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 Métiers du Cuir, veuillez visiter :
bacprocuir.fr/annales-sujets-et-corriges

DANS CE CADRE

Académie : Session :

Examen : Série :

Spécialité/option : Repère de l'épreuve :

Epreuve/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.

Baccalauréat Professionnel « Métiers du Cuir Option Chaussures »

ÉPREUVE E3 : Épreuve technique d'industrialisation et de réalisation du produit

Sous-épreuve E31 : Industrialisation d'un produit

SESSION 2024

Objectif :

L'épreuve a pour objectif d'évaluer la capacité du candidat à vérifier les approvisionnements, concevoir le placement optimal des éléments du produit, réaliser les essais techniques utiles, choisir et régler les outils en vue de l'industrialisation du produit.

Le sujet comporte 15 pages.

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

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SOMMAIRE

Le sujet est composé de :

- un sommaire page 2/15
- un dossier sujet
  - Contexte de l'étude et descriptif du modèle page 3/15
  - Travail demandé pages 3 et 4/15
  - Travail à rendre page 5/15
- un dossier ressources
  - N°1 - Nomenclature page 6/15
  - N°2 - Plan de base du modèle SOFIA page 7/15
  - N°3 - Base de données page 8/15
  - N°4 - Ordre de lancement page 9/15
- un dossier réponses
  - N°1- Étude des suppléments de matière page 10/15
  - N°2 - Étude du parage page 11/15
  - N°3 - Fiche de consignes au poste page 12/15
  - N°4 - Calcul de surface page 13/15
  - N°5 - Synthèse des besoins page 14/15
  - N°6 - Bon de commande page 15/15
- un dossier ressources numériques
  - SOFIA 38.cdbx
  - Synthèse des besoins.xlsx
  - Bon de commande.xlsx

Dès la remise du sujet, le candidat doit s'assurer qu'il est complet.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SUJET

CONTEXTE DE L'ÉTUDE :

La société MAEVA veut modifier son modèle SOPHIE, en lui ajoutant un bout droit ainsi qu'une bride cou-de-pied. Ce nouveau modèle se nommera SOFIA.
Deux propositions d'assemblage pour le bout et la claque sont à l'étude.
Dans le cadre de la production du modèle « SOFIA », il est demandé de préparer la commande pour une partie des matières premières. Pour certaines matières, il sera nécessaire de réaliser les calculs de surface.

TRAVAIL DEMANDÉ :

1. Étude des suppléments de matière pour l'assemblage bout/claque

Conditions d'assemblage des éléments :

- cas n°1 : bout sur claque, assemblage à plat après rempli ;
- cas n°2 : bout sur claque, assemblage invisible (jointé retourné).

À l'aide du document réponse n°1, compléter les différents suppléments pour les deux types d'assemblage.

2. Étude du parage

Conditions d'assemblage des éléments :

- cas n°1 : bout droit sur claque, assemblage à plat après rempli ;
- cas n°2 : bout droit sur claque, assemblage invisible (jointé retourné).

- **Compléter le document réponse n°2** (page 11/15) :
  - identifier les pièces à parer ;
  - identifier les parages à effectuer ;
  - indiquer les valeurs à obtenir pour chacun des parages ;
  - effectuer un échantillon de chacun de ces parages.
- **Compléter le document réponse n°3** (page 12/15) :
  - compléter la fiche de consigne au poste de parage.
- **Parer les pièces fournies en respectant les différents assemblages.**

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3. Calcul de surfaces :

À partir du fichier numérique « SOFIA 38.cdbx » fourni, et de la nomenclature (document ressource n°1 page 6/15), sur système informatisé RSC2d :

- calculer la surface théorique des éléments du modèle en réalisant le placement des pièces pour chacun des matériaux ;
- inscrire la surface en dm² au-dessus de chaque placement ;
- inscrire le numéro de candidat sur le document et l'imprimer ;
- enregistrer le travail sur la clé USB fournie, sous l'intitulé :
  « ST SOFIA + nom du candidat » ;
- compléter le document « calcul de surfaces » (document réponse n°4 page 13/15) en reportant les résultats obtenus. Puis calculer la surface pratique prévisionnelle du modèle en dm², puis en m².

4. Préparation de commande :

Sur le fichier excel « Synthèse des besoins.xlsx » (Dossier Ressources numériques) (document réponse n°5 page 14/15), calculer les quantités de peau et accessoires nécessaires pour l'ordre de lancement programmé (document ressource n°4 page 9/15)
Sachant qu'il reste en stock :

- 2 plaques de SPRINTOFLEX ;
- 3 plaques de RHENOFLEX ;
- 1 rouleau d'élastique porte boucle.

