

SESSION 2022

**CAPLP
CONCOURS EXTERNE**

SECTION GÉNIE INDUSTRIEL :
Option MATÉRIAUX SOUPLES

EPREUVE ECRITE DISCIPLINAIRE APPLIQUEE

Durée : 5 heures

Calculatrice autorisée selon les modalités de la circulaire du 17 juin 2021 publiée au BOEN du 29 juillet 2021.

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout autre matériel électronique est rigoureusement interdit.

Si vous repérez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous devez le signaler très lisiblement sur votre copie, en proposer la correction et poursuivre l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, vous devez la (ou les) mentionner explicitement.

NB : Conformément au principe d'anonymat, votre copie ne doit comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé consiste notamment en la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de la signer ou de l'identifier.

Tournez la page S.V.P.

A

INFORMATION AUX CANDIDATS

Vous trouverez ci-après les codes nécessaires vous permettant de compléter les rubriques figurant en en-tête de votre copie

Ces codes doivent être reportés sur chacune des copies que vous remettrez.

► **Concours externe du CAPLP de l'enseignement public :**

Concours	Section/option	Epreuve	Matière
EFE	2200J	102	9312

Ce sujet comporte :

- la présentation de l'épreuve, du support et du travail demandé, pages 2 à 6 ;
- le dossier technique, pages 7 à 13 ;
- le dossier pédagogique, pages 14 à 31;
- les documents réponses, pages 32 à 35.

Objectifs de l'épreuve

L'épreuve a pour objectifs de vérifier que le candidat est capable :

- d'élaborer une séquence pédagogique en définissant des objectifs liés au référentiel de certification ainsi que différentes modalités d'évaluation ;
- d'élaborer le plan d'une séance en proposant une organisation pédagogique basée sur les principes de la classe inversée ;
- d'adapter ses pratiques pédagogiques dans le but de réaliser des séances hybrides à l'aide d'un environnement numérique ;
- de remédier à une problématique d'acquisition de compétences en proposant une échelle descriptive ;
- de proposer une méthodologie pour compléter le livret scolaire des élèves de cycle terminal au lycée professionnel.

Le référentiel proposé pour cette étude est celui du baccalauréat professionnel « Métiers du cuir chaussure - maroquinerie – sellerie garnissage ».

Contexte pédagogique

L'établissement scolaire a choisi d'exploiter davantage les environnements numériques mis à disposition dans les académies, notamment les plateformes d'apprentissage (e-learning), les espaces numériques de travail (E.N.T) et autres outils disponibles sur Internet respectant le règlement général sur la protection des données (RGPD).

L'objectif de l'établissement est de développer l'usage des supports numériques d'apprentissage, les pédagogies induites (classe inversée, par exemple) et de mieux se préparer à la mise en place des enseignements hybrides (en présentiel et en distanciel) afin de faire face aux circonstances exceptionnelles de ces dernières années.

Il s'agit également de formaliser davantage l'acquisition des compétences au cours de la scolarité des élèves, par différentes solutions, afin de compléter le livret scolaire de la classe de première baccalauréat professionnel.

Classe concernée

Classe de **première professionnelle « Métiers du cuir option – maroquinerie »**.

Elle est composée de 24 élèves répartis en 2 groupes durant les heures d'enseignement professionnel.

L'enseignant dispose de plusieurs blocs horaires qu'il devra exploiter au mieux en fonction des contraintes pédagogiques et matériels de l'établissement. L'emploi-du-temps de la classe est donné en **annexe 3**.

Support pédagogique

Le support pédagogique proposé à la classe pour développer les compétences de coupe et d'assemblage est un sac de type cabas en piqué retourné.

Le dossier technique de ce sac « MALAGA » est composé :

- du document technique de conception ;
- des dessins de définition ;
- de la nomenclature du modèle ;
- des indications nécessaires à la coupe du modèle.

Pour motiver les élèves et les impliquer dans leur formation, les enseignants ont mis en place une pédagogie de projet tout au long de l'année. **Le travail demandé** concerne **le projet 2** (le sac « MALAGA ») qui comprend deux séquences successives.



- La séquence 1 est intitulée « **Le placement et découpe numérique** ».
- La séquence 2 est intitulée « **La préparation et les assemblages** ».

Seule, la séquence 1 sera abordée dans ce sujet.

Les compétences visées par ces deux séquences sont consultables en **annexe 1** qui présente la progression pédagogique de l'année de première.

Travail demandé

Partie 1

*Les objectifs de cette partie sont de définir la structure de **la séquence 1 « Le placement et la découpe numérique »** et de proposer une organisation permettant d'optimiser l'utilisation de certains matériels présents dans l'atelier.*

Documents utiles pour traiter cette partie :

- dossier technique du produit « MALAGA » DT1 à DT7 ;
- dossier pédagogique (annexes 1 à 4).



