

# BTS MÉTIERS DE LA MODE - VÊTEMENTS

## E5 ÉLABORATION ET VALIDATION ÉCONOMIQUE DU PROCESSUS DE PRODUCTION

**SESSION 2019**

**Durée : 6 heures**

**Coefficient 4**

### Matériel autorisé

- L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.
- Lexique bilingue de la mode.
- Dictionnaire français/anglais.

**Le candidat est invité à prendre connaissance de l'intégralité du sujet avant de traiter dans l'ordre de son choix les parties 1 et 2.**

**Les réponses aux questions doivent être remises sur des copies distinctes en séparant les deux parties.**

### Documents à remettre par le candidat à l'issue de l'épreuve

- 1. Une copie pour les réponses de la 1<sup>re</sup> partie** : approche économique, juridique et managériale.
- 2. Une copie pour les réponses de la 2<sup>e</sup> partie** : approche technico-économique, élaboration d'un processus de production avec :
  - les documents réponses DR1 – DR3 – DR4 – DR6 ;
  - les impressions papier des fichiers numériques DR2 – DR5.
- 3. Une clé USB** avec les fichiers numériques :
  - « DR2-N<sup>o</sup>candidat » ;
  - « DR5-N<sup>o</sup>candidat ».

**L'ensemble des documents réponses seront agrafés sur les copies de la 2<sup>e</sup> partie.**

**Dès que le sujet est remis, s'assurer qu'il est complet.  
Le sujet comporte 20 pages, numérotées de 1/20 à 20/20.**

<b>BTS MÉTIERS DE LA MODE – VÊTEMENTS</b>		<b>Session 2019</b>
<b>Élaboration et validation économique du processus de production</b>	<b>Code : MDE5VET</b>	<b>Page 1/20</b>

## SOMMAIRE

<b>Sommaire</b> .....	page 2
<b>Contexte industriel</b> .....	page 3
<b>Première partie</b> : résolution ou approche économique .....	page 4
<b>Deuxième partie</b> : approche technico-économique.....	page 5

### **Dossier technico-économique**

ANNEXE A : chiffres clés du rapport financier 2016 du groupe .....	page 6
ANNEXE B : le groupe remodèle complètement sa branche chinoise.....	page 7
ANNEXE C : chic boutique.....	page 8
ANNEXE D : extraits du rapport d'activité 2016 du groupe.....	page 9
ANNEXE E : thermocollants.....	page 10

### **Dossier technique**

Notice technique N°1 .....	page 11
Notice technique N°2 .....	page 12
Notice technique N°3 .....	pages 13 et 14
Notice technique N°4 .....	page 15

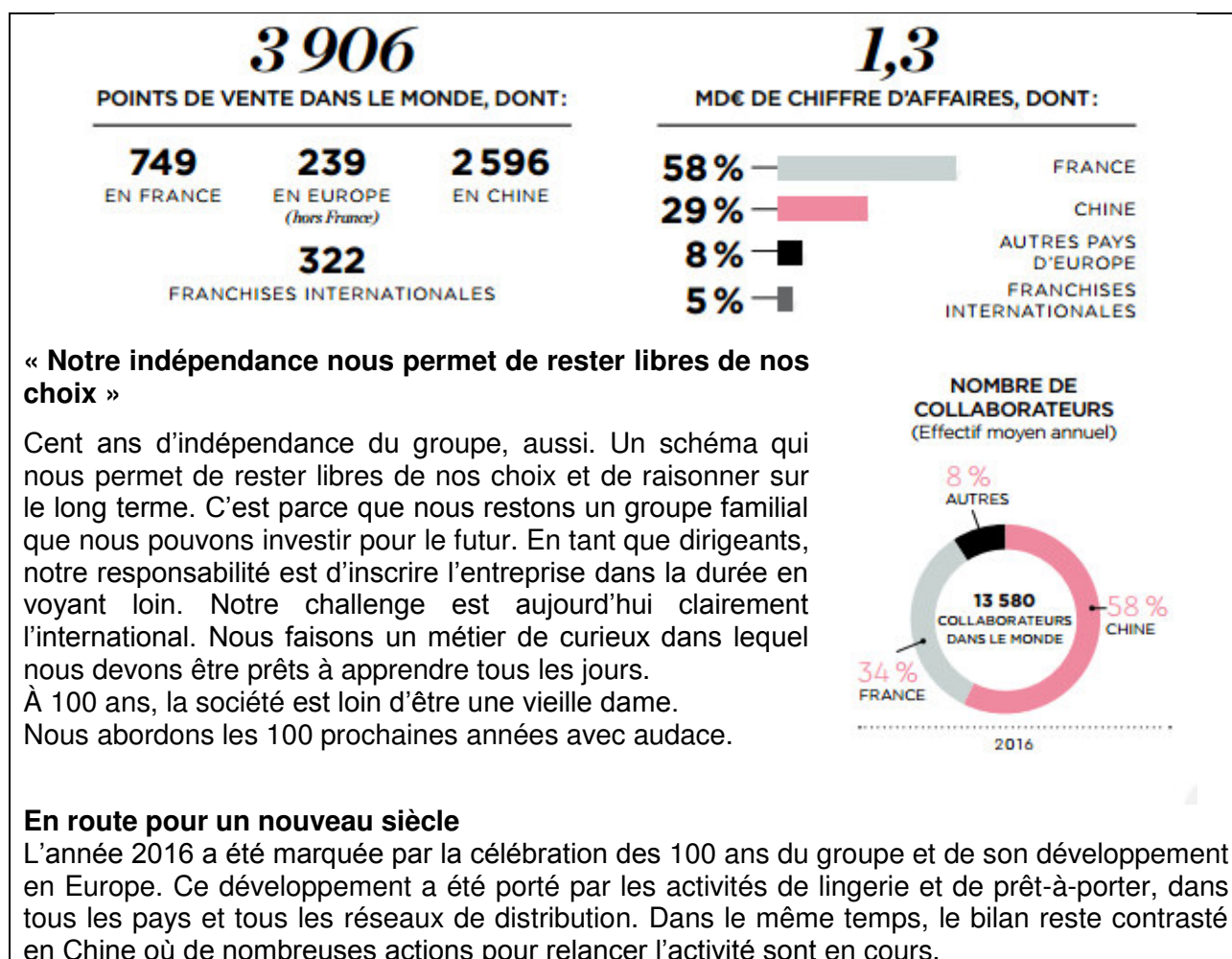
### **Documents réponses à rendre avec les copies**

