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 Accessoiriste, veuillez visiter :
capaccessoiriste.fr/annales-sujets-et-corriges

CAP (ACCESSOIRISTE RÉALISATEUR) • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

Technologie et culture artistique

Session 2026 • Code sujet : **26-CAP-AR-EP2** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse fonctionnelle et exigences de réalisation (3 questions) **Page 3**

2. Étude technologique, choix des matériels et calculs (4 questions) **Page 4**

3. Préparation de fabrication et protocole opératoire (2 questions) **Page 6**

4. Prévention, sécurité et maintenance des matériels (2 questions) **Page 8**

5. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 10**

Sujet officiel (PDF) : https://capaccessoiriste.fr/assets/annales/cap-accessoiriste/Outils et matériels/2026/CAP (Accessoiriste réalisateur) - Outils et matériels - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse fonctionnelle et exigences de réalisation

L'atelier Décor & Accessoires fabrique un accessoire factice représentant un ancien poste de radio, sous la forme d'un caisson en contreplaqué de 10 mm. Le caisson doit respecter les dimensions hors tout, comporter une face avant ouverte et un panneau arrière, et répondre aux exigences de fabrication et de contrôle.

Question 1.1. Relevez deux fonctions attendues du caisson et deux contraintes de réalisation imposées par le cahier des charges. Pour chaque élément, précisez une conséquence concrète sur la fabrication ou le choix des outils.

Le caisson doit représenter un ancien poste de radio et constituer un volume avec un panneau arrière. Ces fonctions imposent de réaliser et d'assembler les panneaux tout en laissant la face avant ouverte.

- Contrainte de dimensions : 600 × 400 × 300 mm hors tout, en contreplaqué de 10 mm. Débiter les pièces aux cotes du DT 1 à la scie circulaire, puis les contrôler.
- Contrainte de finition : appliquer deux couches de peinture mate. Poncer les surfaces avant peinture avec la ponceuse et son dispositif d'aspiration.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Un caisson factice de radio, face avant ouverte, aux dimensions prescrites et peint en deux couches mates.

Question 1.2. À partir du DT 1, indiquez les dimensions finies du panneau arrière et expliquez pourquoi sa largeur est inférieure à la largeur hors tout du caisson.

Le panneau arrière fini mesure **580 × 380 × 10 mm**. Il est placé entre les deux joues, chacune en contreplaqué de 10 mm. Sa largeur est donc celle de l'espace intérieur : la largeur hors tout de 600 mm moins l'épaisseur des deux joues. Cette disposition permet au panneau de s'insérer entre les côtés du caisson, conformément au DT 1.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Panneau arrière : 580 × 380 × 10 mm, ajusté entre les deux joues de 10 mm.

Question 1.3. Le cahier des charges prévoit une face avant ouverte. Identifiez une vérification dimensionnelle à effectuer avant l'assemblage et indiquez l'outil de contrôle adapté parmi ceux présentés dans le DT 3.

Avant l'assemblage, vérifier que les pièces destinées à former l'ouverture permettent d'obtenir une ouverture intérieure de **580 mm de largeur sur 380 mm de hauteur**. Ces cotes correspondent à l'espace entre les joues, le dessus et le dessous. Utiliser le mètre ruban ou la règle métallique pour mesurer les pièces et reporter les dimensions. Contrôler aussi les angles droits des éléments avec l'équerre de menuisier afin d'éviter une ouverture déformée.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Vérifier l'ouverture intérieure prévue de 580 × 380 mm avec le mètre ruban ou la règle métallique.

2. Étude technologique, choix des matériels et calculs

L'étude porte sur le débit de pièces en contreplaqué, la peinture mate appliquée en deux couches et les consommables nécessaires à la fabrication du caisson. Les calculs s'appuient sur les dimensions du DT 1 et les caractéristiques, prix et données de débit des DT 2 et DT 3.

Question 2.1. À partir des pièces cotées au DT 1, calculez la surface totale développée des deux faces des panneaux, hors chants. Vérifiez le résultat en additionnant les surfaces des deux joues, du dessus, du dessous et du panneau arrière, puis donnez-le en m².

Pièces	Surface d'une face
Deux joues	2 × 400 × 300 = 240 000 mm²
Dessus et dessous	2 × 580 × 300 = 348 000 mm²
Panneau arrière	580 × 380 = 220 400 mm²

La somme pour une face vaut 808 400 mm². Pour les deux faces, on obtient 1 616 800 mm², soit 1,6168 m² après conversion en mètres carrés. La valeur concorde avec celle donnée dans le DT 2. Les chants ne sont pas comptés.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Surface développée des deux faces, hors chants : **1,6168 m²**.

