

CAP MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS

ÉPREUVE EP2 – MISE EN ŒUVRE : épreuve en situation de dysfonctionnement avec prise en compte de la sécurité

ÉPREUVE EP2-1^{ère} partie : Mise en œuvre (durée 5 h)

SUJET

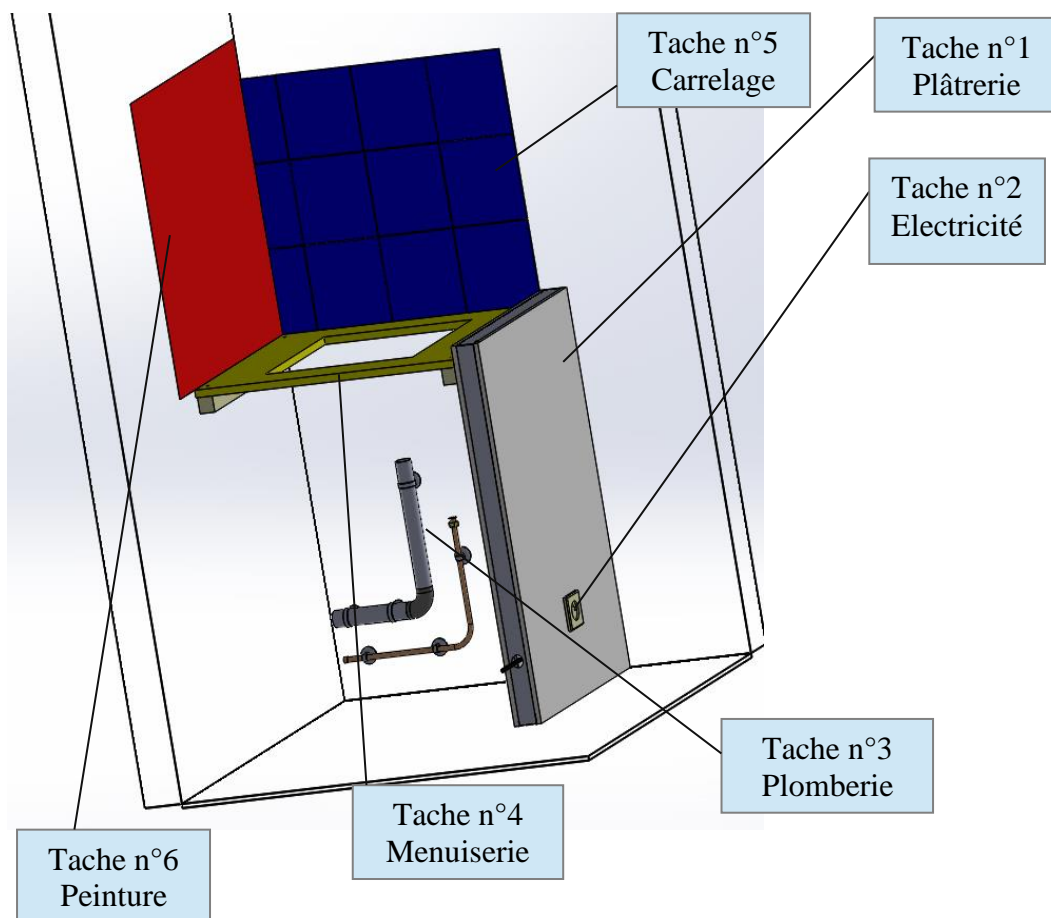
L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

Ce dossier comporte 8 pages numérotées de la page 1/8 à la page 8/8

Pages	Désignation des contenus
1/8 et 2/8	Page de garde et présentation
3/8	Plâtrerie
4/8	Électricité
5/8	Plomberie
6/8	Menuiserie
7/8	Carrelage
8/8	Peinture

PRÉSENTATION

Aménagement d'un espace de rinçage des légumes dans le local cuisine.



Vous travaillez au service maintenance de l'EHPAD l'AGE D'OR et votre chef de service vous demande d'effectuer ces travaux. Vous devez donc respecter votre sécurité et celle des autres, de plus vous devrez effectuer un travail de qualité et laisser votre chantier propre à la fin. Vous utilisez également de l'outillage collectif qui vous est prêté. Vous devez par conséquent l'utiliser à bon escient et le respecter.

