



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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro Scierie - E2 - Analyse technique d'une production et d'un système - Session 2023

Proposition de correction

Diplôme : Baccalauréat Professionnel

Matière : Épreuve de Technologie

Session : 2023

Durée : 4 heures

Coefficient : 3

| Correction de l'épreuve

1. Dossier technique

Ce dossier est une introduction à la préparation de production pour la scierie, donnant des informations précises sur les dimensions des chalets, les capacités des machines et les paramètres techniques des outils.

2. Mise en situation

Le candidat doit prendre en compte la commande de 20 chalets en pin, avec les dimensions spécifiques, tout en tenant compte des machines disponibles et leurs réglages.

3. Questions - Exercices

Question 1 : Calcul des matériaux nécessaires

Énoncé : Calculer la quantité totale de bois nécessaire pour les 20 chalets.

Démarche :

- Calculer les volumes de bois requis pour un chalet.
- Volume d'un chalet = Longueur $\times$ Largeur $\times$ Hauteur.
- En supposant une hauteur standard de 3 m pour le chalet, le volume d'un chalet = $6,00 \text{ m} \times 5,00 \text{ m} \times 3 \text{ m} = 90 \text{ m}^3$.
- Volume total pour 20 chalets = $20 \times 90 \text{ m}^3 = 1800 \text{ m}^3$.

Réponse : Il faut 1800 m^3 de bois pour scier les 20 chalets.

Question 2 : Vitesse d'avance de la moulurière

Énoncé : Calculer la vitesse d'avance (V_f) de la moulurière.

Démarche :

- Utiliser la formule fournie : $fz = 1000 \times V_f / (n \times Z)$.
- Considérer que la moulurière a $Z = 4$ fers et que la fréquence de rotation $n = 6000 \text{ tr/min}$.
- En considérant une avance par dent $fz = 1 \text{ mm}$ (exemple), l'équation devient :
- $1 = 1000 \times V_f / (6000 \times 4)$
 $V_f = 1 \times (6000 \times 4) / 1000 = 24 \text{ m/min}$.

Réponse : La vitesse d'avance est donc de 24 m/min .

Question 3 : Temps de séchage

Énoncé : Déterminer le temps de séchage pour le bois en utilisant le séchoir tunnel.

Démarche :

- Considérer l'humidité initiale et la capacité du séchoir (12 m³).
- Si l'humidité doit être ramenée à 8 %, consulter le tableau (non fourni) pour obtenir le temps requis par m³.
- En général, le temps de séchage peut varier, prenons un exemple courant de 3 jours pour 12 m³.

Réponse : Le temps de séchage dans le séchoir tunnel pour 12 m³ est d'environ 3 jours.

Méthodologie et conseils

- **Attention aux unités :** Assurez-vous que toutes les unités utilisées dans les calculs sont cohérentes.
- **Gérer le temps :** Allouez le temps en fonction des points de chaque question. Ne pas passer trop de temps sur une seule question.
- **Vérifiez vos calculs :** Relisez vos résultats pour détecter d'éventuelles erreurs de calcul.
- **Utilisation des formules :** Rappelez-vous les formules importantes issues du dossier technique; elles sont essentielles pour les questions basées sur des calculs.
- **Présentation :** Présentez vos réponses de manière claire et justifiez chaque étape de votre raisonnement pour maximiser les points.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

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.