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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro M2C, veuillez visiter :
bacprom2c.fr/annales-sujets-et-corriges

Baccalauréat Professionnel

MÉTIERS DE LA MODE - VÊTEMENTS

E31 : Industrialisation du produit.

Session 2019

Coefficient : 3
Durée de l'épreuve : 6 heures

Ce dossier comporte :

- un dossier sujet — pages 1/20 à 3/20
- un dossier source — page 4/20
- un dossier technique — pages 5/20 à 10/20
- un dossier réponses — pages 11/20 à 20/20
- un fichier « DIS » — pages 1/9 à 9/9
- un fichier « DIR » — pages 1/2 et 2/2

Compétences terminales évaluées :

C2.21 : identifier les contraintes liées au contexte d'utilisation d'un produit.

C2.22 : décoder et exploiter une fiche technique de matériaux, de fournitures, un étiquetage, des résultats d'essais

C3.1 : effectuer tout ou partie de la gradation d'un produit en CAO.

C3.2 : s'assurer de la conformité des matériaux.

C3.5 : participer à l'élaboration d'un dossier d'industrialisation du produit.

Matériels et fournitures mis à votre disposition :

- un poste informatique, avec les logiciels de CAO, de DAO, traitement de texte ;
- une imprimante A4 et un traceur A0 ;
- papier formats A4 et A0 ;
- matières premières pour éprouvettes essais labo ;
- les matériels de laboratoire et notices constructeurs du micromètre et crockmeter.

Dès que le sujet est remis, les candidats doivent s'assurer qu'il est complet.

L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen est autorisée

SUJET

Mise en situation

Un vent d'automne souffle sur la nouvelle collection, une saison qui inspire les poètes et les créateurs de mode, par les couleurs chaudes et la nature, qui perd les plus beaux atouts avant de s'endormir pour la saison hivernale. Contrairement, la gente féminine ajoute des épaisseurs afin de se protéger des intempéries et de la fraîcheur ressentie lors de cette période de l'année. Le trench-coat reste un produit phare pour répondre aux contraintes environnantes mais nécessite cependant une revisite pour rester tendance. Ce produit est généralement imperméable, descend jusqu'aux mollets, porté par plusieurs armées pendant la Première et la Seconde Guerre mondiale. Depuis le trench-coat s'est féminisé, il est désormais fabriqué dans un tissu souple et résistant (flanelle, gabardine, velours, cuir, …) en déclinant vers le côté chic et mode. Le modèle de manteau d'une collection antérieure Réf. MTA110 est repris, les lignes sont redéfinies par le styliste avec un apport d'accessoires et fournitures pour obtenir le modèle Réf. TCH220.

Modèle Réf. MTA110



Modèle Réf. TCH220



Travail demandé

1. Dans un premier temps, le styliste recherche une matière et des fournitures correspondant aux exigences de l'extrait du cahier des charges du modèle Réf. TCH220. Le fournisseur présente une gamme de velours susceptibles de convenir aux caractéristiques du modèle proposé. Sur poste informatique, avec le logiciel traitement de texte, le fichier « DIS », et l'extrait du cahier des charges, les matériels et les matières mis à votre disposition :

   - comparer les caractéristiques et propriétés des tissus proposés, celles conformes et non conformes à l'extrait du cahier des charges, les lister dans le tableau de comparaison et effectuer un choix ;
   - sélectionner les fournitures en adéquation avec l'extrait du cahier des charges et justifier les choix.

2. Après discussion avec le bureau d'études, deux matières ont été retenues en vue d'effectuer des tests pour sélectionner celle conforme à l'extrait du cahier des charges. À partir de ce dernier, des fiches explicatives du micromètre et du crockmeter, des matières et des matériels mis à disposition :

   - effectuer les tests de mesure de l'épaisseur pour éliminer celui qui contribue à une sur-épaisseur inutile ;
   - effectuer les tests de stabilité des teintures aux frottements, au mouillé pour éliminer le risque de dégorgement et de dégradation de la teinture ;
   - compléter le rapport de tests pour chaque test effectué et interpréter les résultats ;
   - choisir la matière et justifier sur la fiche matières récapitulative.

