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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

BTS MÉTIERS DE LA MODE – VÊTEMENTS

U. 41 CONSTRUCTION ET DÉFINITION DU PRODUIT EN CAO

SESSION 2016

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

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

Documents remis au candidat

Sommaire ..... page 1/16
Compétences terminales à valider ..... pages 2 et 3/16
Moyens, matériels et matières mis à disposition ..... page 3/16
Contexte industriel et cahier des charges ..... page 4/16
Problématique ..... page 5/16
Dossier de définition de la combinaison « CO14 »
- informations générales ..... page 6/16
- fiche matières et fournitures ..... page 7/16
- variante : éléments patronnage CAO ..... page 8/16
- solutions technologiques ..... page 9/16
- fiche dimensionnelle ..... page 10/16

Dossier de définition de la salopette« SA15»
- contexte du nouveau modèle ..... page 11/16
- informations générales ..... page 12/16
- fiche dimensionnelle ..... page 13/16
- PV stabilité dimensionnelle ..... page 14/16
- extrait du tableau des mensurations femme, haut du corps ..... page 15/16
- extrait du tableau des mensurations femme, bas du corps ..... page 16/16

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

- le dossier de définition sur support informatique et support papier ;
- le patronnage avec les valeurs de coutures apparentes sur support informatique, à disposition pour le jury dans le centre d'examen ;
- le prototype de la salopette «SA15» en T38 ;
- la liste des tests de laboratoire et les tests de confectionnabilité (jointe au dossier de définition) ;
- le PV du test de stabilité dimensionnelle ;
- les recherches des vecteurs d'évolution de la gradation ;
- la planche de gradation échelle réduite.

Dès que le sujet est remis, s'assurer qu'il est complet
Le sujet comporte 16 pages numérotées de 1/16 à 16/16.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel Réseau Canopé

COMPÉTENCES TERMINALES ÉVALUÉES LORS DE LA 1re 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**
C 1.4	Concevoir les patrons et patronnages de tous les éléments du produit.	
• C1.41	Construire et/ou modifier un patron de base en CAO	**X**
• C 1.43	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**
• C1.62	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**

Base Nationale des Sujets d'examens de l'enseignement professionnel

COMPÉTENCES TERMINALES ÉVALUÉES LORS DE LA 2e 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**

MOYENS, MATÉRIELS ET MATIÈRES MIS À DISPOSITION :

- dossier de définition du modèle « CO14 », sous forme numérique ;
- fichier CAO du modèle « CO14» ;
- 1 mannequin femme taille 38 ;
- atelier de prototypage (piqueuse plate 301, surjeteuse 504, presse, machine à boutonnières) ;
- logiciels CAO/DAO professionnels ;
- logiciels de bureautique ;
- jeans extensible : 1,40 m en laize 140 ;
- fil violet ;
- toile : 2,20 en laize 140.
- **fournitures à fournir par l'établissement scolaire :**
  - 1 zip invisible 20 cm ;
  - 1 zip bavette en maille de 35 cm ;
  - 6 boutons 2 trous Ø = 15 mm ;
  - étiquettes : taille et composition.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

CONTEXTE INDUSTRIEL ET CAHIER DES CHARGES.

La société « Wrangley » spécialisée dans le prêt-à-porter femme souhaite enrichir sa collection printemps-été 2015 en créant une ligne de salopettes.

CAHIER DES CHARGES de la salopette « SA15 ».

- positionnement : prêt à porter moyenne gamme supérieure ;
- distribution : dans des magasins franchisés ;
- matière : jeans extensible ;
- prix de vente entre 69 et 89 euros ;
- grille de tailles : du 34 au 42 ;
- cible : jeune femme ;
- peut-être portée comme pantalon ou salopette (bavette uniquement sur le devant et amovible par zip) ;
- bretelle bavette réglable sur le devant par boutons (non apparents) ;
- poche fonctionnelle sur la bavette ;
- le système de fixation de la bavette ne doit pas être apparent ;
- surpiqûres libres ;
- moyen de fermeture de la salopette sur côté gauche.

Remarque : les surpiqûres sont à l'initiative des candidats.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

PROBLÉMATIQUE.

La salopette « SA15 » doit être conçue à partir de la combinaison « CO14 ».