Question 2.2. Calculez le volume minimal de peinture à prévoir pour deux couches, en intégrant la majoration de 15 % pour les pertes, avec V = (S × n / R) × (1 + p). Indiquez si un pot de 0,50 L suffit et présentez les opérations avec les unités.

La surface à peindre pour les deux faces est de 1,6168 m². Le rendement est de 8 m²/L par couche ; la majoration de 15 % s'écrit 0,15. On applique la formule avec deux couches :

$$V = \frac{1{,}6168 \times 2}{8} \times (1 + 0{,}15) = 0{,}46483 \text{ L}.$$

Le volume calculé inclut les pertes. Il est inférieur à 0,50 L : le pot suffit.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Prévoir **0,46483 L** de peinture. Le pot de **0,50 L suffit**.

Question 2.3. Le plan de débit du DT 2 tient compte d'un trait de scie de 3 mm. Déterminez le nombre de panneaux entiers à acheter, calculez la chute théorique en surface avec Schute = Spanneau − Spièces, puis le taux de chute t = (Schute / Spanneau) × 100, arrondi au dixième.

Le DT 2 confirme qu'un panneau, avec un trait de scie de 3 mm, permet de débiter toutes les pièces : il faut donc acheter un panneau entier. Sa surface est de $2440 \times 1220 = 2{,}9768 \text{ m}^2$. L'emprise des pièces sur une face est $0{,}8084 \text{ m}^2$, soit la somme des surfaces des pièces. Le trait de scie est déjà intégré au plan de débit et n'est pas

retranché une seconde fois.

Chute théorique : $2{,}9768 - 0{,}8084 = 2{,}1684\ \text{m}^2$. Taux : $2{,}1684 \div 2{,}9768 \times 100 = 72{,}8\ \%$, au dixième.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **1 panneau** à acheter ; chute théorique : **2,1684 m²**, soit **72,8 %**.

Question 2.4. Calculez le coût des matières consommées, hors main-d'œuvre, en comptant le panneau entier acheté, le volume de peinture obtenu à la question 2.2 et 0,12 kg de colle. Utilisez les prix unitaires du DT 2 et arrondissez le coût total au centime.

On compte le panneau entier à 32,00 €, la peinture au prix de 23,60 €/L et 0,12 kg de colle à 6,40 €/kg. Le volume de peinture de la question 2.2 est de 0,46483 L :

Peinture : $0{,}46483 \times 23{,}60 = 10{,}969988$ €. Colle : $0{,}12 \times 6{,}40 = 0{,}768$ €.

Total avant arrondi : $32 + 10{,}969988 + 0{,}768 = 43{,}737988$ €, hors main-d'œuvre.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Coût total des matières, hors main-d'œuvre : **43,74 €**.

3. Préparation de fabrication et protocole opératoire

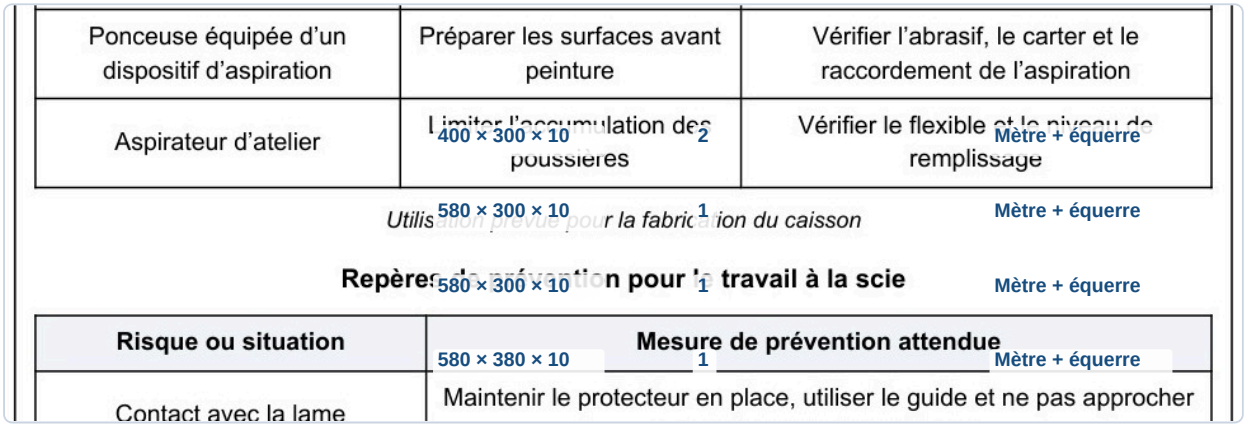
Le candidat prépare le débit des quatre types de pièces du caisson et organise les opérations de fabrication jusqu'à la finition. Il utilise les dimensions du DT 1, les matériels disponibles du DT 3 et les documents réponses DR 1.