3. Le modèle de base Réf. MTA110 subit des transformations, des modifications ont été réalisées sur l'ouverture du devant, le col et les poches. Des bavolets d'épaules, une ceinture, des pattes de manches, des passants et un doublage sont rajoutés sur le modèle Réf. TCH220.

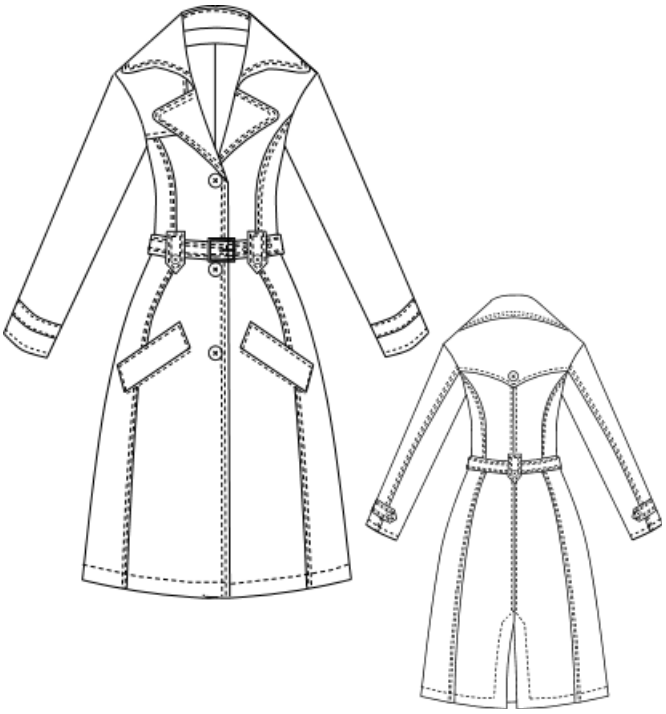
   À partir du modèle Réf. TCH220, du tableau des mesures, des documents réponses :
   (les éléments de la doublure ne sont pas à grader) ;
   - calculer et noter les évolutions de taille dans le tableau des mesures ;
   - rechercher et noter les évolutions vectorielles sur les nouveaux éléments représentés en réduction.

   Sur poste informatique avec le logiciel de CAO et le fichier « TCH220 » :
   - grader les éléments en fonction de l'étude précédente ;
   - enregistrer sous « TCH2201 - n° candidat » ;
   - imprimer sous format A0.

4. En vue de l'industrialisation, le bureau d'études doit finaliser la fiche technique et les étapes de fabrication de la poche raglan du trench-coat Réf. TCH220. Sur poste informatique, avec le logiciel de DAO et des fichiers « DIS » et « DIR » :

   - choisir dans la banque de données, les solutions technologiques pour le montage de la poche raglan ;
   - exporter les solutions technologiques sur la fiche technique ;
   - établir la gamme de montage de la poche raglan, tracer les schémas en D.A.O, les exporter sur la gamme ;
   - enregistrer sous « DIR1 » ;
   - imprimer sous format A4.

EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGES

Modèle Réf. MTA110	Modèle Réf.TCH220
	

Spécificité de la matière principale

La gabardine est une étoffe aux diagonales très marquées et fortement inclinées. Elle est résistante à l'usure avec un bon tombé et un toucher sec. La contexture lui donne une imperméabilité naturelle, traitée infroissable ce qui lui confère une bonne élasticité. Composition : 100 % coton Armure : sergé Aspect : lisse avec diagonales Épaisseur : 0,50 mm Indice de dégorgement : 3 Indice de dégradation : 4	La matière doit être moyennement épaisse et solide, l'ennoblissement garantit une étanchéité à l'air et au vent. Elle est résistante à l'usure et possède un aspect avec du relief pour accentuer le pouvoir thermique. L'entretien doit être réalisé par un professionnel. Composition : mixte Armure : toile Aspect : duveteux, à côtes ou raies moyennes Épaisseur : entre 1 mm et 1,6 mm Indice de dégorgement : ≥ 4 Indice de dégradation : ≥ 4 **Spécificité de la doublure** Polyester.

