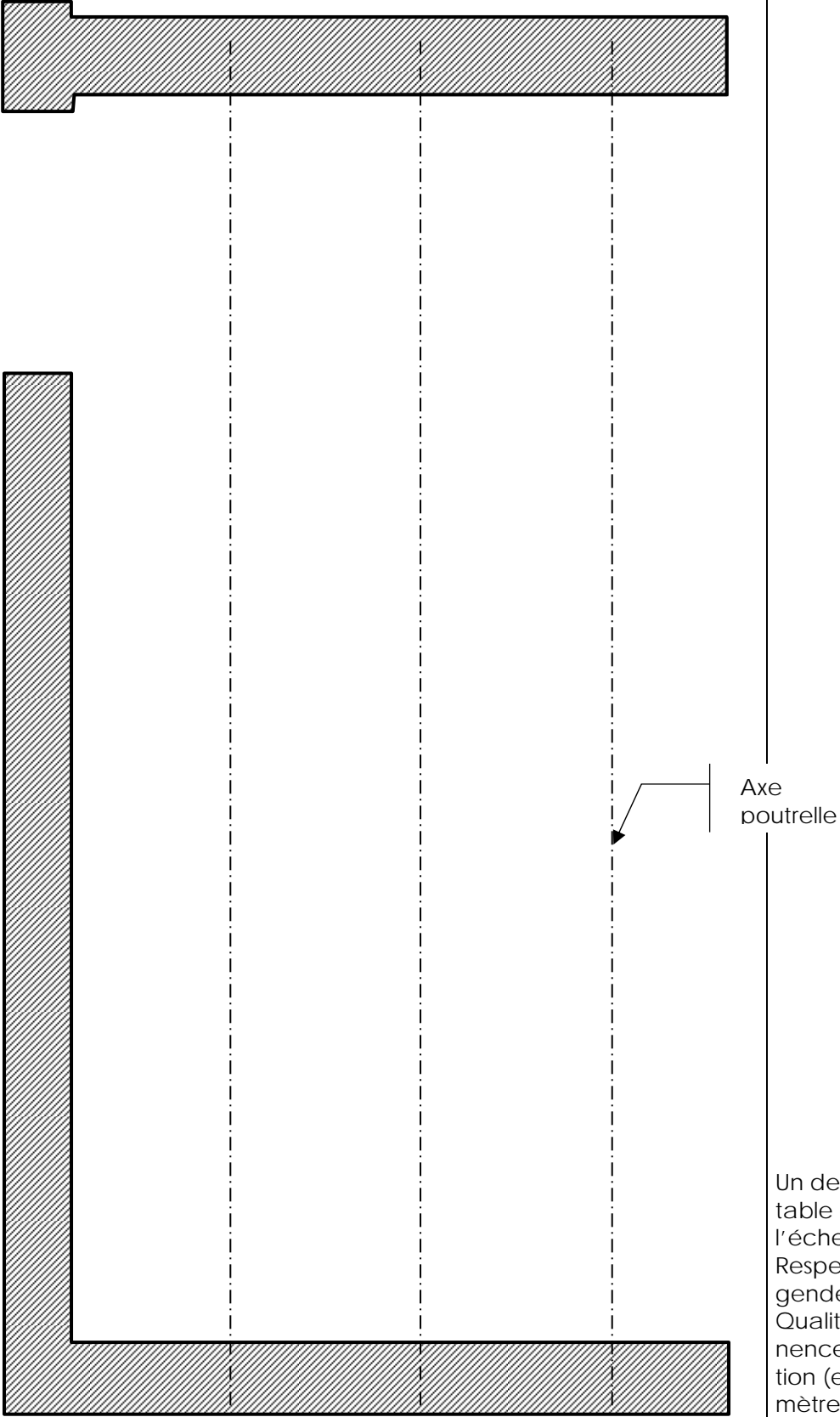
Note :

Ce document est remis dans sa totalité en fin d'épreuve.