Lors de la séquence 1, les élèves vont devoir organiser et réaliser la découpe numérique des éléments constituant le sac MALAGA : dessus et doublure en cuir ou en textile.

La séquence sera développée pour les éléments extérieurs (cuir) ou doublures (tissus) selon le choix du candidat et devra comporter **au moins** les 3 séances citées ci-dessous.

Séance A

Le placement des pièces sur cuir ou textile

Séance B

La découpe numérique des matériaux

Séance C

La mesure des surfaces - Le calcul d'efficacité

Le lycée dispose d'un seul découpeur numérique.

Pour cette séquence, il est donc nécessaire de réfléchir à une organisation permettant de gérer la phase de coupe numérique en parallèle à d'autres activités pédagogiques pour éviter les temps d'attente au poste de découpe.

Question 1

Définir une structure pour la séquence 1 sous forme de schémas, de tableau ou de carte heuristique.

Le candidat précisera :

- le nombre de séances ;
- le titre des diverses séances ;
- les durées des différentes séances ;
- l'ordre chronologique des séances pour traiter les contenus ;
- les objectifs de chaque séance (compétences et savoirs visés, activités élèves) ;
- les modalités pédagogiques envisagées pour chaque séance (travaux dirigés, cours, travaux pratiques, ...).

Question 2

Proposer une organisation des activités pour gérer au mieux les temps d'attente au poste de découpe. Préciser les activités de la séquence qui peuvent être réalisées en parallèle.

Partie 2

*L'objectif de la partie 2 est de proposer un déroulé de **la séance « Le placement des pièces sur cuir ou textile »** en intégrant le principe de la classe inversée et de décrire le type de ressources utilisées en présentiel et en distanciel. Pour cette séance, une partie des travaux demandés est réalisée en amont de la séance (à la maison, au centre de documentation et d'information du lycée par exemple) et une autre partie en classe.*

Documents utiles pour traiter cette partie: annexe 1 ; annexe 4 ; annexe 5.

Classe inversée (définition)

Les élèves disposent de ressources en ligne, en général des vidéos, qu'ils regardent chez eux, d'où l'appellation de classe "inversée". L'enseignant profite alors du temps libéré en classe pour organiser des activités qui vont donner du sens aux enseignements. Beaucoup de variantes sont possibles, mais la finalité est de passer d'un modèle centré sur le professeur à un modèle centré sur l'élève afin de répondre aux besoins individuels de chacun.

Question 3

En intégrant un fonctionnement de classe inversée, réaliser une fiche de déroulé de séance qui présente :

- la (ou les) compétences ciblées ;
- les savoirs associés ;
- l'objectif et le titre de la séance ;
- les prérequis indispensables au bon déroulement de la séance ;
- les activités des élèves réalisées en distanciel et celles réalisées en présentiel ;
- l'action de l'enseignant tout au long d'un tel processus ;
- la chronologie du déroulement de la séance ;
- les types de supports numériques exploitables en classe inversée.

Justifier la pertinence de la proposition pour ce type d'organisation pédagogique.

Partie 3

Dans le contexte de pandémie de ces dernières années, les organisations pédagogiques se sont considérablement modifiées. Une évolution importante des organisations et des moyens pédagogiques s'est développée autour des environnements numériques pour communiquer avec les élèves afin d'assurer la continuité pédagogique.

Question 4

Document utile pour traiter cette question : annexe 6.

Proposer une organisation des enseignements, pour la **séquence « Le placement et la découpe »**, qui soit compatible avec un **enseignement hybride** en précisant ce qui pourrait être enseigné en distanciel et en présentiel.

Réaliser un tableau récapitulatif des avantages et inconvénients de cette organisation pédagogique.

Partie 4

Les objectifs de cette partie sont de proposer une méthode d'évaluation qui permet à l'élève de se situer dans ses apprentissages en concevant une échelle descriptive et de proposer une méthodologie pour compléter le livret scolaire de l'élève en fin d'année de classe de première.

Question 5

Documents utiles pour traiter cette question : annexe 7 et annexe 8.

Élaborer les échelles descriptives des deux critères des deux compétences, **C241a et C242a** adaptées au niveau de la classe de première en respectant les principes de rédaction décrits en **annexe 7** et les deux exemples présentés en **annexe 8**.

Compléter le document réponse **DR1**.

Question 6

Documents utiles pour traiter cette question : annexe 1, annexe 9 et annexe 10.