Question 3.1. Complétez la feuille de débit du DR 1 en indiquant, pour chaque pièce, les dimensions finies, les quantités et un outil adapté au traçage ou au contrôle. Exprimez les dimensions en millimètres.

Pièce	Dimensions finies (mm)	Quantité	Outil de traçage ou de contrôle
Joue	400 × 300 × 10	2	Mètre ruban et équerre
Dessus	580 × 300 × 10	1	Mètre ruban et équerre
Dessous	580 × 300 × 10	1	Mètre ruban et équerre
Panneau arrière	580 × 380 × 10	1	Mètre ruban et équerre

Les cotes correspondent aux dimensions finies avant ponçage indiquées au DT 2. Le mètre ruban sert à reporter les dimensions et l'équerre à tracer ou contrôler les angles droits.

Feuille de débit complétée



✓ **RÉPONSE À RETENIR**

2 joues de 400 × 300 × 10 mm ; dessus et dessous de 580 × 300 × 10 mm ; panneau arrière de 580 × 380 × 10 mm.

Question 3.2. Rédigez dans l'ordre quatre opérations de fabrication, depuis la préparation du poste jusqu'à la finition. Pour chaque opération, indiquez un matériel adapté et un contrôle ou une précaution utile, en faisant apparaître le débit, l'assemblage et la préparation des surfaces avant peinture.

1. **Préparer et tracer :** dégager le poste, vérifier la scie et reporter les cotes au mètre ruban et à l'équerre.
2. **Débiter :** utiliser la scie circulaire à table avec protecteur et guide en place. Employer un poussoir si nécessaire, puis contrôler les dimensions et l'équerrage.
3. **Assembler :** coller les pièces, réaliser les avant-trous et visser avec la perceuse-visseuse. Vérifier l'équerrage du caisson et maintenir la face avant ouverte.

4. **Préparer les surfaces et finir :** poncer avec la ponceuse aspirante, dépoussiérer, puis appliquer deux couches de peinture mate en respectant le séchage.

Gamme opératoire complétée

	Projection de particules et bruit		Porter une protection oculaire et auditive adaptée	
1	Poussières de bois	Préparer, tracer	Mètre, équerre	Vérifier scie et cotes
2	Réglage, nettoyage ou changement de lame	Débiter	Scie circulaire	Arrêter et consigner la machine avant l'intervention, puis attendre l'arrêt complet — Guide, protecteur, poussoir
3	Pièce de petite dimension ou instable	Assembler	Colle, perceuse-visseuse	Employer un … — Contrôler l'équerrage
4		Poncer, peindre	Ponceuse aspirante	Dépoussiérer, 2 couches

✓ RÉPONSE À RETENIR

Ordre : préparation et traçage, débit, assemblage, ponçage et dépoussiérage, puis deux couches de peinture mate.

4. Prévention, sécurité et maintenance des matériels

La fabrication mobilise notamment une scie circulaire à table, dont les risques, les vérifications avant mise en marche et l'entretien sont décrits dans le DT 3. Le candidat complète le DR 2 et calcule la vitesse périphérique de la lame à partir de son diamètre et de sa vitesse de rotation.

Question 4.1. Pour le débit à la scie circulaire, indiquez deux risques et associez à chacun une mesure de prévention adaptée. Précisez également deux vérifications à effectuer avant la mise en marche.

Pour compléter le DR 2, retenir deux situations de risque indiquées au DT 3 et associer une mesure adaptée à chacune. Les vérifications préalables portent sur les organes de protection et de guidage ainsi que sur la commande d'arrêt. Elles doivent être effectuées avant la mise en marche par un opérateur autorisé. Les équipements de protection individuelle s'ajoutent aux protections de la machine et ne les remplacent pas.

Risque ou vérification	Mesure ou contrôle
Contact avec la lame	Maintenir le protecteur en place, utiliser le guide et éloigner les mains de la coupe.
Projections et bruit	Porter des protections oculaire et auditive adaptées.
Avant démarrage 1	Vérifier les protecteurs et l'état de la lame.
Avant démarrage 2	Vérifier le guide et le fonctionnement de l'arrêt d'urgence.