➔ Imprimer le document

5. Préparer les bons de commande :

Sur le fichier excel « bon de commande.xlsx » (Dossier Ressources numériques) (document réponse n°6 page 15/15), effectuer les commandes des fournitures suivantes pour chacun des fournisseurs :

- les peaux dessus et doublure ;
- les boucles ;
- l'élastique porte-boucle ;
- les semelles ;
- les talons.

➔ Imprimer les documents

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOCUMENTS À RENDRE :

- Document réponse n°1
  - Étude des suppléments de matière pour l'assemblage Bout/Claque
- Document réponse n°2
  - Étude du parage
- Document réponse n°3
  - Fiche de consigne au poste
- Document réponse n°4
  - Calcul de surfaces
- Document réponse n°5
  - Synthèse des besoins
- Document réponse n°6
  - Bon de commande

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOCUMENT RESSOURCE N°1

28		Papier de soie		
27		Mousse confort	Autocollante	
26		Solvant		Réf. 952
25		Colle polyuréthane		Réf. 704
24		Colle polyuréthane	Imprégnateur	Réf. 712
23		Talon moulé	TR	À enrober
22		Semelle cubaine	Cuir	Noir
21		Garnissage	Feutrine	
20		Première de montage	Texon renforcée	avec cambrion
19		Contrefort	Thermo formable	
18		Bout dur	Thermo formable	
17		Solvant		Réf. 925
16		Colle	Aqueuse	
15		Aiguille		N° 80
14		Fil	Polyamide réf. 121	Noir
13		Lacette	Noire	3 mm
12		Renfort indéchirable	Noir	10 mm
11		Boucle	Métal	12 x 24 mm
10		Élastique porte-boucle	Noir	Largeur 10 mm
9		Première de propreté	Chèvre	Col. Naturel
8		Antiglissoir	Chèvre	Col. Naturel
7		Bride doublure	Chèvre	Col. Naturel
6		Quartier extérieur doublure	Chèvre	Col. Naturel
5		Claque doublure	Chèvre	Col. Naturel
4		Enrobage talon	Chèvre lisse	Col. Noir
3		Quartier intérieur	Chèvre lisse	Col. Noir
2		Claque	Chèvre lisse	Col. Noir
1		Bout	Chèvre lisse	Col. Noir
Rp	Nb.	Désignation	Matière	Observation