ÉTAPE 1. CONCEPTION DU PATRONNAGE DE LA SALOPETTE « SA15 ».

1.1 Concevoir par CAO le patronnage du modèle « SA15 » à partir du fichier « CO14 » en tenant compte du cahier des charges et des renseignements techniques.

ÉTAPE 2. GRADATION DE LA SALOPETTE « SA15 ».

2.1 Rechercher les vecteurs de gradation de la salopette « SA15 » à partir des tableaux de mesures **(pages 15/16 et 16/16).**

2.2 Grader la salopette « SA15 » en CAO.

2.3 Présenter l'évolution vectorielle définitive du modèle sous la forme d'un fichier DAO.

ÉTAPE 3. ESSAI MATÉRIAUX.

3.1 Réaliser les tests et compléter le procès-verbal de la stabilité dimensionnelle à partir du document page 14/16 et analyser les résultats.

3.2 Proposer les essais matériaux permettant de justifier le code d'entretien (à joindre au dossier de définition en annexe).

ÉTAPE 4. RÉALISER LE PROTOTYPE.

4.1 Réaliser le prototype dans les matériaux remis conformément à vos solutions technologiques et dans le respect du cahier des charges.

ÉTAPE 5. ÉTABLIR LE DOSSIER DE DÉFINITION DE LA SALOPETTE «SA15».

5.1 Croquis à plat, description.

5.2 Fiches matériaux et fournitures.

5.3 Solutions technologiques.

5.4 Contrôle dimensionnel.

5.5 Étiquetage et conditionnement.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

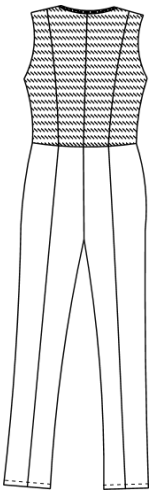
Wrangley	**Dossier de définition – Combinaison CO14 »**	**SAISON : été 2014**	**Créé le :**
		Modéliste :	**Modifié le :**

Taille de base : T38	**Grille de tailles : 34-42**	

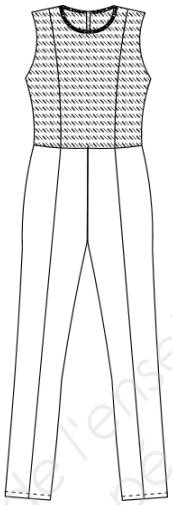
INFORMATIONS GÉNÉRALES.

Descriptif : combinaison sans manche, encolure arrondie, fermeture à glissière invisible milieu dos avec découpe bretelle qui se prolonge sur les jambes dos et devant du pantalon.

DOS



DEVANT



Renseignements techniques de montage.

Coutures :
- 1 cm couture ouverte - fourche, fond ;
- 1 cm couture couchée - côté, entrejambe ;
- 1 cm - haut de ceinture ;
- 0,7 pour les coulissages.

Surpiqures :
- pas de piqûres apparentes sur ce modèle.

Découpe dos + découpe devant :
- au milieu des éléments ;
- zip invisible au milieu dos.

Emmanchures :
- enforme de 4 cm de largeur avec piqûre bascule.

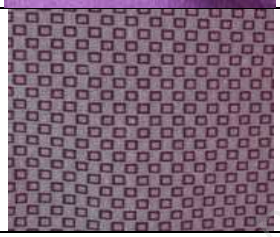
Encolure :
- bordage avec un guide bordeur.

Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Wrangley	**Dossier de définition – combinaison « CO14 »**	**SAISON : été 2014**	**Créé le :**
		Modéliste :	**Modifié le :**
Taille de base : T38.	**Grille de tailles : 34-42.**		

FICHE MATIÈRES ET FOURNITURES.

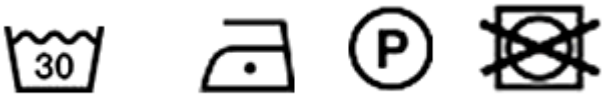
MATIÈRES.

Référence	Fournisseur	Échantillon	Laize	Coloris	Remarques
23209	HALLINCK & FILS		1,40 m	violet	jeans extensible
52306	HALLINCK & FILS		1,45 m	imprimé	

FOURNITURES.

