

BTS MÉTIERS DE LA MODE – VÊTEMENTS

U. 41 CONSTRUCTION ET DÉFINITION DU PRODUIT EN CAO

SESSION 2023

Durée : 40 heures
dont 30 minutes d'oral
(15 min : exposé, 15 min : entretien)
Coefficient 4

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

Nota : le travail sera réalisé dans le centre d'examen et restitué à chaque fin de journée.

Documents remis au candidat

Au format papier :

- le sujet.

Au format numérique :

- le modèle de base de la robe « ICHI » T40 (fichier CAO) ;
- le dossier de définition constitué des documents-réponses DR2, DR3, DR4, DR5, DR6.

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

- la planche de vecteurs de gradation de la partie haute de la robe « ICHI » (**document-réponse DR1**) ;
- la partie haute de la robe « ICHI » gradée sur CAO, fichier numérique ;
- le patronnage du modèle « MITSU » réalisé par CAO avec les valeurs de coutures apparentes, fichier numérique ;
- le patronnage papier du modèle « MISTU » rectifié si nécessaire après constat ;
- le prototype final de la robe « MITSU » en T40 ;
- le dossier de définition du modèle « MITSU » établi sur support numérique et imprimé (fichier numérique incluant les documents-réponses DR2, DR3, DR4, DR5, DR6) ;
- la fiche critique du prototype épinglée à la toile.

Dès que le sujet est remis, s'assurer qu'il est complet.
Le sujet comporte 13 pages numérotées de 1/13 à 13/13.

BTS MÉTIERS DE LA MODE - VÊTEMENTS		Session 2023
U. 41 construction et définition du produit en CAO	Code : 23MD41VET	Page 1/13

Sommaire du sujet

Moyens matériels et matières mis à disposition	page 2/13
Compétences terminales évaluées.....	page 3/13
Contexte industriel et extrait du cahier des charges	page 4/13
Travail demandé.....	pages 5 à 6/13

Extrait du dossier de définition de la robe « ICHI »

Descriptif, matières et fournitures	page 7/13
Éléments de base et nomenclature	page 8/13

Extrait du dossier de définition de la robe « MITSU »

Croquis de style.....	page 9/13
Descriptif.....	page 10/13
Fiche récapitulative des matières et fournitures	page 11/13
Extrait du tableau des mensurations	page 12/13
Planche des vecteurs de gradation document-réponse DR1	page 13/13

Moyens matériels et matières mis à disposition

- Mannequin femme T40.
- Toile à patron.
- Bolducs.
- Atelier de prototypage.
- Logiciels CAO/DAO.
- Logiciels de bureautique.
- Fichier CAO de la robe « ICHI » T40 - collection automne/hiver - pour gradation et transformation.
- Étoffes et fournitures :
 - étoffe 1 => satin de coton extensible ;
 - étoffe 2 => crêpe de viscose ;
 - doublure maille ;
 - toile thermocollante ;
 - fermeture à glissière invisible de 60 cm ;
 - fil polyester assorti.

**COMPÉTENCES TERMINALES ÉVALUÉES LORS DE LA 1^{re} PARTIE
(préparation)**

C1.3	Établir le 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 patronnages 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.		
	C1.62	Rédiger une fiche synthèse de l'étiquetage du produit.	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

En prévision de la nouvelle collection printemps à venir, une société spécialisée dans le prêt-à-porter féminin moyen de gamme, souhaite mettre au point un nouveau modèle de robe.

La nouvelle robe « MITSU » de type deux en un, sera destinée à une clientèle féminine 25/30 ans, dynamique, active et soucieuse de son apparence au quotidien.

Sur le principe d'un effet corsage attaché à la jupe, la robe sera conçue dans deux étoffes différentes entre le corsage et la jupe.

Pour cela, l'entreprise utilisera la robe « ICHI » comme base de travail, un modèle non exploité d'une collection antérieure.

