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 BP Couture Flou, veuillez visiter :
bpcoutureflou.fr/annales-sujets-et-corriges

# BREVET PROFESSIONNEL

## VÊTEMENT SUR MESURE - OPTION COUTURE FLOU

## SESSION 2026

## ÉPREUVE E1 : ÉTUDE DE CAS, UNITÉ U10 - ANALYSE DU MODÈLE ET ÉTABLISSEMENT DU CAHIER DES CHARGES

**Coefficient : 3 Durée : 4 heures**

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet. Matériel d'écriture, règle graduée et calculatrice autorisés.

| Composition de l'épreuve | Support |
|---|---|
| **PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire** (5 points) | Dossier Questionnement |
| **PARTIE 2 : Étude technologique, choix des matériaux et calculs de métrage** (6 points) | Dossier Questionnement |
| **PARTIE 3 : Préparation de fabrication et protocole opératoire** (5 points) | Dossier Questionnement |
| **PARTIE 4 : Prévention, sécurité et organisation du poste** (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.**

# DOSSIER SUJET

## MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : ATELIER L'ÉTOFFE JUSTE, 12 RUE DES TANNEURS, LYON (RHÔNE)

Vous travaillez au sein de l'atelier L'Étoffe Juste, spécialisé dans le vêtement féminin sur mesure. L'atelier reçoit une commande de six chemisiers identiques en crêpe de viscose, réalisés aux mesures d'une cliente pour les besoins d'une troupe de spectacle. Les six vêtements doivent être confectionnés dans la même matière et selon le modèle validé lors de l'entretien. Pour l'étude de placement, les six chemisiers sont considérés comme ayant les mêmes mesures de référence.

La commande porte sur un chemisier à manches longues, avec ouverture devant, col à même avec pied de col, poignets boutonnés et fronces en tête de manche. Le tissu est livré en laize utile de 140 cm. Le modèle, les mesures, les contraintes de fabrication, les prix et les données de matière sont fournis dans le dossier technique DT 1 à DT 3. Vous devez analyser la demande, vérifier la cohérence du modèle et préparer les éléments nécessaires à la fabrication.

Les calculs sont à présenter avec leurs unités et une précision adaptée. Les résultats de métrage destinés à la commande seront arrondis au centimètre supérieur, puis au conditionnement commercial indiqué dans le dossier.

## PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire (5 points)

### *Interprétation de la commande, du modèle et des exigences de conformité*

À l'aide du contexte et des documents DT 1 à DT 3, identifiez les fonctions attendues du vêtement et les contraintes à respecter avant toute mise en fabrication.

**Données de commande et exigences à analyser**

| Élément | Donnée fournie |
|---|---|
| Quantité | 6 chemisiers |
| Destination | Vêtement de scène, porté avec une jupe ou un pantalon |
| Matière principale | Crêpe de viscose, laize utile 140 cm |
| Fermeture | Ouverture devant avec 7 boutons |
| Points d'attention | Confort au mouvement, tenue des fronces, symétrie, entretien |

*Synthèse de la commande de l'atelier*

**1.1** (2 points) À partir du modèle et de la commande, relevez quatre fonctions ou exigences que le chemisier doit satisfaire. Pour chacune, indiquez une caractéristique du modèle ou de sa réalisation permettant d'y répondre.

**1.2** (1,5 point) Relevez deux risques de non-conformité liés à la matière ou à la réalisation, puis indiquez pour chacun un contrôle à effectuer avant la livraison. Appuyez-vous sur les données des DT 2 et DT 3.

**1.3** (1,5 point) Complétez le tableau du DR 1 en reliant chaque exigence de la commande à un contrôle observable et à un critère d'acceptation chiffré ou décrit dans le dossier.

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

### *Exploitation des caractéristiques textiles et préparation du placement*

Vous étudierez la compatibilité du crêpe de viscose avec le modèle, puis déterminerez le métrage à commander et le coût matière correspondant. Les données de surface et de placement sont fournies dans le DT 3.

**Données nécessaires aux calculs de placement**

| Donnée | Valeur |
|---|---|
| Laize utile du tissu | 1,40 m |
| Longueur du placement pour 1 chemisier, avant correction de retrait | 1,55 m |
| Nombre de chemisiers | 6 |
| Retrait mesuré dans le sens longueur | 3 % |
| Prix du crêpe de viscose | 34,00 € par mètre linéaire |
| Surface totale des pièces du patron pour 1 chemisier | 1,5816 m² |
| Conditionnement de vente | Longueur commandée au centimètre supérieur |

*Valeurs fournies par l'atelier pour le modèle étudié*

**2.1** (2 points) Le placement d'un chemisier occupe un rectangle de 1,40 m de largeur sur 1,55 m de longueur. Calculez sa surface, puis le rendement du placement à partir de la surface totale des pièces du patron. Utilisez la formule $R = \frac{S_{pieces}}{S_{placement}} \times 100$. Donnez le résultat en pourcentage, arrondi au dixième.