Compléter le livret de l'élève XX à partir du bilan de ses évaluations en enseignement professionnel.

Proposer une méthodologie, une démarche, pour passer de l'évaluation des sous compétences à la compétence terminale du livret.

Compléter le document réponse **DR2**.

DOSSIER TECHNIQUE

DT1 - Données de conception technique

DOSSIER TECHNIQUE SAC « MALAGA »

- Sac Type cabas en cuir bi-matière.
- Doublé toile.
- Fermé par le biais d'une fermeture à glissière : montage canal (bande fermeture à glissière et rehausse).
- Finition bordée sur le haut du sac.
- Montage piqué retourné avec fond rapporté et passepoil.
- Poignée plate finition sellier plaquée sur la face.



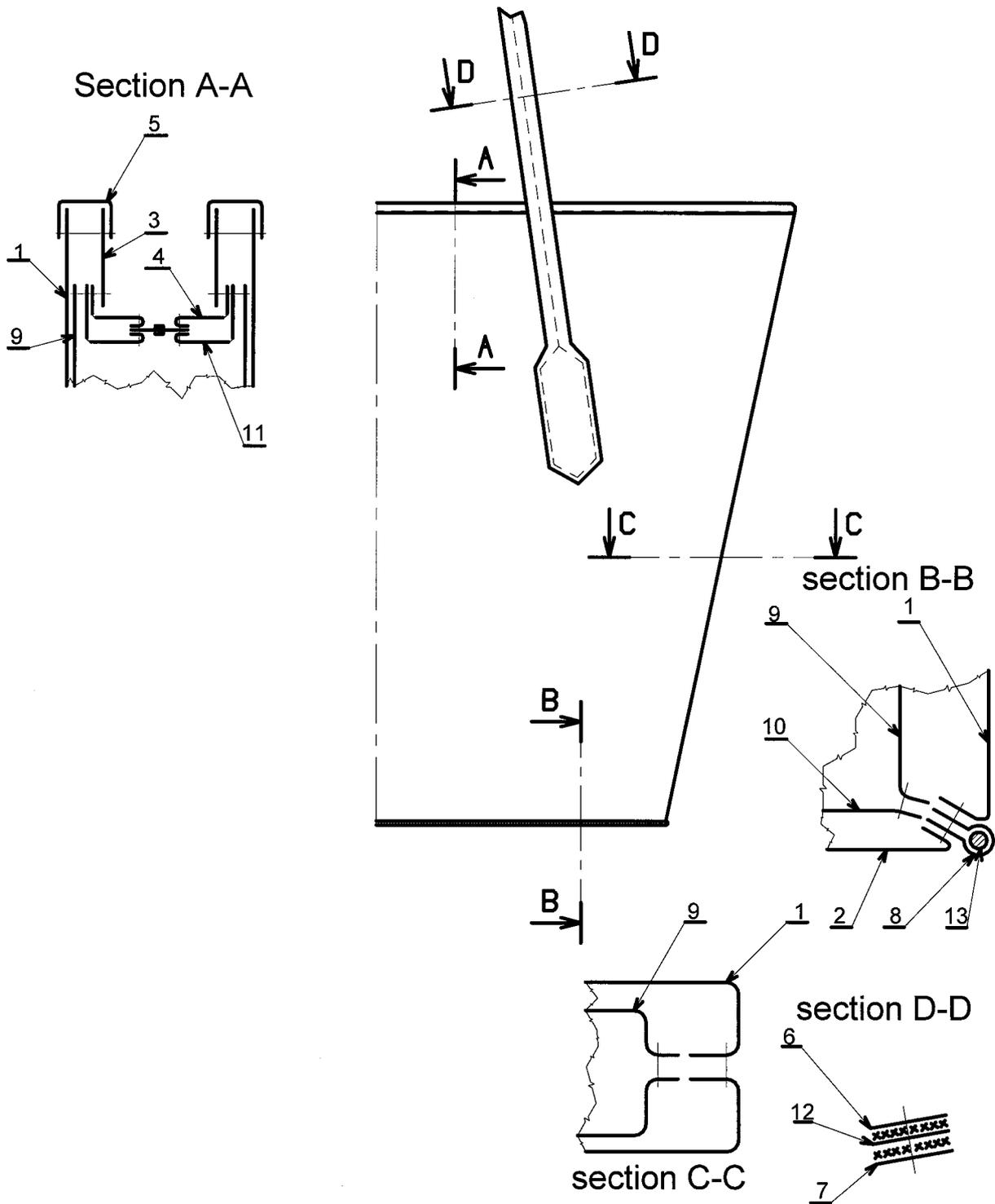
Matériaux employés VERSION CUIR V1

Cuir principal (Ton 1) <i>Bande taurillon Mojau beige</i>	Cuir secondaire (Ton 2) <i>Bande taurillon Polo imprimé taupe</i>	Tissu doublure Toile « bachette » Couleur uni Entretien
<p>Épaisseur : 2,1^{+0,1} mm 68,50 € le m² Surface moyenne de la peau 256 dm²</p> 	<p>Épaisseur : 1,1^{+0,1} mm 62,00 € le m² Surface moyenne de la peau 188 dm²</p> 	<p>Sans raccord Masse surfacique 200 g/m² Laize : 140 cm Composition 75% Coton 25% Polyester Densité : lourd Caractéristique : certifié Oeko-tex</p> 

Conditions techniques de réalisation

DÉCOUPE	MACHINE À COUDRE INDUSTRIELLE					