CAP PLATRIER PLAQUISTE	Session 2013	SUJET
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Durée épreuve : 3 h	S 1/5
	Coefficient épreuve : 4	

Conditions de réalisation	Travail demandé	Critères d'évaluation	Points
Dossier technique	<p><b>1. APPROPRIATION DU CHANTIER</b></p> <p><b>1.1. Donner la définition du terme « maitre d'ouvrage » :</b></p> <p>▣ .....</p> <p>Quel est le nom du « maitre d'ouvrage » pour ce chantier ? .....</p> <p><b>1.2. Donner la fonction d'un plan de masse :</b></p> <p>▣ .....</p> <p>Quelles sont les indications que l'on trouve sur un plan de masse (nombre de réponses ≥ 4) ?</p> <p>▣ .....</p> <p>▣ .....</p> <p>▣ .....</p> <p>▣ .....</p> <p>▣ .....</p> <p>▣ .....</p> <p>▣ .....</p> <p>▣ .....</p> <p>Cocher le type d'assainissement de cette construction :</p> <p><input type="checkbox"/> Assainissement autonome                      <input type="checkbox"/> Réseau public</p> <p>Justifier la réponse : .....</p> <p><b>1.3. A propos de l'échelle.</b></p> <p>Quel est son intérêt sur le chantier : .....</p> <p>Quelle est l'échelle du plan de masse : .....</p> <p>Donner la cote d'implantation du pignon « sud-est » par rapport à la limite de propriété la plus proche : ..... Comment est nommé ce pignon sur les vues de façade ? .....</p> <p>Calculer la distance du portail du garage à la rue (Cote X sur le parking) :</p> <p>Longueur relevée sur le plan : .....</p> <p>Soit : .....</p> <p><b>1.4. A partir de quel avancement du chantier les travaux de plâtrerie peuvent-ils commencer :</b></p> <p>▣ .....</p> <p><b>1.5. Installation du chantier</b></p> <p><b>Hygiène des mains</b></p> <p>Quels sont les moyens et produits qui doivent être mis à disposition sur le chantier ?</p> <p>▣ .....</p> <p>Quand doit-on se laver les mains ?</p> <p>▣ .....</p> <p><b>Stockage des matériaux</b></p> <p>Le chantier se déroule en janvier (<math>t^{\circ} \leq -10^{\circ}C</math>). Le sol du garage est constitué de « concassé ».</p> <p>Expliquer et justifier les précautions à prendre pour le stockage des sacs de plâtre et de mortier-adhésif :</p> <p>▣ .....</p> <p>Peut-on y stocker des pots d'enduit pour joints prêt à l'emploi ? Justifier la réponse.</p> <p>▣ .....</p> <p>Comment stocker les plaques de plâtre ?</p> <p>▣ .....</p> <p><b>Vérification des matériaux livrés</b></p> <p>Donner l'utilisation des plaques suivantes :</p> <p>Vertes : .....</p> <p>Roses : .....</p>	<p>Des réponses exactes.</p> <p>Des réponses exactes et justifiées.</p> <p>Des réponses exactes. Un calcul exact.</p> <p>Une réponse exacte.</p> <p>Des réponses exactes.</p> <p>Des réponses exactes.</p> <p>Des réponses exactes.</p>	
<b>NOTE DE LA PARTIE 1</b>			

Conditions de réalisation	Travail demandé	Critères d'évaluation	Points																																					
Dossier technique	<p><b>2. ETUDE TECHNIQUE</b></p> <p>Travaux dans le bureau, le dégagement, les WC et le hall du rez-de-chaussée.</p> <p><b>2.1. Donner l'ordre chronologique de construction des ouvrages suivants (dans les cases grises) :</b></p> <table border="1" data-bbox="415 350 1467 409"> <tr> <td>Sol chauffant</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td>Plafond</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td>Doublage</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td>Cloisons</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> </table> <p><b>2.2. A propos du plafond suspendu</b></p> <p>Donner un descriptif sommaire :</p> <p>⌘ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Donner le nom de l'espace entre la sous-face du plancher et le dessus du plafond :</p> <p>⌘ .....