Spécificité des fournitures

Toile thermocollante coton Boutons à queue : recouverts Ø 25 mm Fil : Nm 75, coton	Toile thermocollante coton Boutons à 4 trous : métal, Ø 12 mm et 25 mm assortis Boucle ceinture : métal, de largeur : - 35 mm et de hauteur : - 45 mm Œillet ceinture : métal, couleur argent, Ø 5 mm Fil : Nm 50, polyester

PRÉSENTATION DU MODÈLE



Le modèle Réf. TCH220 est un trench-coat entièrement doublé, de longueur mi-cuisses et de forme légèrement évasée avec une fente sur le bas milieu dos pour faciliter les mouvements. Des découpes princesses surpiquées sur le devant et le dos affinent la silhouette. Les épaules du devant droit et du dos sont rehaussées de bavolets doublés de forme arrondie. Ils se superposent au modèle, celui du dos est maintenu par un bouton sur la pointe. La taille est soulignée par une ceinture et une boucle, elle coulisse dans trois passants maintenus par des boutons. La fermeture du trench est réalisée par un simple boutonnage. L'encolure est terminée par un large col avec pied de col rapporté, il remonte sur la base du cou à l'arrière. La manche tailleur est resserrée sur le bas par une patte maintenue dans la couture et un bouton. Les poches fendues raglan permettent d'y insérer un mouchoir. Une parementure sur le devant, un enforme à l'encolure et un doublage assurent la finition intérieure et garantissent le grade de qualité haut de gamme. Les surpiqûres simples et doubles à distance soulignent les bords des contours et les découpes.

NOMENCLATURE

25	1	Bavolet dos	Polyester	Doublure
24	1	Bavolet devant droit		
23	2	Sac de poche		
22	2	Fond de poche		
21	2	Dessous de manche		
20	2	Dessus de manche		
19	2	Côté devant		
18	2	Dos		
17	1	Enforme encolure dos	À définir	
16	2	Parementure devant		
15	2	Ceinture		
14	2	Patte de poignet		
13	3	Passant		
12	2	Pied de col		
11	2	Dessous de col		
10	2	Dessus de col		
9	2	Dessous de manche		
8	2	Dessus de manche		
7	2	Rabat poche raglan		
6	1	Bavolet dos		
5	1	Bavolet devant droit		
4	2	Côté dos		
3	2	Dos		
2	2	Côté devant		
1	2	Devant		
Rp	**Nb**	**Désignation**	**Matières**	**Renseignements**

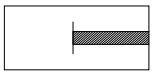
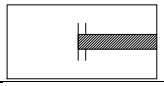
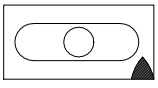
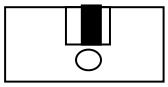
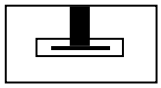
TRENCH-COAT Réf. TCH220

NOMENCLATURE SUITE

36	xm	Fil	À définir	Nm : à définir
35	1	Boucle de ceinture		Largeur : à définir Hauteur : à définir
34	4	Œillet		Ø : à définir
33	5	Bouton		Plat, Ø : à définir
32	4	Bouton		Plat, Ø : à définir
31	1	Enforme encolure dos	Coton	Toile thermocollante
30	2	Pied de col		
29	2	Dessous de col		
28	1	Dessus de col		
27	2	Rabat poche raglan		
26	2	Parementure devant		
Rp	**Nb**	**Désignation**	**Matières**	**Renseignements**