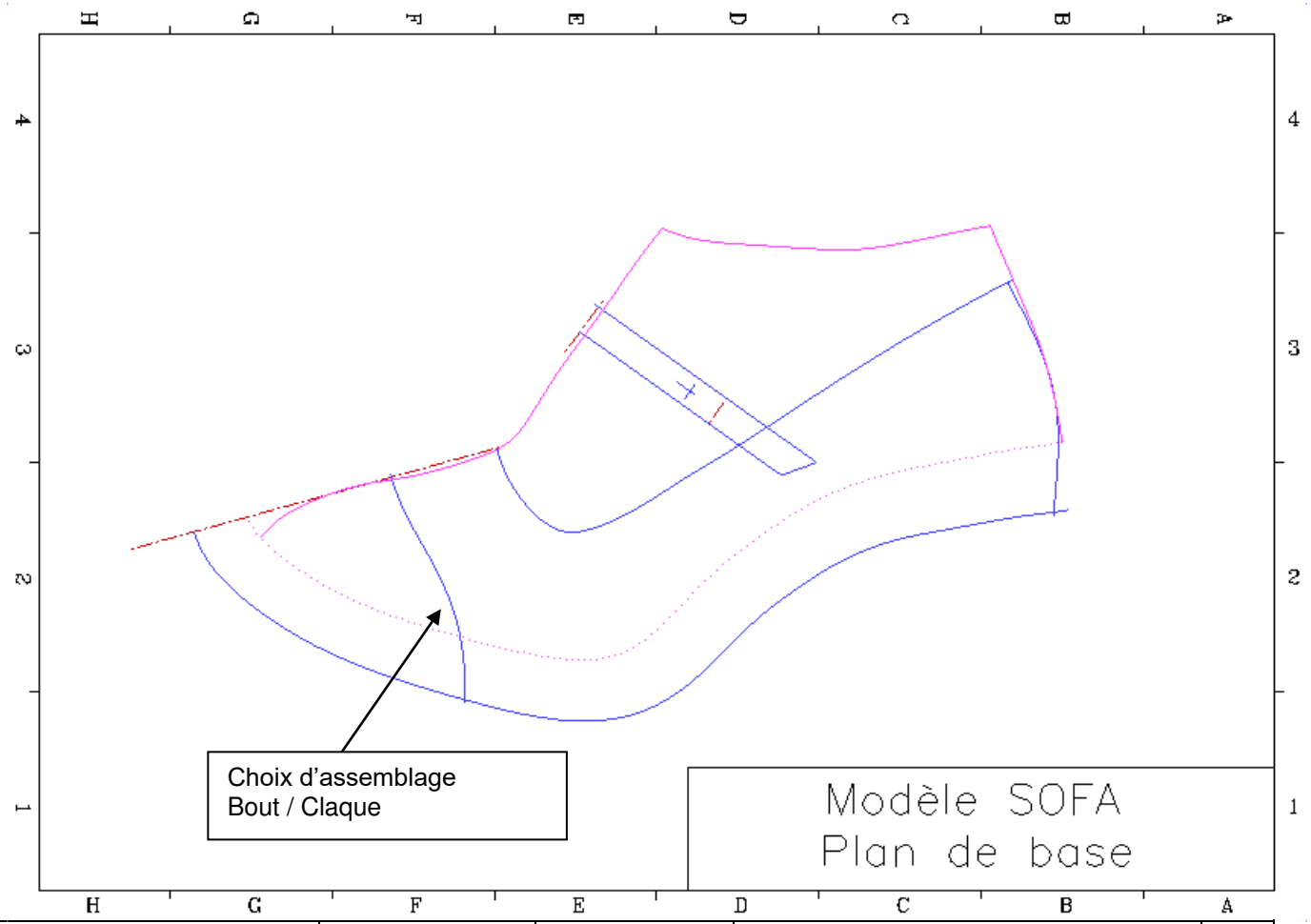
Modèle SOFIA

Fabrication : Soudé
Semelle préfinie Cuir
Talon Cubain enrobé cuir



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOCUMENT RESSOURCE N°2





Boucle métallique
12 x 24 mm
Montage sur
élastique

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOCUMENT RESSOUCE N°3

Base de données matières

Référence	Désignation	Fournisseur	Coefficient de peau	Surface nette	Prix au m²
CDE 25	Baby veau col. noir	TANNERIES D'ANNONAY	1,08	7,05 dm²	42,80 €
CDB 75	Chèvre doublure col. noir	ICART	1,42	7,48 dm²	23,50 €
V55P	Bout dur Sprintoflex	TEXON FRANCE	/	Plaque 2 m²	11,20 €
RX5045	Contrefort Rhénoflex	TEXON FRANCE	/	Plaque 2 m²	15,80 €

Les taux de chutes sont à appliquer sur les surfaces théoriques pour obtenir les surfaces pratiques prévisionnelles :
SPP = ST x Kp (coefficient de peau)

Base de données fournitures

Référence	Désignation	Fournisseur	Unité d'achat	Prix
PM 06	Première de montage avec cambrion	ASTRA	Paire	1,50 €
SU 66	Semelle cubaine cuir col. noir	VIVIERS SA	Paire	9,90 €
TA 39	Talon TR à enrober avec bonbout	GAUTIER Plastics	Paire	2,50 €
BM 75	Boucle métallique largeur 12 mm	FAGES & AIGLON	Lot de 100 pièces	51 €
ES10	Élastique porte boucle	JAEGER	Rouleau de 20 ml	55 €