DR 2 complété : risques et contrôles

Risque ou vérification	Mesure de prévention ou action à réaliser
Risque 1 lors du débit	Protecteur, guide, mains éloignées
Risque 2 lors du débit	Lunettes et protection auditive
Vérification avant mise en marche 1	Protecteurs et lame en bon état
Vérification avant mise en marche 2	Guide en place, arrêt d'urgence vérifié
Maintenance après utilisation, machine arrêtée et consignée	

✓ RÉPONSE À RETENIR

Risques : contact avec la lame, projections et bruit. Contrôles : protecteurs et lame, guide et arrêt d'urgence.

Question 4.2. La lame de scie a un diamètre de 160 mm et tourne à 4 800 tr/min. Calculez sa vitesse périphérique en m/min avec V = πDn / 1000, convertissez le résultat en m/s et comparez-le à la vitesse maximale de 80 m/s indiquée par le fabricant. Citez une opération de maintenance à effectuer après utilisation, machine consignée et arrêtée.

La formule donne d'abord la vitesse en mètres par minute : $V = \frac{\pi \times 160 \times 4800}{1000} = 2412{,}7\ \mathrm{m/min}$. La conversion en mètres par seconde consiste à diviser par 60 : $2412{,}7 / 60 = 40{,}2\ \mathrm{m/s}$. Cette vitesse est inférieure à la limite fabricant de 80 m/s. Après utilisation, arrêter et consigner la machine, attendre l'arrêt complet, puis nettoyer les poussières, sans intervenir sur la machine en marche.

DR 2 complété : maintenance et calcul

Maintenance après utilisation, machine arrêtée et consignée	Après arrêt complet : nettoyer les poussières

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

V = π × 160 × 4 800 / 1 000 = 2 412,7 m/min

2 412,7 / 60 = 40,2 m/s < 80 m/s

✓ RÉPONSE À RETENIR

Vitesse : 2 412,7 m/min, soit 40,2 m/s, inférieure à la limite de 80 m/s. Après consignation et arrêt complet : nettoyer les poussières.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : L'EP2 Technologie et culture artistique du CAP Accessoiriste réalisateur, session 2026, porte le code 26-CAP-AR-EP2. D'une durée de 2 heures et de coefficient 4, elle étudie la fabrication d'un caisson factice représentant un ancien poste de radio. Elle évalue l'analyse fonctionnelle, les calculs de matériaux et de coûts, l'organisation opératoire, la prévention et la maintenance.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le caisson hors tout mesure 600 × 400 × 300 mm ; les pièces s'assemblent entre les joues, d'où des panneaux de largeur intérieure 580 mm.
- La surface développée des deux faces est de 1,6168 m² ; pour la peinture, appliquer V = (S × n / R) × (1 + p).
- Le taux de chute se calcule sur une seule face : t = (surface de chute / surface du panneau) × 100.
- La vitesse périphérique de la lame se calcule par V = πDn / 1000 en m/min, puis se divise par 60 pour obtenir des m/s.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer les dimensions hors tout du caisson des dimensions finies des pièces et respecter les quantités indiquées.
- Présenter les étapes de calcul avec les unités et convertir 15 % en 0,15 dans la formule du volume de peinture.
- Ne pas confondre la surface développée des deux faces pour la peinture avec la surface des pièces sur le panneau pour calculer la chute.
- Pour la scie, associer chaque risque à une prévention précise et effectuer les interventions seulement machine arrêtée et consignée.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer le volume de peinture demandé dans ce sujet ?

Multipliez la surface à peindre par le nombre de couches, divisez par le rendement de 8 m²/L, puis multipliez par 1,15 pour intégrer les pertes de 15 %. Exprimez le résultat en litres et comparez-le à 0,50 L.

Q : Pourquoi la surface utilisée pour le taux de chute diffère-t-elle de la surface peinte ?

La surface peinte concerne les deux faces de chaque pièce, soit la surface développée donnée. La chute compare au contraire l'aire occupée par les pièces découpées sur une seule face du panneau entier.

Q : Comment organiser les quatre étapes de la gamme opératoire ?

Présentez des opérations ordonnées de la préparation du poste à la finition, en faisant apparaître le débit, l'assemblage et la préparation des surfaces avant peinture. Pour chaque étape, précisez un matériel ainsi qu'un contrôle ou une précaution.

Q : Quels critères de notation et quelles exigences techniques faut-il respecter ?

Le sujet ne donne pas de barème détaillé par sous-critère, mais précise les points des parties et des questions. Respectez les données des DT, indiquez les unités, justifiez les calculs et appliquez les consignes de sécurité du fabricant.

Sujet officiel associé (PDF) : https://capaccessoiriste.fr/assets/annales/cap-accessoiriste/Outils et matériels/2026/CAP (Accessoiriste réalisateur) - Outils et matériels - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources CAP (Accessoiriste réalisateur) : 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.