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 Bac Pro TMA, veuillez visiter :
bacpro-tma.fr/annales-sujets-et-corriges

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN – MENUISIER – AGENCEUR

SESSION 2022

***ÉPREUVE :* E2 – Technologie**
Sous-épreuve E.22
Unité U22 PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

Durée : 3 h 00 – Coefficient : 3

SUJET

Composition du dossier	Pages
Page de garde	1/2
Sujet	2/2

COMPÉTENCES TERMINALES ÉVALUÉES
C1.2 : décoder et analyser les données opératoires
C1.3 : décoder et analyser les données de gestion
C2.4 : établir le processus de fabrication, de dépose et de pose
C2.5 : établir les documents de suivi de réalisation

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 vous est remis, assurez-vous qu'il est complet en vérifiant le nombre de pages.
Ce dossier sera récupéré en totalité en fin de l'épreuve.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	2209 TMA T 22 3	Session 2022	SUJET
Épreuve : E2 - Technologie Sous-épreuve : E22 - Préparation d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3 h	Coefficient : 3	S1/2

1. PROCESSUS DE FABRICATION

Votre chef d'atelier vous demande d'organiser la fabrication des « meuble évier + rangement 3 version tiroirs ». Il vous précise que l'assemblage des panneaux doit être fait avec des lamelles de bois type « lamello® ».

À l'aide du dossier technique (DT 10 à 14/14) et du dossier source (DS 2/5 à 5/5)

Sur le dossier réponse (DR 2/6)

1.1 Compléter le processus de fabrication en fonction des machines à votre disposition.

2. MONTAGE D'USINAGE

Votre chef d'atelier vous demande de concevoir un montage d'usinage pour réaliser le profil de la face avant des tiroirs.

À l'aide du dossier source (DS 2/5 à 5/5)

Sur le dossier réponse (DR 3/6)

2.1 Choisir l'outil qui permettra de réaliser cet usinage.
2.2 Compléter le schéma du montage d'usinage :
- a. Dessiner la pièce à l'échelle 1 : 4
- b. Dessiner l'outil avec son galet, noter le sens de rotation (M.C.)
- c. Positionner les symboles de mise en position (M.I.P.)
- d. Positionner les symboles de maintien en position (M.A.P.)
- e. Dessiner les éléments de sécurité
- f. Noter le sens d'amenage (M.A.)



3. CONTRAT DE PHASE

Pour l'assemblage des tiroirs, votre responsable a choisi l'assemblage « rainure / languette ».
Il vous demande de trouver la solution pour usiner la rainure des éléments 110 du détail **B** (DS 5/5)

Vous devez également rédiger un contrat de phase clair, pour que les autres ouvriers puissent l'utiliser lors de nouvelles commandes de tiroirs.

À l'aide du dossier source (DS 2/5 à 5/5)

Sur le dossier réponse (DR 4/6)

3.1 Choisir l'outil .
3.2 Rechercher la vitesse de coupe (Vc) adaptée. Justifiez votre réponse.
3.3 Avec l'hypothèse d'une vitesse de coupe Vc = 45 m/s.
Calculer la fréquence de rotation (N). Faire apparaître les calculs.
3.4 Rechercher le pas d'usinage (f_z) adapté à un état de surface critère « finition ».
Justifiez votre réponse.
3.5 Avec l'hypothèse d'un pas d'usinage fz = 0,8 mm.
Calculer la vitesse d'avance (Vf). Faire apparaître les calculs.
3.6 Compléter l'en-tête.
3.7 Compléter les conditions de coupe.
3.8 Compléter le schéma de phase :
- vue de la pièce en bout, surfaces usinées en rouge ;
- symboles de mise en position (M.I.P.) en vert ;
- symboles de maintien en position (M.A.P.) ;
- vue de l'outil avec son axe et sens de rotation ;
- cotes de réglage avec leur valeur (Cm,Co).

4 PLANNING

Le chef d'entreprise vous demande d'estimer le temps de fabrication de l'agencement de la classe 1 de manière à planifier les commandes, la fabrication et le chantier.

À l'aide du dossier technique (DT 11/14 à 14/14) et du dossier sources (DS 4/5)

Sur le dossier réponse (DR 5/6 et 6/6)

4.1
- Noter la surface du fond rangement 3 (DT 14/14 pièce105).
- Calculer le temps nécessaire à son débit.
- Calculer le temps total nécessaire au débit des fonds de meuble .
- Noter le résultat dans le tableau temps de fabrication agencement classe 1 .
Arrondir à la minute supérieure.

4.2
- Noter le périmètre de la porte rangement 3 .
- Calculer le temps nécessaire au plaquage des chants de cette porte.
- Calculer le temps total nécessaire au plaquage des chants de toutes les portes .
- Noter le résultat dans le tableau temps de fabrication agencement classe 1.
Arrondir à la minute supérieure.

4.3 Calculer le temps de fabrication de l'agencement classe 1. Arrondir à la minute supérieure.
(Les réponses aux questions 4.1 et 4.2 serviront à compléter le tableau)
4.4 Calculer ce temps en heure, arrondir à l'heure supérieure.
4.5 Noter sur le calendrier :
- les dates de pose et de transport ;
- les dates de début et fin de fabrication ;
- la date de commande pour les panneaux ;
- la date de commande pour les quincailleries.

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.