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOCUMENT RESSOUCE N°4

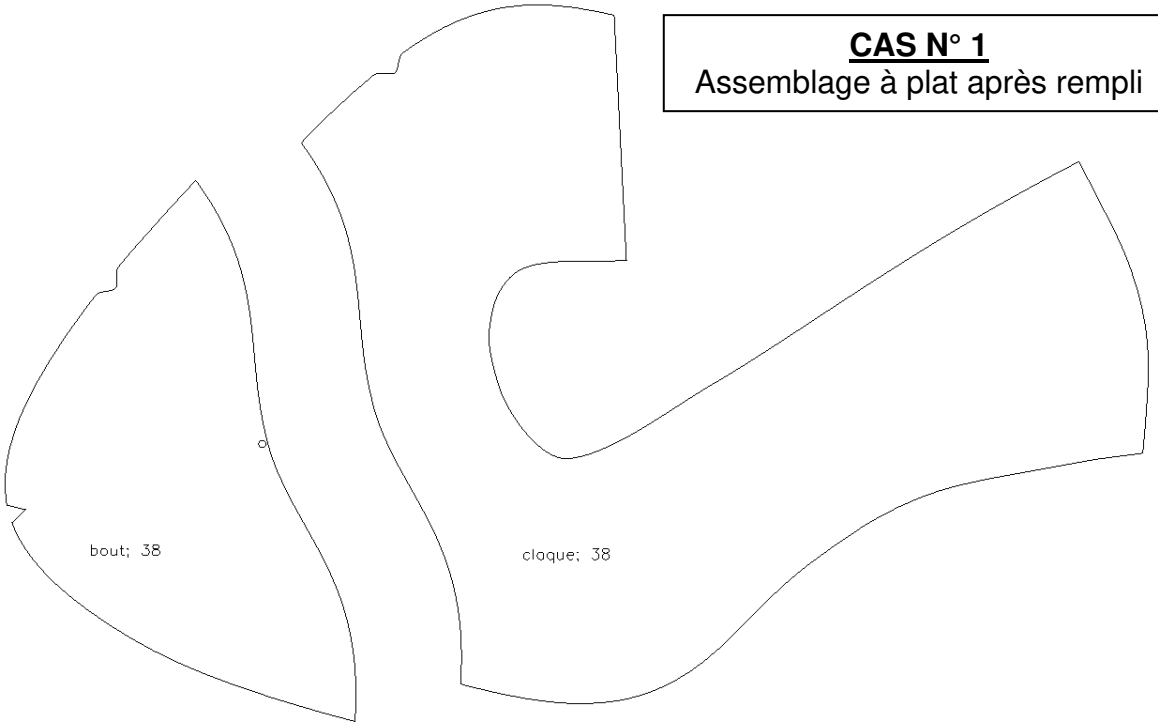
ORDRE DE LANCEMENT						
Modèle : SOFIA			**Matière dessus : Baby veau noir** **Matière doublure : Chèvre doublure NERO**			
Détail des pointures						
35	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**	**41**
25	*45*	*70*	*90*	*115*	*100*	*70*
Nombre total de paires : 515						

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

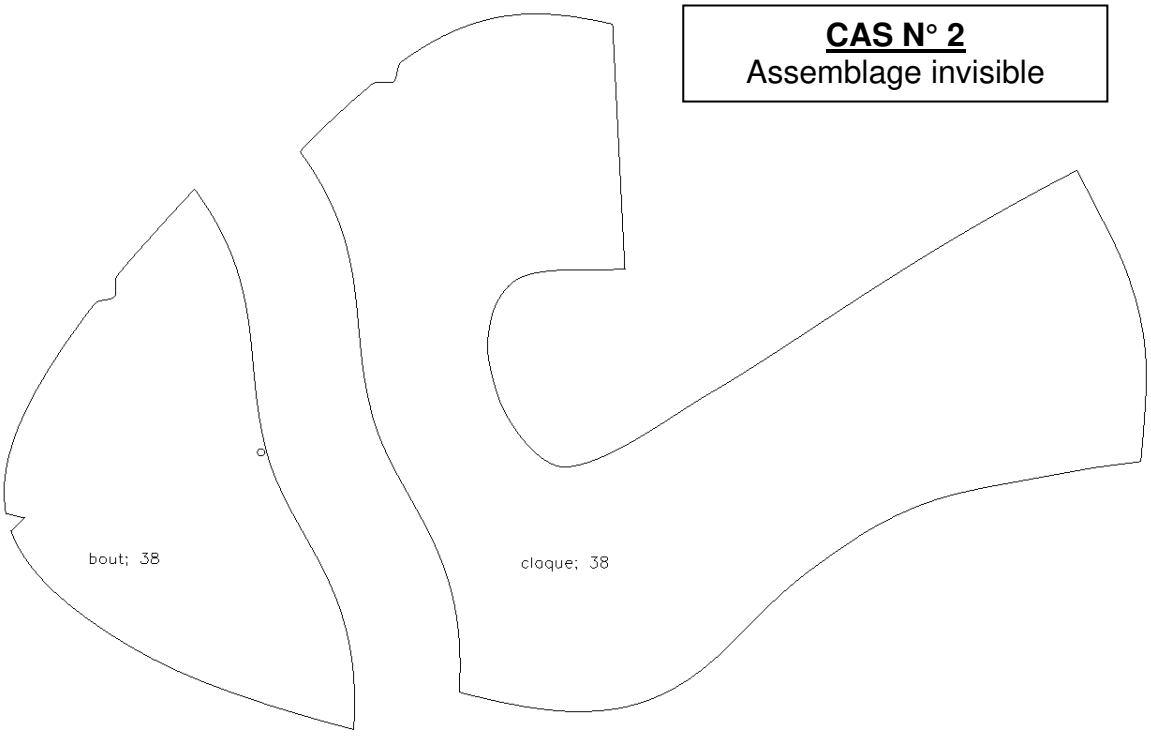
DOCUMENT RÉPONSE N°1

Étude des suppléments de matière pour l'assemblage bout/claque

CAS N° 1
Assemblage à plat après rempli



CAS N° 2
Assemblage invisible



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOCUMENT RÉPONSE N°2

Étude du parage

Pour l'assemblage à plat :

