

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS MÉTIER DE LA MODE-VÊTEMENTS

Session 2023

1^{re} partie

Développement de produit - Esthétique -
Fonctionnel et Technique
Construction d'un modèle en CAO

Durée de l'épreuve : 6 heures



La Piscine – Musée d'art et d'industrie André Diligent de Roubaix

SOMMAIRE

Page de garde	DS. 1/22
Sommaire	DS. 2/22
DOSSIER SUJET	
Sujet	DS. 3/22
Travail demandé	DS. 4 et 5/22
DOSSIER TECHNIQUE	
Descriptif des modèles Réf. CAMI22 et Réf. CLAU23	DT. 6/22
Extrait du cahier des charges modèle Réf. CLAU23	DT. 7/22
Extrait du cahier des charges de la jupe du modèle Réf. CLAU23	DT. 8/22
Nomenclature veste Réf. CAMI22	DT. 9/22
Nomenclature veste Réf. CLAU23	DT. 10/22
Contraintes techniques veste Réf. CLAU23	DT. 11/22
Plan de coupe veste Réf. CLAU23	DT. 12/22
Fiche technique devant et dos veste Réf. CLAU23	DT. 13/22
DOSSIER RÉPONSES	
Relevés graphiques	DR. 14/22
Dessin en volume et descriptif	DR. 15/22
Procès-verbal d'essais	DR. 16/22
Fiche de confectionnabilité	DR. 17/22
Ordre de montage	DR. 18/22
Diagramme linéaire veste Réf. CLAU23	DR. 19 et 20/22
Fiche coût matières et fournitures	DR. 21/22
La planche patron et la variante	DR. 22/22
FICHIERS INFORMATIQUES	
Dossier informatique sources « DIS » comprenant :	
Planche d'ambiances	DIS. 1/8 et 2/8
Catalogues matières	DIS. 3/8 à 5/8
Catalogues fournitures et triplures	DIS. 6/8 à 8/8
Dossier informatique réponses « DIR » comprenant :	
Tracé à plat de la jupe devant et dos	DIR. 1/3
Veste Réf. CLAU23 - Devant poche	DIR. 2/3
Veste Réf. CLAU23 – Devant manche	DIR. 3/3
Base de la veste en CAO fichier « CAMI22CGM2023.mdl »	
À RENDRE	
Sur clé USB : les documents réponses DIR.1 à 3/3, le fichier CAO « CLAU23N°Candidat »	
L'impression du fichier « DIRN°Candidat » DIR.1 à 3/3.	
En CAO, les impressions de la planche patron Réf. CLAU23 format A0 et de la variante format A4 agrafées à la planche patron et la variante DR. 22/22.	
Les documents réponses DR. 14 à 22/22	

SUJET

Mise en situation

La Métropole européenne de Lille fût marquée par une identité industrielle forte. Il demeure de cette époque, un patrimoine architectural important, véritable témoin d'un passé florissant. Afin de valoriser son territoire et de conserver cette mémoire ouvrière, de nombreux bâtiments industriels connaissent aujourd'hui une seconde vie en étant aménagés en friche culturelle et artistique accueillant des résidences d'artistes, des événements culturels et des lieux d'exposition.

De nombreux collectifs artistiques ont investi la ville, dynamisant ainsi l'offre culturelle en organisant des expositions majeures allant de l'art contemporain au street art.

La métropole lilloise propose un week-end événementiel pour promouvoir ces pépinières d'artistes en devenir, installés dans ces lieux empruntés d'histoire. Pour l'inauguration, un happening artistique est prévu lors de la soirée de lancement. Le responsable événementiel de la métropole souhaite que l'ensemble des artistes porte la même tenue, manifestation d'un sentiment d'appartenance et qui rappelle le passé architectural du territoire.

La société MONN'ART, jeune entreprise basée à Fives dans l'ancienne usine ferroviaire est sollicitée pour répondre à la demande en développant le modèle Réf. CLAU23 sur la base de modèle Réf. CAMI22.