</p> <p><b>Préciser les raisons qui ont pu conduire l'architecte à créer cet espace (au moins 3) :</b></p> <p>⌘ .....</p> <p>⌘ .....</p> <p>⌘ .....</p> <p>⌘ .....</p> <p><b>Préciser la hauteur de construction sol fini :</b> .....</p> <p>Quelle est la hauteur de descente du plafond ? .....</p> <p>Donner la composition de la suspente prévue (descriptif) :</p> <p>⌘ .....</p> <p>⌘ .....</p> <p>⌘ .....</p> <div data-bbox="1157 988 1633 1317" data-label="Diagram"> <table border="1" data-bbox="1157 1196 1633 1317"> <thead> <tr> <th colspan="5">Descente de construction</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 cm</td> <td>5 cm</td> <td>5 cm</td> <td>5 cm</td> <td>3 cm</td> </tr> <tr> <td>7 cm</td> <td>10 cm</td> <td>20 cm</td> <td>30 cm</td> <td>selon tige filetée</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p><b>2.3. A propos du doublage des murs extérieurs</b></p> <p>Donner un descriptif sommaire :</p> <p>⌘ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Quelle est son épaisseur. Justifier la réponse : .....</p> <p>.....</p> <p><b>Préciser la hauteur de construction :</b> .....</p> <p>Le conducteur de travaux demande au chef d'équipe la hauteur qu'il est préférable de commander (cocher une réponse dans la case grisée).</p> <p>Justifier la réponse : .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <div data-bbox="1157 1584 1633 1917" data-label="Table"> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Complexe</th> <th>Hauteur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td rowspan="5">PRÉGYMAX 32</td> <td>2,50 x 1,20 m</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td>2,60 x 1,20 m</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td>2,70 X 1,20 m</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td>2,80 X 1,20 m</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td>3,00 x 1,20 m</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p><b>Comment faire le passage d'une gaine électrique ICTA de Ø 20 mm (illustration sur le dessin ci-contre). Quel outil utiliser ?</b></p> <p>⌘ .....</p> <p>.....</p> <div data-bbox="1224 2050 1633 2374" data-label="Diagram"> </div> <p><b>Quels sont les points à traiter pour améliorer l'étanchéité à l'air et les produits à utiliser (au moins 3 points) ?</b></p> <p>⌘ .....</p> <p>⌘ .....</p> <p>⌘ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Quels sont les EPI spécifiques pour l'utilisation d'une mousse expansive :</p> <p>⌘ .....</p> <p>.....</p>	Sol chauffant		Plafond		Doublage		Cloisons		Descente de construction					5 cm	5 cm	5 cm	5 cm	3 cm	7 cm	10 cm	20 cm	30 cm	selon tige filetée		Complexe	Hauteur		PRÉGYMAX 32	2,50 x 1,20 m		2,60 x 1,20 m		2,70 X 1,20 m		2,80 X 1,20 m		3,00 x 1,20 m	Des réponses exactes.	
Sol chauffant		Plafond		Doublage		Cloisons																																		
Descente de construction																																								
5 cm	5 cm	5 cm	5 cm	3 cm																																				
7 cm	10 cm	20 cm	30 cm	selon tige filetée																																				
	Complexe	Hauteur																																						
	PRÉGYMAX 32	2,50 x 1,20 m																																						
		2,60 x 1,20 m																																						
		2,70 X 1,20 m																																						
		2,80 X 1,20 m																																						
		3,00 x 1,20 m																																						
		Des réponses exactes.																																						
		Des réponses exactes et justifiées. Un dessin exploitable et respectant l'échelle.																																						
