

BTS MÉTIERS DE LA MODE – VÊTEMENTS

U. 41 CONSTRUCTION ET DÉFINITION DU PRODUIT EN CAO

SESSION 2019

Durée : 40 heures dont 30 minutes d'oral
(15 min : exposé, 15 min : entretien)

Coefficient 4

Documents remis au candidat

Papier :

- sujet.

Numériques :

- modèle de base « LIZA » (fichier CAO) ;
- évolutions vectorielles (document A) et tests de conformité (document B).

Documents à remettre par le candidat en fin d'épreuve :

- dossier de définition sur support informatique et support papier ;
- patronnage réalisé par CAO avec les valeurs de coutures apparentes sur support informatique à disposition pour le jury dans le centre d'examen ;
- prototype de la parka « NINA » T36 ;
- recherche des vecteurs d'évolution de la capuche (document A) ;
- tests de conformité complétés sur support informatique (document B).

**Dès que le sujet est remis, s'assurer qu'il est complet.
Le sujet comporte 14 pages numérotées de 1/14 à 14/14.**

| | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| BTS MÉTIERS DE LA MODE - VÊTEMENTS | | Session 2019 |
| U. 41 construction et définition du produit en CAO | Code : MD41VET | Page 1/14 |

SOMMAIRE DU SUJET

| | |
|---|------------|
| Sommaire du sujet..... | page 2/14 |
| Compétences terminales à évaluer | page 3/14 |
| Contexte industriel et cahier des charges..... | page 4/14 |
| Travail demandé..... | page 5/14 |
| Extrait dossier de définition du vêtement « LIZA » | |
| Descriptif, matières et fournitures | page 6/14 |
| Solutions technologiques..... | page 7/14 |
| Nomenclature | page 8/14 |
| Extrait dossier de définition du vêtement « NINA » | |
| Croquis de style..... | page 9/14 |
| Descriptif | page 10/14 |
| Tableau des mesures spécifiques | page 11/14 |
| Évolutions vectorielles (document A) | page 12/14 |
| Tests de conformité (document B) | page 13/14 |
| Fiche matières et fournitures | page 14/14 |

Nota : le travail (transformation, patronnage, produits...) sera réalisé dans le centre d'examen et déposé à chaque fin de journée.

MOYENS, MATÉRIELS ET MATIÈRES MIS À DISPOSITION

Mannequin femme T36.

Bolducs.

Atelier de prototypage.

Logiciels CAO/DAO.

Logiciels de bureautique.

Modèle CAO du vêtement outdoor « LIZA » collection automne/hiver 2017.

Métrage de toile 100 % coton.

Étoffes et fournitures :

- étoffe principale, gabardine de coton ;
- toile thermocollante ;
- fournitures (cordons, arrêts cordons, boutons pressions).

| | | |
|--|----------------|--------------|
| BTS MÉTIERS DE LA MODE - VÊTEMENTS | | Session 2019 |
| U. 41 construction et définition du produit en CAO | Code : MD41VET | Page 2/14 |

| COMPÉTENCES TERMINALES ÉVALUÉES LORS DE LA 1^{re} PARTIE (PRÉPARATION) | | | |
|---|---|---|---|
| C1.3 | Établir de dossier de définition du produit. | | |
| | C1.31 | Définir les spécifications du bien-aller du produit. | X |
| | C1.32 | Élaborer le dessin de définition du produit. | X |
| | C1.33 | Archiver le dossier de définition dans une base de données. | X |
| C1.4 | Concevoir les patrons et patronages de tous les éléments du produit. | | |
| | C1.41 | Construire et/ou modifier un patron de base en CAO. | X |
| | C1.43 | Industrialiser un patron. | X |
| C1.5 | Valider la conformité d'un prototype. | | |
| | C1.51 | Valider la conformité d'un prototype. | X |
| C1.6 | Vérifier la conformité physique et mécanique des composants du produit au regard du cahier des charges. | | |
| | C1.61 | Évaluer la conformité des matériaux. | X |
| C1.8 | Concevoir la gradation à partir des tableaux de mesures normalisés ou spécifiques. | | |
| | C1.81 | Définir les règles de gradation. | X |
| | C1.82 | Définir le barème de mensurations d'un produit. | X |
| C2.1 | Contrôler les gradations. | | |
| | C2.11 | Grader un modèle en CAO. | X |
| C2.2 | Choisir les procédés et optimiser les processus de fabrication des produits. | | |
| | C2.24 | Réaliser les essais techniques nécessaires à la mise au point du produit. | X |