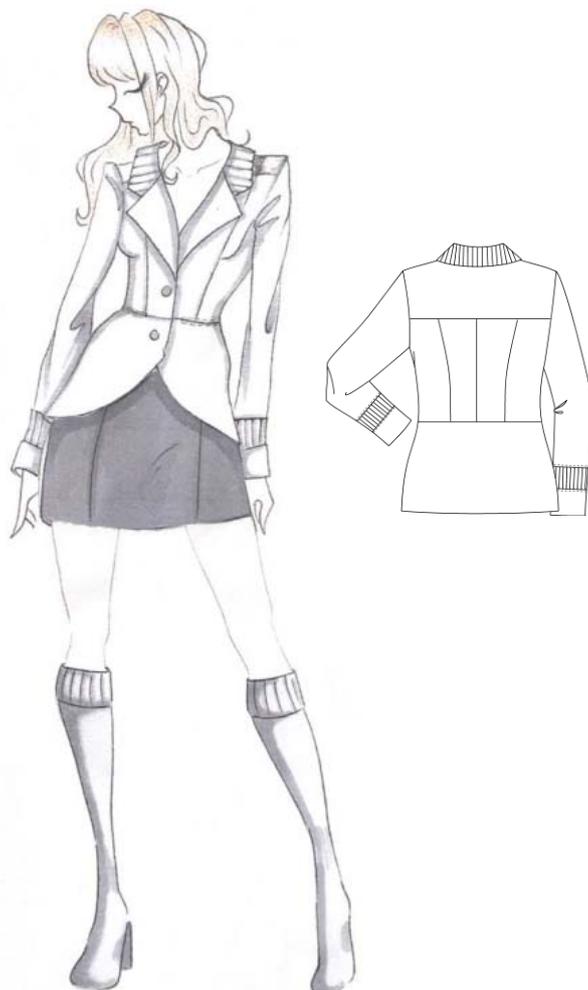
Modèle Réf. CLAU.23

La styliste de la société MONN'ART crée le modèle Réf. CLAU23 en s'inspirant du modèle Réf. CAMI22.

L'ensemble est composé d'une veste doublée et d'une jupe.

Les basques devants, dos et les découpes bretelles apportent au modèle une touche élégante. L'empiècement dos revient sur le devant. Le milieu dos dissimule un pli plat, il permet principalement de l'aisance dans le mouvement. Les poches sont insérées et dissimulées dans la découpe de la ligne de taille. Les plissés sur le dessus de col et aux bas de manches rappellent l'architecture industrielle du Nord.

La jupe fait l'objet d'une recherche esthétique et technique.



TRAVAIL DEMANDÉ

1. La styliste de la société souhaite faire participer les jeunes créateurs pour proposer un modèle de jupe s'inspirant de l'environnement architectural et en accord avec la veste du modèle Réf. CLAU23.

À partir des planches d'ambiance du fichier DIS 1/8 et 2/8, de l'extrait du cahier des charges DT. 8/22, sur le dossier réponses DR. 14/22 et 15/22 et du fichier DIR. 1/3 :

- réaliser trois relevés graphiques inspirés des planches d'ambiance ;
 - tracer à l'aide d'un logiciel de dessin assisté par ordinateur, une proposition de jupe devant et dos à partir des relevés graphiques ;
 - annoter les détails techniques et exporter la proposition sur le DIR. 1/3 ;
 - dessiner en volume le modèle de jupe sur la figurine, en jouant sur des effets de couleurs et d'ombres ;
 - rédiger le descriptif du modèle proposé.
2. Le modèle Réf. CLAU23 de l'entreprise MONN'ART a été validé par le responsable événementiel. Le prototype est maintenant à réaliser.

Le bureau d'études met à disposition quatre échantillons de matières disponibles dans le stock de l'entreprise pour le choix de la matière principale de la veste. Le test de drapé est réalisé afin de vérifier le tombant de la matière au regard des contraintes techniques des matériaux.

À partir de l'extrait du cahier des charges du dossier technique DT. 7/22 et du catalogue matières DIS. 3/8 et sur le dossier réponses DR. 16/22.

- calculer le coefficient de drapé des différents échantillons en complétant le procès-verbal ;
 - choisir la matière principale en justifiant le choix.
3. Les différentes matières nécessaires à la confection du modèle ont été validées par le chef de produit. Le bureau d'études doit maintenant compléter les documents techniques liés aux choix des matériels, matières et fournitures.

À partir de l'extrait du cahier des charges DT. 7/22, du dossier sources DIS 3/8 à 8/8 et sur le dossier réponses DR. 17/22 :

- compléter la fiche de confectionnabilité et justifier les choix.
4. L'entreprise accorde une importance particulière à la qualité de finitions des vêtements, en lien avec le grade de qualité. Elle sollicite un modéliste pour déterminer un choix technique de la poche et du bas de manche de la veste.