Critères	Barème	Oui 100%	Moyen 50%	Non 0%
Organisation globale durant l'épreuve	7			
Propreté en fin d'épreuve (matériels et chantier)	7			
Respect des règles de sécurité	5			
Bonne utilisation de l'outillage	6			
TOTAL	/ 25			

CAP Maintenance de Bâtiments de Collectivités	Session 2022		SUJET
EP2 – 1 ^{ère} partie : Mise en œuvre	Durée : 5 h	Coefficient : 8	page2/8

TACHE N°1 Plâtrerie

Pose d'une plaque de plâtre sur la cloison existante et application d'une bande à joint d'angle

On donne :

- une plaque de plâtre BA 13 (1,20 m x 0,60 m)
- 10 Vis TTPC à Plaque de plâtre 3,5 x 25
- 1 bande à joint de 120 cm
- 1kg d'enduit à joint en poudre

On demande :

- Fixer la plaque de plâtre sur l'ossature métallique existante en respectant les cotes données sur le (DT 4/9)
- Poser une bande à joint dans l'angle indiqué sur le (DT 4/9) avec l'enduit à joint
- Nettoyer le matériel utilisé

*** Attention, ne pas fermer la cloison avant d'avoir passé la gaine électrique ICTA de la Tache 2**

Critère d'évaluation	Barème	Note
L'implantation est conforme au plan, les cotes sont respectées. (tolérance +/- 2 mm)	4	
La technique de découpe du BA 13 est correcte.	2	
Les vis d'habillage du parement sont correctement choisies, en nombre acceptable, les têtes ne dépassent pas.	4	
La bande à joint est correctement collée, conformément à l'implantation	5	
On ne retrouve pas de plis ou de bulles sous la bande à joint	5	
L'enduit sous la bande est correctement lissé et ne présente pas de bosses	5	
TOTAL	25	

CAP Maintenance de Bâtiments de Collectivités	Session 2022		SUJET
EP2 – 1 ^{ère} partie : Mise en œuvre	Durée : 5 h	Coefficient : 8	page 3/8

TACHE N°2 Électricité

Câblage et pose d'une prise de courant

On donne :

- 1 m de gaine souple, conduit ICTA Ø 20 mm
- 1 boîte d'encastrement à vis / griffes Ø 67 mm
- 1 support + plaque de prise 2P + T à encastrer
- 3 x 1 m de Conducteur H07 V-U de 1.5 mm² rouge, bleu, vert/jaune

On demande :

- De tracer la position de la prise
- De réaliser la découpe à la scie cloche
- De réaliser la fixation du boîtier
- De placer le conduit ICTA
- De dérouler et placer les conducteurs
- De réaliser le raccordement de la prise

Critère d'évaluation	Barème	Note
L'implantation est conforme aux plans ± 0,5cm.	3	
La découpe à la scie cloche est propre.	2	
La fixation du boîtier est efficace.	3	
La prise est de niveau.	3	
Le conduit ICTA pénètre convenablement dans le boîtier.	3	
Les couleurs des conducteurs sont respectées et cohérentes.	2	
Le câblage de la prise est réalisé (vérifier le dénudage des fils).	4	
TOTAL	20	

CAP Maintenance de Bâtiments de Collectivités	Session 2022		SUJET
EP2 – 1 ^{ère} partie : Mise en œuvre	Durée : 5 h	Coefficient : 8	page4/8

TACHE N°3 Plomberie

Pose d'une alimentation et d'une évacuation d'eau

On donne :

- 1 tube cuivre Ø 12x1 (Lg 1 m)
- 3 rosaces 9 x Ø 28, h14
- 3 colliers Atlas Ø 12
- 6 pattes à vis Ø 7 x 40
- 3 colliers PVC Ø 40
- 1 tube PVC Ø 40 (Lg 1 m)
- 1 coude PVC Ø 40 mm 87°30 FF
- 1 baguette de brasure phosphore
- Toile Émeri N° 80
- 6 cheville Ø 8 mm
- 1 écrou laiton Ø 12, ½ à collet battu

On demande :