Extrait du cahier des charges esthétique et fonctionnel « MITSU »

La première version sera réalisée en crêpe de viscose pour la partie haute et en satin de coton extensible pour la partie jupe.

Elle pourra être déclinée dans plusieurs versions de tissus afin qu'elle puisse convenir à des occasions un peu plus « habillées ».

Le bas de la robe « ICHI » sera conservé.

Le service commercial souhaite un prix de vente public TTC n'excédant pas 80 €.

La gamme de tailles envisagée sera : 36 au 44.

Travail demandé

À partir du fichier CAO de la robe de base « ICHI » et de l'extrait du dossier de définition du modèle « MITSU », réaliser les opérations qui suivent.

Étape 1 – Préparation de la base ICHI dans les tailles à commercialiser 36 à 44.

En tenant compte du tableau des mensurations, effectuer les opérations qui suivent :

1.1 Rechercher, pour une gamme de tailles du 36 au 44, les vecteurs de gradation de la partie haute du modèle.

Travail à compléter sur le document réponse **DR1** - Fiche vecteurs de gradation.

1.2 Appliquer en CAO les règles de gradation sur le fichier de base « ICHI », et contrôler.

Étape 2 - Conception du volume de la robe « MITSU »

2.1 Concevoir en CAO le volume de la robe dans la taille de base 40.

Étape 3 - Contrôle de la conformité du volume de la robe « MITSU » au regard du cahier des charges.

3.1 Couper et réaliser la toile de volume du modèle en taille 40.

3.2 Compléter la fiche critique de la toile sur le document réponse numérique **DR2**.

3.3 Mettre à jour le fichier CAO du modèle, selon les modifications proposées.

Étape 4 – Industrialisation du modèle « MITSU »

4.1 Rechercher les solutions technologiques conformes au cahier des charges du modèle et les transcrire en DAO sur le document **DR4**.

Nota : le choix de thermocoller certaines parties est laissé, si nécessaire, à l'initiative du candidat.

4.2 Industrialiser le fichier CAO « MITSU » conformément aux solutions proposées.

Archiver le fichier dans l'espace numérique requis.

Étape 5 - Réalisation du prototype « MITSU »

5.1 Couper et réaliser le prototype dans les matières d'œuvre données.

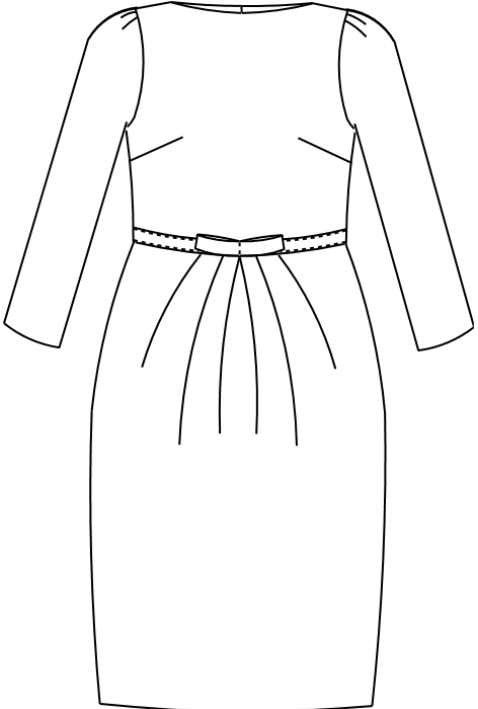
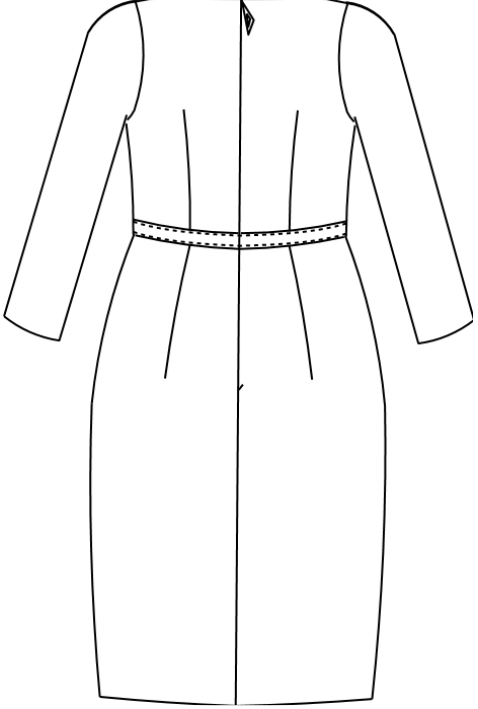

