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 MF, veuillez visiter :
capmf.fr/annales-sujets-et-corriges

CAP

Menuisier Fabricant

Session 2023

Épreuve EP1 : Préparation de la fabrication

Épreuve écrite - coefficient 4 - durée : 3h00

DOSSIER SUJET

Dossier Sujet : **Agencement d'une suite** DS 1/11 à 11/11

Récapitulatif de l'épreuve :

- ✓ Descriptif _____ page DS 2/11
- ✓ Lecture de plans d'architecte _____ page DS 3/11
- ✓ Étude de la suite à aménager _____ page DS 3/11
- ✓ Étude des caractéristiques de l'ouvrage _____ page DS 4/11
- ✓ Processus de fabrication _____ page DS 5/11
- ✓ Débit matière _____ page DS 5/11
- ✓ Optimisation de débit _____ page DS 6/11
- ✓ Choix d'outil _____ page DS 7/11
- ✓ Sécurité de l'opérateur _____ page DS 7/11
- ✓ Dessin : Détails d'un assemblage _____ page DS 8/11
- ✓ Gestion des déchets _____ page DS 8/11
- ✓ Grille d'évaluations _____ page DS 9/11 à 11/11

Conseils aux candidats :

AUCUN DOCUMENT AUTORISÉ

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

Dès que le sujet est remis, s'assurer qu'il est complet en vérifiant le nombre de pages.

Ce dossier sera récupéré en totalité en fin de l'épreuve.

Pour chaque thème lire attentivement le sujet et se reporter, chaque fois que cela est nécessaire, aux documents techniques et aux documents ressources.

Répondre sur les documents pré-imprimés.

DESCRIPTIF

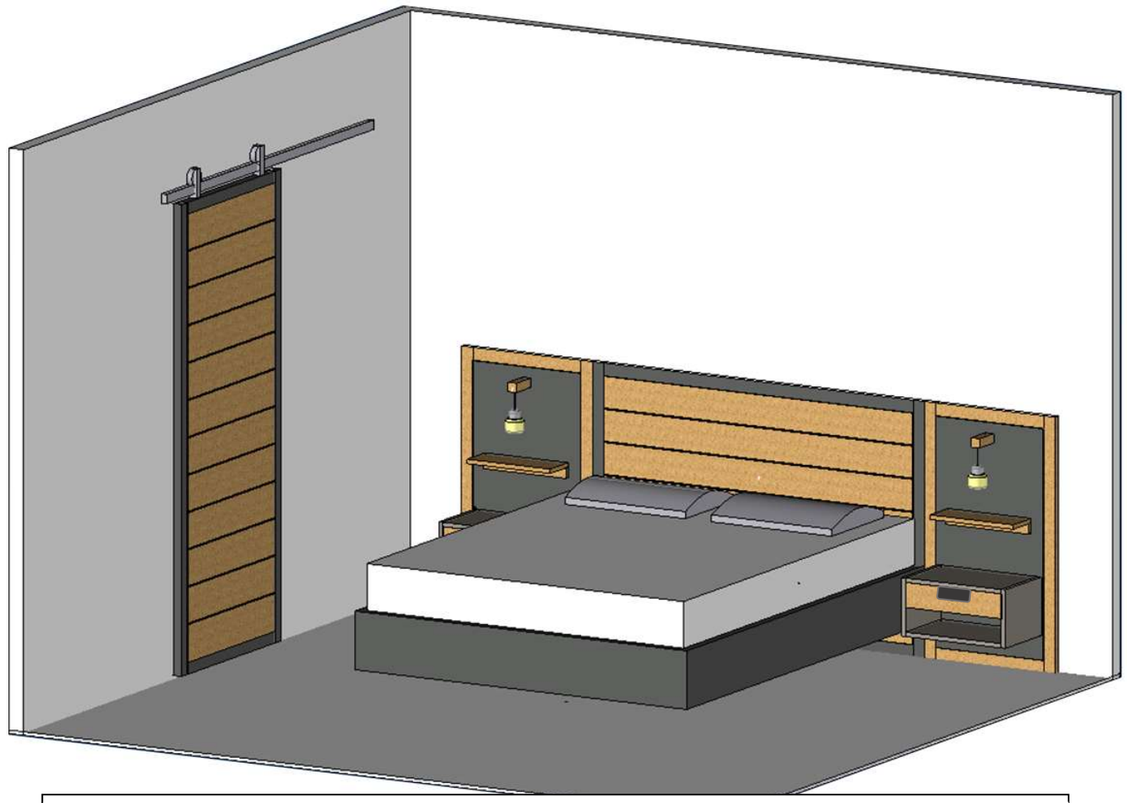
Les propriétaires de la « Maison style Provençal » souhaitent effectuer des travaux d'aménagement et de décoration, dans la « suite » située en rez de chaussée afin de concrétiser leur projet d'ouvrir une chambre d'hôtes.*