TRENCH-COAT Réf. TCH220

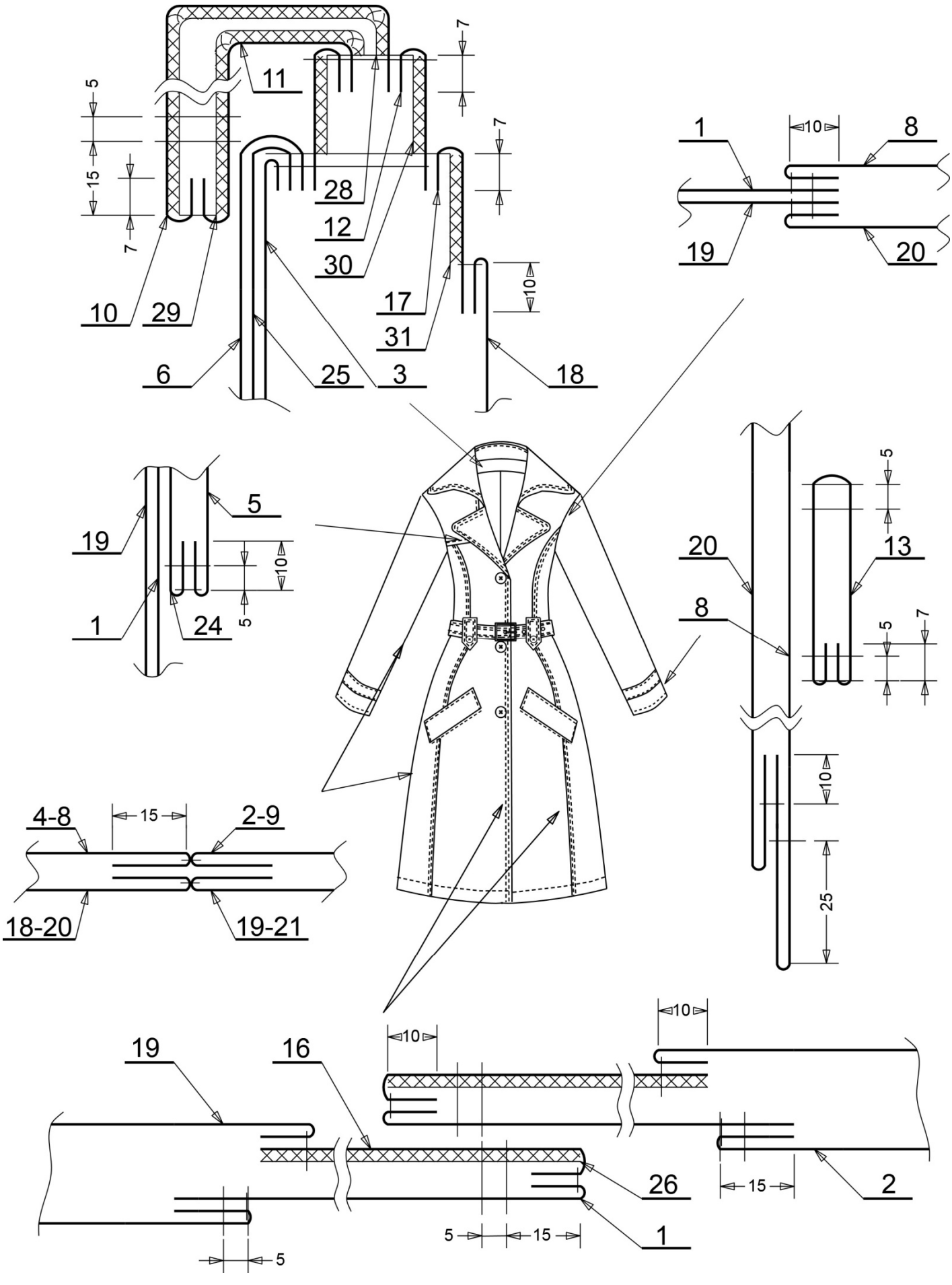
CONDITIONS TECHNIQUES DE FABRICATION : MODÈLE Réf. TCH220

Machine	Type de point	Réglage	Équipement
	301	4 pts/cm	Guide margeur Pied presseur compensateur
		3 pts/cm	
	406	3 pts/cm	Double aiguille
		Température : 150°	Jeannette à bras mobile + planche à velours
Appareil à poser les œillets		Ø 5 mm	Emporte pièce Matrices correspondantes au diamètre
	107	Ø 12 mm et Ø 25 mm	
	304	15 mm et 28 mm	