**2.2** (2 points) Calculez la longueur de tissu nécessaire pour les six chemisiers en intégrant le retrait de 3 % dans le sens longueur. Utilisez $L_{corrigee} = \frac{L_{placement}}{1 - t}$, où $t$ est le taux de retrait écrit sous forme décimale. Arrondissez la longueur totale au centimètre supérieur.

**2.3** (2 points) L'atelier doit acheter le métrage calculé à la question 2.2. Calculez le coût de tissu correspondant au tarif du DT 3. Calculez également la surface de chute théorique pour les six placements, en comparant la surface achetée $S_{achetee} = L_{commande} \times laize$ à la surface totale des pièces. Indiquez vos résultats avec les unités.

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

***Nomenclature, ordre des opérations et contrôles en cours de fabrication***

Préparez la fabrication des six chemisiers à partir des documents techniques. La gamme doit préserver la qualité du crêpe, la symétrie du vêtement et la régularité des finitions.

**Composants principaux du chemisier**

| Composant | Quantité par chemisier | Matière ou fourniture |
|---|---|---|
| Devants | 2 | Crêpe de viscose |
| Dos | 1 au pli | Crêpe de viscose |
| Manches longues | 2 | Crêpe de viscose |
| Col et pied de col | Selon nomenclature | Crêpe de viscose et entoilage |
| Poignets | 2 | Crêpe de viscose et entoilage |
| Boutons | 7 | Fourniture |

*La nomenclature détaillée figure dans le DT 3*

**3.1** (2 points) Complétez le DR 2 en calculant les quantités totales de composants nécessaires pour six chemisiers. Pour les boutons, prévoyez une réserve de 10 % et arrondissez le nombre à l'unité supérieure.

**3.2** (2 points) Proposez un ordre opératoire de six étapes au minimum, depuis la préparation du tissu jusqu'au contrôle final. Pour chaque étape, indiquez un point de vigilance technique adapté au crêpe de viscose ou au modèle.

**3.3** (1 point) Indiquez deux contrôles à effectuer sur le vêtement fini en utilisant les tolérances ou critères de réception du DT 3.

## PARTIE 4 : Prévention, sécurité et organisation du poste (4 points)

***Prévention des risques lors de la coupe, du repassage et de la couture***

La coupe est réalisée sur une table dédiée. Le repassage est effectué avec une centrale vapeur et la confection sur une machine plate industrielle. Les principes de prévention du DT 2 s'appliquent à l'ensemble des opérations.

**Situations de travail à analyser**

| Situation | Danger à considérer |
|---|---|
| Découpe des pièces | Ciseaux ou outil de coupe, gestes répétitifs, encombrement du plan |
| Repassage | Semelle chaude, vapeur, flexibles et alimentation électrique |
| Couture machine | Aiguille, entraînement des doigts, posture prolongée |
| Manutention du rouleau | Port de charge et posture contraignante |

*Repérer le danger, le dommage possible et la mesure de prévention*

**4.1** (2 points) Pour deux situations distinctes du tableau, indiquez le dommage possible et une mesure de prévention adaptée. Distinguez les mesures portant sur l'organisation du poste de celles portant sur le comportement ou l'équipement de travail.

**4.2** (2 points) Présentez quatre vérifications ou actions à réaliser avant et après l'utilisation de la centrale vapeur et de la machine à coudre. Les réponses doivent contribuer à la prévention des brûlures, des risques électriques ou des blessures par aiguille.