Référence	Fournisseur	Renseignements	Quantité	Coloris	Remarques
Fil	BRUNEEL SAS	100% Polyester		violet	ton sur ton
Zip invisible	YKK	60 cm	1	violet	
Biais	Fournitex	30 mm	0,55 m	violet	
Étiquette taille et composition	Compotex		1		

Code d'entretien :



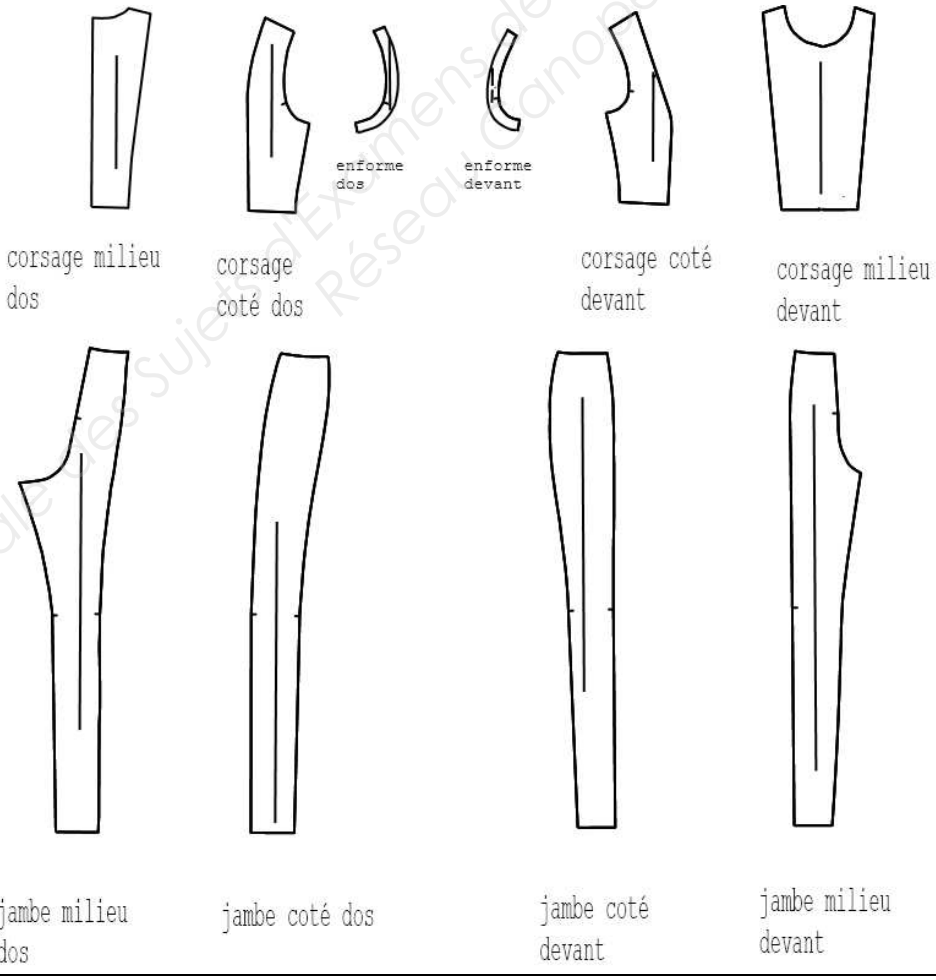
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Wrangley	Dossier de définition – combinaison « CO14 »	SAISON : été 2014	Créé le :
		Modéliste :	Modifié le :