À partir du cahier des charges DT. 7/22 et d'un logiciel de DAO, sur le DIR. 2/3 et 3/3 et DR. 18/22 :

- tracer les solutions technologiques de la poche et du bas de manche. Exporter et justifier les propositions ;
- établir l'ordre de montage de la poche.

5. Le modèle est validé par l'équipe technique. La société MONN'ART sous traite la mise au point du produit au façonnier français Chic & Style.

À partir du dossier technique DT. 10/22, 11/22, 12/22 et 13/22, sur poste informatique avec un logiciel de conception assistée par ordinateur et du fichier « CAMI.22 » :

- réaliser les transformations - **la doublure et le col ne sont pas à traiter** ;
- créer la poche en fonction de la solution technologique DIR. 2/3 ;
- industrialiser tous les éléments ;
- réaliser la variante « CLAU23 » ;
- enregistrer sous « CGM023 N° Candidat » ;
- imprimer les éléments à l'échelle réelle avec les indications utiles à la coupe ;
- imprimer la variante sur format A4 ;
- agrafer la planche patron et la variante DR. 22/22.

6. Le bureau des méthodes souhaite produire une pré-série de la veste Réf. CLAU23. Dans cette perspective, le dossier technique est à compléter.

À partir du dossier DT. 10/22 et 13/22 sur le dossier réponse DR. 19 et 20/22 :

- réaliser le diagramme linéaire.

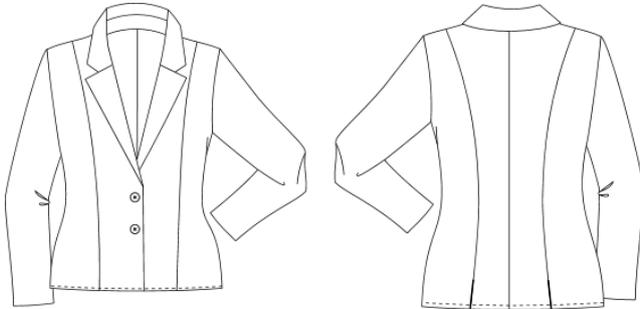
7. L'entreprise souhaite commercialiser le produit pour la prochaine saison. L'agent du bureau des méthodes se charge d'évaluer le coût du modèle Réf. CLAU21.

À partir du dossier technique DT. 7/22, du dossier DIS 3/8 à 8/8, sur le dossier réponses DR. 21/22 :

- calculer le prix de revient du modèle.

DESCRIPTIF DES MODÈLES Réf. CAMI22 ET Réf. CLAU23

Veste Réf. CAMI22

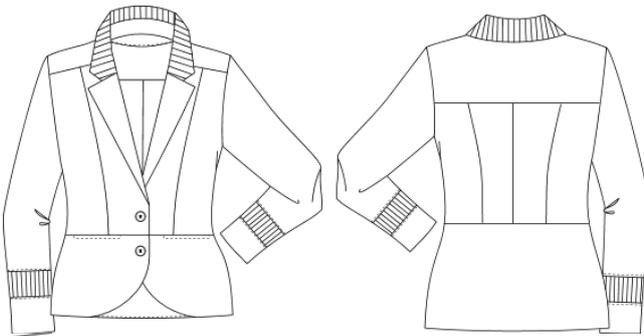


La veste est non doublée mi-saison et de forme classique.

Les découpes bretelles devant et dos et le col tailleur permettent à la veste de s'adapter à toutes les tenues : robe, jupe ou pantalon.

Grade de qualité : milieu de gamme.

Veste du modèle Réf. CLAU23



La veste est doublée. Un pli plat de souplesse milieu dos permet de donner de l'aisance.

Des découpes bretelles cintrent le devant et le dos.

La basque est arrondie sur le milieu devant. L'empiècement dos revient sur le devant.

Des poches dans la couture sont situées devant au niveau de la ligne de taille, seule une surpiqûre les laisse deviner.

Le col tailleur plissé apporte de la fantaisie au produit.

Une bande plissée est insérée au-dessus du poignet. Il rappelle celui du col tailleur.

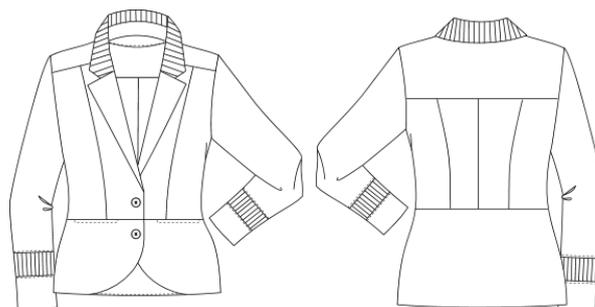
Le moyen de fermeture est un boutonnage simple avec deux boutons sur le milieu devant au niveau de la taille.