Ils font appel à votre entreprise de menuiserie pour établir un devis sur les fournitures et la pose des aménagements suivants :

- ✓ *installer une porte de communication sur rail coulissant de « style atelier industriel », entre la suite et le dressing,*
- ✓ *remplacer le revêtement de sol existant par du parquet collé en « chêne classic référence ORFEO 139CLIC® » avec des plinthes en chêne assorties. Le sol de la suite est équipé d'un sol chauffant et rafraichissant. La pose se fera à l'anglaise.*
- ✓ *fabriquer et installer une tête de lit et 2 chevets identiques situés de chaque côté. Cette tête de lit sera fabriquée sur mesure en respectant le « style atelier industriel » et fixée au mur.*

Ci-dessous la proposition de l'aménagement de la suite.

VUE EN PERSPECTIVE



Une **suite ou **suite parentale** est formée par un ensemble de pièces intégrant une chambre à coucher, une salle de bains ainsi qu'un espace de rangement type **dressing**.*

A- LECTURE DE PLANS D'ARCHITECTE

Pour situer le chantier, répondre aux questions suivantes, à l'aide du Dossier Technique *DT 1/15 à DT 7/15*,

***Nota :* pour les questions 4, 5, 7 et 8, cocher les bonnes réponses.**

1- Indiquer la **ville** où se situe le projet de réaménagement de la « maison de style provençal » :

_____

2- Indiquer **le nom du lotissement** où se situe le projet de réaménagement de la « maison de style provençal » :

_____

3- Afin d'effectuer la livraison des matériaux, renseigner le **N° du lot de la parcelle** sur laquelle se situe la « maison de style provençal »:

N° : _____

4- Dans la « maison de style provençal » **où se situe la suite à réaménager** ?

À l'étage ☐ *Au rez-de-chaussée* ☐ *Au sous-sol* ☐

5- Indiquer **le type de menuiserie** qui permet l'éclairage naturel de la suite à réaménager :

Une porte fenêtre ☐ *Une fenêtre* ☐ *Une baie coulissante* ☐

6- Relever **les dimensions nominales de la menuiserie** de la suite à réaménager, (*préciser l'unité)* :

HNB : _____ *LNB :* _____

7- Indiquer **l'orientation de la façade où se situe la fenêtre de la suite** à réaménager **:**

SUD-EST ☐ *SUD-OUEST* ☐ *NORD-OUEST* ☐ *NORD-EST* ☐

8- Indiquer **l'orientation de la façade où se situe la fenêtre de la salle de bains** qui est accolée à la chambre à réaménager :

SUD-EST ☐ *SUD-OUEST* ☐ *NORD-OUEST* ☐ *NORD-EST* ☐

B- ÉTUDE DE LA SUITE À AMÉNAGER

B1 ÉTUDE DE LA PORTE :

Les clients souhaitent faire poser une porte coulissante entre la suite à réaménager et le dressing. La masse de la porte de « style atelier industriel » est estimée à 90kg.

A l'aide du Dossier Ressources *DR 2/5* **et du Dossier Technique** *DT 1/15 à DT 7/15*, **répondre aux questions suivantes.**

***Nota :* pour les questions 11 et 13, cocher les bonnes réponses.**

9- Indiquer **les dimensions d'ouverture** de la baie située entre la suite à réaménager et la salle de bains (*préciser l'unité)* :

Hauteur : _____ *Largeur :* _____

10- Indiquer **le numéro du code pour 1 kit** de ferrures pour porte coulissante :

Numéro du code *:* _____

11- Le kit de ferrures pour porte coulissante est-il adapté pour des portes de 830 mm de large ?

Oui ☐ *Non* ☐

12- Que faut-il faire pour adapter le kit de ferrures pour une porte coulissante de 830 mm de large ?

_____

13- Le kit de ferrures pour porte coulissante est-il adapté pour une pièce humide ?