| COMPÉTENCES TERMINALES ÉVALUÉES LORS DE LA 2^e PARTIE (ORAL) | | | |
|---|--|--|---|
| C2.1 | Contrôler les gradations. | | |
| | C2.12 | Transmettre les instructions pour réaliser une gradation. | X |
| | C2.13 | Vérifier et valider la réalisation des gradations. | X |
| C2.5 | Contrôler la conformité des produits, caractériser leurs performances au regard du cahier des charges. | | |
| | C2.51 | Exploiter le dossier d'industrialisation pour effectuer des contrôles de conformité. | X |
| | C2.52 | Identifier les conformités attendues pour valider la qualité. | X |
| | C2.53 | Proposer des actions correctives pour modifier le processus de production. | X |

CONTEXTE INDUSTRIEL

Une entreprise spécialisée dans le prêt-à-porter féminin, souhaite modifier l'un de ses modèles de vêtement outdoor de la collection automne/hiver 2017 pour mettre au point un nouveau modèle de parka sportswear pour la collection printemps-été 2020.

Le vêtement outdoor « LIZA » sera transformé pour obtenir la parka sportswear « NINA ».

CIBLE

Femme citadine.

Tranche d'âge : en activité.

CAHIER DES CHARGES ESTHÉTIQUE ET FONCTIONNEL DE LA PARKA « NINA »

Grade de qualité, moyen de gamme.

Parka sportswear printemps/été.

Prix de vente public : 100 € maximum.

Grille de tailles du 34 au 44.

Non doublée à l'exception de la capuche.

Moyen d'ouverture : patte rapportée, boutons pressions.

Empiècement dos.

Découpe devant et dos.

Poches à soufflets avec rabat sur devant.

| | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| BTS MÉTIERS DE LA MODE - VÊTEMENTS | | Session 2019 |
| U. 41 construction et définition du produit en CAO | Code : MD41VET | Page 4/14 |

TRAVAIL DEMANDÉ

Le styliste freelance employé par l'entreprise a proposé, une variante du modèle de la parka « LIZA » de la collection automne/hiver 2017 dans un style sportswear, pour la prochaine collection. Cette variante est appelée « NINA ».

Étape 1

À l'aide du fichier CAO du modèle « LIZA », de l'extrait du dossier de définition du modèle « LIZA », ainsi que du cahier des charges et du croquis de style de la parka « NINA », réaliser les opérations qui suivent.

1.1. Concevoir et industrialiser en CAO le patronnage de la parka « NINA » dans la taille 36.

Étape 2

Le produit sera commercialisé de la taille 34 au 44.

2.1. Élaborer la gradation de la capuche à partir du tableau des mesures spécifiques, préciser les vecteurs de gradation sur le document A.

2.2. Réaliser et contrôler la gradation du modèle « NINA » dans son ensemble par CAO.

Étape 3

La conformité du modèle « NINA » doit être contrôlée.

3.1. Tester le prototype en taille de base dans de la toile à patron.

3.2. Valider la conformité du produit par rapport au cahier des charges et proposer les modifications éventuelles.

3.3 Réaliser le prototype dans la matière remise en utilisant les matériels industriels.

Étape 4

Le modèle « NINA » doit être entretenu.

4.1. Choisir les tests en cochant sur le document B les plus adaptés à l'entretien de la parka.

4.2. Mettre au point le code d'entretien de la parka, noter les pictogrammes sur la fiche matières et fournitures.

Étape 5

La production doit être réalisée.

5.1. Rédiger et archiver sur un support informatique le dossier de définition de la parka « NINA » à transmettre au sous-traitant. Ce dossier doit comprendre :

- la fiche produit (vue de face, dos et détails éventuels) ;
- la fiche matières et fournitures ;
- les solutions technologiques ;
- l'étiquetage et conditionnement ;
- les évolutions vectorielles, (document A à compléter) ;
- les tests de conformité (document B à compléter sur support informatique et à imprimer).

| | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| BTS MÉTIERS DE LA MODE - VÊTEMENTS | | Session 2019 |
| U. 41 construction et définition du produit en CAO | Code : MD41VET | Page 5/14 |

**EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉFINITION DU
MODÈLE « LIZA »**

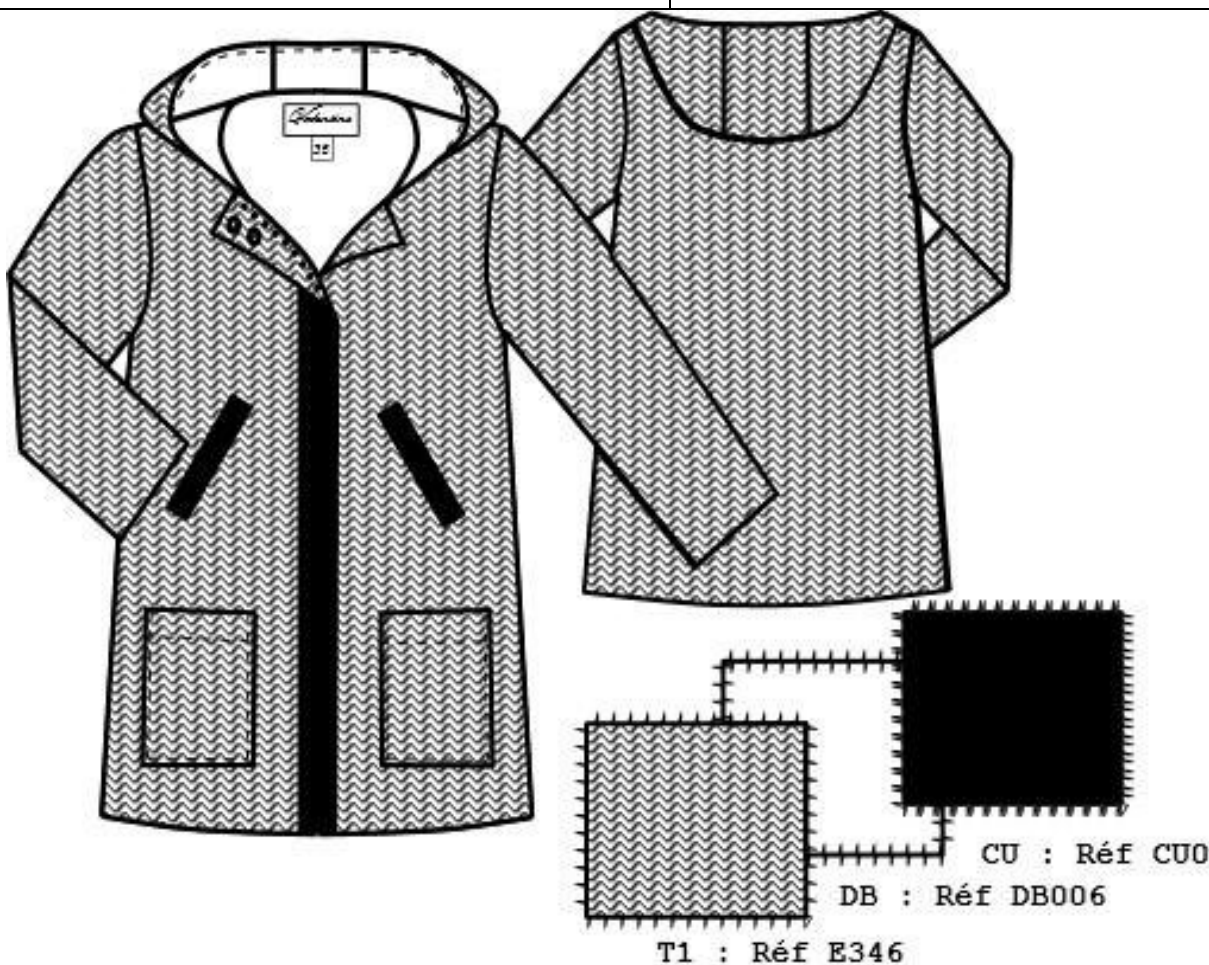
Nomenclature

Saison : hiver 2017

Date de création :

Modéliste :

Référence : LIZA



Descriptif

Vêtement outdoor.
Parka droite longueur mi-cuisses.
Manches montées.
Capuche.
Moyen d'ouverture :
- pattes rapportées de largeurs différentes (côté droit en cuir en un seul élément ; côté gauche en tissu en un seul élément) ;
- 3 boutons pressions ;
- fermeture à glissière séparable.
Poches plaquées devant.
« Fausse » poche paysanne devant.
Parka entièrement doublée.

Matières et fournitures

Matière principale :
16 % viscose ; 26 % coton ;
31 % acrylique ; 27 % polyester.