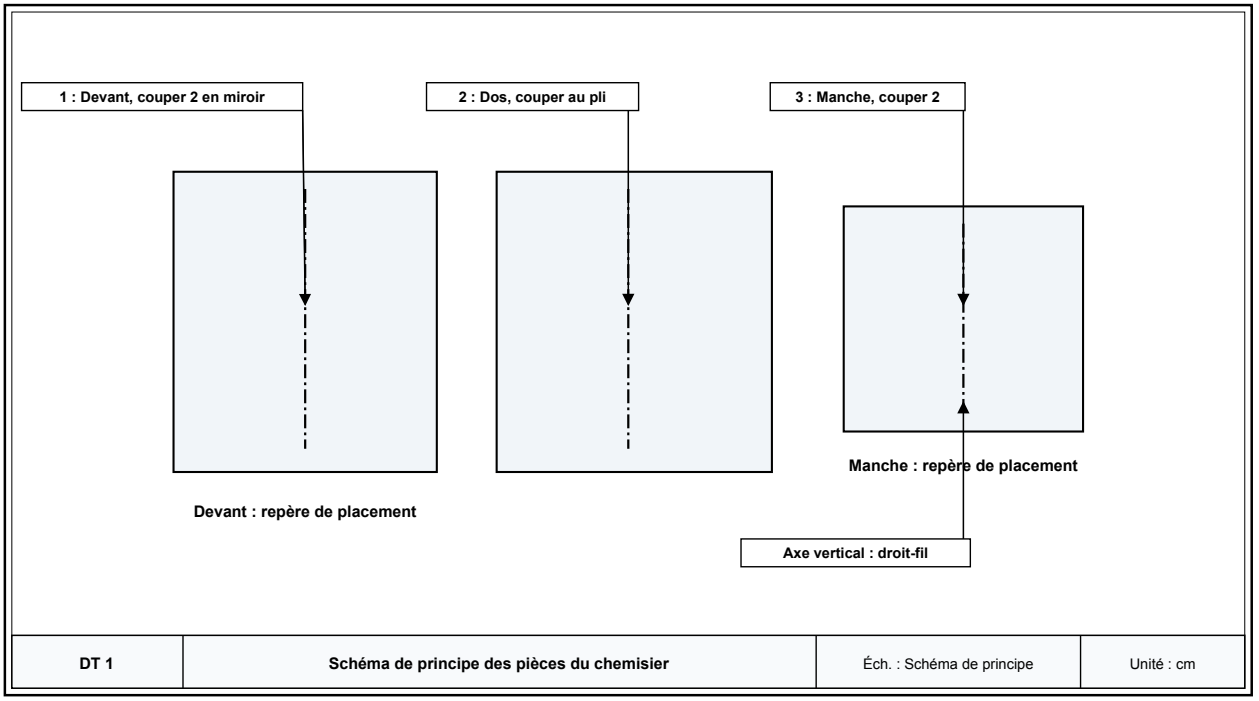
# DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

## **DT 1** : MODÈLE DE CHEMISIER ET SCHÉMA DE PRINCIPE

Modèle étudié : chemisier souple à manches longues, destiné à être porté avec aisance. Le devant comporte une ouverture boutonnée sur toute sa longueur. Le col est monté avec un pied de col. Les manches sont froncées en tête et terminées par des poignets boutonnés. Le dos est coupé au pli. Les pièces principales sont coupées dans le droit-fil, sauf indication contraire du plan de coupe. Les valeurs de couture retenues pour l'étude sont de 10 mm aux coutures d'assemblage, 30 mm à l'ourlet du bas et 10 mm au montage du col et des poignets.

Le schéma est un schéma de principe destiné à repérer les composants et les axes de coupe. Les dimensions portées dans le DT 3 sont les données de référence pour les calculs.




*Représentation schématique des composants et du droit-fil*

## **DT 2** : FICHE MATIÈRE, ENTRETIEN ET PRÉVENTION

Les valeurs ci-dessous sont les données communiquées par le fournisseur pour le lot commandé. Un essai préalable sur une chute est requis avant le repassage définitif. Les symboles d'entretien figurant sur l'étiquette doivent être cohérents avec les indications validées pour le produit. La norme NF EN ISO 3758 concerne les symboles d'entretien des textiles. Le règlement (UE) nº 1007/2011 encadre les dénominations des fibres textiles et l'indication de la composition fibreuse.

Pour la prévention, maintenir le plan de coupe dégagé et stable, utiliser les outils conformément à leur destination, sécuriser les câbles et flexibles, et laisser refroidir le fer sur son support prévu. Les équipements de travail doivent être utilisés conformément aux consignes applicables dans l'atelier et aux instructions du fabricant. Toute opération de manutention doit être organisée pour limiter les postures contraignantes et les efforts inutiles.

**Caractéristiques techniques du crêpe de viscose**

| Caractéristique | Valeur ou indication | Conséquence pour la fabrication |
|---|---|---|
| Composition | 100 % viscose | Vérifier la stabilité dimensionnelle avant coupe |
| Masse surfacique | 135 g/m² | Matière légère, adaptée au tombé souple recherché |
| Laize nominale | 145 cm | Laize utile retenue pour le placement : 140 cm |
| Retrait après entretien d'essai | 3 % dans le sens longueur | Intégrer le retrait au métrage commandé |
| Entretien communiqué par le fournisseur | Lavage délicat à 30 °C, séchage à l'air, repassage doux sur l'envers | Faire un essai sur chute et respecter l'étiquette validée |
| Repassage | Température modérée, pattemouille recommandée | Éviter le lustrage et les marques de semelle |