DR1 .....	page 16
DR3 .....	page 17
DR4 .....	pages 18 et 19
DR6 .....	page 20

## CONTEXTE INDUSTRIEL ET THÈMES DE L'ÉTUDE

Un groupe français donneur d'ordres conçoit et distribue, à travers ses trois segments (lingerie, prêt-à-porter et uniforme) des articles de lingerie, de prêt-à-porter et des vêtements professionnels. La fabrication de ces articles est assurée par des sous-traitants à partir de cahiers des charges élaborés par ce groupe français.

Un extrait du rapport financier du groupe en 2016 est présenté ci-dessous.



Pour faire face aux nombreux enjeux de son secteur, le groupe s'appuie sur ce qu'il sait faire de mieux : la lingerie et le prêt-à-porter.

Il souhaite aussi accentuer le développement de sa nouvelle gamme de vêtements professionnels : la gamme Uniforme.

Pour répondre correctement aux besoins du groupe, les sous-traitants doivent s'imprégner de sa politique commerciale.

Pour cela, ils doivent :

- étudier les résultats économiques du groupe et les changements stratégiques opérés par la direction ;
- analyser les évolutions nécessaires du groupe dans la mise en œuvre de la loi dite « loi du Rana Plaza ».

Les sous-traitants doivent mettre au point les têtes de série de nouvelles chemises de la gamme Uniforme.

Ils communiquent en anglais avec leur donneur d'ordres.

**PREMIÈRE PARTIE : résolution ou approche économique**  
**Durée conseillée : 2 heures**

**TRAVAIL DEMANDÉ**

**Analyse des données économiques**

Lors de la dernière assemblée générale, le groupe a présenté les résultats financiers de l'année 2016 et les diverses actions envisagées pour relancer son activité.

Les questions suivantes ont pour objectif :

- de commenter et d'analyser les données économiques du groupe ;
- d'analyser les actions de relance du groupe.

**Q1.1** À l'aide de l'annexe A, commenter l'évolution des chiffres d'affaires et des marges du groupe.

**Q1.2** À l'aide de l'annexe B, analyser les erreurs stratégiques opérées en Chine et les corrections proposées par la direction.

**Q1.3** À l'aide de l'annexe C, indiquer les moyens mis en place par la direction pour relancer son activité dans ses magasins de prêt-à-porter en France.

**Q1.4** Énoncer les moyens pour financer l'investissement en formation engagé par le groupe.

**Analyse de la politique de sourcing de l'entreprise**

La loi n° 2017-399 du 27 mars 2017 dite « loi du Rana Plaza » oblige les entreprises de plus de 5 000 salariés à établir et à mettre en œuvre un « plan de vigilance » quant au respect des droits humains et environnementaux chez eux mais également chez les sous-traitants avec lesquels elles entretiennent « une relation commerciale suivie ». Des sanctions lourdes sont prévues en cas de manquement.

Les questions suivantes ont pour objectif de commenter et d'analyser la mise en œuvre de la loi « Rana Plaza » pour le groupe.

**Q2.1** Citer deux avantages et deux limites de la sous-traitance en termes de politique de sourcing.

**Q2.2** Indiquer quels sont les risques pour le groupe de ne pas mettre en œuvre ce « plan de vigilance » chez ses sous-traitants.

**Q2.3** À l'aide de l'annexe D, analyser les difficultés que le groupe va devoir surmonter pour mettre en œuvre son « plan de vigilance ».

**Q2.4** À l'aide de l'annexe D, indiquer les moyens existants sur lesquels le groupe peut s'appuyer pour mettre en place son « plan de vigilance ».

**Analyse de la politique sociale chez les sous-traitants**

La question suivante a pour objectif d'analyser les conséquences de la loi « Rana Plaza » en matière de droit social chez les sous-traitants.

**Q3** Proposer des axes de développement sur lesquels les sous-traitants devront travailler afin de répondre aux obligations imposées par le groupe en matière de droit social.

