CAP (Fourrure)

SUJET D'ENTRAÎNEMENT NON OFFICIEL

Sujet rédigé par FormaV avec l'aide d'outils d'intelligence artificielle, pour s'entraîner. Ce document n'a pas été donné à l'examen : ce n'est ni un sujet officiel ni une annale de session. Les entreprises, données et documents qu'il contient sont fictifs.

Les sujets officiels des sessions passées et nos sujets d'entraînement sont classés sur https://capfourrure.fr/annales-sujets-et-corriges

Document mis en ligne par FormaV®. Reproduction ou diffusion sans autorisation interdite.

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

FOURRURE

ÉDITION 2026

ÉPREUVE EP1 : PRÉPARATION DU TRAVAIL ET TECHNOLOGIE, SUPPORT MATÉRIELS ET ORGANISATION DE L'ATELIER

Coefficient : 6 Durée : 5 heures

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet. Calculatrice autorisée selon la consigne ci-dessus.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Étude technologique, choix des matériaux et calculs (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Préparation de fabrication et protocole opératoire (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 4 : Prévention et sécurité (4 points)	Dossier Questionnement
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES (DT 1, DT 2, DT 3)	Fourni avec le sujet
DOCUMENTS RÉPONSES (DR 1, DR 2) : À RENDRE AVEC LA COPIE	Fin de sujet

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

Ce sujet comporte 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

LES DOCUMENTS RÉPONSES SITUÉS EN FIN DE DOSSIER SONT À COMPLÉTER ET À RENDRE OBLIGATOIREMENT AVEC LA COPIE.

FormaV - document d'entraînement non officiel

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : ATELIER FOURRURES DU PASSAGE, LYON (RHÔNE)

L'atelier Fourrures du Passage prépare une série de 12 cols amovibles identiques pour la cliente Maison Lenoir. Le travail comprend la préparation des peaux, le choix et le contrôle des matériels, le placement des pièces, la coupe, l'assemblage et le contrôle final. Vous intervenez comme opérateur ou opératrice de l'atelier et devez préparer l'organisation de cette fabrication.

Le cahier des charges impose un lot de 12 cols, chacun constitué de deux pièces de fourrure de 420 mm sur 180 mm et d'une doublure. Les dimensions indiquées comprennent les valeurs nécessaires au montage. Les peaux disponibles ont une surface utilisable moyenne de 0,180 m² avant pertes de placement. Le rendement de placement retenu pour la série est de 72 %. Une réserve de 10 % de la surface théorique des pièces doit être ajoutée pour les défauts et les ajustements. Toutes les données nécessaires aux calculs et aux choix sont fournies dans les documents techniques DT 1 à DT 3.

Le barème des quatre parties est sur 20 points. Les réponses sont à rédiger sur la copie et sur les documents réponse DR 1 et DR 2 lorsqu'ils sont demandés. Les résultats numériques seront accompagnés de leur unité et, lorsque cela est pertinent, de leur méthode de calcul.

PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire (5 points)

Analyser la commande, identifier les contraintes et choisir les moyens de l'atelier

Vous prenez connaissance de la commande et des données des documents DT 1 et DT 3. Les équipements doivent être choisis en fonction des opérations à réaliser, maintenus en état d'utilisation et disposés de façon à limiter les déplacements et les risques.

Synthèse de la commande

Produit	Quantité	Composition	Dimensions d'une pièce de fourrure	Exigence d'aspect
Col amovible	12	2 pièces de fourrure et 1 doublure par col	420 mm × 180 mm	Sens du poil régulier et raccord visuel cohérent

Données de fabrication communiquées par la cliente et l'atelier.

1.1 (2 points) À partir du cahier des charges, relevez quatre exigences à respecter pendant la fabrication. Pour chacune, indiquez une opération ou un contrôle de l'atelier permettant de la vérifier.

1.2 (1,5 point) Associez les opérations de préparation, de coupe et d'assemblage à un matériel adapté parmi ceux du DT 2. Justifiez brièvement chacun de vos trois choix par la fonction attendue du matériel.

FormaV - document d'entraînement non officiel

1.3 (1,5 point) Indiquez deux vérifications à effectuer avant la mise en service de la machine à coudre fourrure et une action de maintenance de premier niveau à réaliser après utilisation. Précisez le risque ou le défaut évité par chaque action.