Matière secondaire :

100 % cuir.

Doublure :

65 % polyester ; 35 % coton.
Nettoyage à sec uniquement.



FG en métal, séparable 70 cm.

Ø boutons pressions de 12 mm.

1 vignette tissée avec la marque.

1 puce de taille.

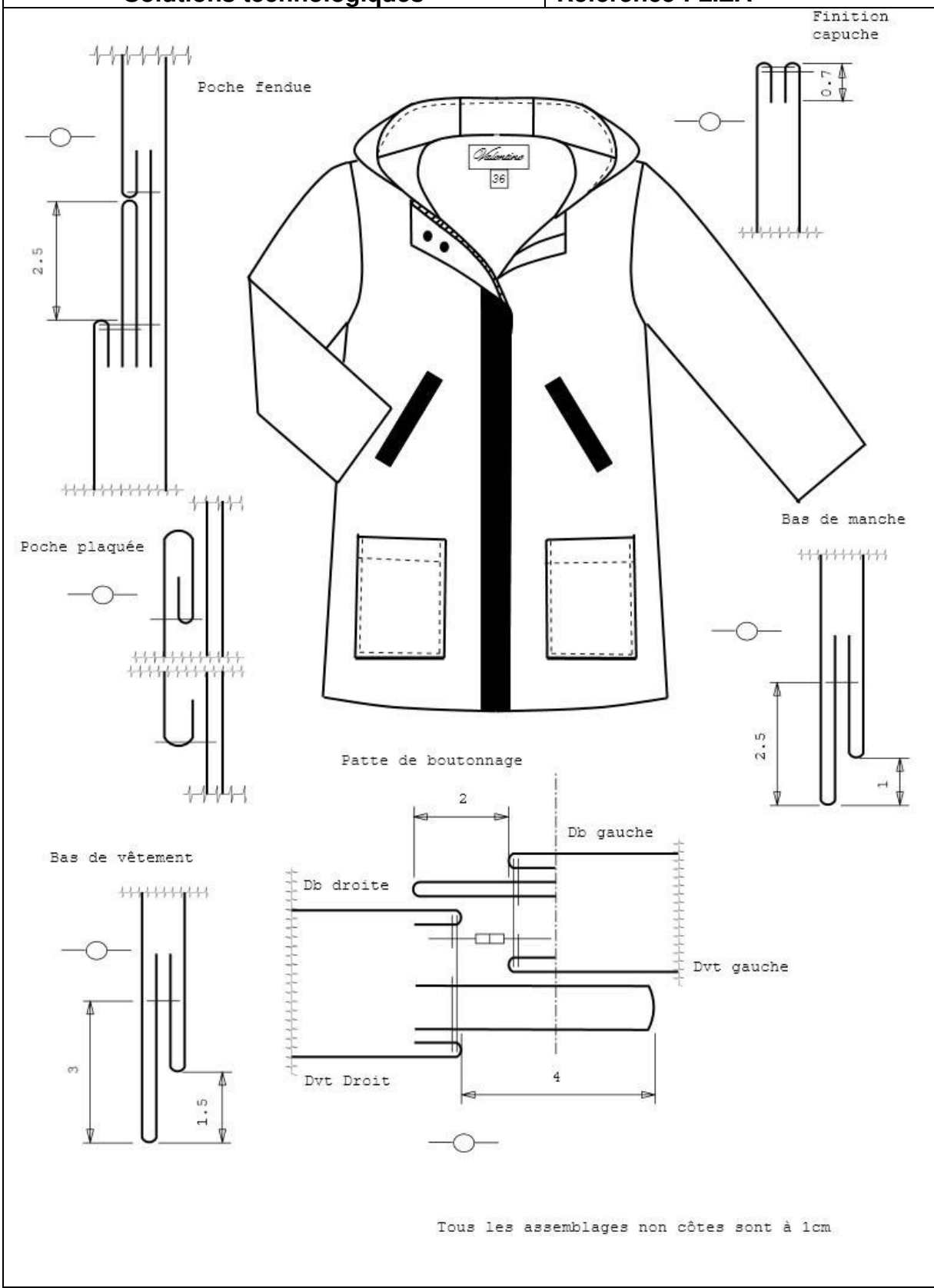
1 vignette composition / entretien.

Fil : Réf 009 100 % polyester.

**EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉFINITION DU
MODÈLE « LIZA »**

**Saison : hiver 2017
Date de création :
Modéliste :
Référence : LIZA**

Solutions technologiques



| | |
|--|--|
| EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉFINITION DU MODÈLE « LIZA » | Saison : hiver 2017 Date de création : Modéliste : Référence : LIZA |
| Nomenclature | |

| ART | Nom pièces | S | DH | Qté Totale pièces | Tissu | Cda | Commentaire |
|-----|------------|---|----|-------------------|-------|----------|----------------------------|
| 1 | LIZA17 | 1 | 0 | 1 | T1 | BANDCAP | Bande capuche |
| 2 | LIZA16 | 1 | 0 | 1 | T1 | DOS | Dos |
| 3 | LIZA15 | 0 | 1 | 2 | T1 | MANC | Manche |
| 4 | LIZA14 | 1 | 0 | 1 | T1 | DVTD | Devant droit |
| 5 | LIZA13 | 1 | 0 | 1 | T1 | DVTG | Devant gauche |
| 6 | LIZA12 | 1 | 0 | 1 | T1 | CAPD | Capuche droite |
| 7 | LIZA6 | 1 | 0 | 1 | T1 | CAPG | Capuche gauche |
| 8 | LIZA22 | 1 | 0 | 1 | CU | PATBTD | Patte de boutonnage droite |
| 9 | LIZA11 | 1 | 0 | 1 | T1 | PATBTG | Patte de boutonnage gauche |
| 10 | LIZA2 | 1 | 0 | 1 | DB | DBDVTG | Doublure devant gauche |
| 11 | LIZA5 | 1 | 0 | 1 | DB | DBDOS | Doublure devant droit |
| 12 | LIZA4 | 0 | 1 | 2 | DB | DBMANC | Doublure manche |
| 13 | LIZA5 | 1 | 0 | 1 | DB | DBDOS | Doublure dos |
| 14 | LIZA7 | 2 | 0 | 2 | CU | PASSP | Passepoil |
| 15 | LIZA8 | 2 | 0 | 2 | T1 | POC | Poche |
| 16 | LIZA18 | 2 | 0 | 2 | T1 | FONDPOCH | Fond de poche |
| 17 | LIZA9 | 1 | 0 | 1 | T1 | DBBDCAP | Doublure bande capuche |
| 18 | LIZA19 | 1 | 0 | 1 | T1 | DBCAPD | Doublure capuche droite |
| 19 | LIZA20 | 1 | 0 | 1 | T1 | DBCAPG | Doublure capuche gauche |

**EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉFINITION DU MODÈLE
« NINA »**

**Saison : printemps 2020
Date de création :
Modéliste :
Référence : NINA**

Croquis de style



**Collection printemps été
2020**

Parka "NINA"

Vêtement outdoor

EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉFINITION DU MODÈLE « NINA »

Saison : Printemps 2020

Date de création :

Modéliste :