Étape 6 – Rédaction du dossier de définition de la robe « MITSU »

La production sera sous-traitée.

6.1 Rédiger le dossier de définition à transmettre au sous-traitant et l'archiver sur un support informatique dans l'espace numérique requis. Le dossier comprend :

- les vues de face et de dos avec descriptif et code d'entretien sur la fiche produit (document réponse numérique **DR3**) ;
- les solutions technologiques (document réponse numérique **DR4**) ;
- la fiche de contrôle dimensionnel (document réponse numérique **DR5**) ;
- la fiche récapitulative des matières et fournitures à partir des informations transmises, (document réponse numérique **DR6**).

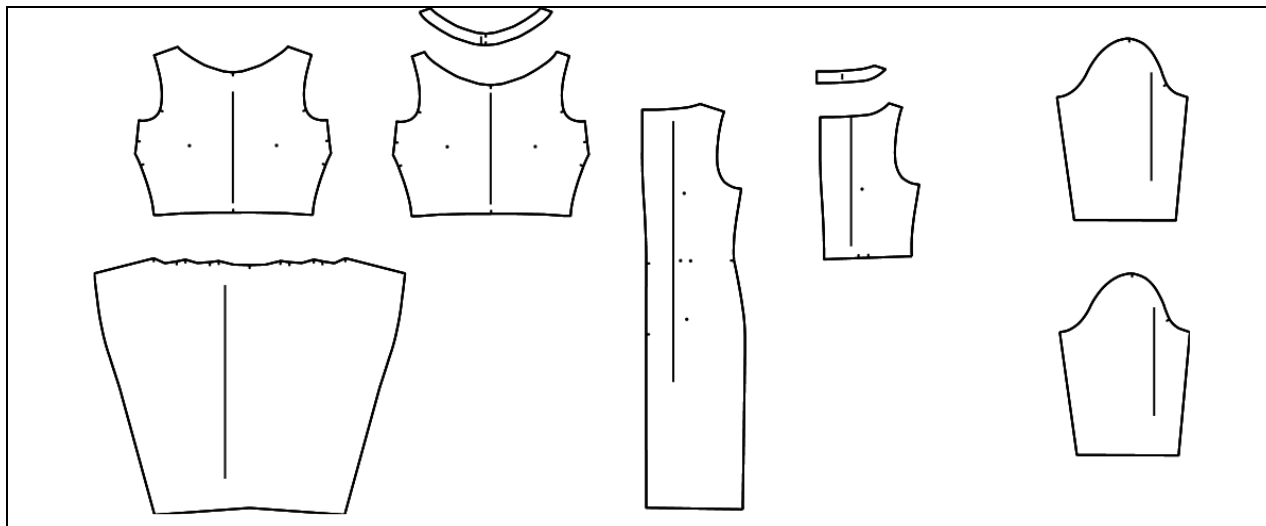
BTS MÉTIERS DE LA MODE - VÊTEMENTS		Session 2023
U. 41 construction et définition du produit en CAO	Code : 23MD41VET	Page 6/13

