Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAP MI, veuillez visiter :
cap-mi.fr/annales-sujets-et-corriges

CAP
MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS

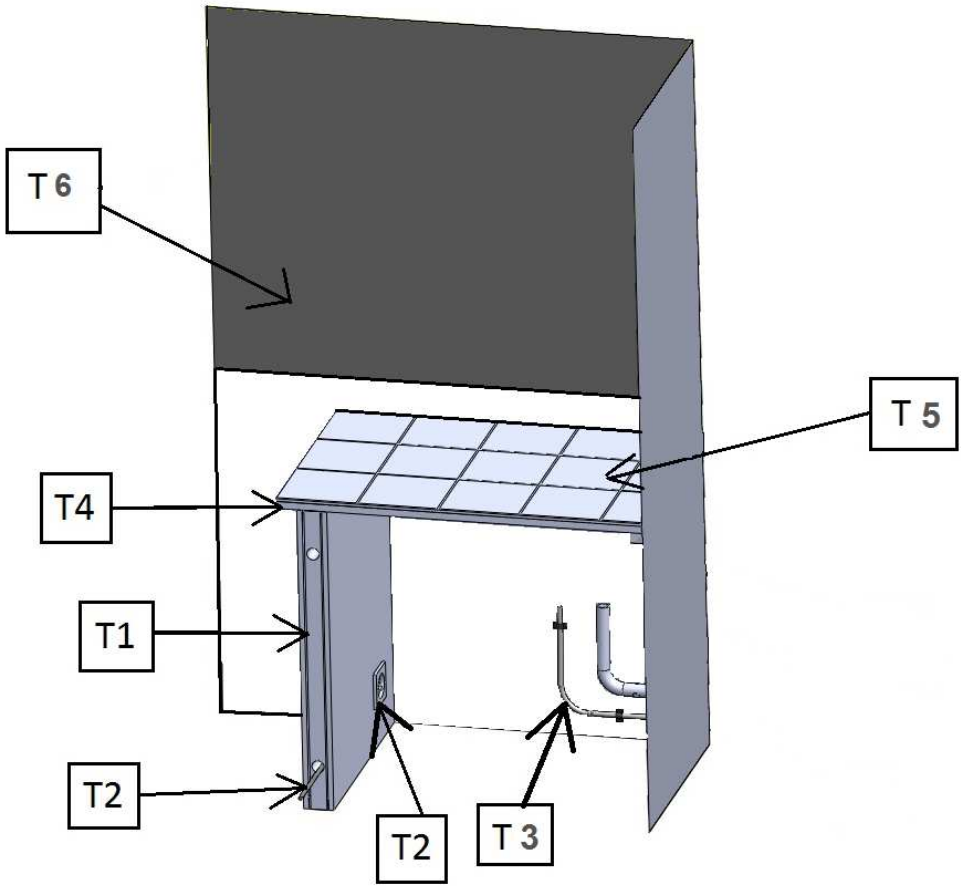
ÉPREUVE EP2–MISE EN ŒUVRE : épreuve en situation de dysfonctionnement avec prise en compte de la sécurité

ÉPREUVE EP2-1ére partie : Mise en œuvre (durée 5 h)

SUJET

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





Vous êtes employé comme agent de maintenance dans un lycée, le responsable maintenance des bâtiments vous confie la mission suivante : aménager un espace laverie dans le local ménage et entretien.

Vous devez, à l'aide des plans d'exécution donnés dans le dossier technique, réaliser l'ouvrage conformément aux indications des plans et aux règles de l'art.

Travaux à réaliser : Création d'un espace laverie		**Barème**
Tâche 1	Réalisation d'une cloison en plaque de plâtre sur ossature métallique	/ 30
Tâche 2	Câblage et pose d'une prise de courant	/ 20
Tâche 3	Pose d'une canalisation en cuivre et pose d'une évacuation en PVC	/ 30
Tâche 4	Pose d'un plan de travail	/ 30
Tâche 5	Pose d'un carrelage	/ 30
Tâche 6	Application d'une peinture	/ 20
TOTAL :		/ **160**

MAÇONNERIE / PLATRERIE

Tâche 1
Réalisation d'une cloison en plaque de plâtre sur ossature métallique

ON DONNE :

- 1 plaque de plâtre BA13 de 2,50m x 0,6m - 1 montant M48 de 2,50m - 1 rail R48 de 1,20m	- 20 vis TTPC de 25 mm - 2 chevilles à frapper 5 x 35 pour fixation au sol - 4 fixations adaptées au support pour la liaison montant de la cloison / à la cloison existante.