Taille de base : T38. **Grille de tailles : 34-42.**

VARIANTE : ÉLÉMENTS PATRONNAGE CAO

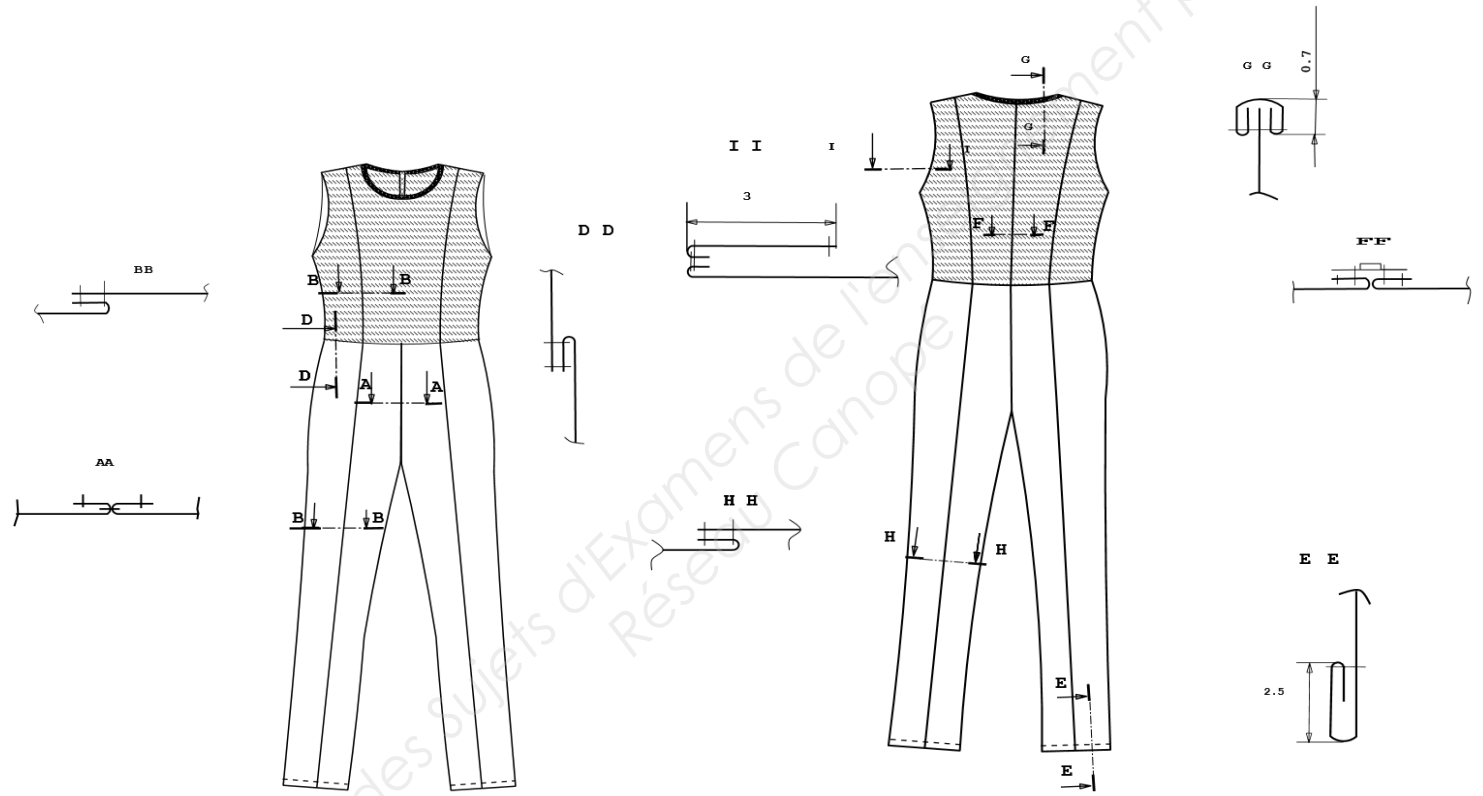
	nom pièce	S	DH	Qté.Totale.Pièces.	tissu	matière	cda	commentaire
1	CO144	1	0	1	1	1	cmdvt	Corsage milieu devant x1 T1
10	CO149	0	1	2	1	1	endos	Enforme emmanchure dos x2 T1
9	CO1410	0	1	2	1	1	endvt	Enforme emmanchure devant x2 T1
2	CO142	0	1	2	1	1	ccdvt	Corsage coté devant X2 T1
3	CO143	0	1	2	1	1	cmdos	Corsage milieu dos X2 t1
4	CO146	0	1	2	1	1	ccds	Corsage coté dos x2 T1
5	CO14	0	1	2	2	1	jmds	Jambe milieu dos X2 T2
6	CO147	0	1	2	2	1	jcdvt	Jambe cote devant X2 T2
7	CO145	0	1	2	2	1	jmdvt	Jambe milieu devant X2 T2
8	CO148	0	1	2	2	1	jcds	Jambe coté dos X2 T2