<p align="center">EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉFINITION DE LA ROBE « ICHI » Descriptif</p>	<p>Saison : automne/hiver Date de création : Modéliste : Référence : ICHI</p>
<p align="center">Gamme de tailles : 36 au 44</p>	<p align="center">Taille prototype : 40</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	
<p align="center">Descriptif</p>	<p align="center">Matières et fournitures</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Robe cintrée, longueur sous le genou. - Haut doublé avec enforme sur l'encolure. - Pincés poitrine au côté. - Encolure de type bateau. - Dos avec pincés de cintrage taille. - Ouverture au milieu dos par glissière invisible. - Manches 3/4 montées. - Jupe comportant six plis obliques sur le devant. - Ceinture en gros grain fixée à la taille. 	<p>Matière principale en laize 140 cm. 66 % polyester 30 % laine. 4 % élasthanne.</p> <p>Doublure en laize 140 cm. 82 % acétate 18 % polyamide.</p> <p>Nettoyage à sec uniquement</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Une fermeture à glissière invisible, non séparable 60 cm. - 1,20 m ruban gros grain, 100 % polyester. - Une vignette de marque brodée. - Une puce de taille. - Une vignette composition /entretien. - Fil : 100 % polyester.

**EXTRAIT DU DOSSIER
DE DÉFINITION
DE LA ROBE « ICHI »**

Saison : automne/hiver
Date de création :
Modéliste :
Référence : ICHI

Éléments de base et nomenclature



Articles	Nom pièce	Simple	Double	Qté totale des pièces	Matière	Commentaire
1	ICHI01	1	0	1	T	Haut devant
2	ICHI02	1	0	1	T	Bas devant
3	ICHI03	0	1	2	T	Dos
4	ICHI04	0	1	2	T	Manche 3/4
5	ICHI05	1	0	1	T	Enforme encolure devant
6	ICHI06	0	1	2	T	Enforme encolure dos
7	ICHI07	1	0	1	D	Doublure haut devant
8	ICHI08	0	1	2	D	Doublure haut dos
9	ICHI04	0	1	2	D	Doublure manche 3/4

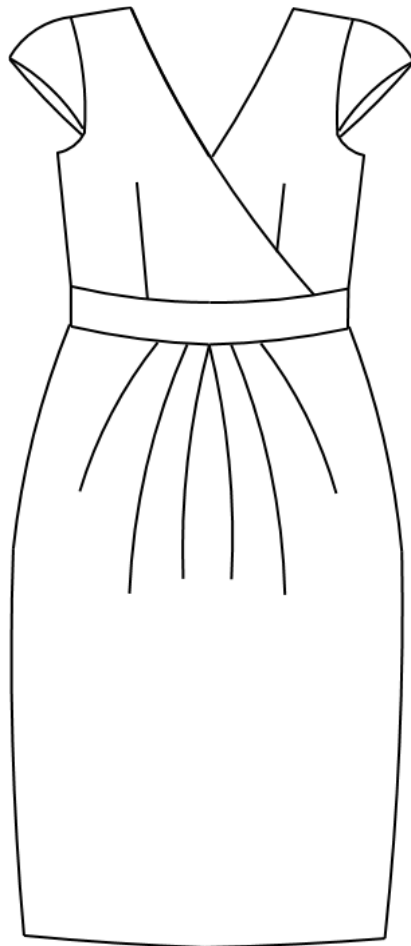
**EXTRAIT DU DOSSIER
DE DÉFINITION
DE LA ROBE « MITSU »**