**DEUXIÈME PARTIE : approche technico-économique,  
élaboration d'un processus de production  
Durée conseillée : 4 heures**

**TRAVAIL DEMANDÉ**

L'entreprise sous-traitante souhaite répondre à une nouvelle offre de marché lancée par le groupe pour sa gamme Uniforme. Il s'agit de la fabrication de chemisiers femme pour l'aviation. La direction de la sous-traitance demande au service étude d'analyser et de mettre au point les têtes de série à l'aide de la notice technique du chemisier femme.

**Choisir les procédés et optimiser les processus de fabrication des produits**

Le service étude est chargé d'étudier le chemisier « Événement » de type moyenne-gamme. Les propositions devront être conformes aux notices techniques et respecter le visuel.

**Q4.1** Indiquer sur le document DR1, les éléments à thermocoller pour le chemisier « Événement ». À l'aide des documents annexe E, notice technique N°1 et notice technique N°2, choisir et justifier les thermocollants dans le tableau du fournisseur.

**Q4.2** À l'aide de la notice technique N°3, définir sur le fichier numérique « DR2 », les solutions technologiques pour le montage du col et du poignet du chemisier et ce, conformément, au choix effectué à la question Q4.1.

Dessiner les sections avec un logiciel de DAO du :

- montage du col ;
- montage du poignet.

Importer le travail accompli sur le fichier numérique « DR2 ».

Imprimer le fichier numérique « DR2 » sur format A4.

Sauvegarder le fichier sur clé USB. Le fichier numérique sera renommé « **DR2-N° candidat** ».

**Q4.3** Sur le document réponse DR3, à l'aide de la notice technique N°3, analyser et commenter chaque proposition de la banque de données relative aux pattes de boutonnage cachées. Choisir la proposition la plus pertinente. Si besoin, compléter la section en incluant le thermocollant, en fonction du choix effectué à la question Q4.1.

**Q4.4** Sur le document réponse DR4, à l'aide des notices techniques N°1, N°3 et N°4, déterminer les étapes de réalisation du chemisier en considérant que le col, les poignets et le thermocollage sont déjà préparés.

**Déterminer les coûts prévisionnels des composants du produit à l'aide d'un tableur**

**Q5.1** À l'aide du fichier numérique « DR5 », à partir du schéma « décomposition du coût » de la notice technique N°4, rechercher la marge en euro du donneur d'ordre. Calculer en pourcents, les différents coûts prévisionnels par rapport au prix de vente HT.

Imprimer le fichier numérique « DR5 » sur format A4.

Sauvegarder le fichier sur clé USB. Le fichier numérique sera renommé « **DR5-N°candidat** ».

**Q5.2** Analyser les résultats en commentant les marges sur la copie.

**Élaborer et rédiger en anglais les documents de mise en production**

**Q6** Des grignages sont constatés sur les têtes de série.

Rédiger un courrier électronique en anglais expliquant les causes des grignages au chef de produit étranger.

Proposer sur le document réponse DR6, pour chaque cause, une ou des solutions pour résoudre ces dysfonctionnements.

**ANNEXE A - Chiffres clés du rapport financier 2016 du groupe**

	<b>2015</b> (en millions d'€)	<b>2016</b> (en millions d'€)	<b>Évolution de 2015 à 2016</b>
<b>CA</b>			
Ensemble du groupe dont :	1 296,6	1 292,1	- 0,3 %
- Europe ;	879,2	926,2	+ 5,3 %
- Chine.	417,4	365,9	- 12,3 %
<b>Marge commerciale<sup>(1)</sup></b>			
Ensemble du groupe	760,6	752,8	- 1,0 %
<i>dont*</i> :			
- Europe ;	520,4	547,2	+ 5,1 %
- Chine.	240,2	205,6	- 14,4 %

**Marge commerciale<sup>(1)</sup>** = chiffre d'affaires du groupe – coût d'achat aux sous-traitants des produits vendus.

## ANNEXE B - Le groupe remodèle complètement sa branche chinoise

***Ses mauvais résultats en Chine poussent le groupe à revoir sa stratégie, aussi bien au niveau du produit que de sa distribution ou de l'approvisionnement.***

Le groupe se met au chevet de sa branche chinoise. Il est, depuis plusieurs années, affecté par sa différence d'activité entre l'Europe, plutôt bien portante, et la Chine (...).

Première action : changer de direction. Le PDG a été écarté au profit d'un pilotage à double tête.

Un directeur Retail\* est arrivé début février, tandis qu'une direction de marque a été créée.

L'objectif qui leur a été fixé est simple : « remettre en avant le produit dans l'offre » et arrêter de se concentrer uniquement sur le schéma de distribution ultra-complexe de la Chine.

### ***Difficultés récurrentes.***

***« Aujourd'hui nous avons sur ce territoire un énorme problème d'offre, de catalogue et de positionnement prix auquel il faut remédier ». Afin de déterminer ce qu'il va falloir améliorer demain, le nouveau directeur Retail critique la politique qui a consisté à augmenter les prix pour augmenter la marge et le positionnement très européen des produits. « Cela a été inefficace et nous allons revenir à des produits plus asiatiques ».***

### ***Optimiser les achats.***

Le travail sur l'offre n'est qu'une partie infime de la refonte opérée en Chine. Une direction centrale des approvisionnements va être instaurée à la place d'un système opérant par marques. Elle doit permettre d'optimiser les achats. À l'inverse, une régionalisation des achats au sein de cette offre centrale sera pratiquée, afin de permettre de mieux l'adapter à chaque zone.