*Fiche fournisseur du lot destiné à la commande*

**Principes de prévention à l'atelier**

| Opération | Mesure de prévention |
|---|---|
| Coupe | Stabiliser le tissu, garder les doigts hors de la trajectoire de coupe, ranger l'outil après usage |
| Repassage vapeur | Utiliser le support adapté, orienter la vapeur à l'écart du corps, contrôler l'état du câble et du flexible |
| Couture | Garder les doigts à distance de l'aiguille, arrêter la machine avant tout réglage ou remplacement d'aiguille |
| Manutention | Déplacer le rouleau avec une aide ou un moyen adapté si sa masse ou son encombrement le justifie |

*Consignes applicables aux opérations étudiées*

## **DT 3** : MESURES DE RÉFÉRENCE, NOMENCLATURE, PLACEMENT ET CRITÈRES DE CONTRÔLE

Mesures corporelles de référence communiquées pour l'étude du modèle : tour de poitrine 96 cm, tour de taille 78 cm, tour de bassin 102 cm, longueur dos 40 cm, longueur de manche 60 cm. L'aisance prévue au tour de poitrine est de 12 cm et au tour de taille de 16 cm. Les mesures finies du vêtement sont établies à partir du patron validé par l'atelier.

Pour les calculs de placement, la longueur de placement non corrigée est de 1,55 m par chemisier sur une laize utile de 1,40 m. La surface cumulée des pièces du patron est de 1,5816 m² par chemisier. Le tissu présente un retrait de 3 % dans le sens longueur. Le tarif d'achat est de 34,00 € par mètre linéaire.

### Nomenclature par chemisier

| Composant ou fourniture | Quantité par chemisier | Observation |
|---|---|---|
| Devant | 2 pièces | Coupe en miroir |
| Dos | 1 pièce | Coupe au pli |
| Manche | 2 pièces | Tête froncée |
| Col extérieur | 1 jeu de 2 pièces | Entoilage selon le plan de montage |
| Pied de col | 1 jeu de 2 pièces | Entoilage selon le plan de montage |
| Poignet | 2 pièces | Entoilage côté extérieur |
| Bouton | 7 unités | Fermeture devant et poignets |
| Fil de couture | 1 bobine de service | Consommation atelier non facturée à l'unité dans cet exercice |

*Composants nécessaires pour une unité*

### Placement et critères de réception

| Paramètre ou contrôle | Valeur ou critère |
|---|---|
| Longueur de placement | 1,55 m par chemisier avant correction de retrait |
| Laize utile | 1,40 m |
| Surface totale des pièces | 1,5816 m² par chemisier |
| Retrait longueur | 3 % |
| Prix du tissu | 34,00 € par mètre linéaire |
| Symétrie | Devants de même longueur et motifs ou texture orientés dans le même sens |
| Fermeture | 7 boutons présents et solidement fixés par chemisier |
| Aspect | Absence de tache, trou, couture ouverte ou marque de repassage visible sur l'endroit |
| Mesures finies | Conformes au patron validé et aux mesures de contrôle de l'atelier |

*Données de calcul et contrôles attendus*

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DR 1** : Tableau d'analyse des exigences, question 1.3 — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez chaque ligne. Indiquez le contrôle qui permet de vérifier l'exigence et le critère d'acceptation correspondant à la commande ou au dossier technique.

**Exigences et contrôles du chemisier**

| Exigence | Contrôle à effectuer | Critère d'acceptation |
|---|---|---|
| Confort et aisance au porter | ..... | ..... |
| Symétrie des devants | ..... | ..... |
| Fermeture devant et poignets | ..... | ..... |
| Aspect de la matière après repassage | ..... | ..... |

*À compléter par le candidat*

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DR 2** : Feuille de débit des composants, question 3.1 — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les quantités totales pour la commande de six chemisiers. Pour les boutons, appliquez la réserve de 10 % demandée dans la question 3.1 et arrondissez à l'unité supérieure.

**Feuille de débit de la commande**

| Composant ou fourniture | Quantité par chemisier | Quantité pour 6 chemisiers | Unité ou remarque |
|---|---|---|---|
| Devant | 2 | ..... | pièces |
| Dos | 1 | ..... | pièces |
| Manche | 2 | ..... | pièces |
| Col extérieur | 1 jeu de 2 pièces | ..... | jeux |
| Pied de col | 1 jeu de 2 pièces | ..... | jeux |
| Poignet | 2 | ..... | pièces |
| Bouton avec réserve de 10 % | 7 | ..... | unités |

*Quantités à prévoir pour six chemisiers*

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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.