CAP (Métiers de la mode - vêtement tailleur)

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://capvetementtailleur.fr/annales-sujets-et-corriges

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

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

MÉTIERS DE LA MODE - VÊTEMENT TAILLEUR

ÉDITION 2026

ÉPREUVE EP1 : ANALYSE ET EXPLOITATION DE DONNÉES ESTHÉTIQUES ET TECHNIQUES

Coefficient : 4 Durée : 3 heures

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet. Les documents techniques DT 1 à DT 3 et les documents réponses DR 1 et DR 2 sont à rendre avec la copie.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire du poste (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Étude des matières et calculs de préparation (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Préparation de fabrication et protocole opératoire (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 4 : Prévention, sécurité et ergonomie (5 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 la calculatrice n'est pas 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 LES AIGUILLES D'ARTOIS, ARRAS, PAS-DE-CALAIS

L'atelier Les Aiguilles d'Artois réalise une série de douze vestes tailleur destinées au personnel d'accueil d'un établissement culturel. Vous êtes chargé de contribuer à l'analyse des données techniques, à la préparation de la coupe et à l'organisation du poste de travail avant le lancement de la fabrication.

Le modèle comporte un devant et un dos en tissu principal, une doublure, des manches montées et des éléments thermocollés. La série doit être préparée dans le respect des caractéristiques des matières, des consignes d'utilisation des matériels et des mesures de prévention fournies dans les documents techniques.

Vous répondrez à toutes les questions à partir des documents DT 1 à DT 3. Les réponses aux questions signalées dans les consignes seront portées sur les documents DR 1 et DR 2. Les calculs doivent faire apparaître la formule utilisée, le remplacement par les valeurs numériques et le résultat avec son unité.

PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire du poste (5 points)

Identifier les matériels, leurs fonctions et les risques associés

À partir des documents DT 1 et DT 2, analysez l'organisation du poste de préparation et de coupe de la veste. Les caractéristiques de l'équipement et les consignes de sécurité applicables à la situation sont fournies dans le dossier technique.

Équipements du poste de préparation et de coupe

Équipement	Fonction prévue	Caractéristique utile	Risque principal à prévenir
Table de coupe	Étaler et découper les matières	Plan de travail réglable, longueur 3,20 m	Heurt, posture contraignante
Ciseaux électriques portatifs	Découper les couches de tissu	Alimentation 230 V, lame protégée par un carter	Coupure, contact électrique
Fer à vapeur	Thermocoller et mettre en forme	Température réglable, repose-fer isolant	Brûlure, vapeur
Piqueuse plate	Assembler les éléments	Vitesse réglable, protecteur d'aiguille	Piqûre, entraînement

Données de l'atelier Les Aiguilles d'Artois, fiche de poste établie pour la série.

1.1 (1,5 point) Pour la table de coupe, les ciseaux électriques portatifs et le fer à vapeur, indiquez la fonction de chaque équipement et le risque principal à prévenir. Complétez le document DR 1.

FormaV - document d'entraînement non officiel

1.2 (1,5 point) La série comprend douze vestes et nécessite la découpe de tissu, de doublure et de renforts thermocollants. Choisissez deux équipements adaptés à ces opérations et justifiez chaque choix à l'aide d'une caractéristique du DT 1 ou du DT 2.

1.3 (2 points) À partir du DT 2, relevez deux vérifications à effectuer avant d'utiliser les ciseaux électriques portatifs et indiquez une conduite à tenir si un défaut est constaté. Votre réponse doit distinguer la vérification de l'action corrective.

PARTIE 2 : Étude des matières et calculs de préparation (5 points)

Exploiter les données de consommation, de coût et de rendement

La consommation de tissu principal est déterminée à partir de la longueur du placement. Les données nécessaires au calcul figurent dans le DT 2. La réserve de sécurité indiquée par l'atelier s'applique à l'ensemble de la série.

Données de consommation et de coût

Donnée	Valeur
Nombre de vestes	12
Longueur de tissu par placement d'une veste	1,42 m
Réserve de sécurité sur la longueur totale	8 %
Prix du tissu principal	18,50 € par mètre
Surface du placement d'une veste	1,73 m²
Surface cumulée des pièces d'une veste	1,29 m²

Valeurs communiquées par l'atelier pour la série de douze vestes.

2.1 (2 points) Calculez la longueur de tissu nécessaire pour les douze placements, puis ajoutez la réserve de 8 %. Donnez la longueur totale à prévoir au centième de mètre. Utilisez la relation $L_{total} = n \times L_{placement} \times (1 + r)$, où n est le nombre de vestes et r la réserve exprimée sous forme décimale.