En matière de distribution, face à la baisse croissante de la fréquentation des magasins qui selon le directeur Retail est un « modèle cher », le groupe doit faire le tri. Parmi les 2 596 corners (zone de vente de la marque dans un grand magasin) en Chine (...) « Nous allons procéder à une cartographie corner par corner, afin d'établir un diagnostic. Certains fonctionnent bien. Il y en a d'autres qui sont situés dans des grands magasins qui sont montés en gamme et qui ne correspondent plus (à notre gamme), tandis que des grands magasins où nous ne sommes pas encore seraient mieux adaptés. » (...)

Ce sont les trois axes de la stratégie développée pour remettre le groupe sur les rails. Un retour à l'équilibre qui permettra au groupe de profiter pleinement du renforcement qu'il a parallèlement opéré en Europe depuis plusieurs saisons et qui lui, porte ses fruits.

***\*Directeur Retail : est garant de la rentabilité commerciale du réseau et responsable de la politique marketing et commerciale.***

Source : journal du textile 2 mai 2017.

**290 hôtesses de vente, adjointes et responsables de boutiques ont suivi le programme « Just for You » en 2016. L'ensemble des équipes en magasins en bénéficieront à terme.**

Un vent de modernité souffle aussi sur les magasins. Étagères en bois et barres de laiton doré, espaces cosy, touches glamour : le concept inauguré l'an dernier à Parly 2 fait son chemin. Affiné, il a été déployé en 2016 dans 17 points de vente. L'idée est de le rendre plus chaleureux mais aussi plus connecté par des services qui accompagnent la montée en gamme de l'enseigne : E-réservation, tablette d'aide à la vente en magasins avec des conseils en fonction de la morphologie de la cliente, encaissement mobile, et même casque à réalité virtuelle... Pour améliorer encore l'expérience en boutiques et aider les équipes à adopter la « posture » maison du groupe, un programme de formation inédit : « Just for you » a été lancé à partir d'octobre.



**Émotion**

Innovant, disruptif\*, ludique : proposé en collaboration avec Luxury Attitude, le programme de formation « Just for you » se présente sous forme d'un e-movielearning.

Onze épisodes captivants d'une web-série, que les collaborateurs en magasins sont invités à visionner avant de remplir un quiz. Chaque petit film fait intervenir une personnalité qui partage son expertise et son expérience. Un format original pour développer la culture mode et améliorer le savoir-être relationnel des équipes en magasins en adoptant les codes du luxe.

*Source : rapport financier du Groupe en 2016*

\* *Disruptif : être pionnier dans un domaine, rompre avec les anciens modèles pour en créer de nouveaux.*



***Les caractéristiques de la supplychain du groupe.***

Il ressort qu'une part importante de l'impact du groupe ne dépend pas de son activité directe, mais plutôt de celle de sous-traitants, ce qui complexifie le déploiement d'une approche intégrée de l'impact socio-environnemental du produit.

Le groupe qui distribue des articles de lingerie et de prêt-à-porter dispose d'une chaîne d'approvisionnement constituée au minimum de 4 rangs de sous-traitance :

- fournisseurs de rang 1, responsables de la confection des articles ;
- fournisseurs de rang 2 et 3, transformant la matière première pour la conception des produits à façon ;
- fournisseurs de rang 4 et au-delà, produisant la matière première.

La majorité des fournisseurs du groupe sont localisés en Chine. Les autres principaux pays d'approvisionnement sont, par ordre d'importance : le Bangladesh, la Roumanie, la Tunisie, la Turquie, le Cambodge et la France.

***Politique éthique du groupe.***

Conformément aux enjeux majeurs identifiés dans la cartographie des enjeux RSE (= Responsabilité Sociétale des Entreprises), la vigilance du groupe porte principalement sur le respect des droits de l'Homme et des réglementations internationales en matière de conditions de travail.

Le code de conduite du groupe couvre quatre thèmes centraux :

- droits de l'Homme - refus du travail forcé, refus du travail des enfants, (...)
- santé et sécurité au travail - sécurité des bâtiments, sécurité incendie, (...)
- conditions de travail - horaires de travail décents, salaires, conditions d'emploi (...)
- protection de l'environnement.

En complément des textes, le groupe a mis en place un dispositif d'audits permettant de s'assurer de la conformité de ses déclarations, de ses fournisseurs et de ses sous-traitants.

Une plateforme de formation du groupe vise à fournir aux salariés et aux sous-traitants des modules de formation pour leur permettre d'acquérir les compétences nécessaires et ainsi d'aller plus loin dans la compréhension des normes, pour pouvoir les appliquer de manière efficace. Cet outil permet au groupe d'avoir une vision précise sur le degré d'apprentissage de ses sous-traitants en fonction des thématiques des audits. En évaluant leur niveau de connaissances, en suivant leurs progrès, le groupe va plus loin dans le processus d'accompagnement de ses fournisseurs. C'est ainsi que 69 usines ont pu bénéficier de formations en 2016.