Le grade de qualité exigé pour le modèle est prêt-à-porter haut de gamme.

EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGES MODÈLE Réf. CLAU23

Fonction d'usage

- utilisation : veste pour inauguration.
- événement : inauguration.
- clientèle : femme.
- taille : 36 à 44.
- style vestimentaire : élégant, sophistiqué.
- grade de qualité : prêt-à-porter haut de gamme.



Fonction esthétique

Le modèle Réf. CLAU23 est une veste chic et inspirée des tendances du moment. Elle est doublée. Les basques devants et dos ainsi que les découpes bretelles rendent le modèle plus élégant. L'empiècement dos revient sur le devant. Le milieu dos dissimule un pli plat et le doublage avec un pli creux permettent davantage d'aisance dans le mouvement. Des plissés ornent le dessus de col et les bas de manche.

Fonction technique

CONTRAINTES MATIÈRES ET FOURNITURES				
Matière T1	Composition		La fibre est de nature chimique synthétique.	
	Prix au mètre		< 14,45 €	
	Laize		140 cm	Métrage utile : 160 cm.
	Propriétés physiques et mécaniques		Confortable, entretien facile, auto défroissabilité > 105 ° - coefficient de drapé > 0,4	
	Masse surfacique		entre 200 et 280 g/m ²	
	Coloris		Uni, solidité des teintures : indice minimum 2.	
	Solidité des matières		Boulochage : 2000 tr/min acceptation indice 2-3, déchirure : < 1,7 daN - écart angulaire : < 2 %.	
Doublure T2	Composition		Fibre artificielle qui ressemble à la soie	
	Masse surfacique		Supérieure à 60 g/m ² et inférieure à 140 g/m ²	
	Laize	Inférieure à 145 cm	Métrage utile : 130 cm	
Triplure T3	La triplure non tissée thermocollante doit être en polyester, et pour obtenir une tenue impeccable, sa densité doit être inférieure à 90 g/m ² . Métrage utile : 50 cm.			
Les boutons	La composition doit être naturelle et résistante, 2 boutons 2 trous de diamètre de 22 mm.			

EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGES DE LA JUPE DU MODÈLE

Réf. CLAU23

Fonction d'usage :

- utilisation : jupe pour inauguration ;
- événement : inauguration ;
- clientèle : femme ;
- taille : 36 à 44 ;
- style vestimentaire : élégant, sophistiqué ;
- grade de **qualité** : prêt-à-porter haut de gamme.

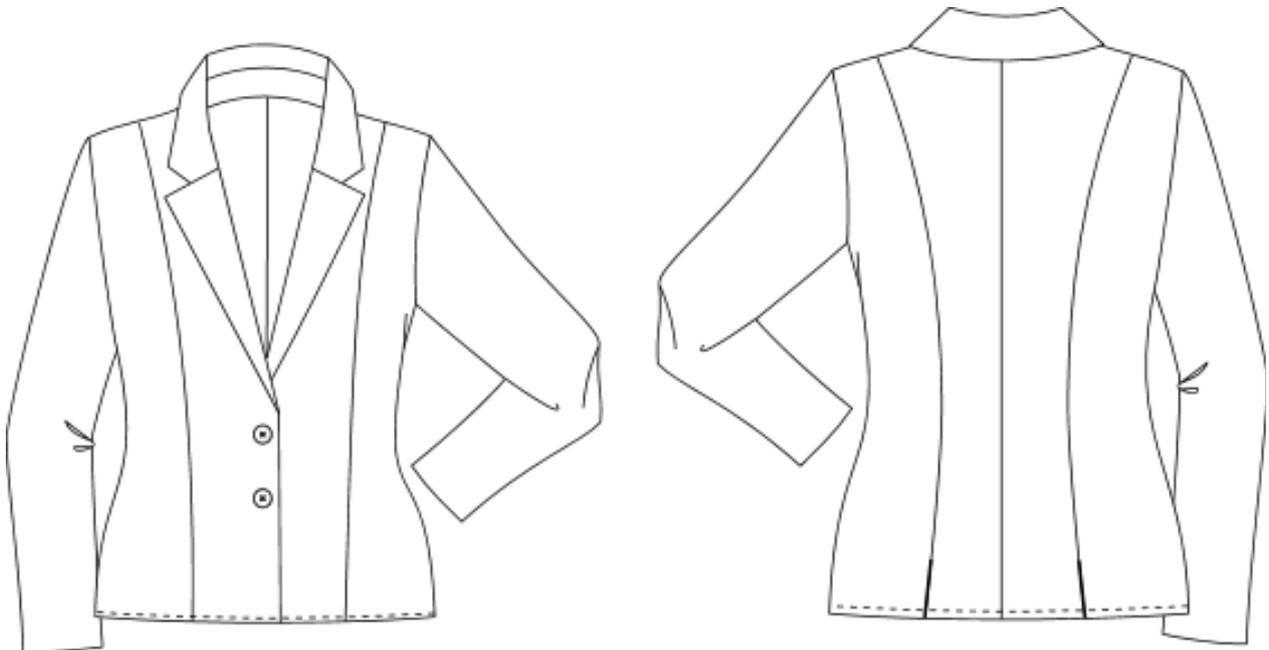
Fonction esthétique :