Référence : NINA

Descriptif

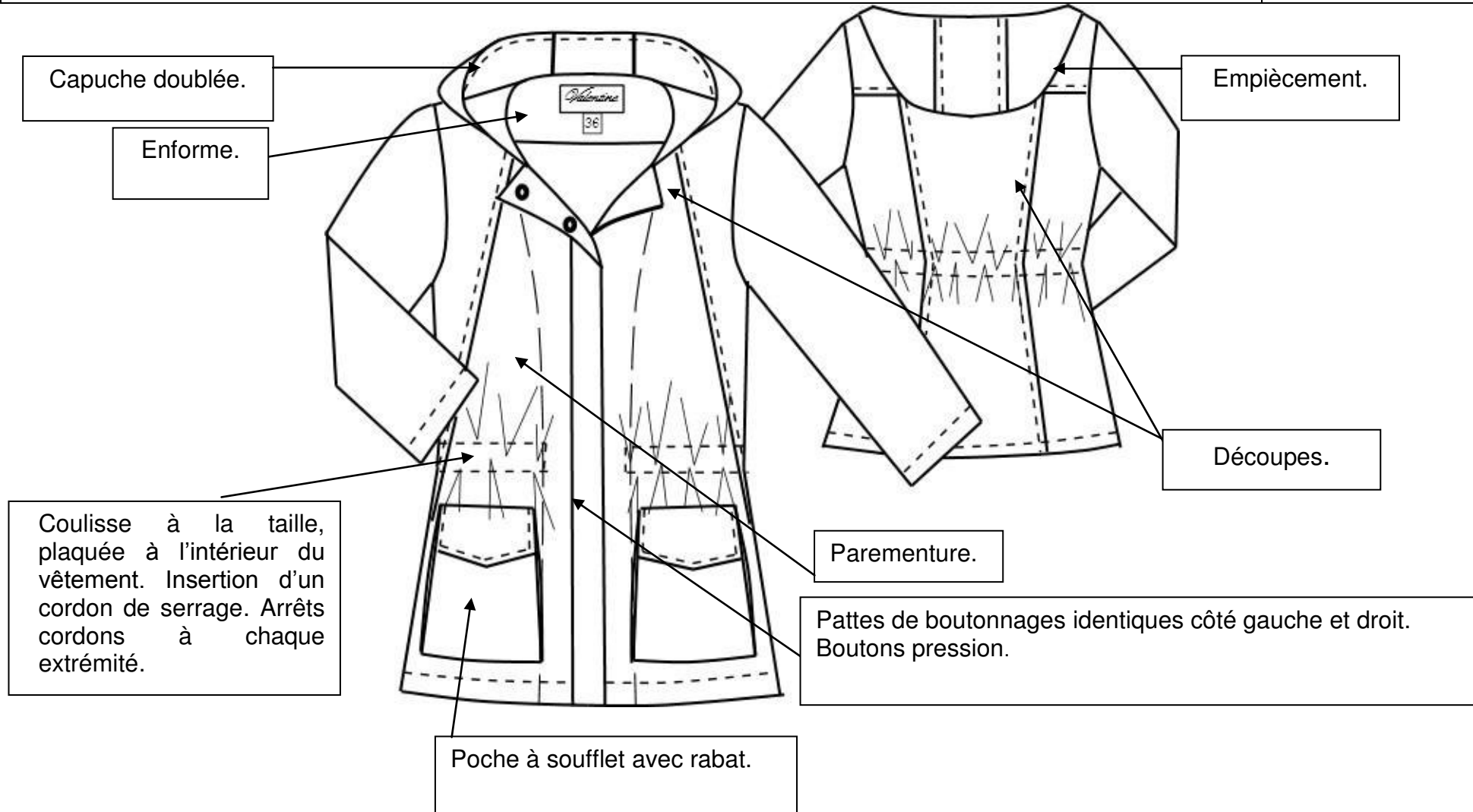
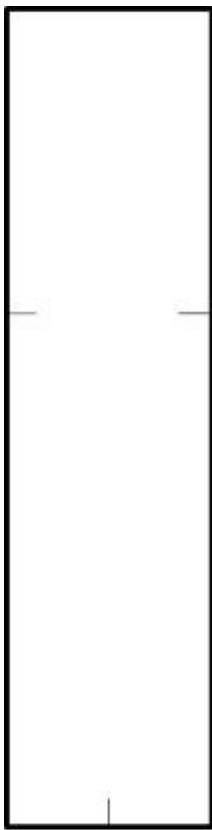