*Source : rapport d'activité du Groupe en 2016.*

## ANNEXE E - Thermocollants

### Quel entoilage choisir ?

Depuis plus de 60 ans, l'entoilage est devenu indispensable pour toutes sortes d'applications : coutures, bords, ourlets, rubans, passants, renforts, appliques, etc.

**Tableau récapitulatif des différents entoillages tissés.**

Réf	Utilisations	Pour tissus	Avantages	Description entoilage	Prix
<b>G405 Blanc G405 Noir</b>	Entoilage souple, utilisable pour tous empiècements : - devants de gilets ; - blousons et manteaux ; - cols ; - poches ; - pattes ; - etc.	Tissus légers à mi-lourds tels que laine et soie sauvage.	Maintien ferme et durable des formes. Tenue parfaite. Agréable et doux au toucher.	Largeur : 90 cm. 70 % polyamide - 30 % polyester. Épaisseur : 0,3 mm. Poids : environ 50 g/m <sup>2</sup> .  Entretien : 	5,95 €
<b>G710 Blanc G710 noir</b>	Entoilage coton léger, bien adapté pour les petits empiècements de chemisiers, robes et autres vêtements, étoffes légères et moyennes.	Tissus légers à mi-lourds, par exemple coton.	Simple à thermo-coller avec un fer à vapeur.  Forme stable.	Largeur : 90 cm. 100 % coton. Poids : env. 43 g/m <sup>2</sup> . Épaisseur : 0,2 mm.  Entretien : : 	7,65 €
<b>G700 Blanc Noir</b>	Entoilage tissé polyvalent, pour les petites pièces de chemisiers et chemises.	Tissus légers jusqu'à mi-lourds, par exemple coton.	Maintien ferme et durable des formes.  Tenue parfaite.  Agréable et doux au toucher.	Largeur : 90 cm. 100 % coton. Poids : env. 62 g/m <sup>2</sup> . Épaisseur : 0,3 mm.  Entretien : 	6,85 €
<b>G690 Blanc Noir</b>	Entoilage tissé polyvalent pour les petites pièces de chemisiers et chemises.	Tissus légers jusqu'à mi-lourds.	Simple à thermo-coller avec un fer à vapeur.  Forme stable.	Largeur : 90 cm. 100 % coton. Poids : env. 42 g/m <sup>2</sup> . Épaisseur : 0,2 mm.  Entretien : 	6,45 €

## NOTICE TECHNIQUE N°1

<span style="font-size: 2em;">←</span> Groupe <span style="font-size: 2em;">→</span>	<b>CHEMISIER FEMME</b> <i>Woman's shirt</i>
<b>JANVIER 2019</b>	UTILISATION : personnel féminin d'une compagnie d'aviation - gamme Uniforme <i>Use: women staff of an airline company (range: uniforms)</i>

Les chemisiers sont confectionnés en 10 tailles du 34 au 52.  
*The shirts come in 10 sizes, from size 34 to size 52*

### PRÉSENTATION GÉNÉRALE

#### General presentation

Le chemisier est confectionné en popeline polyester coton 145 g/m<sup>2</sup> bleu clair.  
*The shirt is made of light blue 145 g/m<sup>2</sup> cotton/polyester poplin.*

Ce vêtement est à manches longues et a un col avec pied de col. Il est ouvert sur toute sa hauteur et se ferme au moyen de 6 boutons.

Le chemisier comporte deux poches poitrine à plis « Watteau » avec rabat.

*This is a long-sleeved garment, with a collar and a collar stand. It opens from top to bottom, and can be done up with 6 buttons.*

*There are 2 breast pockets, with Watteau pleats and flaps.*

Les manches sont terminées par un poignet simple et une fente indéchirable.

Le bas du chemisier est ourlé.

*The sleeves end with a plain cuff, and tearproof tab.*

*The bottom of the shirt is straight and hemmed*

#### Variante chemisier « Évènement ».

##### Variation: eventshirt.

Le chemisier ne comporte pas de poche poitrine.

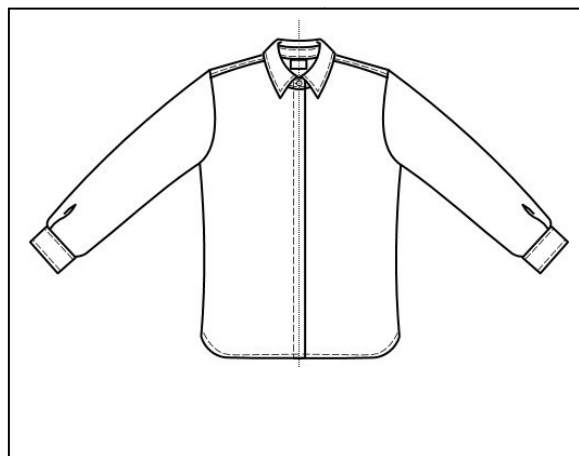
Il est ouvert sur toute sa hauteur et se ferme par un boutonnage caché.