PARTIE 2 : Étude technologique, choix des matériaux et calculs (6 points)

Établir les besoins en matière, le rendement de placement et le coût prévisionnel

Les dimensions des pièces et les caractéristiques des matières figurent dans les documents DT 1 et DT 2. Pour les calculs, utilisez les relations suivantes : surface d'une pièce rectangulaire $S = L \times l$; surface totale des pièces $S_t = n \times S$; surface à approvisionner avec réserve $S_a = S_t \times (1 + r)$; nombre de peaux $N = \lceil S_a / (S_u \times \eta) \rceil$, où r est la réserve, S_u la surface utilisable moyenne d'une peau, η le rendement de placement et $\lceil x \rceil$ l'entier supérieur.

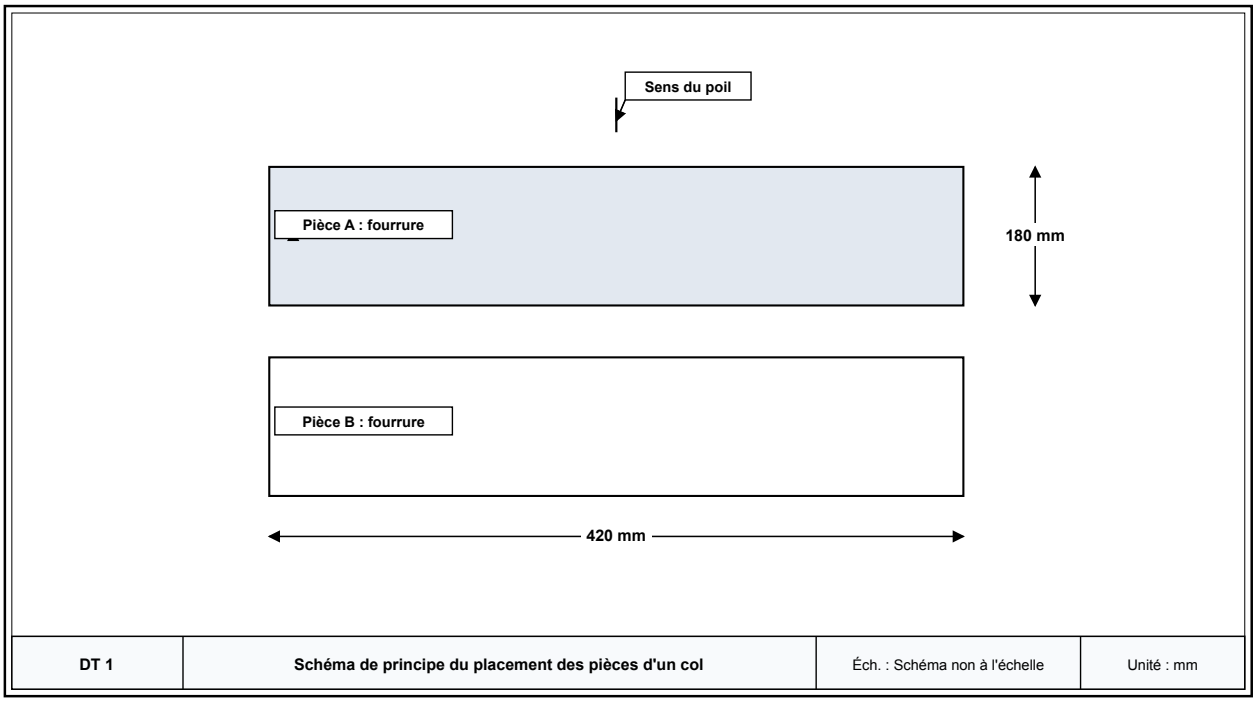


Schéma de principe, non utilisable comme gabarit de coupe. Le sens du poil est indiqué par la flèche. Cotes réelles données dans le cahier des charges.

Données de calcul matière

Donnée	Valeur	Unité
Nombre de pièces de fourrure	24	pièces
Surface utilisable moyenne d'une peau	0,180	m²
Rendement de placement	72	%
Réserve pour défauts et ajustements	10	%
Prix d'achat d'une peau	18,50	€

Valeurs à utiliser pour le lot de 12 cols.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2.1 (2 points) Calculez la surface d'une pièce, puis la surface totale des 24 pièces de fourrure. Donnez les résultats en m². Montrez les conversions d'unités et les calculs.