Oui ☐ *Non*☐

B2 ÉTUDE DU PARQUET :

Les clients souhaitent remplacer le revêtement de sol de la suite et du dressing par du parquet en chêne collé *(la partie bains sera équipée avec un carrelage).*

A l'aide du Dossier Ressources *DR 2/5, 3/5* **et du Dossier Technique** *DT 1/15 à DT 7/15*, **répondre aux questions suivantes.**

***Nota :* pour les questions 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24 et 25 cocher les bonnes réponses.**

14- Calculer la surface totale de la suite à aménager. Détailler les calculs et préciser l'unité**.**

_____

15- Renseigner **la longueur et la largeur des lames** de « chêne classic ORFEO 139 CLIC® » (*préciser l'unité)* :

Longueur : _____ *Largeur :* _____

16- Indiquer l'épaisseur du parquet en « chêne classic ORFEO 139 CLIC® » ?

8 mm ☐ *11mm* ☐ *14mm* ☐

17- Indiquer l'usage du parquet en « chêne classic ORFEO 139 CLIC® » ?

Usage domestique ☐ *Usage commercial* ☐ *Usage industriel* ☐

18- Selon le planning prévisionnel**, combien de semaines devrait durer le chantier** pour la fabrication et l'aménagement de la suite ?

Nombre de semaines : _____

19- Selon le planning prévisionnel, combien de jours sont prévus pour le **remplacement de l'ancien revêtement de sol, la pose du parquet et des plinthes** ?

Nombre de jours : _____

20- Peut-on poser le parquet en « chêne classic ORFEO 139 CLIC® » sur un sol rafraichissant ?

Oui ☐ *Non* ☐

21- Peut-on coller au sol le parquet en « chêne classic ORFEO 139 CLIC® » ?

Oui ☐ *Non* ☐

22- Pour pouvoir commander le parquet en « chêne classic ORFEO 139 CLIC® », déterminer précisément les quantités nécessaires. Le fabricant vous conseille de commander en plus 10% de parquet afin de tenir compte des éventuelles découpes et des chutes non utilisables.

- **Calculer le nombre de bottes de parquet** nécessaires sachant que :

  - La surface du projet à couvrir de la ***suite + dressing*** = 14.45 m² ;
  - prévoir en plus 10% de pertes ;
  - la surface d'une botte de parquet en chêne = 1.67 m².

Calcul de la surface à commander avec les pertes (*détailler les calculs)* :

_____

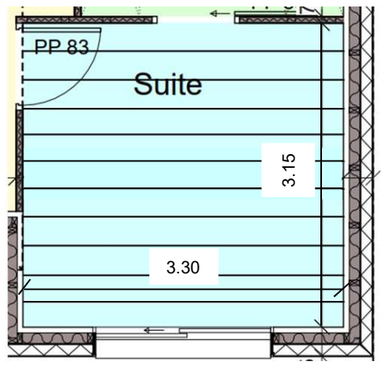
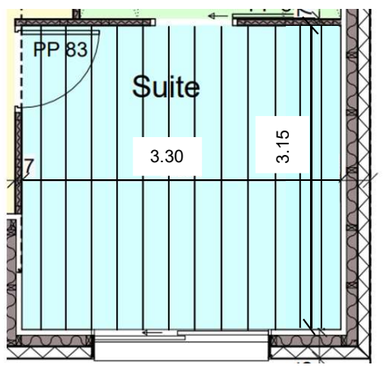
Calcul du nombre de bottes de parquet à commander (*détailler les calculs)* :

_____

23- Suivant l'extrait du DTU 51.11 indiquer le jeu de dilatation minimum à prévoir en périphérie ?

8 mm ☐ *12mm* ☐ *15mm* ☐

24- Lors de la pose sur le chantier, dans quel sens **orienter les lames de parquet** dans la suite à aménager? Cocher la bonne réponse entre les 2 propositions ci-dessous.

Proposition n°1	Proposition n°2
	
Parallèle à la source de perpendiculaire ☐	*Perpendiculaire à la source de parallèle* ☐

C- ÉTUDE DES CARACTÉRISTIQUES DE L'OUVRAGE

Les clients souhaitent faire fabriquer sur mesure une tête de lit avec 2 chevets identiques situés de chaque côté. Pour préparer la fabrication en atelier répondre aux questions suivantes à l'aide du Dossier Technique *DT 8/15 à DT 15/15***.**

***Nota :* pour les questions 26, 27, 29, 30 et 31 cocher les bonnes réponses.**

25- Indiquer le nom de l'assemblage entre le montant et la traverse du sous-ensemble n° 1 « encadrement » :

Tenon / mortaise ☐ *À dominos®* ☐ *À tourillon* ☐

26- *Indiquer la* correspondance de la **cote entre arasement ?**

Dimension entre deux mortaises ☐
Dimension entre deux tenons ☐
Dimension entre deux joues ☐

27- En façade côté parement, indiquer la **cote précise entre arasement** des traverses haute et basse du sous-ensemble n° 1 « encadrement » ?