2.2 (1,5 point) À partir de la longueur totale calculée à la question 2.1 et du prix indiqué dans le DT 2, calculez le coût correspondant du tissu principal. Arrondissez le résultat au centime. Utilisez la relation $C = L_{total} \times P_{mètre}$.

2.3 (1,5 point) Calculez le rendement matière d'un placement en pourcentage, puis le taux de chute en pourcentage. Utilisez $R = \frac{S_{pièces}}{S_{placement}} \times 100$ et $T = 100 - R$. Arrondissez chaque résultat au dixième de pour cent.

FormaV - document d'entraînement non officiel

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

Organiser les opérations et utiliser les réglages de production

Avant le lancement de la série, vous préparez les opérations de coupe et d'assemblage. Le DT 2 fournit les consignes d'utilisation des matériels et les données de réglage de la piqueuse plate. Complétez le document DR 2 pour les opérations demandées.

Données de réglage et de production

Paramètre	Valeur ou consigne
Longueur de couture considérée	2,40 m
Longueur du point de la piqueuse plate	3 mm
Vitesse réglée de la piqueuse plate	3 000 points par minute
Contrôle avant couture	Réaliser un essai sur une chute de matière
Fin d'utilisation d'un matériel	Arrêter, débrancher si la consigne le prévoit et ranger le matériel

Fiche de préparation de l'atelier.

3.1 (2,5 points) Remettez dans un ordre opératoire cohérent les actions suivantes : vérifier la matière et le placement, contrôler le matériel et son environnement, étaler les matières sans les déformer, découper les éléments, identifier et regrouper les pièces, réaliser un essai de couture sur chute. Inscrivez la séquence retenue dans le document DR 2 et justifiez l'ordre de deux actions.

3.2 (1,5 point) Pour une couture de 2,40 m réalisée avec un point de 3 mm, calculez le nombre théorique de points. Puis calculez la durée théorique en secondes à la vitesse de 3 000 points par minute. Utilisez $N = \frac{L}{l}$, avec les deux longueurs exprimées dans la même unité, puis $t = \frac{N}{V} \times 60$. Donnez le nombre entier de points et arrondissez la durée à la seconde.

3.3 (1 point) Indiquez deux opérations de maintenance de premier niveau à effectuer après utilisation de la piqueuse plate, en vous limitant aux consignes du DT 2. Précisez une précaution à prendre avant toute intervention de nettoyage.

PARTIE 4 : Prévention, sécurité et ergonomie (5 points)

Prévenir les risques et adapter le poste à l'opérateur

Le poste doit permettre de préparer la série en limitant les risques de coupure, de brûlure, de chute et de fatigue posturale. Les données d'implantation et les règles de prévention retenues par l'atelier sont présentées dans le DT 3.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Données ergonomiques et consignes de prévention

Situation	Donnée ou consigne
Hauteur du coude de l'opérateur debout	101 cm au-dessus du sol
Hauteur visée du plan de travail pour la tâche	5 cm sous la hauteur du coude
Hauteur actuelle de la table de coupe	90 cm
Déplacement autour de la table	Maintenir les circulations dégagées
Incident avec le fer à vapeur	Éloigner les personnes, sécuriser la zone et prévenir le responsable

Consignes de poste communiquées pour cette situation de travail.

4.1 (1,5 point) Calculez la hauteur visée du plan de travail pour l'opérateur, puis déterminez de combien la table actuelle doit être réglée vers le haut ou vers le bas. Présentez le calcul en centimètres.

4.2 (2 points) Proposez quatre mesures de prévention adaptées aux risques du poste : une pour la découpe, une pour le fer à vapeur, une pour la circulation et une pour la posture. Les mesures doivent être concrètes et compatibles avec les consignes des DT 2 et DT 3.

4.3 (1,5 point) Un opérateur signale une brûlure légère due à la vapeur et le fer reste chaud à proximité du passage. Indiquez, dans l'ordre, trois actions immédiates à entreprendre pour protéger les personnes et traiter la situation, conformément au DT 3.