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel Réseau Canopé

Wrangley	Dossier de définition – combinaison « CO14 »	SAISON : été 2014	Créé le :
		Modéliste :	Modifié le :
Taille de base : T38	Grille de tailles : 34-42		

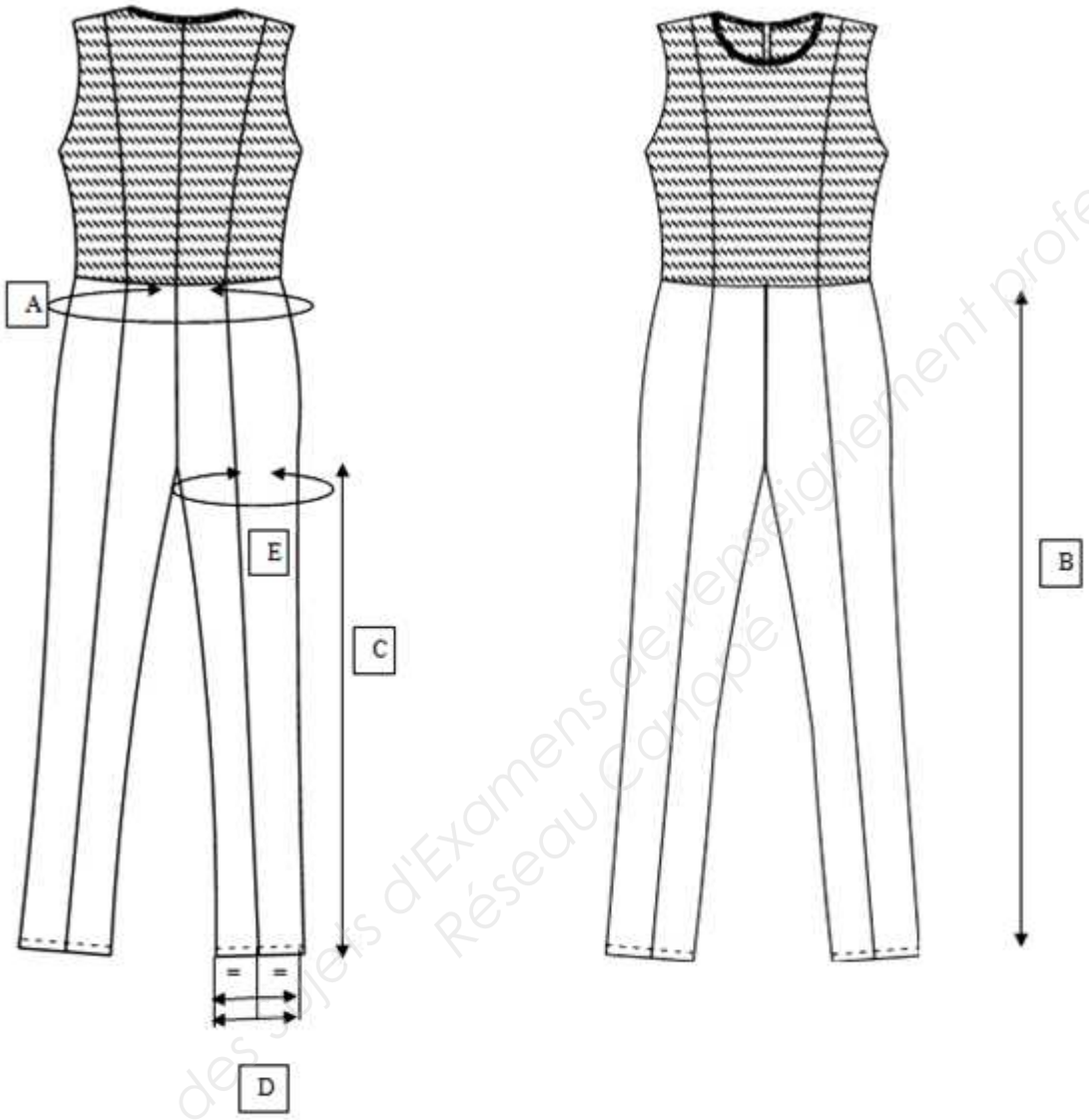
SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES.