- Tracer la position de la canalisation d'alimentation et d'évacuation et l'emplacement des perçages de colliers
- Poser les colliers de fixation
- Façonner le tube de cuivre (Cintrage, collet battu)
- Couper le tube pvc à la bonne longueur
- Poser la canalisation d'alimentation et celle d'évacuation sans coller le coude PVC

Critère d'évaluation	Barème	Note
La position de la canalisation d'alimentation est conforme au plan (+/- 5 mm en hauteur et latéral)	2	
La position de la canalisation d'évacuation est conforme au plan (+/- 5 mm en hauteur et latéral)	2	
Le cintrage du tube est correct	2	
Le collet battu est propre et adapté à l'écrou qui est inséré dans le bon sens	4	
Les aplombs sont respectés (+/- 3 mm)	2	
Les ancrages sont solides	6	
Le tube d'évacuation horizontal n'est pas à contre pente	2	
TOTAL	20	

CAP Maintenance de Bâtiments de Collectivités	Session 2022		SUJET
EP2 – 1 ^{ère} partie : Mise en œuvre	Durée : 5 h	Coefficient : 8	page5/8

TACHE N°4 Menuiserie

Découpe et pose d'un plan de travail pour encastrer un évier

On donne :

- 1 panneau de bois aggloméré 700 x 600 x 18 mm
- 2 tasseaux de bois rabotés 45 x 45 x 600 mm
- 6 chevilles Ø 8 mm
- 6 vis VBA 6 x 80
- 4 vis VBA 4 x 40

On demande :

- Découper l'intérieur du panneau de bois à la scie sauteuse et suivant l'implantation (DT 7/9)
- Tracer la position des tasseaux
- Percer, poser les tasseaux (vissage)
- poser et fixer le panneau de bois

Critère d'évaluation	Barème	Note
Les cotes de la découpe sont respectées (tolérance +/-2 mm)	4	
La découpe est propre et nette	2	
La fixation des tasseaux est correcte et solide.	2	
Les niveaux du plan de travail sont corrects (longitudinal et transversal).	4	
Le panneau de bois est fixé avec les vis appropriés	4	
Les têtes de vis ne dépassent pas	4	
TOTAL	20	

CAP Maintenance de Bâtiments de Collectivités	Session 2022		SUJET
EP2 – 1 ^{ère} partie : Mise en œuvre	Durée : 5 h	Coefficient : 8	page6/8

TACHE N°5 Carrelage

Pose de carrelage mural

On donne :

- 13 carreaux de faïence 20 x 20 cm
- 20 croisillons de 2 mm
- 2 kg de colle à carrelage en seau
- 400 gr de Joint blanc en poudre

On demande :

- Effectuer la pose des carreaux entiers en suivant le plan (DT8/9)
- Effectuer les 3 coupes à l'aide de la carrelette puis les coller
- Réaliser les joints
- Nettoyer l'ensemble et le matériel utilisé

Critère d'évaluation	Barème	Note
Les cotes de 700 et 606 sont respectées (+/- 2mm)	4	
La faïence est de niveau (sens horizontal) +/- 2mm	4	
La faïence est de niveau (sens vertical) +/- 2mm	4	
La planéité des carreaux est respectée	4	
Le collage des carreaux est correct	4	
Les joints sont réguliers et correctement réalisés	4	
La découpe des carreaux est soignée	3	
Le nettoyage des carreaux est satisfaisant	3	
TOTAL	30	

CAP Maintenance de Bâtiments de Collectivités	Session 2022		SUJET
EP2 – 1 ^{ère} partie : Mise en œuvre	Durée : 5 h	Coefficient : 8	page7/8

TACHE N°6 Peinture

Application d'une peinture

On donne :

- 0,50 L de peinture acrylique mate ou satinée
- 2,50 ml de ruban de masquage 19mm de large
- 1 papier de verre n°120
- 1 m2 de film de protection

On demande :

- Peindre le mur en respectant le plan (DT 9/9)

Critère d'évaluation	Barème	Note
Le support est égrené et dépoussiéré.	2	
L'application est uniforme : - sans coulure.	4	
L'application est uniforme : - sans maigreur.	4	
Le rechampi est net : - sans débordement, sans cordage	4	
Les autres ouvrages ne sont pas tâchés.	3	
Après réalisation, les outils sont nettoyés ainsi que le poste de travail.	3	
TOTAL	20	