2.2 (2 points) Calculez la surface à approvisionner après application de la réserve, puis le nombre minimal de peaux à commander en tenant compte du rendement de placement. Utilisez la formule donnée et arrondissez le nombre de peaux à l'entier supérieur. Reportez les résultats dans le DR 1.

2.3 (2 points) Calculez le coût des peaux pour le nombre retenu à la question 2.2. La doublure nécessaire est de 0,35 m par col, achetée au prix de 8,40 € par mètre. Le fil représente deux bobines à 4,60 € chacune. Calculez le coût total des matières pour le lot, puis le coût matière par col. Les prix sont exprimés hors taxes ; aucun autre coût ne doit être ajouté.

PARTIE 3 : Préparation de fabrication et protocole opératoire (5 points)

Organiser le poste, ordonner les opérations et prévoir les temps de fabrication

Le DT 2 décrit les matériels et le DT 3 donne les temps prévisionnels de la série. L'atelier dispose d'un poste de préparation et de coupe, d'un poste de couture équipé d'une machine à coudre fourrure et d'un poste de finition et de contrôle. Les durées du tableau sont des temps de travail cumulés pour les 12 cols, hors pauses et nettoyage final. Vous devez proposer une organisation qui préserve le sens du poil, évite les mélanges de pièces et facilite la circulation des personnes.

Opérations et temps prévisionnels du lot

Opération	Temps prévu	Poste principal
Contrôle des peaux, repérage et placement	120 min	Préparation
Coupe des pièces et repérage des paires	90 min	Coupe
Assemblage des pièces	180 min	Couture
Montage de la doublure et finition	90 min	Couture et finition
Contrôle final et rangement du lot	60 min	Contrôle

Temps cumulés pour fabriquer les 12 cols.

3.1 (2 points) À l'aide des temps du tableau, calculez le temps total de fabrication du lot en minutes et en heures. Calculez ensuite le temps moyen de fabrication par col, en minutes. Indiquez les opérations retenues dans votre addition.

3.2 (1,5 point) Complétez le DR 2 en plaçant les opérations dans un ordre logique. Pour chaque opération, indiquez le poste principal et une vérification utile avant de passer à l'étape suivante.

3.3 (1,5 point) Proposez deux dispositions concrètes du poste ou des lots de pièces permettant de limiter les erreurs de raccord et les déplacements inutiles. Chaque proposition doit être reliée à une étape de la fabrication.

FormaV - document d'entraînement non officiel

PARTIE 4 : Prévention et sécurité (4 points)

Prévenir les risques liés à la coupe, à la couture et à l'organisation de l'atelier

Le document DT 3 fournit les consignes de prévention applicables dans la situation décrite. Les principes généraux de prévention du Code du travail imposent à l'employeur de protéger la santé et la sécurité des travailleurs et d'évaluer les risques. Les protections prévues sur les équipements ne doivent pas être neutralisées.

Situations de travail à analyser

Situation	Risque principal
Découpe d'une peau au couteau	Coupure ou perforation
Couture sur machine	Piqûre, entraînement ou contact avec des éléments mobiles
Déplacement dans l'atelier	Chute ou heurt lié à un passage encombré

Répondez en vous appuyant sur le DT 3.

4.1 (2 points) Pour chacune des trois situations du tableau, indiquez une mesure de prévention adaptée. Précisez au moins une mesure portant sur l'organisation du poste et au moins une mesure portant sur l'utilisation du matériel.

4.2 (1 point) La protection de l'aiguille de la machine à coudre est desserrée avant le démarrage. Indiquez la conduite à tenir immédiatement et expliquez pourquoi il ne faut pas poursuivre la production dans cet état.

4.3 (1 point) Citez deux actions de fin de poste permettant de laisser l'atelier dans un état sûr et de préserver les matériels.