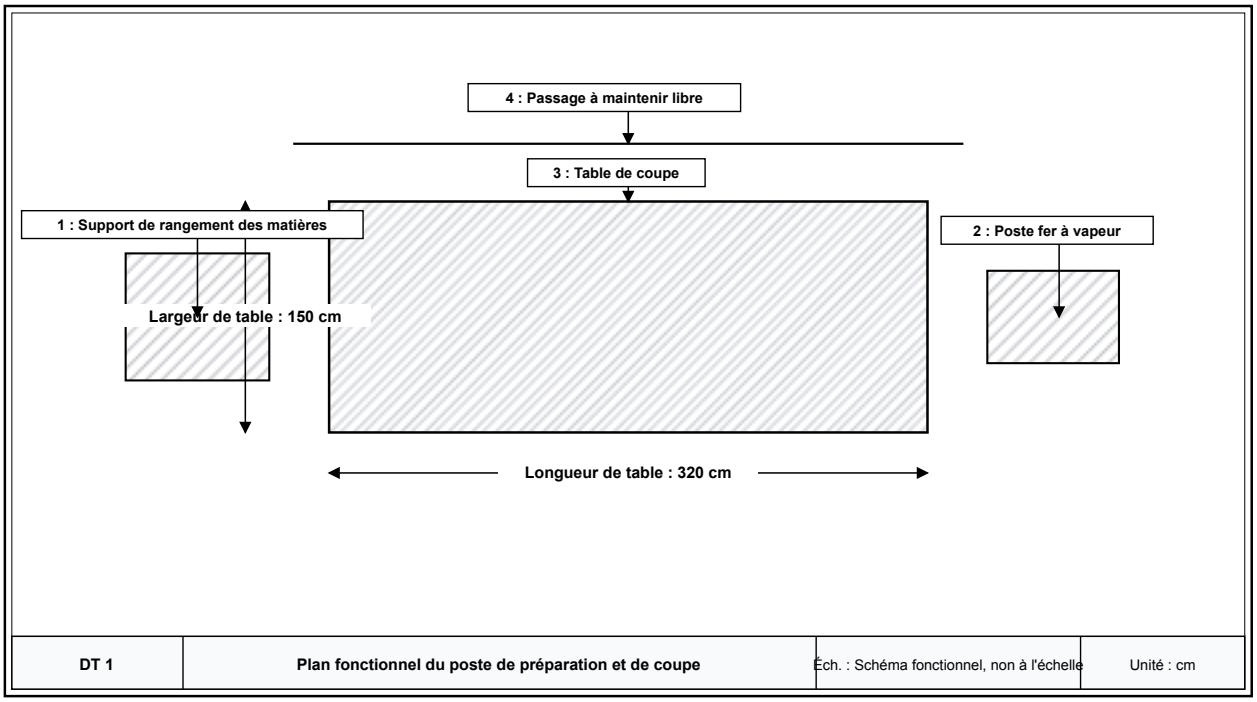
FormaV - document d'entraînement non officiel

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : IMPLANTATION COTÉE DU POSTE DE PRÉPARATION ET DE COUPE

Le poste est implanté dans une zone de préparation de l'atelier. Le schéma est une représentation fonctionnelle et non un plan d'exécution. Les cotes indiquées sont réelles. La table de coupe mesure 3,20 m de longueur et 1,50 m de largeur. Le passage libre doit rester dégagé pendant les opérations. Les équipements sont utilisés uniquement pour les fonctions prévues par leur fabricant et selon les consignes de l'atelier.



DT 1	Plan fonctionnel du poste de préparation et de coupe	Éch. : Schéma fonctionnel, non à l'échelle	Unité : cm

DT 2 : FICHES TECHNIQUES DES MATIÈRES ET CONSIGNES D'UTILISATION DES MATÉRIELS

Matières de la veste : tissu principal en laine et polyester, largeur utile 1,48 m ; doublure textile, largeur utile 1,40 m ; renfort thermocollant compatible avec le tissu principal. La température et la durée de thermocollage sont celles de la fiche du renfort retenu et doivent être vérifiées avant la production. Ne pas appliquer le fer directement sur une face sensible sans utiliser une pattemouille lorsque la fiche matière le demande.

Ciseaux électriques portatifs : vérifier l'état apparent du câble, de la prise et du carter de protection avant branchement. Maintenir les mains hors de la zone de coupe. Ne pas utiliser un équipement présentant un défaut. Signaler le défaut au responsable et ne pas remettre l'appareil en service avant vérification.

Fer à vapeur : utiliser le repose-fer prévu, éloigner le câble de la zone de passage et ne jamais diriger le jet de vapeur vers une personne. Laisser refroidir l'appareil avant son rangement selon la consigne de l'atelier.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Piqueuse plate : régler la longueur de point et la vitesse selon les données du dossier de fabrication. Avant la couture de série, réaliser un essai sur une chute du tissu prévu et vérifier la qualité du point. Pour le nettoyage de premier niveau, arrêter la machine et la mettre hors tension selon la procédure de l'atelier. Retirer les déchets accessibles avec l'outil adapté, sans intervenir sur les organes électriques ni démonter les protections.