Réseau Canopé
Banque Nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

Wrangley	Dossier de définition – combinaison « CO14 »	SAISON : été 2014	Créé le :
		Modéliste :	Modifié le :
Taille de base : T38	Grille de tailles : 34-42		

FICHE DIMENSIONNELLE.



Extrait
Mesures nécessaires au bas de la combinaison CO-14.

	Mesures	Tolérances cm	T34	T36	T38	T40	T42
A	Tour de taille	+ 0.5	67	71	75	79	83
B	Longueur latérale du pantalon	+2 ou -2	106.8	106.8	106.8	106.8	106.8
C	Longueur entre jambe	+2 ou -2	77	77	77	77	77
D	Largeur bas de jambe	+1	16.5	17	17.5	18	18.5
E	Tour de cuisse	+ 2	50.4	52.2	54	55.8	57.6

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Wrangley	Dossier de définition – salopette « SA15 »	SAISON : été 2015	Créé le :
		Modéliste :	Modifié le :
Taille de base : T38	Grille de tailles : 34-42		

CONTEXTE DU NOUVEAU MODÈLE.

Définir et concevoir la salopette en s'appuyant sur le dessin de projet.

Le dessin de projet a été élaboré conjointement par un styliste qui a défini les lignes du modèle et un responsable de service qui a choisi certaines mesures à appliquer, ainsi que certaines techniques de montage.



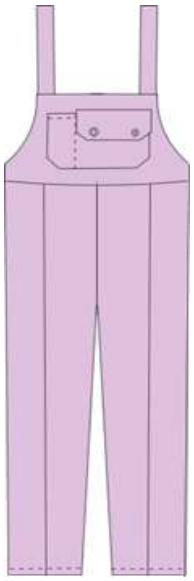
Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Wrangley	**Dossier de définition Salopette « SA15 »**	**SAISON : été 2015**	**Créé le :**
Taille de base : T38	**Grille de tailles : 34-42**	**Modéliste :**	**Modifié le :**

INFORMATIONS GÉNÉRALES.

Descriptif : salopette dont la bavette est amovible. Poche plaquée sur la bavette, et ouverture côté gauche. Forme ajustée.
Rem : les surpiqûres ne sont pas représentées.

DEVANT



DOS



Renseignements techniques de montage

Coutures
- 1 cm couture ouverte : fourche, fond ;
- 1 cm couture couchée : coté, entrejambe, découpe ;
- 1 cm : haut de ceinture ;
- 0,7 pour les coulissages.

Découpe dos + découpe devant :
- au milieu des jambes.

Surpiqures :
- 4 points/cm.

Bavette :
- amovible grâce à un zip ;
- poche plaquée avec rabat sur la bavette.

Bretelles :
ajustable à l'aide de boutons/boutonnières.

Moyen d'ouverture :
zip invisible sur le côté gauche.

Bas :
ourlet.