- elle est réalisée dans une matière unicolore ;
- la coupe générale de la jupe est droite, arrivant au-dessus des genoux ;
- la taille est haute pour un meilleur maintien ;
- des découpes structurent le devant de la jupe ;
- un travail de plissage est réalisé pour le rappel de la veste ;
- deux poches agrémentent le devant ;
- la jupe se ferme sur le milieu dos par une fermeture dissimulée.

Fonction technique :

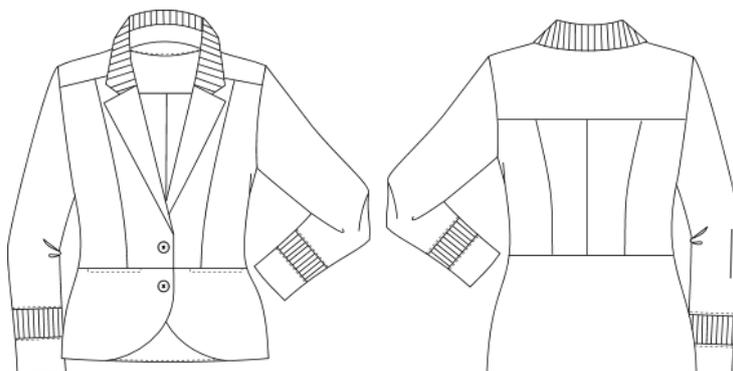
- le choix des solutions technologiques est adapté au grade de qualité ;
- la matière utilisée est souple et fluide afin de donner un sentiment de légèreté ;
- la jupe doit être facile d'entretien.

NOMENCLATURE VESTE Réf. CAMI22



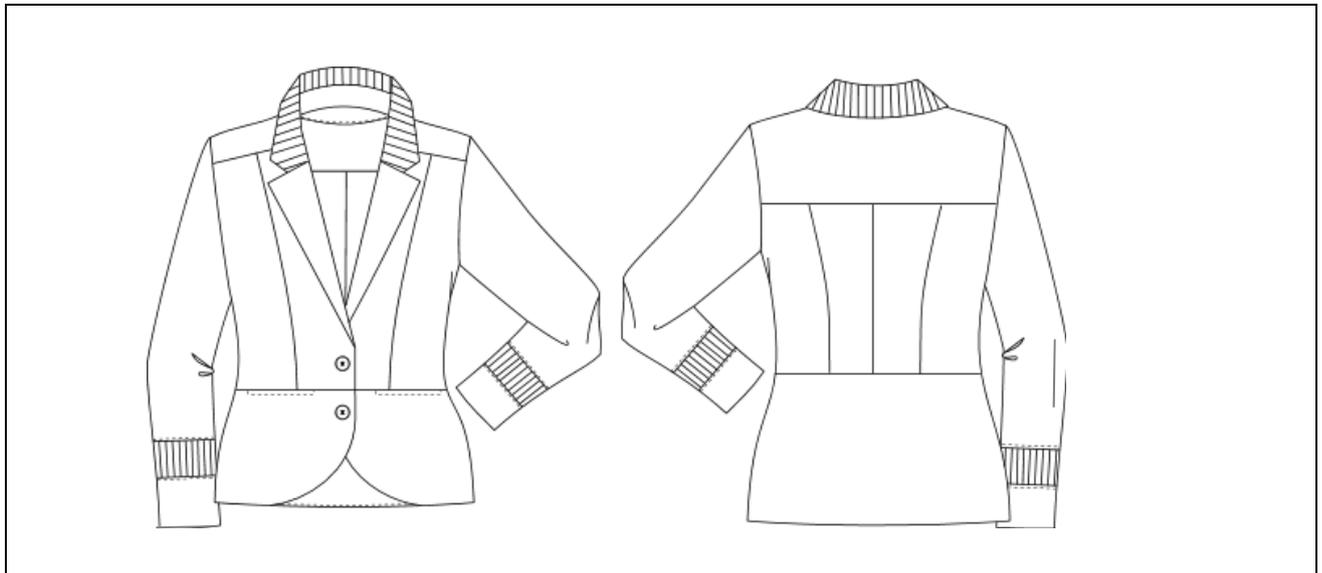
11	2	Bouton	Polyester	∅ = 22 mm
10	1	Renfort dessus de col	Triplure T2	Toile thermocollante
9	2	Renfort parementure		
8	2	Dessous de col	Jeans T1	
7	1	Dessus de col		
6	2	Manche		
5	2	Côté dos		
4	2	Dos		
3	2	Parementure devant		
2	2	Côté devant		
1	2	Devant		
Rp	Nb	Désignation	Matières	Renseignements
Modèle Réf. CAMI22				