Caractéristiques utiles des matières et du matériel

Élément	Caractéristique ou consigne	Utilisation dans le travail
Tissu principal	Laine et polyester, largeur utile 1,48 m	Extérieur de la veste
Doublure	Largeur utile 1,40 m	Doublage des éléments prévus au dossier
Renfort thermocollant	Compatible avec le tissu principal, réglage selon sa fiche technique	Renfort des zones spécifiées
Ciseaux électriques	230 V, carter de lame, câble et prise à vérifier	Découpe des couches de matière
Piqueuse plate	Réglage de point : 3 mm, vitesse de série : 3 000 points/min	Assemblage des éléments
Fer à vapeur	Utilisation avec repose-fer et réglage contrôlé	Thermocollage et mise en forme

Extrait des fiches techniques internes de l'atelier.

Données du placement et de la série

Paramètre	Valeur
Nombre de vestes	12
Longueur du placement d'une veste	1,42 m
Réserve de sécurité	8 % de la longueur totale des placements
Prix du tissu principal	18,50 € par mètre
Surface du placement d'une veste	1,73 m²
Surface cumulée des pièces d'une veste	1,29 m²

Données à utiliser pour les calculs des questions 2.1 à 2.3.

DT 3 : REPÈRES DE PRÉVENTION ET D'ERGONOMIE POUR LA SITUATION DE TRAVAIL

Les principes de prévention applicables à la situation sont les suivants : utiliser un équipement adapté et en bon état ; respecter les consignes du fabricant et de l'atelier ; maintenir les protections en place ; éviter l'exposition des personnes aux éléments dangereux ; organiser le poste et les circulations pour limiter les heurts et les postures contraignantes. Tout défaut d'un matériel est signalé au responsable et le matériel concerné n'est pas utilisé avant résolution du défaut.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Pour la tâche de préparation debout décrite dans le sujet, l'atelier vise un plan de travail situé 5 cm sous la hauteur du coude de l'opérateur. Cette valeur est une consigne d'adaptation du poste propre à la situation. La hauteur du coude de l'opérateur est de 101 cm et la hauteur actuelle de la table est de 90 cm.

En cas de brûlure ou de projection de vapeur, éloigner les personnes de la source de danger, sécuriser la zone et prévenir le responsable. La personne concernée reçoit une assistance adaptée à la situation et les consignes internes d'alerte sont appliquées. Ne pas remettre en service un matériel suspect ou défectueux avant vérification.

Situation, risque et principe de prévention

Situation observée	Risque possible	Principe de prévention attendu
Découpe au ciseau électrique	Coupure ou contact avec une partie mobile	Vérifier le matériel, maintenir le carter et éloigner les mains de la lame
Utilisation du fer à vapeur	Brûlure ou exposition à la vapeur	Utiliser le repose-fer, maîtriser le câble et éloigner les personnes du jet
Passage encombré	Heurt ou chute	Maintenir la circulation dégagée et ranger les matières
Table trop basse pour l'opérateur	Flexion prolongée du dos et fatigue	Régler la hauteur selon la consigne de poste et répartir les tâches

Repères fournis pour analyser le poste de travail.

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : questions 1.1 et 1.3

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez le tableau. Pour la question 1.3, inscrivez deux vérifications avant utilisation et une action à prendre en cas de défaut. Écrivez lisiblement dans les cases prévues.

Analyse des équipements et vérifications de sécurité

Équipement	Fonction	Risque principal	Vérification avant utilisation ou action en cas de défaut
Table de coupe	.....	.....	.....
Ciseaux électriques portatifs	.....	.....	.....
Fer à vapeur	.....	.....	.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse à rendre avec la copie : questions 3.1 et 3.3

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez les cases dans l'ordre demandé. Pour la séquence opératoire, numérotez les actions de 1 à 6. Pour la maintenance, indiquez deux opérations de premier niveau et une précaution avant le nettoyage.

Ordre opératoire et maintenance de premier niveau

Action ou opération	Rang dans la séquence ou réponse
Vérifier la matière et le placement	.....
Contrôler le matériel et son environnement	.....
Étaler les matières sans les déformer	.....
Découper les éléments	.....
Identifier et regrouper les pièces	.....
Réaliser un essai de couture sur chute	.....
Première opération de maintenance de premier niveau	.....
Deuxième opération de maintenance de premier niveau	.....
Précaution avant nettoyage	.....

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.