	<b>NOTE DE LA PARTIE 2</b>																																							

Conditions de réalisation	Travail demandé	Critères d'évaluation	Points																												
Dossier technique	<p><b>3. CONSTRUCTION DU PLAFOND SUSPENDU</b>            Travaux dans le bureau, le dégagement, les WC et le hall du rez-de-chaussée.</p> <p><b>3.1. Calculer la surface du plafond à construire</b></p> <p>▣ .....            ▣ .....            ▣ .....</p> <p><b>3.2. Calculer les quantités de matériaux nécessaires à la mise en œuvre du plafond.</b>            Utiliser le quantitatif au m<sup>2</sup> d'ouvrage donné par la fiche technique.</p> <table border="1" data-bbox="407 587 1585 1032"> <thead> <tr> <th>Éléments</th> <th>Quantité / m<sup>2</sup></th> <th>Surface</th> <th>Quantité d'éléments</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Suspentes</td> <td>1,80 U</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3.3. Implanter le plafond.</b>            Échelle 1/20.  <b>Zone A du plan du rez-de-chaussée.</b></p> <p>Légende :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ les suspentes (croix) ;</li> <li>▪ les fourrures (trait vert) ;</li> <li>▪ une plaque (surface à griser) ;</li> <li>▪ les poutrelles (trait pointillé) ;</li> <li>▪ Les cornières (trait bleu) ;</li> <li>▪ Le complexe de doublage.</li> </ul> <p>Coter les entraxes.</p> 	Éléments	Quantité / m <sup>2</sup>	Surface	Quantité d'éléments					Suspentes	1,80 U																			<p>Un calcul exact.            Un nombre arrondi à 2 chiffres.</p> <p>Un calcul exact.            Un nombre entier arrondi par excès.</p> <p>Un dessin exploitable et à l'échelle.            Respect des légendes.            Qualité et pertinence de la cotation (en millimètre).            Respect du DTU.</p>	
Éléments	Quantité / m <sup>2</sup>	Surface	Quantité d'éléments																												
Suspentes	1,80 U																														

Conditions de réalisation	Travail demandé	Critères d'évaluation	Points																		
Dossier technique	<p><b>3.4. Donner la longueur de vis utilisées pour les plaques. Justifier la réponse.</b></p> <p>☐ .....</p> <p>.....</p> <p><b>3.5. Commenter la comparaison des 2 modes de calcul :</b></p> <p>1. A partir de quantitatif au m<sup>2</sup> donné par les fabricants ;</p> <p>2. A partir d'un calepinage.</p> <p>☐ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Une réponse exacte et justifiée.</p> <p>Un commentaire étayé et techniquement exact.</p>																			
	<b>NOTE DE LA PARTIE 3</b>																				
	<p><b>4. TRAITEMENT DES MURS DE REFENDS</b></p> <p><b>4.1. Donner un descriptif sommaire de l'ouvrage à réaliser :</b></p> <p>☐ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>4.2. Donner la signification de la classification PFP-3N selon la norme NFB 12-301 :</b></p> <p>☐ .....</p> <p><b>4.3. Donner l'ordre chronologique des opérations (par un nombre de 1 à 8).</b></p> <table border="1" data-bbox="409 1136 1566 1774"> <thead> <tr> <th data-bbox="409 1136 506 1196">N°</th> <th data-bbox="506 1136 1566 1196">Opérations</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="409 1196 506 1270"></td> <td data-bbox="506 1196 1566 1270">L'enduit continuant progressivement sa prise serrer le panneau à l'aide d'un platoir à 2 mains.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="409 1270 506 1344"></td> <td data-bbox="506 1270 1566 1344">Pour le lissage, frotter le panneau à l'aide d'une taloche éponge de façon à faire ressortir la laitance.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="409 1344 506 1418"></td> <td data-bbox="506 1344 1566 1418">Régler la machine à plâtre et projeter le plâtre sur le support par bande 1,00 m de large environ.