*There are no breast pocket.*

*It opens from top to bottom and can be done up with buttons concealed.*



**Chemisier permanent**



**Chemisier « Évènement »**

## NOTICE TECHNIQUE N°2

<b>CHEMISIER FEMME</b>		
<b>N°</b>	<b>DÉSIGNATION</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES</b>
<b>1</b>	Popeline polyester Coton 145 bleu-clair.	Le coton sera issu de l'agriculture biologique.
<b>2</b>	Triplure thermo-adhérente	Teinte : blanc ou écru assortie au tissu de fond.  Les triplures soudées ne doivent présenter ni amorce de décollage, ni modification sensible au toucher après avoir subi dix épreuves successives de lavage à 60°C.  Entre chaque épreuve de lavage les chemisiers sont séchés sur cintre, ils peuvent être repassés à 180°C.  Col, pied de col : assez rigide. Les autres éléments : moins de rigidité que sur le col.
<b>3</b>	Fil à coudre	Fils mixte à âme, dites « corne yarn », multi filaments polyester, fibres de coton.  Teinte : assortie au tissu de fond.  Pour les assemblages : 40 tex. Pour les boutonsnières et pose bouton : 27 à 40 tex. Surfilage : 27 tex.
<b>4</b>	Boutons	Type : matière plastique 4 trous à gros bord. Quantité pour le chemisier femme : 10 + 1 (rechange). Quantité pour le chemisier évènement : 8 + 1 (rechange). Teinte : nacrée blanc. Diamètre : 21 mm. Épaisseur minimale : 1,8 mm.
<b>5</b>	Étiquette de marquage	Origine, taille, entretien.  Dimensions : 5 cm x 3 cm.  Étiquette non pliée en son milieu, prise dans la couture de montage du pied de col en son centre.
<b>6</b>	Étiquette en carton souple recyclé	Dimensions : 5 cm x 3 cm permettant l'accrochage au 2 <sup>e</sup> bouton en partant du haut et mentionnant : « coton issu de l'agriculture biologique » en caractère vert moyen.
<b>7</b>	Plaque carton	Dimensions : 21 cm x 29 cm (chaque chemisier, soigneusement repassé, est plié sur une plaque de carton).
<b>8</b>	Renfort de col	Carton ou matière plastique placé sous le tombant du col.
<b>9</b>	Pincés de fixation	Type : crevette en matière plastique pour fixer la chemise sur la plaque de carton.
<b>10</b>	Sachet plastique	Transparent, matière recyclable, épaisseur : 3 à 4/100 mm.

## DESCRIPTION

### CHEMISIER FEMME

#### ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS ET DÉTAILS DE CONFECTION

##### 1. Les devants (x 2)

Les devants comportent, sur toute leur hauteur, une parementure à même de 3 cm dont le bord libre est ourlé sur 4 mm.

**Le devant droit** comporte 6 boutonniers disposées de la façon suivante :

- la 1<sup>re</sup> en haut, est percée horizontalement à mi-hauteur du pied de col et à 1,3 cm du bord ;
- jusqu'à la taille 44, les 5 autres boutonniers sont percées verticalement à 1,5 cm du bord latéral, la première à 8,5 cm du pied de col, les 4 dernières régulièrement espacées de 9,5 cm ;
- à partir de la taille 46, les 5 autres boutonniers sont percées verticalement à 1,5 cm du bord latéral, la première à 9,5 cm du pied de col, les 4 dernières régulièrement espacées de 10,5 cm.

**Le devant gauche** reçoit 6 boutons correspondants aux boutonniers du devant droit, cousus au point noué à 1,5 cm du bord latéral. Un bouton supplémentaire est cousu à l'intérieur de la chemise à environ 6 cm du bas du milieu devant droit.

##### 2. Le dos (x 1)

Le dos comporte un seul élément et ne comporte pas de pince.

Coutures épaules décalées vers l'avant sont couchées vers le dos et double surpiqûres.

##### 3. Les manches (x 2)

Les manches sont en un seul élément fermé sous le bras dans le prolongement de la couture de côté.

**Le bas des manches** est fendu verticalement sur la ligne de saignée, sur une hauteur de 11 cm pour former une ouverture dont les deux côtés reçoivent une patte indéchirable en tissu de fond de 10 mm de largeur finie.

**Le tour du bas de la manche** est ramené à la largeur du poignet au moyen de deux plis de 1,5 cm de profondeur, l'un sur le dessus de la manche à 3,5 cm environ du bord libre dessus de manche, l'autre à 4 cm environ du bord libre dessous de manche.

**Le poignet** est confectionné en deux éléments de hauteur de 5 cm (dessus et dessous de poignet). Les angles inférieurs des poignets en pans coupés sur 2,8 cm.

Le haut du dessus poignet est remplié à 10 mm et surpiqué à 5 mm. Le dessus et le dessous sont coulissés à 8 mm, retournés et surpiqués à 5 mm. Le dessous du poignet est assemblé sur l'envers de la manche à 10 mm puis rabattue à l'endroit par une piqûre nervure dessus dessous.

**Une boutonnière** est percée horizontalement à 1,2 cm du bord latéral du poignet centrée dans la largeur de celui-ci ; elle correspond à un bouton cousu à 1 cm de l'autre bord latéral.