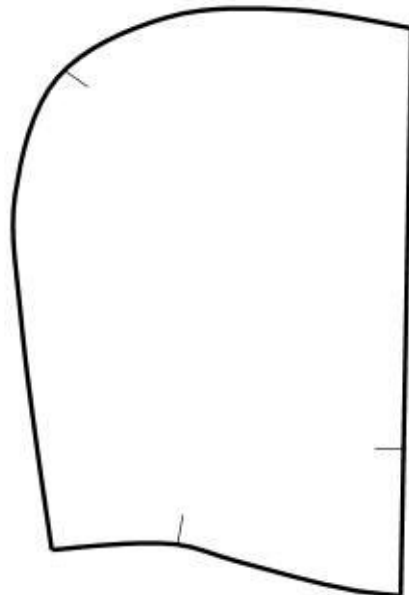
TABLEAU DE MESURES SPÉCIFIQUES EN CM

| TAILLE COMMERCIALE | | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 | 46 | Évolutions de tailles en mm |
|--------------------|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------|
| 1 | Longueur taille dos | 40 | 40,5 | 41 | 41,5 | 42 | 42,5 | 43 | |
| 2 | Longueur taille devant | 36 | 36,5 | 37 | 37,5 | 38 | 38,5 | 39 | |
| 3 | Tour de poitrine | 80 | 84 | 88 | 92 | 96 | 100 | 104 | |
| 4 | Hauteur de poitrine | 21 | 21,5 | 22 | 22,5 | 23 | 23,5 | 24 | |
| 5 | Écart de poitrine | 17,5 | 18 | 18,5 | 19 | 19,5 | 20 | 20,5 | |
| 6 | Tour de taille | 60 | 64 | 68 | 72 | 76 | 80 | 84 | |
| 7 | Tour de hanches | 77 | 81 | 85 | 89 | 93 | 97 | 101 | |
| 8 | Tour de bassin | 86 | 90 | 94 | 98 | 102 | 106 | 110 | |
| 9 | Tour d'encolure | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | |
| 10 | Hauteur tête 7 ^e cervicale | 23,5 | 23,5 | 23,5 | 23,5 | 23,5 | 23,5 | 23,5 | |
| 11 | Tour de tête | 54,5 | 54,8 | 55,1 | 55,4 | 55,7 | 56 | 56,3 | |
| 12 | Carrure dos | 34 | 34,5 | 35 | 35,5 | 36 | 36,5 | 37 | |
| 13 | Carrure devant | 32 | 32,5 | 33 | 33,5 | 34 | 34,5 | 35 | |
| 14 | Longueur d'épaule | 11,2 | 11,6 | 12 | 12,4 | 12,8 | 13,2 | 13,6 | |
| 15 | Tour d'emmanchure | 37,5 | 38,5 | 39,5 | 40,5 | 41,5 | 42,5 | 43,5 | |
| 16 | Hauteur dessous de bras | 21 | 21,25 | 21,5 | 21,75 | 22 | 22,25 | 22,5 | |
| 17 | Longueur de bras | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | |
| 18 | Grosueur de bras | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| 19 | Hauteur coude | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |
| 20 | Tour de poignet | 15,5 | 15,75 | 16 | 16,25 | 16,5 | 16,75 | 17 | |
| 21 | Hauteur taille-hanches | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | |
| 22 | Hauteur de montant | 25,5 | 26 | 26,5 | 27 | 27,5 | 28 | 28,5 | |
| 23 | Enfourchure | 56 | 58 | 60 | 62 | 64 | 66 | 68 | |
| 24 | Hauteur taille au genou | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | |
| 25 | Hauteur taille à terre | 104 | 105 | 105 | 106 | 106 | 107 | 108 | |
| 26 | Hauteur taille côté à terre | 104,5 | 105,5 | 105,5 | 106,5 | 106,5 | 107,5 | 108,5 | |

La bande capuche reste de la même largeur pour toutes les tailles.



Bande capuche



Capuche

Document B - TESTS DE CONFORMITÉ

| Cases à cocher | | Tests | Matériels |
|----------------|-----|---|---|
| oui | non | | |
| | | Résistance à la traction | Dynamomètre |
| | | Résistance à l'usure | Abrasimètre |
| | | Boulochage | |
| | | Test dégorgeement du coloris à sec | Crockmeter |
| | | Test dégorgeement du coloris au mouillé | |
| | | Stabilité dimensionnelle au lavage | Machine à laver |
| | | Stabilité dimensionnelle au séchage | Sèche linge |
| | | Contrôle températures sur tissu | Fer à repasser |
| | | Résistance au chlore | Solution avec du chlore |
| | | Résistance aux agents d'azurage | Solution avec des agents de blanchiment |
| | | Résistance à l'eau de mer | Solution d'eau de mer |
| | | Résistance au perchloréthylène | Solution de perchloréthylène |

| | |
|--|--|
| EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉFINITION DU MODÈLE « NINA » Fiche matières et fournitures | Saison : printemps 2020 Date de création : Modéliste : Référence : NINA |
|--|--|

| DÉSIGNATIONS | QUANTITÉ | PRIX UNITAIRE APPROXIMATIF AU MÈTRE TTC |
|--|-----------------------------|--|
| Gabardine de coton : Laize 145. Composition : 100 % coton. Référence : 23183. Couleur : vert kaki | | À partir de 50 m 10,68 € |
| Toile thermocollante : laize 0,90 | 0,80 mètre à disposition | 1,99 € |
| Fil à coudre : 500 m, 100 % polyester. Référence : ME13F500M66 Couleur : vert | 1 bobine | 0,69 € |
| Boutons pressions | 6 | 5,90 € les 10 |
| Cordon tressé bicolore Référence : RB165144T6C36 | 1 m | 1,95 € |
| Arrêts cordons Référence : ME1357134680 | 2 | 1,48 € |