_____

28- Indiquer le **matériau utilisé** pour fabriquer le panneau situé à l'intérieur du cadre du sous-ensemble n° 1 « encadrement » ?

En panneau mélaminé ☐ *En panneau contreplaqué* ☐ *En panneau M.D.F.* ☐

29- Renseigner **l'épaisseur de ce panneau** ?

12 mm ☐ *16 mm* ☐ *19 mm* ☐

30- Indiquer le nom de l'assemblage entre les côtés, l'avant et l'arrière du tiroir :

Rainure languette ☐ *Rainure et languette bâtarde* ☐ *À tourillon* ☐

31- Proposer un autre type d'assemblage pour cette liaison et réaliser un croquis à main levée.

Nom de l'assemblage : _____

Croquis de l'assemblage :

D- PROCESSUS DE FABRICATION

32- Le sous-ensemble n°3 **tiroir** doit être réalisé au sein de l'atelier.
Pour apporter son aide, le chef d'atelier indique les étapes (*phases*) de fabrication dans le désordre :
- remettre le processus de fabrication dans l'ordre ;
- indiquer les abréviations des machines-outils (MO) utilisées, voir *DR 5/5 ;*
- dessiner l'arborescence avec des cercles (mise en relation des éléments et des étapes de fabrication).

L'atelier est composé des machines suivantes :

Une scie radiale	Une scie à ruban	Une scie circulaire à tronçonner et à déligner	Une dégauchisseuse	Une raboteuse à position numérique
Une mortaiseuse à mèche	Une tenonneuse à dérouleur	Une toupie à arbre verticale	Une perceuse multi-broches	Une ponceuse à large bande

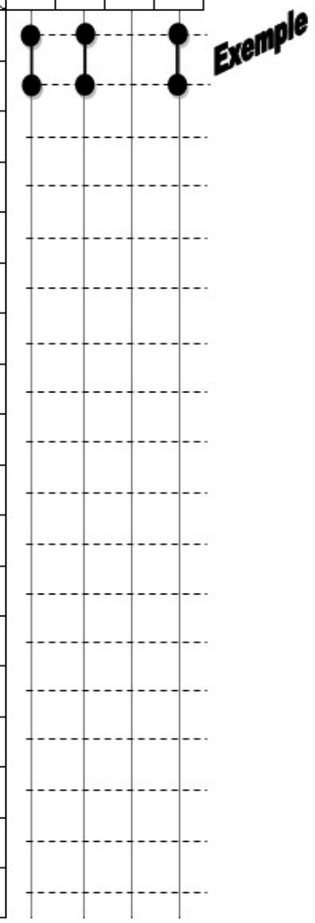
Phases dans le désordre à classer
CALIBRER LE FOND
MONTER À BLANC
CALIBRER LA FAÇADE
COLLER
~~TRONÇONNER~~
RAINURER
RÉALISER L'ENCOCHE DE LA POIGNÉE
PONCER CHANT INTERIEUR
METTRE À LONGUEUR
~~TRACER DE DEBIT~~
PERCER ET VISSER LA FAÇADE
DÉLIGNER
TRACER + ÉTABLIR
PONÇER LE FOND
RABOTER
PERCER
DÉGAUCHIR

PROCESSUS DE FABRICATION

OUVRAGE : .....

Sous- ensemble : .....

N°	Phases (ordres)	Eléments / Rép / Nb Mo	Coté	Devant Derrière	Fond	Façade
10	TRACER DE DEBIT	/				
20	TRONÇONNER	SCT				
30						
40						
50						
60						
70						
80						
90						
100						
110						
120						
130						
140						
150						
160						
170						
180						



E- DÉBIT MATIÈRE

33- Dans le cadre de la préparation à la fabrication de la tête de lit**,** il est demandé d'établir le débit du sous-ensemble n°3 pour 1 **tiroir.**
Compléter la feuille de débit ci-dessous à l'aide du **Dossier Technique** *DT 8/15 à DT15/15***.**
Pour le fond du tiroir il faut prévoir 1 mm de jeu en longueur et en largeur.