FormaV - document d'entraînement non officiel

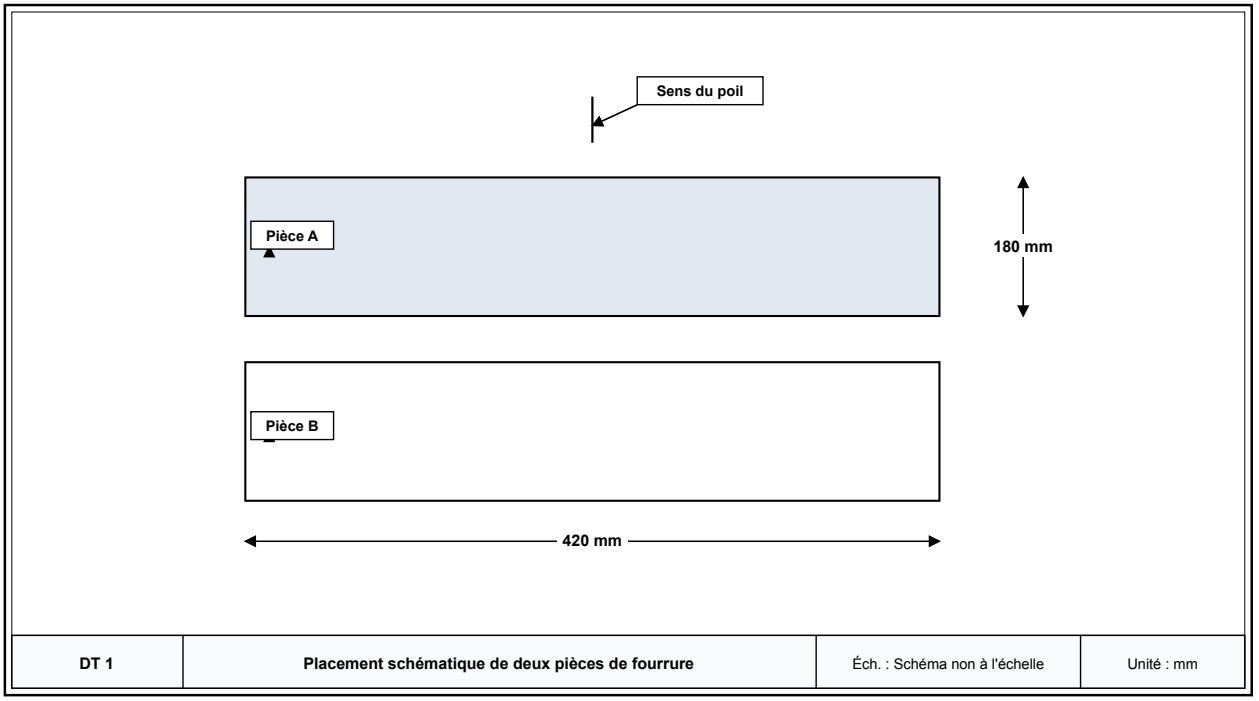
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : COMMANDE, DIMENSIONS ET PLACEMENT DES PIÈCES

Commande : 12 cols amovibles. Chaque col comporte deux pièces de fourrure de 420 mm sur 180 mm et une doublure. Le sens du poil doit être cohérent entre les deux pièces d'un même col. Surface utilisable moyenne d'une peau : 0,180 m². Rendement de placement prévu : 72 %. Réserve pour défauts et ajustements : 10 % de la surface théorique des pièces. Prix d'une peau : 18,50 € hors taxes.

Le schéma est un schéma de principe, non un patron de coupe. Le placement réel tient compte de l'état des peaux, du sens du poil, des défauts repérés et du raccord visuel.



Les deux pièces d'un col sont disposées dans le même sens de poil. Les hachures éventuelles des peaux sont à interpréter comme une représentation de matière et non comme une cote.