Élément à parer	N°	Parage	Épaisseur en 10e de mm	Largeur
	1			
	2			

Pour l'assemblage invisible :

Élément à parer	N°	Parage	Épaisseur en 10e de mm	Largeur
	3			
	4			

Échantillon	N°	Parage
	1	
	2	
	3	
	4	

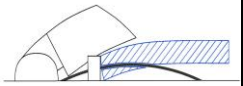
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOCUMENT RÉPONSE N°3

	**FICHE DE CONSIGNES AU POSTE** **Machine ……**	Date de création : …… Créateur :……

1. FONCTION :

Machine permettant ……



2. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ :





- ✓ Risque de pincement et de coupure.
- ✓ Toute présence de personne ne participant pas au travail est interdite auprès des opérateurs hors personne habilitée (enseignant).
- ✓ Interdiction d'ouvrir les protections fixes durant la mise en œuvre.
- ✓ La machine doit être arrêtée s'il n'y a pas d'opérateur au poste.
- ✓ Éteindre la machine pour effectuer les travaux de maintenance.



MANIPULATION INTERDITE hors personne habilitée (enseignant)

3. MAINTENANCE PRÉVENTIVE ET PREMIER NIVEAU :

- ✓ ……
- ✓ ……
- ✓ ……

4. MODE OPÉRATOIRE D'UTILISATION :

ACTIONS	PROCÉDURES
……	❶ Appuyer sur le bouton de mise en marche 1 (bouton vert). ❷ Attendre la remise à zéro de la machine.
……	❶ Régler les points 10, 11 et 12 en fonction de la matière à parer et du type de parage souhaité.
……	❶ Après avoir terminé le travail, appuyer sur le bouton d'arrêt (bouton rouge).
…… ……	❶ Après avoir éteint la machine, penser à nettoyer votre poste de travail et vérifier qu'il ne reste pas de déchets coincés dans la machine.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOCUMENT RÉPONSE N°4

CALCUL DE SURFACES

À l'aide du logiciel RCS et du fichier « SOFIA.cdbx » (dossier Ressources numériques) :

- calculer les surfaces théoriques et prévisionnelles pour tous les matériaux du dessus pour 1 paire.

- compléter le document.

Nom du modèle : ……

Matières :

- A : Dessus : ……
- B : Doublure : ……
- C : Bout dur :……
- D : Contrefort : ……

Matière	A	B	C	D
ST	…….	……	……	……..
Kp	1,08	1,42	x	x
SPP en dm²	……	……	…….	…….
SPP en m²	…….	……..	……	……..

- Élastique porte-boucle :

  ……

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Arrondir la commande réelle à l'unité supérieure et l'exprimer en fonction de l'unité de vente du fournisseur.

SYNTHÈSE DES BESOINS EN CUIR ET EN FOURNITURES

Pour le modèle :	Quantité totale à fabriquer :	Date :

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE ou/et COLORIS	FOURNISSEUR	QUANTITÉ Pour une paire	UNITÉ	QUANTITÉ NÉCESSAIRE	QUANTITÉ EN STOCK	QUANTITÉ À COMMANDER (en unité de vente fournisseur)
Fils, aiguilles, colles, solvant, lacette, indéchirables, garnissage sont en stock. Ne pas les prendre en compte sur ce document.	X	X	X	X	X	Suffisante	X

DOCUMENT RÉPONSE N°5
Dossier Ressources numériques
Synthèse des besoins.xlsx

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

BON DE COMMANDE

ENTREPRISE ……. Tél: ……. Fax: ……	**FOURNISSEUR** (à compléter) **:**	Date :
Courriel : ……..@gmail.com		

Désignation	Référence	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Montant HT
Taux TVA : 20,0%					
				Total HT	
				TVA	
			TOTAL TTC		

DOCUMENT RÉPONSE N°6
Dossier Ressources numériques
Bon de commande.xlsx

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.