Renseignements des composants

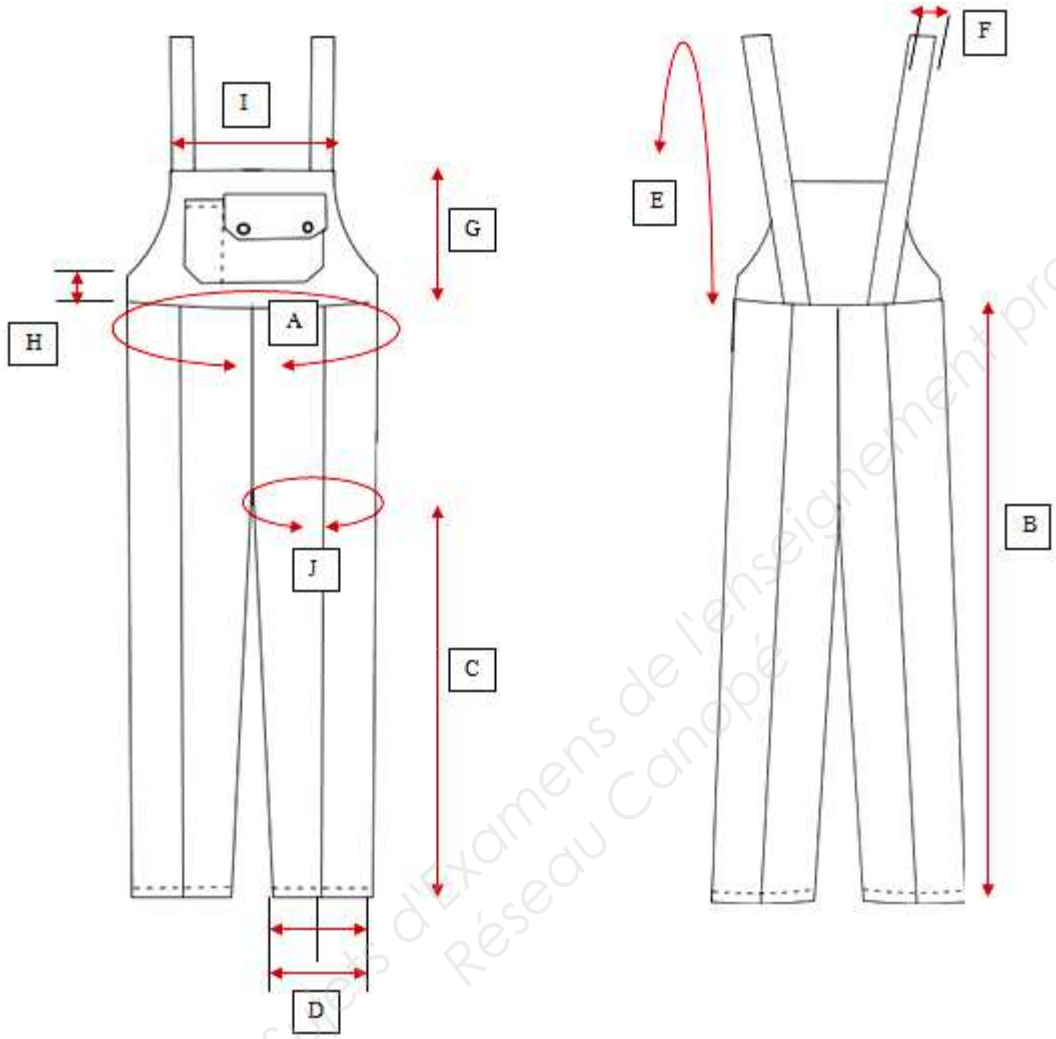
Fils : ton sur ton.
Tissu : jeans violet
Zip :
- zip invisible côté gauche de 20 cm ;
- zip séparable Bavette en maille de 35 cm ;
- 6 Boutons 2 trous Ø = 15 mm.

Étiquettes : taille et compo.

Base nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Wrangley	Dossier de définition – salopette « SA15 »	SAISON : été 2015	Créé le :
		Modéliste :	Modifié le :
Taille de base : T38	Grille de tailles : 34-42		

FICHE DIMENSIONNELLE.



	Mesures	Tolérances cm	T34	T36	T38	T40	T42
A	Tour de taille	+ 0.5			75		
B	Longueur latérale du pantalon	+2 ou -2			106.8		
C	Longueur entre jambe	+2 ou -2			77		
D	Largeur bas de jambe	+1			17.5		
E	Longueur bretelle	+5			70.		
F	Largeur bretelle	+0.5			3		
G	Hauteur bavette	+0.5 ou -0.5			31		
H	Hauteur coté bas bavette	+0.5 ou -0.5			5		
I	Largeur bavette haut	+0.5 ou -0.5			26		
J	Tour de cuisse	+2			54		

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

PV STABILITÉ DIMENSIONNELLE.

