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 MIT, veuillez visiter :
capmit.fr/annales-sujets-et-corriges

CAP Monteur en Installations thermiques

Session 2020 • Code sujet : **2006-CAP MIT EP2** • Durée : **15 heures** • Coefficient : **8**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Cadre matériel de l’épreuve pratique (3 questions) **Page 3**

2. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 6**

Sujet officiel (PDF) : https://capmit.fr/assets/annales/cap-mit/EP2 - Réalisation d'une installation de chauffage ou de sanitaire/2020/CAP MIT - EP2 - Réalisation d'une installation de chauffage ou de sanitaire - Session 2020 - 7-Sujet.pdf

1. Cadre matériel de l’épreuve pratique

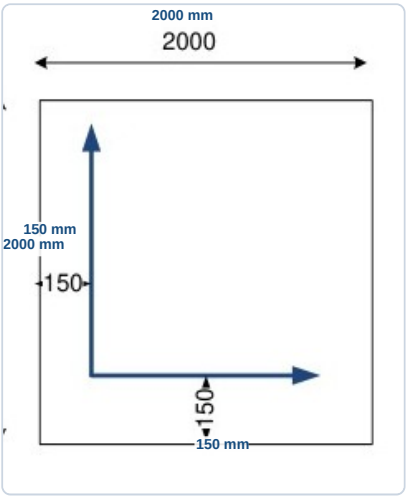
Cette annexe à destination du centre d’examen fixe les dimensions et l’implantation de la pièce d’évaluation, ainsi que les conditions de pose et de contrôle d’étanchéité. Elle inventorie les fournitures et l’outillage individuels et collectifs nécessaires à la réalisation de l’ouvrage courant.

Implantation et conditions de pose

Question 1. Respecter l’encombrement hors tout de 2000 mm de large sur 2000 mm de haut et tracer les traits de référence indiqués sur le schéma. Pour une pose sur panneau, celui-ci doit être de niveau et la pièce doit être implantée par rapport aux repères ; pour une pose au mur, le centre choisit une hauteur facilitant la correction.

L’encombrement hors tout est de 2000 mm × 2000 mm. Le schéma place le trait vertical à 150 mm du bord gauche et le trait horizontal à 150 mm du bord inférieur : tracer ces deux lignes perpendiculaires pour former le repère en L. Sur panneau, vérifier le niveau avant d’implanter l’ouvrage selon ce repère. Au mur, choisir une hauteur qui facilite la correction ; aucune hauteur minimale n’est fixée.

Repères d’implantation



✓ RÉPONSE À RETENIR

Encombrement : 2000 × 2000 mm. Traits de référence : 150 mm du bord gauche et 150 mm du bord inférieur. Panneau de niveau.

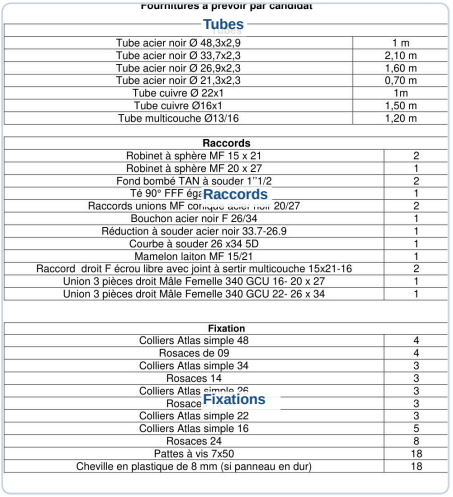
Fournitures et outillage

Question 2. Prévoir, par candidat, les tubes acier, cuivre et multicouche, raccords et fixations listés dans l’annexe, ainsi que l’outillage individuel. Le centre met à disposition les fournitures collectives et l’outillage collectif indiqués.

Prévoir pour chaque candidat les fournitures et l’outillage individuel. Les consommables collectifs et les appareils partagés sont fournis par le centre. Les quantités ci-dessous sont celles de l’annexe.