DT 2 : FICHE DES MATÉRIELS ET DES MATIÈRES DE L'ATELIER

La fiche ci-dessous est à utiliser pour choisir le matériel adapté aux opérations. Les matériels doivent être utilisés conformément aux consignes de l'atelier et aux instructions du fabricant. Les matières et fournitures indiquées sont celles prévues pour la commande.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Caractéristiques des matériels et fournitures

Matériel ou fourniture	Caractéristique utile	Utilisation prévue
Couteau de coupe pour fourrure	Lame affûtée, coupe maîtrisée côté peau	Découper les pièces sans endommager le poil
Plan de coupe	Surface plane, propre et dégagée	Contrôler, repérer et couper les peaux
Machine à coudre fourrure	Aiguille et protection adaptées, entraînement régulier	Assembler les pièces de fourrure
Ciseaux et petit outillage	Propres, adaptés et rangés après emploi	Finition et opérations manuelles
Doublure	Consommation : 0,35 m par col	Réaliser la doublure du col
Fil	Deux bobines prévues pour le lot, 4,60 € par bobine	Assemblage et finition

Données techniques mises à disposition pour le sujet.

Prix des fournitures

Fourniture	Prix unitaire	Unité
Doublure	8,40 €	mètre
Fil	4,60 €	bobine
Peau	18,50 €	peau

Prix hors taxes à utiliser pour la question 2.3.

DT 3 : ORGANISATION PRÉVISIONNELLE ET CONSIGNES DE PRÉVENTION

Temps cumulés prévisionnels pour la série de 12 cols : contrôle des peaux, repérage et placement, 120 min ; coupe et repérage des paires, 90 min ; assemblage, 180 min ; montage de la doublure et finition, 90 min ; contrôle final et rangement du lot, 60 min.

Consignes de prévention pour la situation : maintenir le plan de travail et les circulations dégagés ; poser le couteau dans un emplacement prévu lorsqu'il n'est pas utilisé et couper en éloignant la main de la trajectoire de la lame ; arrêter la machine avant toute intervention de réglage ou de dégagement ; ne pas utiliser la machine si une protection est absente ou desserrée ; signaler tout défaut et le faire traiter par une personne habilitée ; nettoyer et ranger le matériel selon les instructions de l'atelier, machine arrêtée et isolée lorsque l'intervention le nécessite. Le Code du travail prévoit les principes généraux de prévention et l'utilisation d'équipements de travail maintenus en état de conformité et utilisés selon les instructions applicables.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Ordonnancement et temps du lot

Rang	Opération	Temps du lot	Point de vigilance
1	Contrôle des peaux, repérage et placement	120 min	Sens du poil et défauts
2	Coupe et repérage des paires	90 min	Sécurité de coupe et identification
3	Assemblage des pièces	180 min	Protection et réglage de la machine
4	Montage de la doublure et finition	90 min	Régularité et propreté du montage
5	Contrôle final et rangement du lot	60 min	Conformité et traçabilité du lot

Les opérations sont présentées dans l'ordre général de fabrication.

Repères de prévention

Risque	Mesure de prévention	Conduite en cas de défaut
Coupure au couteau	Plan dégagé, geste dirigé à l'écart de la main, couteau rangé hors usage	Arrêter la coupe et signaler tout outil endommagé
Piqûre ou contact avec une partie mobile	Machine utilisée avec ses protections et selon les consignes	Ne pas démarrer si une protection est absente ou desserrée
Chute ou heurt	Circulations et accès aux postes laissés libres	Dégager le passage et signaler une situation dangereuse

Mesures à appliquer dans l'atelier.

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Tableau de calcul des besoins matière, question 2.2 — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Compléter les cases repérées par « ... ». Faire apparaître les calculs et les unités. Le tableau est à rendre avec la copie.

Calcul des surfaces et du nombre de peaux

Étape	Calcul à effectuer	Résultat
Surface d'une pièce	0,420 m × 0,180 m	.....
Surface théorique des 24 pièces	24 × surface d'une pièce	.....
Surface à approvisionner avec réserve	Surface théorique × 1,10	.....
Surface efficace moyenne par peau	0,180 m² × 0,72	.....
Nombre de peaux à commander	Arrondir à l'entier supérieur	.....

Utiliser les données du DT 1 et les formules de la partie 2.

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Préparation du protocole opératoire, question 3.2 — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Compléter les colonnes vides pour les cinq opérations du lot. Inscrire les opérations dans un ordre logique, indiquer le poste principal et une vérification avant le passage à l'étape suivante.

Feuille de préparation de fabrication

Rang	Opération	Poste principal	Vérification avant l'étape suivante
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Les temps prévisionnels sont fournis dans le DT 3.

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FormaV - document d'entraînement non officiel

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.