FEUILLE DE DÉBIT

	Rep.	Nbr.	Désignation	Dimensions finies Long.	Larg.	Ep.	Matière
À Compléter S/Ens n°3 Tiroir							
Exemple S/Ens n°2 Caisson	2.4	1	Stratifié	520	320	0.8	
	2.3	1	Fond	462	212	19	M.D.F.
	2.2	2	Dessus/Dessous	462	300	19	M.D.F.
	2.1	2	Côtés	300	250	19	M.D.F.

F- OPTIMISATION DE DÉBIT

34- D'autres clients ont commandé 5 têtes de lit, soit 10 chevets.

Pour réaliser les panneaux du sous-ensemble n°1 (rep. 1.3), il est nécessaire de débiter **10** panneaux en M.D.F. de dimensions :

Longueur : 1010 mm,
Largeur : 540 mm,
Épaisseur : 19 mm,

Le fournisseur vous propose des plaques de M.D.F. de dimensions commerciales : **2800 x 2070** mm,

a) Calculer la superficie **d'une plaque** :

_____ m²

b) Tracer la plaque de M.D.F. (dans l'espace vide ci-contre) à l'échelle 1/10ème et **effectuer le calepinage.** Ne pas tenir compte de l'épaisseur de la lame de la scie.

c) Combien de plaques de M.D.F. seront à commander ?

Nombre : _____

Amorce de la plaque de M.D.F.

G- CHOIX D'OUTIL

Sur les montants et les traverses qui forment le cadre du sous-ensemble n°1 « encadrement »,
Il est demandé de réaliser une rainure de 6 mm de large et 10 mm de profondeur.

35- À partir de **l'extrait du catalogue outillage** *DR 4/5*, **relever les informations suivantes.**

Nom de l'outil : _____

Référence de l'outil : _____

Diamètre de l'outil : _____

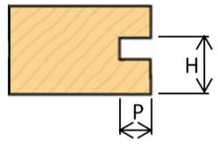
Diamètre de l'alésage : _____

Nombre de dents : _____

36- Choisir le type **d'outil** dont il s'agit ? **cocher la bonne réponse :**

Outil à pastilles brasées ☐ *Outil monobloc* ☐ *Outil à fixation mécanique* ☐

37- Déterminer la hauteur et la profondeur de réglage pour profiler la rainure :



H = _____

P = _____

38- Sachant que la rainure fait 6 mm de large, que l'épaisseur de l'outil extensible varie de *5,2 mm à 10 mm*, que faut-il faire pour obtenir la largeur souhaitée ?

_____

_____

39- Indiquer la **fréquence de rotation** conseillée par le fabricant ? (*Préciser l'unité)*

S =_____

40- Pour profiler cette rainure sont mis à disposition dans l'atelier : une toupie dont les **fréquences de rotation** sont réglables (3000 - 6000 - 8000 - 10000 $tr \cdot min^{-1}$), un porte-outil à fixation mécanique ∅ 160 mm avec une **vitesse de coupe** (**Vc**) recommandée comprise entre 40 et 50 $m \cdot s^{-1}$.

a) Choisir la fréquence de rotation à régler sur la toupie permettant de garantir la sécurité :

3000 - 6000 - 8000 - 10000

H- SÉCURITÉ DE L'OPÉRATEUR

41- Avant de procéder à la fabrication des chevets à l'atelier des relevés de mesure seront effectués à l'aide d'un sonomètre pour mesurer le niveau sonore. Voici les relevés :

Machines	Valeurs en Décibel
Perceuse à colonne	68 dB
Dégauchisseuse	89 dB
Raboteuse	92 dB
Ponceuse	69 dB
Toupie	93 dB

Les seuils d'exposition

La réglementation fixe une valeur limite d'exposition au bruit de **87 dB** (A) qui ne doit jamais être dépassée. Deux seuils d'action sont clairement définis dans la réglementation, ils donnent lieu à la mise en place d'informations, de formation et de moyens de protection du salarié.

Sources : IRIS ST Santé et Sécurité dans l'Artisanat du Bâtiment

a- Suivant la règlementation, la valeur limite d'exposition au bruit est de 87 dB, citer un E.P.I. de protection auditive ?

- _____

b- Quelle machine-outil présente un niveau de bruit de 93 dB ?