ON DEMANDE :

- Réaliser et fixer l'ossature en respectant les cotes données sur le dossier technique (DT 4/13)
- Habiller les deux faces* avec la plaque qui vous est fournie

Attention, l'installation électrique est à réaliser simultanément : passage de gaine ø20

ON EXIGE :

Structures fixes (maçonnerie / plâtrerie)		
Découper les matériaux Poser les matériaux Construire en plaque de plâtre Choisir les fournitures	L'implantation est conforme au plan.	/ 3
	La technique de découpe de l'ossature est correcte.	/ 4
	La fixation des rails est solide.	/ 4
	Les éléments de fixation des rails sont correctement choisis.	/ 3
	La technique de sertissage des montants est correcte. ***Evaluation en cours d'épreuve**	/ 4
	La technique de découpe du BA 13 est correcte.	/ 3
	Les vis d'habillage du parement sont correctement choisies, en nombre acceptable, les têtes ne dépassent pas.	/ 2
	L'aplomb et l'équerrage de la cloison est correct.	/ 3
	Le chantier est propre, les déchets sont évacués.	/ 4
	TOTAL :	**/ 30**

*** Appeler un correcteur pour évaluation**

INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Tâche 2
Câblage et pose d'une prise de courant

On donne :

- 1 boîtier d'encastrement à griffes 1 Module - 1 prise 2P + T à encastrer	- Conducteur H07 V-U de 1,5 mm² rouge, bleu et vert/jaune (1 m x 3) - 1 m de gaine souple (conduit ICTA)

ON DEMANDE :

À partir du dossier technique (plan de pose – DT 5/13):
- De réaliser le traçage de la prise
- De réaliser la fixation des appareils
- De placer la gaine souple ICTA dans la cloison
- De câbler le montage

Attention, l'installation électrique est à réaliser pendant le montage de la cloison

ON EXIGE :

Réseaux et appareillages (installations électriques)		
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	L'implantation est conforme aux plans ± 0,5cm.	/ 3
	La découpe à la scie cloche est propre.	/ 2
	La fixation du boîtier est efficace.	/ 2
	La prise est de niveau.	/ 3
	Le conduit ICTA pénètre convenablement dans le boîtier.	/ 2
	Les couleurs des conducteurs sont respectées et cohérentes.	/ 2
	Le câblage de la prise est réalisé (vérifier le dénudage des fils).	/ 4
	Le chantier est propre, les déchets sont évacués.	/ 2
	TOTAL :	**/ 20**

INSTALLATIONS SANITAIRES

Tâche 3
Pose d'une canalisation en cuivre et pose d'une évacuation en PVC

ON DONNE :

-1rosace9 x Ø 28, h14 - 1 collier Atlas Ø 12 mm - 1 écrou laiton Ø 12 mm, ½ à collet battu - 4 pattes à vis Ø7 x 40 - 7 chevilles Ø 8 mm (en fonction du support) - 3 colliers PVC Ø 40 mm	- Tube cuivre Ø 12 x 1 (Lg 0,7 m) -Tube PVC Ø 40 (Lg 1 m) - Coude PVC Ø 40 mm 87°30 FF -1 baguettebrasure Cuivre/Phosphore, - toile Emery n° 80

ON DEMANDE :

À partir du dossier technique (DT 6/13 et DT 7/13) :
- De réaliser la pose du tuyau en cuivre afin de réaliser l'arrivée d'eau froide
- De réaliser la pose des tuyaux PVC afin de réaliser l'évacuation des eaux usées

ON EXIGE :