NOMENCLATURE VESTE Réf. CLAU23



26	2	Bouton		Ø = 22 mm
25	2	Renfort dessous de poignet	Triplure T3	Toile thermocollante
24	1	Renfort dessous de col		
23	1	Renfort enforme encolure dos		
22	2	Renfort parementure		
21	2	Doublure manche	Doublure T2	
20	2	Doublure côté dos		
19	1	Doublure dos		
18	2	Doublure devant		
17	1	Doublure empiècement épaule		
16	2	Dessous de poignet	Tissu T1	
15	2	Dessus de poignet		
14		Fond de poche à déterminer		
13	1	Enforme encolure dos		
12	2	Dessous de col		
11	1	Dessus de col		
10	2	Découpe manche		
9	2	Manche		
8	2	Dos basque		
7	2	Côté dos		
6	1	Dos		
5	2	Parementure devant		
4	1	Empiècement épaule		
3		Devant basque à déterminer		
2	2	Côté devant		
1	2	Devant		
Rp	Nb	Désignation	Matières	Renseignements
Modèle Réf. CLAU23				

CONTRAINTES TECHNIQUES VESTE Réf. CLAU23



TYPES DE TRAVAUX	VALEURS DE COUTURE
<p>Assemblage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - col à l'encolure - encolure - bas enforme encolure avec doublure - bord de croisure et parementure - découpe bretelle - empiècement dos et devant - dos et côté dos - emmanchure - tête de manche - basque - couture de côté - couture dessous de manche - fond de poche - découpe manche 	<p>10 mm</p>
<p>Coulissage</p> <ul style="list-style-type: none"> - bord extérieur col 	<p>10 mm</p>
<p>Renfort triplure</p> <ul style="list-style-type: none"> - col - enforme encolure - poignet 	<p>5 mm</p>