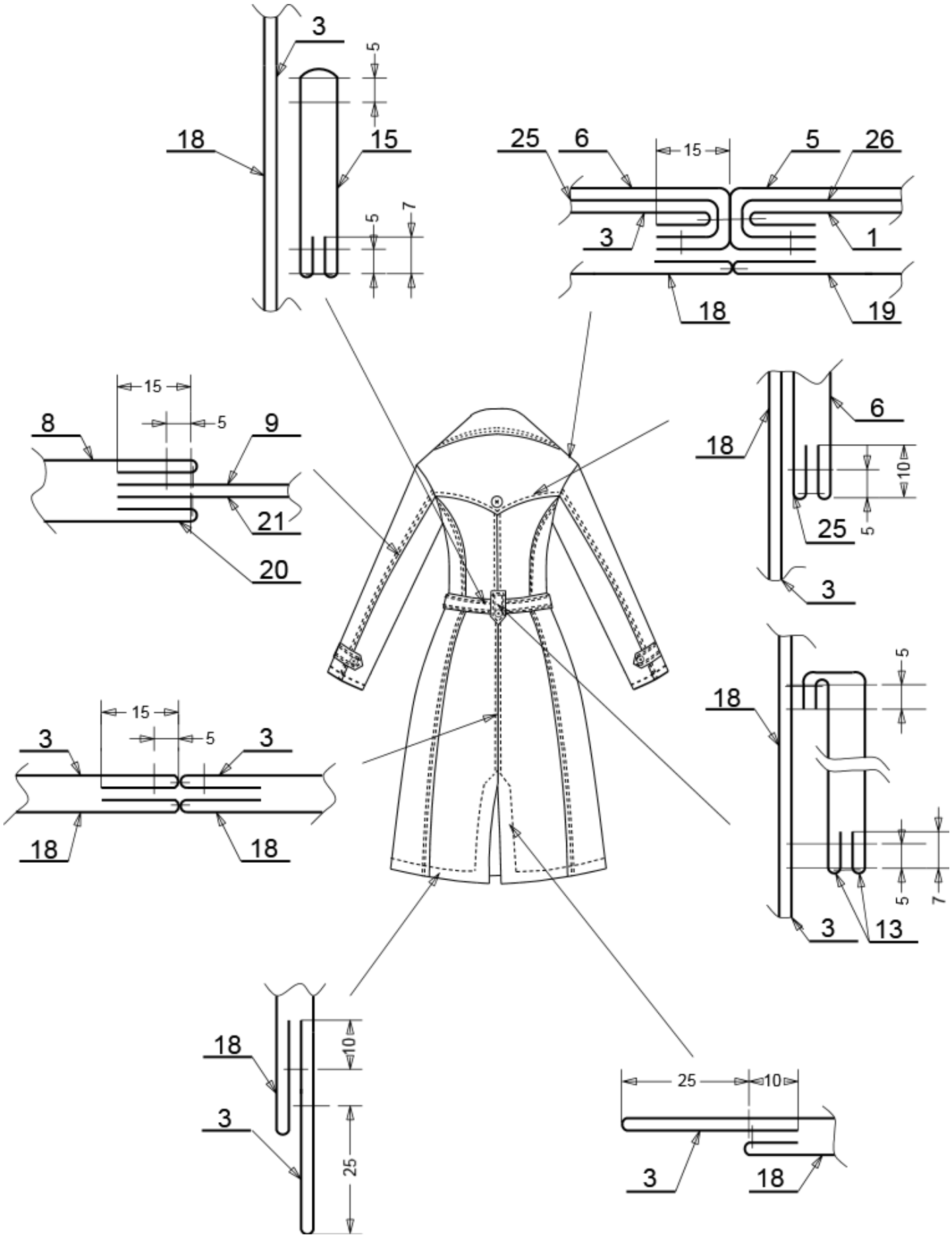
CONDITIONS TECHNIQUES DE FABRICATION : MODÈLE Réf. TCH220