Catégorie	Fournitures par candidat
Tubes	Acier noir Ø 48,3 × 2,9 : 1 m ; Ø 33,7 × 2,3 : 2,10 m ; Ø 26,9 × 2,3 : 1,60 m ; Ø 21,3 × 2,3 : 0,70 m. Cuivre Ø 22 × 1 : 1 m ; Ø 16 × 1 : 1,50 m. Multicouche Ø 13/16 : 1,20 m.
Raccords	Robinets à sphère MF 15 × 21 : 2 ; MF 20 × 27 : 1 ; fonds bombés TAN à souder 1½″ : 2 ; té 90° FFF égal 130 en ¾″ : 1 ; unions MF coniques acier noir 20/27 : 2 ; bouchon acier noir F 26/34 : 1 ; réduction à souder 33,7-26,9 : 1 ; courbe à souder 26 × 34, 5D : 1 ; mamelon laiton MF 15/21 : 1 ; raccords droits F écrou libre multicouche 15×21-16 : 2 ; unions 3 pièces droit mâle-femelle 16-20 × 27 : 1 et 22-26 × 34 : 1.
Fixations	Colliers Atlas simples 48 : 4 ; 34 : 3 ; 26 : 3 ; 22 : 3 ; 16 : 5. Rosaces 09 : 4 ; 14 : 3 ; 19 : 3 ; 24 : 8. Pattes à vis 7×50 : 18. Chevilles plastiques de 8 mm : 18 si panneau en dur.
Outillage individuel	Tournevis plat et cruciforme ; monture de scie à métaux et lames ; pointeau ; équerre et fausse équerre ; fixe-tube ; pince multiple ; clés à molette et à griffe ; grosse broche ; niveau à bulle ; coupe-tube acier ; coupe-tube cuivre avec ébavureur ; limes ronde, demi-ronde et plate bâtarde ; marteaux à rivoir et à garnir ; cornière acier ; alésoir ; pointe à tracer ; craie de Briançon ; pare-flamme ; allume-gaz ; brosse métallique.
Fournitures collectives	Baguettes métal d’apport Ø 2,5 mm ; baguettes cuprophosphore avec décapant ; filasse et pâte à joint ; toile émeri ; huile de coupe ; joints fibre 15×21 ; chiffon ; feuilles A3 pour épures.
Outillage collectif	Cintreuse établi cuivre, forme 16×1 ; cintreuse hydraulique, forme 20×27 (1 pour 4 candidats) ; poste OA et chalumeau soudeur, buses 100, 160 et 250 l/h ; chalumeau découpeur (1 pour 4) ; pince à sertir et mors multicouche 13/16 ; filière manuelle pas à droite, têtes ½″, ¾″ et 1″ (1 pour 2) ; perceuse à main, mèche 8 mm (1 pour 5) ; perceuse à colonne, mèches 6 et 20 mm (1 pour 5) ; flexible de mise en eau ou pompe à épreuve, écrou 15×21.

Fournitures par candidat



Fournitures à prévoir par candidat

Tubes	
Tube acier noir Ø 48,3x2,9	1 m
Tube acier noir Ø 33,7x2,3	2,10 m
Tube acier noir Ø 26,9x2,3	1,60 m
Tube acier noir Ø 21,3x2,3	0,70 m
Tube cuivre Ø 22x1	1m
Tube cuivre Ø16x1	1,50 m
Tube multicouche Ø13/16	1,20 m

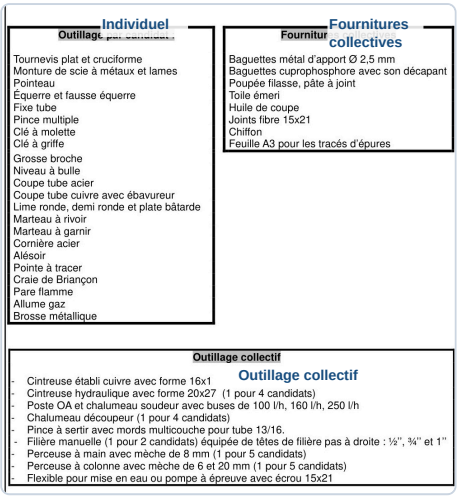
Raccords	
Robinet à sphère MF 15 x 21	2
Robinet à sphère MF 20 x 27	1
Fond bombé TAN à souder 1''1/2	2
Té 90° FFF égal	1
Raccords unions MF conique acier noir 20/27	2
Bouchon acier noir F 26/34	1
Réduction à souder acier noir 33.7-26.9	1
Courbe à souder 26 x34 5D	1
Mamelon laiton MF 15/21	1
Raccord droit F écrou libre avec joint à sertir multicouche 15x21-16	2
Union 3 pièces droit Mâle Femelle 340 GCU 16- 20 x 27	1
Union 3 pièces droit Mâle Femelle 340 GCU 22- 26 x 34	1

Fixation	
Colliers Atlas simple 48	4
Rosaces de 09	4
Colliers Atlas simple 34	3
Rosaces 14	3
Colliers Atlas simple 26	3
Rosace	3
Colliers Atlas simple 22	3
Colliers Atlas simple 16	5
Rosaces 24	8
Pattes à vis 7x50	18
Cheville en plastique de 8 mm (si panneau en dur)	18