PLAN DE COUPE VESTE Réf. CLAU23

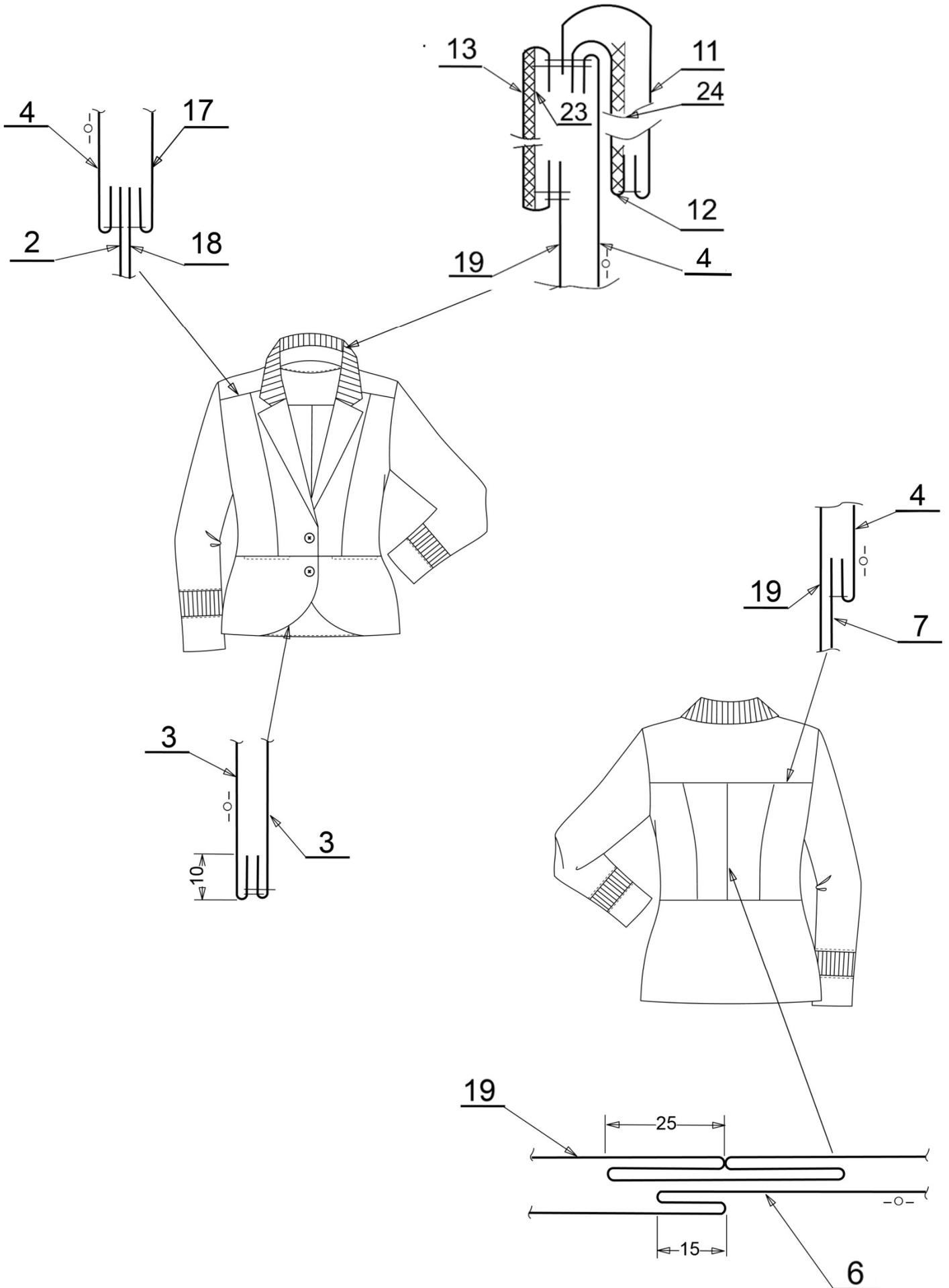


Légende :

Patron veste Réf. CAMI22 
 Patron veste Réf. CLAU23 

Diviser longueur du col et du poignet par 14.
 Fond de pli 10 mm.

FICHE TECHNIQUE DEVANT ET DOS VESTE Réf. CLAU23



NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

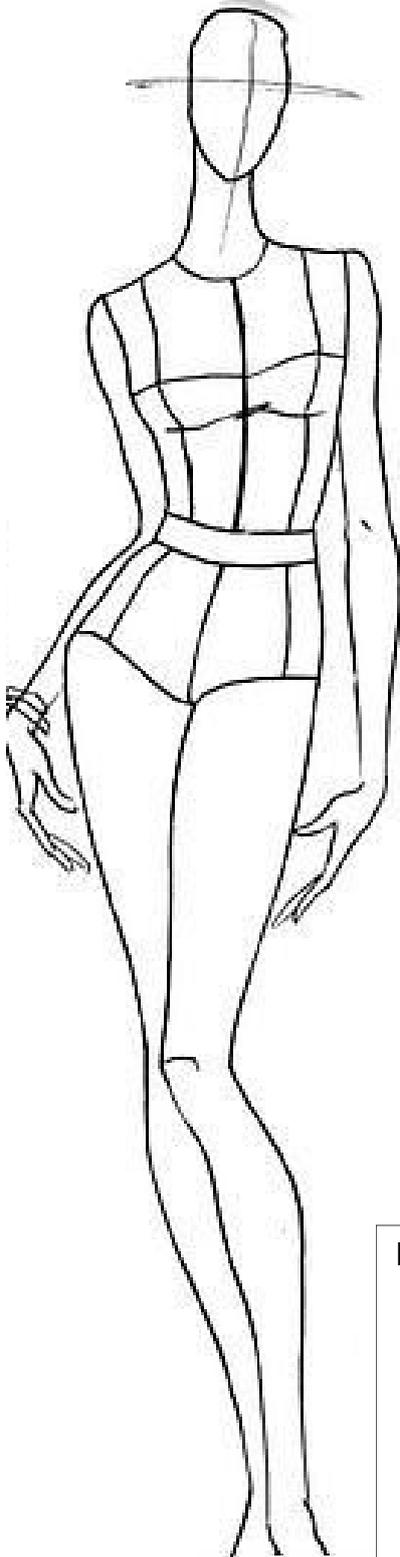
Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>
Appréciation du correcteur	
<input type="text"/>	
Note : <input type="text"/>	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