#### 4. Un col (pied de col x 2, tombant x 2)

Le col comprend un tombant de 4 cm et un pied de 3 cm au milieu du dos.

**Le dessus et dessous du tombant de col** sont coulissés à 8 mm, retournés et surpiqués à 5 mm. Le tombant ainsi formé est pris en fourreau avec 8 mm de couture dans le pied de col.

**Le dessus et le dessous du pied de col** sont également coulissés à 8 mm, retournés puis surpiqués à 5 mm. Le bord inférieur du dessus du pied de col est rempli sur 10 mm et surpiqué à 5 mm. Le pied de col est assemblé sur l'endroit de l'encolure puis rabattu à l'intérieur par une piqûre nervure dessus dessous.

#### 5. Ourlet du bas

Le bas de vêtement est droit et ourlé sur 5 mm. Cet ourlet doit être effectué après l'assemblage des côtés.

### Spécificités liées aux chemisiers permanents

#### 6. Poches poitrine (poche x 2, rabat x 2)

**Chaque devant** reçoit une poche poitrine dont le bord antérieur est parallèle à celui du devant. Les angles inférieurs sont cassés sur 2,8 cm.

**Chaque poche** est ornée en son milieu d'un pli « Watteau » de 2,5 cm de largeur. Quatre piqûres nervures, deux sur les bords apparents et deux intérieures, limitent l'ouverture de ce pli. Le bord supérieur de la poche est ourlé sur 2 cm. Son pourtour est rempli puis piqué cordon. Les deux extrémités de cette piqûre sont arrêtées en forme de triangle.

**La poche est fermée par un rabat** en tissu de fond doublé du même. Le dessus du rabat, et sa doublure sont coulissés, retournés puis surpiqués cordon.

Le rabat ainsi formé est fixé à 1,5 cm de l'ouverture de la poche, abaissé et surpiqué à 5 mm. Les piqûres de fixation du rabat doivent être arrêtées exactement à chaque extrémité sans déborder sur le devant.

**Une boutonnière** verticale est percée au milieu du rabat et à 1 cm de la pointe. Le bouton lui correspondant est cousu sur le pli « Watteau » de la poche.

### Spécificités liées aux chemisiers « Évènement »

#### 7. Les devants

**Le devant droit** comporte, sur toute sa hauteur, un rempli formant une patte de boutonnage à même, cachée, de 3 cm de largeur pour la partie visible et 2,8 cm pour la partie cachée. La partie supérieure de la parementure s'engage sous le pied de col, la partie inférieure est prise dans l'ourlet du bas du chemisier.

**Le devant gauche** n'a pas de piqûre apparente sur l'endroit du vêtement. Il reçoit 6 boutons correspondant aux boutonnières du devant droit à 1,5 cm du bord.

## NOTICE TECHNIQUE N°4

### PRESCRIPTIONS DIVERSES CHEMISIER FEMME

#### Boutonnères

Les boutonnères sont de type « lingerie » avec arrêt à chaque extrémité en adéquation avec le diamètre du bouton.

#### Piqûres et coutures

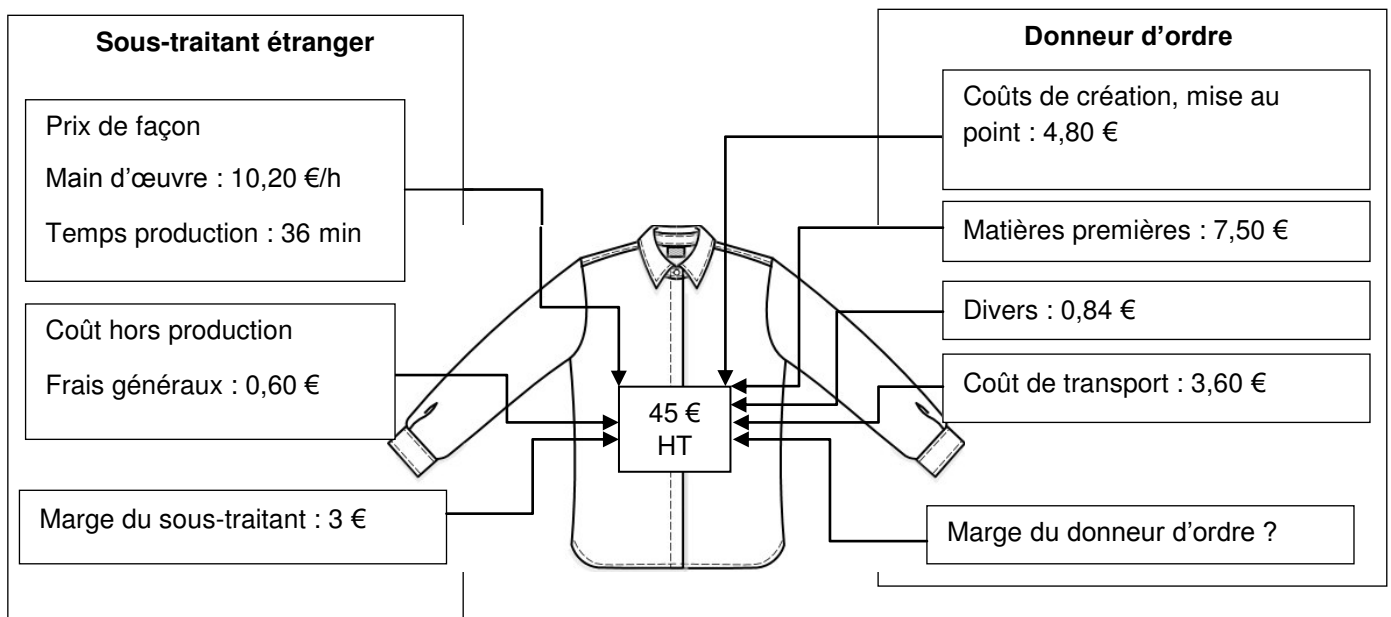
Les coutures d'assemblage des côtés, des épaules, des manches et des emmanchures sont réalisées en couture de type « SAFETY » (516 surjet ou 401-504)