**Saison : printemps
Date de création :
Modéliste :
Référence : MITSU**

Croquis de style



Descriptif



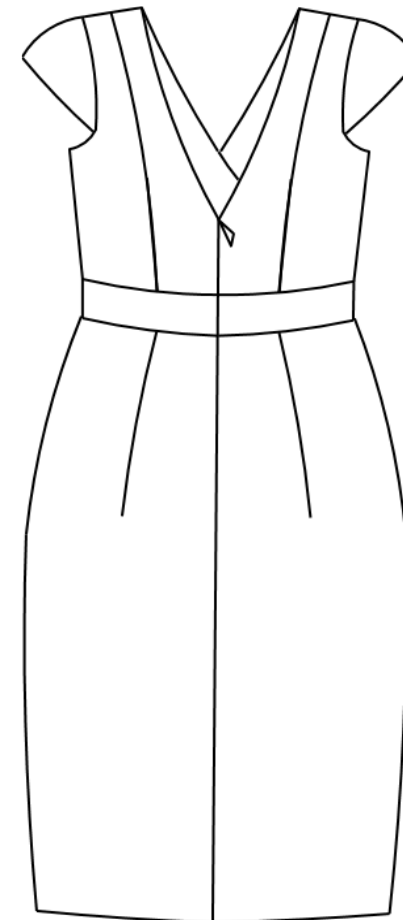
- Longueur robe sous le genou.
- Haut doublé.
- Jupe non doublée.
- Mancherons doublés.
- Bas fini par un rempli invisible.
- Ceinture à la taille.

DEVANT

- Effet cache-cœur.
- Pincés de cintrage taille.
- Six plis obliques sur le haut de la jupe.

DOS

- Encolure en V dégagée.
- Découpes bretelles.
- Jupe avec pincés de cintrage.
- Fermeture par glissière invisible milieu dos.



EXTRAIT DU DOSSIER DE DÉFINITION DE LA ROBE « MITSU »	Saison : printemps Date de création : Modéliste : Référence : MITSU
Fiche récapitulative des matières et fournitures	

Désignation	Quantité	Prix unitaire €	Total €
Satin : Composition : 95 % coton, 5 % élasthanne Référence : 123571 Coloris : Poids : 204 g/m ² Laize :	1 m	13,99	13,99
Crêpe : imprimé certifié Oeko-tex Composition : 100 % viscose Référence : 235899 Coloris : Poids : 120 g/m ² Laize :	1 m	19,90	19,90
Doublure maille : certifié Oeko-tex Composition : 82 % acétate 18 % polyamide Référence : 231114 Coloris : Poids : 58 g/m ² Laize :	1 m	9,99	9,99
Toile thermocollante : Composition : 100 % coton Référence : 25412 Coloris : Poids : 100 g/m ² Laize :	1 m	2,99	2,99
Fil à coudre : 500 m, 100 % polyester. Référence : 5656 Coloris : assorti	1 bobine	3,60	3,60
Glissière invisible : 45 cm Référence : 21568 Coloris : assorti	1	4,99	4,99
Total			55,46

EXTRAIT DU TABLEAU DE MENSURATIONS EN CM
Femme de stature 168 cm

TAILLES COMMERCIALES	36	38	40	42	44	46	Évolution par taille
Longueur 7 ^e cervicale taille dos	38,8	39,3	39,8	40,3	40,8	41,3	
Hauteur épaule taille par la pointe de sein	36,5	37	37,5	38	38,5	39	
Tour de poitrine	84	88	92	96	100	104	
Tour de dessous de poitrine	70,6	74,6	78,6	82,6	86,6	90,6	
Écartement pointes de seins	17	17,6	18,2	18,8	19,4	20	
Longueur base encolure pointe de sein	26,2	27,1	28	28,9	29,8	30,7	
Tour de taille	64	68	72	76	80	84	
Tour de bassin	90	94	98	102	106	110	
Carrure dos	32,4	33,4	34,4	35,4	36,4	37,4	
Carrure devant	31,1	32,1	33,1	34,1	35,1	36,1	
Longueur d'épaule	12,1	12,3	12,5	12,7	12,9	13,1	
Longueur dessus de bras	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	
Tour de bras	24,8	25,8	26,8	27,8	28,8	29,8	
Tour de poignet	14,8	15,1	15,4	15,7	16	16,3	
Hauteur taille - genou	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	
Hauteur taille milieu devant	37	37,25	37,5	37,75	38	38,25	

Document réponse DR1 – FICHE VECTEURS DE GRADATION
(À rendre avec la copie)

Éléments du haut de la robe « ICHI »