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="409 1418 506 1492"></td> <td data-bbox="506 1418 1566 1492">Après la projection utiliser une règle pour dresser le panneau et donner à l'enduit une bonne planéité.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="409 1492 506 1567"></td> <td data-bbox="506 1492 1566 1567">Pour finir les angles utiliser une truelle d'angle appelée " hirondelle".</td> </tr> <tr> <td data-bbox="409 1567 506 1641"></td> <td data-bbox="506 1567 1566 1641">Peu de temps après, lorsque l'enduit durcit suffisamment, procéder au coupage à l'aide d'un couteau.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="409 1641 506 1715"></td> <td data-bbox="506 1641 1566 1715">Après l'opération de coupage dresser les angles à l'aide d'un chemin de fer de plâtrier.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="409 1715 506 1774"></td> <td data-bbox="506 1715 1566 1774">Lisser le panneau à l'aide d'un platoir de finition à 2 mains.</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Opérations		L'enduit continuant progressivement sa prise serrer le panneau à l'aide d'un platoir à 2 mains.		Pour le lissage, frotter le panneau à l'aide d'une taloche éponge de façon à faire ressortir la laitance.		Régler la machine à plâtre et projeter le plâtre sur le support par bande 1,00 m de large environ.		Après la projection utiliser une règle pour dresser le panneau et donner à l'enduit une bonne planéité.		Pour finir les angles utiliser une truelle d'angle appelée " hirondelle".		Peu de temps après, lorsque l'enduit durcit suffisamment, procéder au coupage à l'aide d'un couteau.		Après l'opération de coupage dresser les angles à l'aide d'un chemin de fer de plâtrier.		Lisser le panneau à l'aide d'un platoir de finition à 2 mains.	<p>Une réponse exacte.</p> <p>Une réponse exacte.</p> <p>Le respect de la chronologie.</p>	
	N°	Opérations																			
		L'enduit continuant progressivement sa prise serrer le panneau à l'aide d'un platoir à 2 mains.																			
	Pour le lissage, frotter le panneau à l'aide d'une taloche éponge de façon à faire ressortir la laitance.																				
	Régler la machine à plâtre et projeter le plâtre sur le support par bande 1,00 m de large environ.																				
	Après la projection utiliser une règle pour dresser le panneau et donner à l'enduit une bonne planéité.																				
	Pour finir les angles utiliser une truelle d'angle appelée " hirondelle".																				
	Peu de temps après, lorsque l'enduit durcit suffisamment, procéder au coupage à l'aide d'un couteau.																				
	Après l'opération de coupage dresser les angles à l'aide d'un chemin de fer de plâtrier.																				
	Lisser le panneau à l'aide d'un platoir de finition à 2 mains.																				
<b>NOTE DE LA PARTIE 4</b>																					
<p><b>5. TRAVAIL SUR LE VIDE DE L'ETAGE</b></p> <p>Pour la réalisation du doublage et du plafond suspendu.</p> <p><b>5.1. Indiquer :</b></p> <p>☐ Le repère de la fenêtre de toit éclairant le séjour-salon : .....</p> <p>☐ La hauteur sous plafond au droit de la surface habitable de l'étage : .....</p> <p><b>5.2. Utiliser la plateforme de travail</b></p> <p>Le maçon échafaude une plateforme sur le vide du salon-séjour, sans plinthe, au nu du plancher de l'étage et à 24 cm des murs.</p> <p>Justifier cet ouvrage sur le plan de l'organisation et sur celui de la sécurité :</p> <p>☐ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Pourquoi laisser un espace de 24 cm ? Donner les mesures de sécurité à observer.</p> <p>☐ .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Des réponses exactes.</p> <p>Des réponses exactes et justifiées.</p>																				
<b>NOTE DE LA PARTIE 5</b>																					