Types de travaux	Valeur	Ligne d'assemblage
Thermocollage	Sans couture	Dessus col, pied de col, rabat de poche, parementure devant et enforme encolure dos.
Assemblage : couture ouverte	15 mm	Dessous manche, côtés, épaules et milieu dos.
Assemblage : couture couchée	15 mm	Lignes de coude, découpes devant et dos.
	10 mm	Emmanchures, enforme encolure dos, doublure et parementures.
Surpiquage	Nervure : 1 mm	Montants poches raglan, fonds de poche, pied de col.
	Simple : 5 mm	Bavolets devant et dos, milieu dos.
	Double : nervure et à 5 mm de la piqûre nervure	Lignes de coude, passants, ceinture, pattes de serrage, découpes devants et dos.
	Double : la première à 15 mm du bord et la deuxième à 5 mm de la première	Col et parementures devants.
Rempliage	25 mm	Bas trench-coat, manches et fente bas dos.
Coulissage	7 mm	Col, pied de col, ceinture, pattes de serrage, et bande passant.
	10 mm	Parementures et devant, doublure et devant, bavolets épaules, montants poches et fonds de poches raglan.

FICHE TECHNIQUE MODÈLE Réf. TCH220
DEVANT



FICHE TECHNIQUE MODÈLE Réf.TCH220
DOS



DANS CE CADRE

Académie : Session :

Examen : Série :

Spécialité/option : Repère de l'épreuve :

Épreuve/sous épreuve :

NOM :

(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms :

N° DU CANDIDAT

Né(e) le :

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

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

TABLEAU DE COMPARAISON DES MATIÈRES

Matières	Caractéristiques conformes	Caractéristiques non conformes
Velours « astrakan »		
Velours ciselé		
Velours cordelet		
Velours côtelé		
Velours dévoré		
Velours façonné		
Velours frappé		
Velours froissé		
Velours milleraies		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

TABLEAU DE COMPARAISON DES MATIÈRES (suite)

Matières	Caractéristiques conformes	Caractéristiques non conformes
Velours jersey		
Velours panné		
Velours de laine		
Veloutine		
Matière adaptée et justification :		

FOURNITURES NÉCESSAIRES AU MODÈLE Réf. TCH220

Fournitures	Références	Justification du choix
Boutons devant et bavolet dos		
Boutons pattes de manches et passants		
Boucle ceinture		
Œillets		
Fil		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

RAPPORT DE TESTS					
CONDITION DE L'ESSAI : mesurer l'épaisseur des étoffes					
Matériel utilisé : Norme : NF EN ISO 5084			Nombre d'essais :		
Type de produit :		Référence produit :			
Éprouvette circulaire : de 100 cm²					
Matière 1 Référence : 22468 Composition :			**Matière 2** Référence : 2960 Composition :		
N° essai	Noter l'épaisseur	Moyenne des épaisseurs Tol. ± 5%	N° essai	Noter l'épaisseur	Moyenne des épaisseurs Tol. ± 5%
1			1		
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
Interprétation des résultats :					

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

RAPPORT DE TESTS

CONDITION DE L'ESSAI : dégorgement de la teinture à l'humidité

Matériel utilisé :
Norme : NF G 07 105 X12

Nombre d'essais :

Type de produit : Référence produit :

Matière 1

Référence : 22468
Composition :

Éprouvettes rectangulaires de 8 cm x 17 cm : 1 en sens chaine, 1 en sens trame pour chaque essai
Tissu témoin de coton blanc : 5 cm x 5 cm

Sens chaine dégorgement

N° essai	Cocher 1	2	3	4	5	Observations
1						
2						
3						
4						
5						

Sens trame dégorgement

N° essai	Cocher 1	2	3	4	5	Observations
1						
2						
3						
4						
5						

Sens chaine dégradation

N° essai	Cocher 1	2	3	4	5	Observations
1						
2						
3						
4						
5						

Sens trame dégradation

N° essai	Cocher 1	2	3	4	5	Observations
1						
2						
3						
4						
5						

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

RAPPORT DE TESTS	
CONDITION DE L'ESSAI : dégorgement de la teinture à l'humidité	
Matériel utilisé : Norme : NF G 07 105 X12	Nombre d'essais :
Type de produit :	Référence produit :
Matière 2 Référence : 2960 Composition :	
Éprouvettes rectangulaires de 8 cm x 17 cm : 1 en sens chaine, 1 en sens trame pour chaque essai Tissu témoin de coton blanc : 5 cm x 5 cm	