Raccords

Fixations

Outillage et fournitures collectives



✓ RÉPONSE À RETENIR

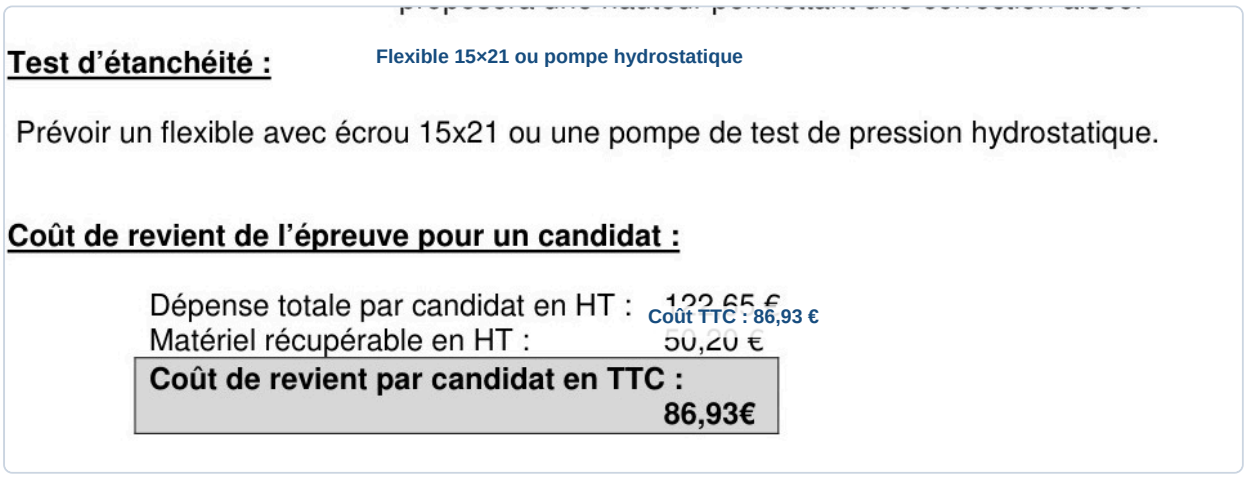
Fournir à chaque candidat les tubes, raccords, fixations et outils individuels listés ; le centre fournit les consommables et équipements collectifs.

Contrôle et conditions matérielles

Question 3. Prévoir le contrôle d'étanchéité avec un flexible muni d'un écrou 15x21 ou une pompe de test de pression hydrostatique. Tenir compte du fait que la pièce est une pièce d'évaluation, et non une installation existante ; l'annexe indique également les coûts par candidat.

Le contrôle d'étanchéité s'effectue avec un flexible muni d'un écrou 15×21 ou une pompe de test de pression hydrostatique. La pièce est un ouvrage d'évaluation, et non une installation existante. Pour un candidat, l'annexe indique une dépense totale de 122,65 € HT, dont le matériel récupérable est chiffré à 50,20 € HT ; le coût de revient annoncé est de 86,93 € TTC.

Contrôle et coût par candidat



✓ RÉPONSE À RETENIR

Contrôle : flexible avec écrou 15×21 ou pompe hydrostatique. Coût par candidat : 86,93 € TTC.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2020)

Bilan de l'épreuve : Cette annexe 3 du CAP Monteur en Installations thermiques, session 2020, code 2006-CAP MIT EP2, concerne l'épreuve Réalisation d'ouvrage courant, d'une durée de 15 heures et de coefficient 8. Elle précise les dimensions et repères d'implantation, les conditions de pose, les fournitures et l'outillage nécessaires, ainsi que le moyen prévu pour le contrôle d'étanchéité.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- L'encombrement hors tout indiqué est de 2000 mm de large sur 2000 mm de haut.
- Les traits de référence sont tracés par le centre ; le panneau doit être posé de niveau.
- Les fournitures par candidat comprennent des tubes acier, cuivre et multicouche, avec raccords et fixations.
- Le contrôle d'étanchéité utilise un flexible avec écrou 15x21 ou une pompe de test hydrostatique.

Points de vigilance & attentes du jury

- Implanter la pièce selon les repères du schéma et respecter l'encombrement indiqué.
- Pour une pose sur panneau, vérifier que le support est de niveau.
- Vérifier les fournitures selon le matériau, le diamètre et les quantités indiqués dans l'annexe.
- Distinguer l'outillage par candidat de l'outillage et des fournitures collectifs du centre.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Quelles dimensions et quels repères faut-il retenir pour l'implantation ?

L'encombrement hors tout est de 2000 mm de large sur 2000 mm de haut. Le centre trace les traits de référence du schéma et le candidat implante sa pièce en fonction de ces repères.

Q : Quelles sont les conditions de pose sur panneau ou au mur ?

Le panneau doit être posé de niveau et la pièce implantée selon les traits de référence. Au mur, aucune hauteur minimale n'est imposée ; le centre choisit une hauteur qui facilite la correction.

Q : Quel moyen est prévu pour effectuer le test d'étanchéité ?

L'annexe prévoit un flexible avec écrou 15x21 ou une pompe de test de pression hydrostatique. La liste d'outillage collectif mentionne aussi un flexible de mise en eau ou une pompe à épreuve avec cet écrou.

Q : L'annexe donne-t-elle un barème détaillé ou des points par opération ?

Non. Ces trois pages constituent une annexe destinée à préciser les conditions matérielles, les fournitures et l'outillage du centre ; elles ne présentent ni questions numérotées destinées au candidat ni grille de notation.

Sujet officiel associé (PDF) : https://capmit.fr/assets/annales/cap-mit/EP2 - Réalisation d'une installation de chauffage ou de sanitaire/2020/CAP MIT - EP2 - Réalisation d'une installation de chauffage ou de sanitaire - Session 2020 - 7-Sujet.pdf
Ressources CAP Monteur en Installations Thermiques : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.