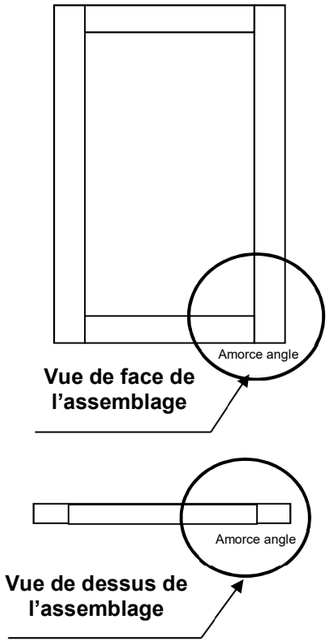
Dégauchisseuse ☐ *Raboteuse* ☐ *Toupie* ☐

c- Indiquer l'unité de mesure de l'intensité du son ?

m – mètre ☐ dB – décibel ☐ Hz – Hertz ☐

I- DESSIN : DÉTAIL D'UN ASSEMBLAGE

42- En vous aidant **du dossier technique** *DT 8/15 à DT15/15* représenter à l'échelle 1 : 1 les vues de face et de dessus du détail de l'assemblage de l'encadrement (sous-ensemble n°1), en faisant apparaître les arrêtes et détails cachés (mortaise, tenon, rainure, …).



VUE DE FACE DE L'ASSEMBLAGE

Amorce d'angle du cadre de la vue de face

VUE DE DESSUS DE L'ASSEMBLAGE

Amorce d'angle du cadre de la vue de dessus

J- GESTION DES DÉCHETS

43- À la fin des travaux, l'atelier ainsi que le chantier doivent être nettoyés et les différents déchets triés.
Pour cela vous avez à disposition plusieurs types de contenants en fonction des déchets, à l'aide du document fourni par le chef d'atelier *DR 5/5* effectuer ce tri.
Pour chaque déchet mettre une croix dans la colonne du contenant correspondant.

DÉCHETS \ CONTENANTS	PAPIER CARTON	BOIS	MÉTAUX	EMBALLAGES SOUILLÉS	DÉCHETS DANGEREUX	TOUT-VENANT
Cartons d'emballage						
Notices explicatives						
Plastiques d'emballage						
Cartouches de colle						
Pinceaux et chiffons souillés						
Outils usagés en métal						
Chutes de bois non traités						
Chutes de bois traités						
Chutes de panneaux dérivés du bois						
Copeaux de bois						
Chutes de parquet en bois						
Palettes						

Grille d'évaluations Épreuve EP1

Note:			
--	-	+	++

Questions		Critères d'évaluation	Descripteurs			
			--	-	+	++
Thème n°1 : LECTURE DE PLANS D'ARCHITECTE						
1	C 1.1.1	L'identification des éléments est réalisée sans erreur.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		Le nom de la ville est juste
2	C 1.1.1	L'identification des éléments est réalisée sans erreur.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		Le nom du lotissement est juste
3	C 1.1.1	L'identification des éléments est réalisée sans erreur.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		Le numéro du lot de la parcelle est juste
4	C 1.1.1	L'identification des éléments est réalisée sans erreur.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée
5	C 1.1.3	L'identification des volumes est réalisée sans erreur.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée
6	C 1.1.3	L'identification des volumes est réalisée sans erreur.	Aucune réponse ou réponse fausse	Une seule réponse	Les deux réponses sont justes mais sans unité	Les deux réponses et les unités sont justes
7	C 1.1.4	L'identification et la localisation de l'élément sont réalisées sans erreur. L'élément est correctement repéré, caractérisé et désigné.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée
8	C 1.1.4	L'identification et la localisation de l'élément sont réalisées sans erreur. L'élément est correctement repéré, caractérisé et désigné.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée
Thème n°2 : ÉTUDE DE LA SUITE A AMÉNAGER						
9	C 1.1.6	Les dimensions et les angles sont correctement identifiés et permettent la réalisation de l'activité.	Aucune réponse ou réponse fausse	Une seule réponse	Les deux réponses sont justes mais sans unité	Les deux réponses et les unités sont justes
10	C 2.1.3	Le résultat est compatible avec les données et les contraintes techniques.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La numéro de code du kit est juste
11	C 2.1.3	Le résultat est compatible avec les données et les contraintes techniques.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]	La mauvaise case est cochée	La bonne case est cochée
12	C 1.1.7	La solution constructive est correctement énoncée.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]	Utiliser le kit sans le recouper	La réponse est juste
13	C 2.1.3	Le résultat est compatible avec les données et les contraintes techniques.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée
14	C 1.1.6	Les dimensions et les angles sont correctement identifiés et permettent la réalisation de l'activité.	Aucune réponse ou réponse fausse	Une seule erreur sur les dimensoins et sans l'unité	La réponse est juste mais sans l'unité	La réponse et l'unité sont justes
15	C 1.1.6	Les dimensions et les angles sont correctement identifiés et permettent la réalisation de l'activité.	Aucune réponse ou réponse fausse	Une seule réponse	Les deux réponses sont justes mais sans unité	Les deux réponses et les unités sont justes
16	C 1.1.6	Les dimensions et les angles sont correctement identifiés et permettent la réalisation de l'activité.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée
17	C 1.1.6	Les dimensions et les angles sont correctement identifiés et permettent la réalisation de l'activité.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée
18	C 1.2.1	Les périodes, les durées d'intervention sont correctement identifiées sur le planning prévisionnel de l'entreprise.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La réponse est juste
19	C 1.2.1	Les périodes, les durées d'intervention sont correctement identifiées sur le planning prévisionnel de l'entreprise.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La réponse est juste
20	C 2.1.1	L'inventaire des différentes caractéristiques est effectué sans erreur. Les données recueillies sont correctes.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée
21	C 2.1.1	L'inventaire des différentes caractéristiques est effectué sans erreur. Les données recueillies sont correctes.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée
22	C 2.3.4	La fiche de débit et le quantitatif sont exploitables.	Aucune réponse ou réponse fausse	Une des deux réponses est juste	[redacted]	Les deux réponses sont justes
23	C 1.2.4	La règle de mise en œuvre est applicable à la fabrication.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée
24	C 1.2.4	La règle de mise en œuvre est applicable à la fabrication.	Aucune réponse ou réponse fausse	[redacted]		La bonne case est cochée