Sens chaine dégorgement							Sens trame dégorgement						
N° essai	Cocher 1	2	3	4	5	Observations	N° essai	Cocher 1	2	3	4	5	Observations
1							1						
2							2						
3							3						
4							4						
5							5						

Sens chaine dégradation							Sens trame dégradation						
N° essai	Cocher 1	2	3	4	5	Observations	N° essai	Cocher 1	2	3	4	5	Observations
1							1						
2							2						
3							3						
4							4						
5							5						

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PROCÈS VERBAL d'essai NFG07 105X12 : test de dégorgement de la teinture à l'humidité
Interprétation des résultats :

FICHE MATIÈRE RÉCAPITULATIVE

Matière 1 : Réf. 22468	**Matière 2** : Réf. 2960
Échantillon :	Échantillon :
Épaisseur :	Épaisseur :
Indice de dégorgement à l'humidité :	Indice de dégorgement à l'humidité :
Indice de dégradation à l'humidité :	Indice de dégradation à l'humidité :
□ Valide	□ Valide
□ Non valide	□ Non valide
Référence de la matière choisie : Justification :	

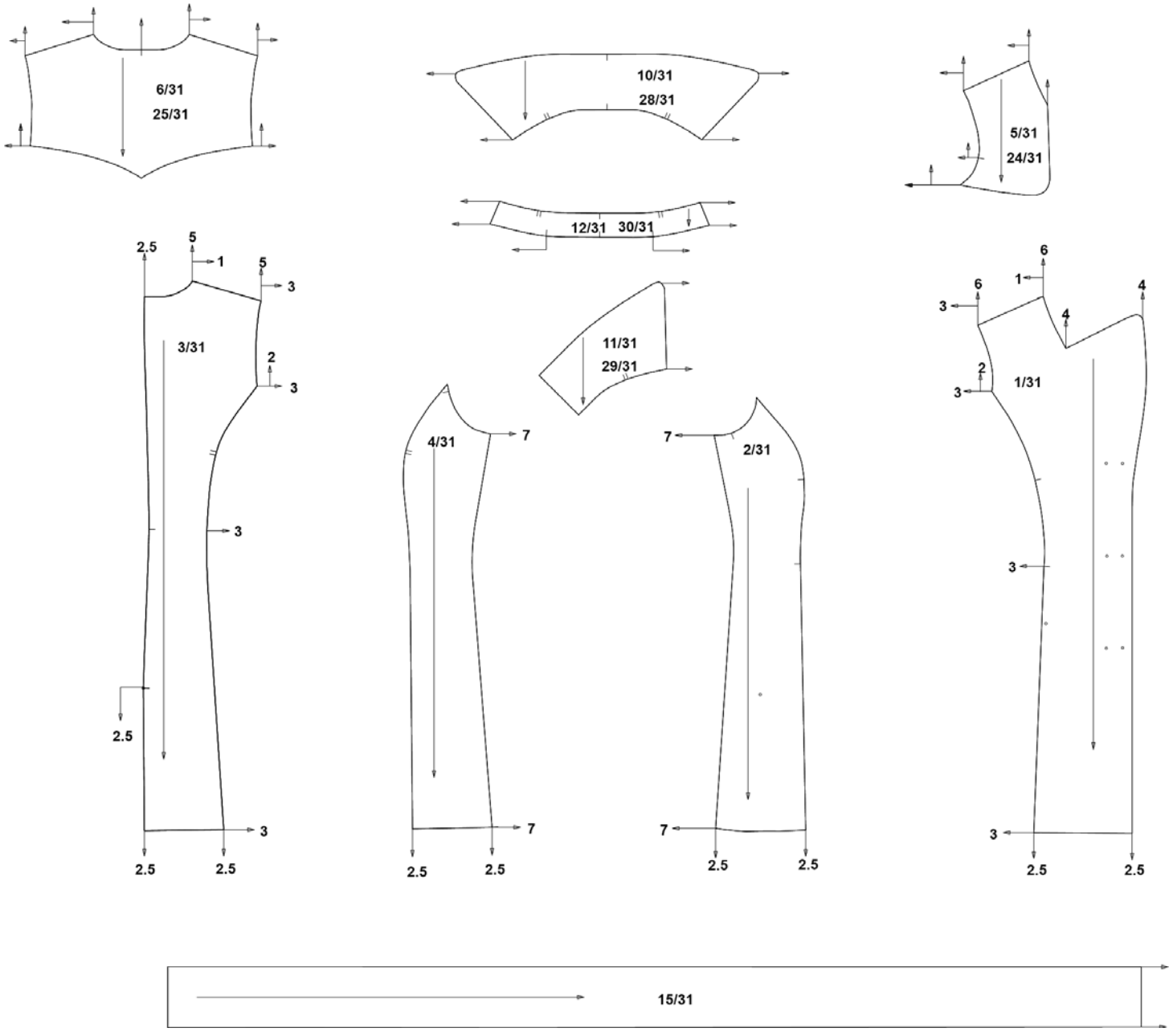
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