Le nombre de points par centimètre ne doit pas être inférieur à 4.

Toutes les extrémités des piqûres non arrêtées par une couture transversale comportent un aller-retour machine de 1 cm.

Grade de qualité : milieu de gamme.

#### Décomposition du coût d'un chemisier



**Document-réponse DR1**  
(à rendre avec la copie)  
QUESTION Q4.1

**Chemisier « Événement »**

Éléments à thermocoller	Référence à partir de l'annexe E	Justification du choix
-		
-		
-		
-		

*Numéro de candidat :*

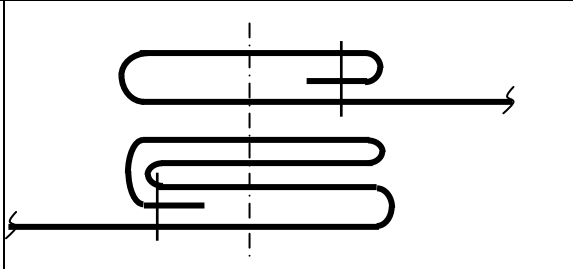
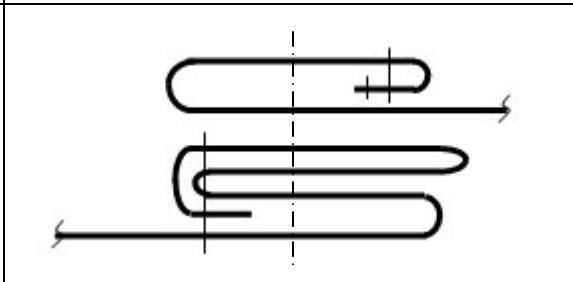
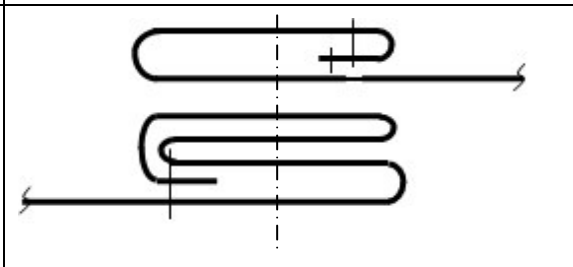
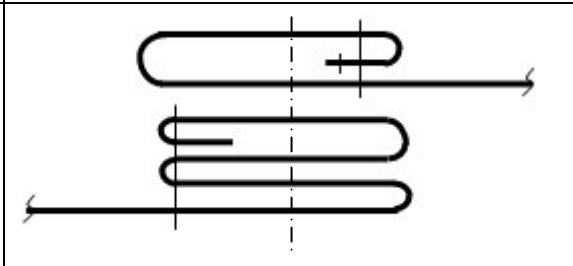
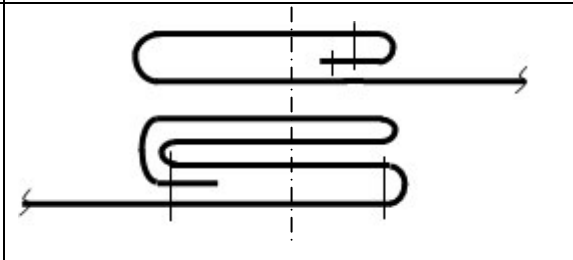


**Document-réponse DR3**

(à rendre avec la copie)

**QUESTION Q4.3**

**Banque de données solutions technologiques patte de boutonnage**

N°	Schémas techniques	Analyses et commentaires
1		
2		
3		
4		
5		

**Solution retenue : N°.....**

**Schématiser manuellement au besoin le thermocollant sous cette forme xxxxxxxxxx directement sur la solution retenue en fonction de votre choix en Q4.1**

**Numéro de candidat :**

**Document-réponse DR4**  
(à rendre avec la copie)  
**QUESTION Q4.4**

**Q4.4** Déterminer les étapes de réalisation du chemisier en considérant que le col, les poignets et le thermocollage sont déjà préparés.

<b>Ordre de montage</b>			
<b>N°</b>	<b>Opérations</b>	<b>Directives complémentaires</b>	<b>Type de points</b>

*Numéro de candidat :*

**Document-réponse DR4 (suite)**

(à rendre avec la copie)

QUESTION Q4.4

N°	Opérations	Directives complémentaires	Matériels et points
<i>Numéro de candidat :</i>			