DOCUMENT À COMPLÉTER PAR LE CORRECTEUR

Thème n°3 : ÉTUDE DES CARACTÉRISTIQUES DE L'OUVRAGE								
25	C 2.1.1	L'inventaire des différentes caractéristiques est effectué sans erreur. Les données recueillies sont correctes.				Aucune réponse ou réponse fausse		La bonne case est cochée
26	C 2.1.1	L'inventaire des différentes caractéristiques est effectué sans erreur. Les données recueillies sont correctes.				Aucune réponse ou réponse fausse		La bonne case est cochée
27	C 2.1.1	L'inventaire des différentes caractéristiques est effectué sans erreur. Les données recueillies sont correctes.				Aucune réponse ou réponse fausse	La dimensoin et juste mais sans l'unité	La dimension entre les deux tenons, est juste
28	C 2.1.1	L'inventaire des différentes caractéristiques est effectué sans erreur. Les données recueillies sont correctes.				Aucune réponse ou réponse fausse		La bonne case est cochée
29	C 2.1.1	L'inventaire des différentes caractéristiques est effectué sans erreur. Les données recueillies sont correctes.				Aucune réponse ou réponse fausse		La bonne case est cochée
30	C 2.1.1	L'inventaire des différentes caractéristiques est effectué sans erreur. Les données recueillies sont correctes.				Aucune réponse ou réponse fausse		La bonne case est cochée
31	C 2.2.1	Le relevé établi est exploitable.				Aucune liaison proposée	La réponse n'est pas proposée sur le corrigé	La réponse attendue sur le corrigé ou autre réponse est laissée à l'appréciation des correcteurs
31	C 2.2.2	Le croquis exprime correctement les besoins.				Aucun croquis ou croquis inexploitable	Le croquis représente la solution choisit par le candidat, le croquis n'est pas réussit et ne permet d'identifier la liaison	Le croquis représente la solution choisi par le candidat, le croquis est réussi et permet d'identifier la liaison
Thème n°4 : PROCESSUS DE FABRICATION								
32	C 2.4.1	L'ensemble des opérations est recensé.				Aucune réponse	Au moins 8 phases sont positionnées dans le processus	Au moins 11 phases sont positionnées dans le processus	Toutes les phases sont positionnées dans le processus
32	C 2.4.2	La chronologie des opérations est correcte. Les moyens de mise en œuvre sont en harmonie avec les opérations à effectuer. Le mode opératoire permet la réalisation de l'élément ou de la partie de l'ouvrage conformément au dossier de fabrication.				Aucune réponse	Des erreurs dans la chronologie des phases entrainant l'impossibilité de réaliser l'ouvrage	Des erreurs dans la chronologie des phases mais le travail peut-être réalisé, les MO sont correctement asociées aux phases	La réponse attendue sur le corrigé ou autre proposition pertinente est laissée à l'appréciation des correcteurs (phases et MO)
32	C 2.4.3	La chronologie des étapes permet la réalisation de l'ouvrage.				Aucune réponse	Des erreurs entre la concordance des phases et des éléments entrainant l'imposibilité de réaliser l'ouvrage	Des erreurs entre la concordance des phases et des éléments mais le travail peut-être réalisé	La réponse attendue sur le corrigé ou autre proposition pertinente est laissée à l'appréciation des correcteurs
Thème n°5 : DÉBIT MATIÈRE								
33	C 2.3.1	Les composants sont tous correctement listés et désignés.				Aucune réponse ou réponse fausse	3/8 réponses repèrées et désignations sont justes	5/8 réponses repères et désignations sont justes	8/8 réponses repèrées et désignations sont justes
33	C 2.3.2	Les renseignements fournis sont exacts.				Aucune réponse ou réponse fausse	6/16 nombres et dimensions sont justes	12/16 nombres et dimensions sont justes	16/16 nombres et dimensions sont justes
33	C 2.3.4	La fiche de débit et le quantitatif sont exploitables.				Aucune réponse ou réponse fausse	1/4 matières sont justes	3/4 matières sont justes	4/4 matières sont justes
Thème n°6 : OPTIMISATION DE DÉBIT								
34	C 2.3.2	Les renseignements fournis sont exacts.				Aucune réponse ou réponse fausse	Résultat en m²		La superficie de la plaque est juste à ± 0,1 m²
34	C 2.3.3	Les renseignements fournis sont exacts.				Aucun tracé ou tracé inexploitable	L'optimisation du débit nécéssite des plaques supplémentaires		L'optimisation du débit est identique au corrigé