Réseaux et appareillages (installations sanitaires)		
Relever des cotes et implanter le matériel Tracer le parcours des canalisations Assembler et poser les supports de fixation Façonner les canalisations selon les procédés en vigueur	L'implantation est conforme au plan.	/ 4
	Les supports de fixation sont posés.	/ 3
	L'emboiture et la brasure sont réalisées	/ 5
	Le cintrage du tube cuivre respecte un angle de 90°.	/ 3
	Le collet battu est réalisé.	/ 4
	L'écrou est positionné.	/ 2
	Les coupes des tubes PVC sont droites.	/ 3
	Le coude PVC est positionné.	/ 2
	Les tubes en cuivre et en PVC résistent à une traction modérée.	/ 2
	Le chantier est propre, les déchets sont évacués.	/ 2
	TOTAL :	**/ 30**

MENUISERIE

Tâche 4
Pose d'un plan de travail

ON DONNE :

À partir du dossier technique (DT 8/13, etDT 9/13) - 1 plan de travail en aggloméré (1000 x 700 x 18) - 1 tasseau 45 x 45 x 650	- 2 vis TTPC de 45mm -2 vis VBA 4x40mm - 3 vis VBA 6 x 80 - 3 chevilles Ø 8(***selon support du centre)***

ON DEMANDE :

-De découper, poser et fixer le tasseau support du plan de travail en respectant le plan de pose.
- De découper, poser et fixer le plan de travail en respectant le plan de pose.

ON EXIGE :

Structures fixes (menuiserie, charpente, couverture)		
Poser les matériaux	La découpe du tasseau et du plan de travail est conforme au plan de pose (+/- 2 mm).	/ 10
Préparer les éléments à poser	La fixation est correcte et solide.	/ 7
Assembler et solidariser entre eux les différents éléments	La hauteur du tasseau et du plan de travail est respectée.	/ 5
Régler les positions, niveaux et aplomb.	Les niveaux du plan de travail sont corrects (longitudinal et transversal).	/ 6
	Le chantier est propre, les déchets sont évacués.	/ 2
	TOTAL :	**/ 30**

CARRELAGE / FAÏENCE

Tâche 5
Pose d'un carrelage

ON DONNE :

-16 carreaux de carrelage 20 x 20 - 2 kg de colle carrelage	-400 g joint blanc - 20 croisillons de 2 mm

ON DEMANDE :

- De poser le carrelage selon le dossier technique conformément aux plans de pose (DT 10/13 et DT 11/13).
- De réaliser les joints de carrelage.

ON EXIGE :

Structures fixes (carrelage / faïence)		
	Respect des plans de pose.	/ 3
Encoller le support Poser les matériaux Poser un carrelage Réaliser les joints Régler les positions, niveaux et aplomb	Collage correct du carrelage.	/ 9
	Les découpes sont droites et ajustées.	/ 3
	Jointoiement correct.	/ 6
	Ranger et maintenir en état le matériel et l'outillage.	/ 5
	Le chantier est propre, les déchets sont évacués.	/ 4
TOTAL :		/ **30**

PEINTURE

Tâche 6
Application d'une peinture

ON DONNE :

-Le dossier technique (plans d'exécution DT 12/13 et DT 13/13) - La peinture acrylique satinée gris foncé 0.50 litre	- ½ feuille d'abrasif à sec (grain n° 120) - ruban de masquage, largeur 19 mm -Polyane

ON DEMANDE :

- De tracer la zone à peindre et d'égrener le support avant mise en peinture.
- Appliquer la peinture avec réchampis. *(zone 2)*
- Appliquer la peinture avec l'adhésif de masquage (zone 1)

L'utilisation de bande à masquer est interdite pour la zone à réaliser en réchampi

- Entretenir le matériel de peinture et le poste de travail.

ON EXIGE :

Structures fixes (Peinture / Revêtement)		
Préparer les fonds avant peinture	La zone à peindre est convenablement définie (les cotes sont respectées).	/ 3
- Appliquer la peinture avec réchampis. *(zone 2)*	Le support est égrené et dépoussiéré.	/ 3
	L'application est uniforme : - sans coulure.	/ 3
- Appliquer la peinture avec l'adhésif de masquage (zone 1)	L'application est uniforme : - sans maigreur.	/ 2
	Le rechampi est net : - sans débordement, sans cordage	/ 7
Entretenir le matériel de peinture et le poste de travail	Après réalisation, les outils sont nettoyés ainsi que le poste de travail. Les autres ouvrages ne sont pas tâchés.	/ 2
	TOTAL :	**/ 20**

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.