TABLEAU DES MESURES

Tailles internationales	**0**	**1**		**2**		**3**		Évolutions Unité : le cm	
Tailles anglo-saxonnes	**XS**	**S**		**M**		**L**	**XL**	Tour complet	½ tour
Tailles françaises	**34**	**36**	**38**	**40**	**42**	**44**	**46**		
Tour de poitrine	80	84	88	92	96	100	104		
Tour de taille	58	62	66	70	74	78	82		
Tour de bassin	84	88	92	96	100	104	108		
Tour des petites hanches	73	77	81	85	89	93	97		
Hauteur de bassin	19	19,25	19,5	20	20,25	20,5	20,75		
Hauteur des petites hanches	8,4	8,6	8,8	9	9,2	9,4	9,6		
Hauteur de poitrine	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5		
Écart de poitrine	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5		
Longueur taille-dos	41,25	41,5	41,75	42	42,25	42,5	42,75		
Longueur taille- devant	44,2	44,8	45,4	46	46,6	47,2	47,8		
Carrure dos	34,5	35	35,5	36	36,5	37,5	38,5		
Carrure devant	33	33,5	34	34,5	35	36	37		
Tour bas encolure	35	36	37	38	39	40	41		
Longueur d'épaule	13,4	13,6	13,8	14	14,2	14,4	14,6		
Longueur du bras	59	59	59	59	60	60	60	0	
Hauteur du bras au coude	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	0	
Tour du bras	25,5	26	28	29	31,7	32	32,7	1	
Tour du poignet	15	15,5	16	16	16,5	16,5	17	0,25	
Longueur latéral à terre	100	100	100	100,5	100,5	101	101	0,25	
Hauteur du montant	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	0,50	
Hauteur du genou	58	58	58	58,25	58,25	58,5	58,5	0,10	
Longueur d'enfourchure	59	61	63	65	67	69	71	2	
Tour de cheville	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	0,50	
Tour du genou	37	38	39	40	41	42	43	1	
Tour de cuisse	54	55	56	57	58	59	60	1	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

VECTORISATION DES ÉLÉMENTS modèle réf. TCH220



DANS CE CADRE

Académie : Session :

Examen : Série :

Spécialité/option : Repère de l'épreuve :

Épreuve/sous épreuve :

NOM :

(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms :

N° DU CANDIDAT

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

Né(e) le :

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

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

À agrafer sur l'impression de la planche de gradation.

DANS CE CADRE

Académie : Session :

Examen : Série :

Spécialité/option : Repère de l'épreuve :

Épreuve/sous épreuve :

NOM :

(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms :

N° DU CANDIDAT

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

Né(e) le :

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

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

À agrafer partie à découper en décalé sur l'impression de la fiche technique et de l'ordre de montage.

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.