DOCUMENT À COMPLÉTER PAR LE CORRECTEUR

Thème n°7 : CHOIX D'OUTIL							
35	C 1.2.3	Les moyens matériels choisis sont adaptés aux opérations.		Aucune réponse ou réponse fausse	2/5 des réponses sont justes	4/5 des réponses sont justes	Toutes le informations de l'outil sont justes 5/5
36	C 1.2.3	Les moyens matériels choisis sont adaptés aux opérations.		Aucune réponse ou réponse fausse			La bonne case est cochée
37	C 1.2.3	Les moyens matériels choisis sont adaptés aux opérations.		Aucune réponse ou réponse fausse	Une seule réponse	Les deux réponses sont justes mais sans unité	Les deux réponses et les unités sont justes
38	C 1.2.3	Les moyens matériels choisis sont adaptés aux opérations.		Aucune réponse ou réponse fausse		La réponse est partiellement juste	La réponse est juste
39	C 1.2.3	Les moyens matériels choisis sont adaptés aux opérations.		Aucune réponse ou réponse fausse			La fréquence de rotation est juste
40	C 2.1.2	Les caractéristiques et les performances sont repérées sans erreur. Les comparaisons effectuées permettent d'effectuer un choix judicieux.		Aucune réponse ou réponse fausse			La bonne réponse est choisie
Thème n°8 : SÉCURITE DE L'OPÉRATEUR							
41	C 2.1.2	Les caractéristiques et les performances sont repérées sans erreur. Les comparaisons effectuées permettent d'effectuer un choix judicieux.		Aucune réponse ou réponse fausse	1/3 des réponse	2/3 des réponses sont justes	3/3 réponses sont justes
Thème n°9 : DESSIN : DÉTAIL D'UN ASSEMBLAGE							
42	C 2.2.3	Les résultats respectent les données et les règles de représentation et de cotation. Les différents documents exécutés ne comportent pas d'erreur pour la réalisation de l'ouvrage.		Aucune vue n'est représentée	Les 2 vues sont représentées mais des erreurs de représentation des traits	1 vue est correctement représenté	Les 2 vues sont correctement représentées
42	C 1.1.5	La représentation de l'ouvrage ou d'une partie d'ouvrage est correctement traduite.		Aucune cotation n'est représentée		1 vue est cotée	Les cotations sont correctement représentées
Thème n°10 : GESTION DES DÉCHETS							
43	C 2.1.3	Le résultat est compatible avec les données et les contraintes techniques.		Aucune réponse ou réponse fausse	6/12 des déchets sont correctement triés	8/12 des déchets sont correctement triés	12/12 des déchets sont correctement triés

DOCUMENT À COMPLÉTER PAR LE CORRECTEUR

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.