RELEVÉS GRAPHIQUES

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DESSIN EN VOLUME ET DESCRIPTIF



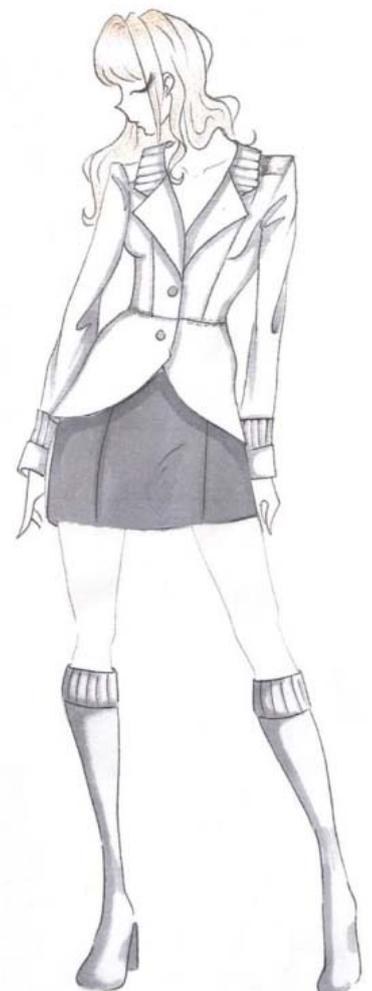
Descriptif :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PROCÈS-VERBAL D'ESSAIS

MESURES	ÉCHANTILLONS			
	Réf. CR453	Réf. 02887	Réf. POP426	Réf. PAV21
1	11,3	12	13,3	10,1
2	8,6	12	11,4	7,9
3	9,2	12,6	13,6	9,2
4	11,2	12,5	11,2	9,2
5	8,2	11,1	13,6	11
6	10,1	10,6	11,7	9,9
7	11,2	11,5	11,2	7,9
8	7,2	12,4	13,4	8,6
9	8,3	12,6	11,2	9,5
10	11,5	12,3	11,1	11
11	8,8	12,4	13,2	9,5
12	11,1	11,4	11,2	7,8
13	9,6	10,9	13,4	10,9
14	10,1	11,5	10,7	12
15	10,2	12,3	12,4	13,3
16	8,1	11,9	13,4	10,7
TOTAL				
r				
d = 2r				
Légende :				
<ul style="list-style-type: none"> • r : rayon moyen • d : diamètre moyen • F : coefficient de drapé 				
$F = \frac{d^2 - 225}{400}$				
Coefficient de drapé				
Choix matière et justification :				

Modèle Réf. CLAU23



Remarque :

Matériaux rigides : le coefficient tend vers 1

Matériaux souples : le coefficient tend vers 0

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

FICHE DE CONFECTIONNABILITÉ

		Date de création :			
Saison :	Type de produit :	Gamme de taille			
	Référence :				
CROQUIS	CARACTÉRISTIQUES MATIÈRE PRINCIPALE				
	Référence :	Composition :			
		Laize :			
		Traitement :			
	CARACTÉRISTIQUES DOUBLURE				
	Référence :	Composition :			
Laize :					
Justification :					
CODE ENTRETIEN	CARACTÉRISTIQUES TRIPLURE				
	Référence :	Composition :			
		Laize :			
Justification :					
MATIÈRES et FOURNITURES					
Désignation	Réf/type			Quantité	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ORDRE DE MONTAGE

N°	OPÉRATIONS

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DIAGRAMME LINÉAIRE VESTE Réf. CLAU23

ANALYSE DE PRODUIT « VESTE CLAU 23 »

Diagramme linéaire

PRODUIT	ENSEMBLES	SOUS-ENSEMBLES	ÉLÉMENTS			
			TRAVAILLÉS	QTE	APPROVISIONNÉS	QTÉ
 						

NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>

Appréciation du correcteur

Note :

À AGRAFER SUR
LA PLANCHE PATRON ET LA VARIANTE
Modèle Réf. CLAU23