STABILITE DIMENSIONNELLE	
Cocher l'essai réalisé ☐ Lavage machine à 40°C ☐ Lavage main à 40° ☐ Lavage machine à 60° ☐ Lavage machine à 95°	Noter la vitesse d'essorage (en tours/minute) : _____tr/min Noter la durée du lavage :_____

Avant lavage		Après lavage	
C1		C'1	
C2		C'2	
C3		C'3	
C moyenne		**C' moyenne**	

RETRAIT en CHAINE

Formule	Calcul
Retrait en % = $\frac{C - C'}{C} \times 100$	

RETRAIT en TRAME

Avant lavage		Après lavage	
T1		T'1	
T2		T'2	
T3		T'3	
T moyenne		**T' moyenne**	

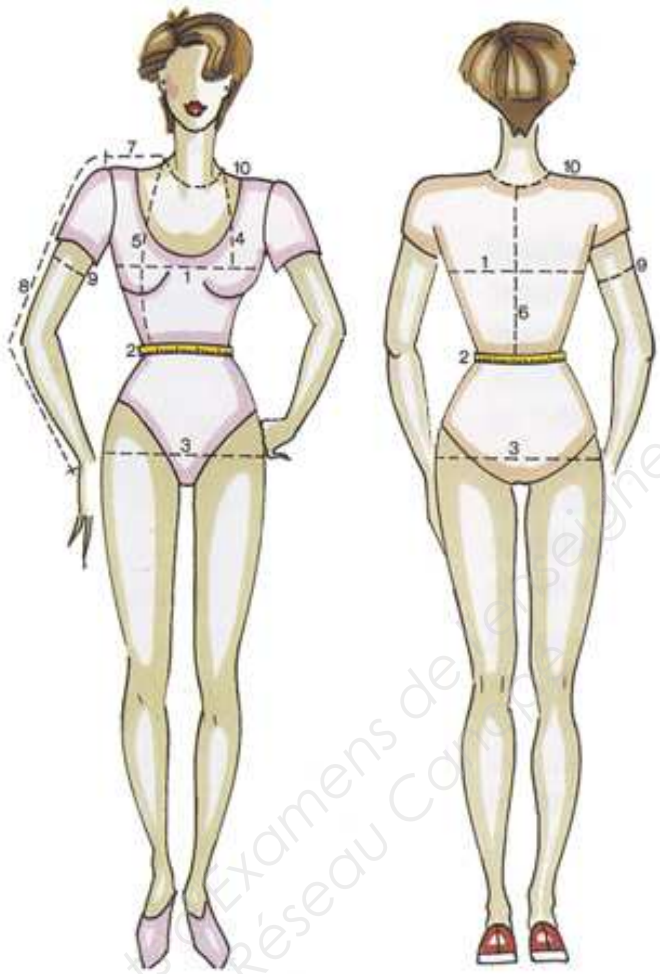
Formule	Calcul
Retrait en % = $\frac{T - T'}{T} \times 100$	

Masse initiale	
Masse après essai	
PERTE DE MASSE AU LAVAGE	
Indice de dégorgement	
Indice de dégradation	

CONCLUSION :

Base Nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel Réseau Canopé

Extrait du tableau des mensurations femme en cm : femme de stature 168 cm.



Repère	Désignation	Taille					Évolution par taille
		34	36	38	40	42	
1	Tour de poitrine	80	84	88	92	96	4
2	Tour de taille	60	65	70	75	80	5
3	Tour de bassin	88,6	91,8	94	97,2	104	3,2
4	Hauteur de poitrine	24,2	25,1	26	26,9	27,8	0,9
5	Hauteur du buste	41,4	42,2	43	43,8	44,6	0,8
6	Hauteur du dos	40	40	40	40	40	0
7	Longueur épaule	11,6	11,8	12	12,2	12,4	0,2
8	Longueur du bras	58	58	58	58	58	0
9	Tour de cou	34,2	35,1	36	36,9	37,8	0,9
10	Écartement pointe des seins	17	17,6	18,2	18,8	19,4	0,6
11	Stature	160	160	160	160	160	

Base nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Extrait du tableau des mensurations femme en cm : femme de stature 168 cm.



Repère	Désignation	Taille					Évolution par taille
		34	36	38	40	42	
1	Tour de taille.	60	65	70	75	80	5
2	Tour de bassin.	88,6	91,80	94	97,2	104	3,2
3	Longueur latérale du pantalon.	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8	0
4	Longueur entre jambe.	77	77	77	77	77	0
5	Tour de cuisse.	46,9	48,7	50,5	52,3	54,1	1,8
6	Hauteur assise.	27,4	27,7	28,	28,3	28,6	0,3

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.