<p>Coupe bande cuir (Ton 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bande passepoil Largeur 20 longueur 880 • Bordure Largeur 30 longueur 880 	<p>Montage cuir : bâti canon Bordage : bâti canon équipé d'un guide bordeur U 20 mm x 7 mm x 2 mm.</p> <p>Aiguille type LR110 Fil nylon</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>ONYX 40 (81)</td> <td>0,36 mm</td> <td>70 g aux 1000 m</td> <td>14,286 km au kg</td> <td>110 - 130</td> </tr> </table>	ONYX 40 (81)	0,36 mm	70 g aux 1000 m	14,286 km au kg	110 - 130
ONYX 40 (81)	0,36 mm	70 g aux 1000 m	14,286 km au kg	110 - 130		
<p>Découpe des cuirs et doublures sur découpeur numérique.</p>	<p>Montage sur bâti plat montage doublure Aiguille R90</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>ONYX 60 (121)</td> <td>0,29 mm</td> <td>45 g aux 1000 m</td> <td>22,222 km au kg</td> <td>90 - 110</td> </tr> </table>	ONYX 60 (121)	0,29 mm	45 g aux 1000 m	22,222 km au kg	90 - 110
ONYX 60 (121)	0,29 mm	45 g aux 1000 m	22,222 km au kg	90 - 110		

DT2 - Dessins de définition



Sac « MALAGA »

DT3 – Nomenclature de produit

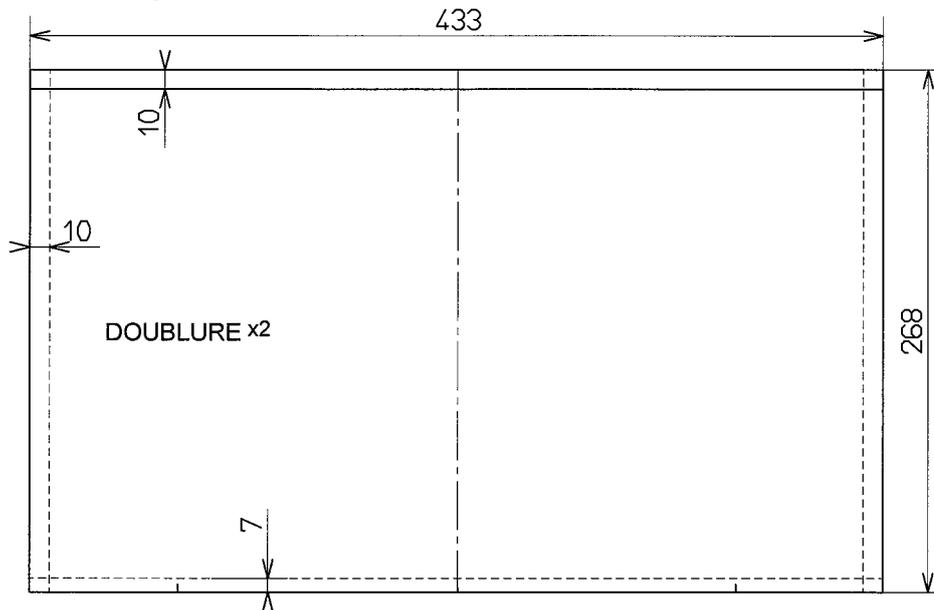
15	5	Clous de fond	Acier nickelé	Diamètre 5 mm
14	1	Fermeture à glissière	Métal séparable	40 cm maille métal 5 mm
13	1	Jonc	Cordonnet	Diamètre 2 mm
12	2	Renfort poignée	Synderme	0,5 de mm
11	2	Doublure bande fermeture à glissière	Toile	
10	1	Doublure fond		
9	2	Doublure Face/dos		
8	1	Passepoil	Cuir TON 2	
7	2	Dessous poignée		
6	2	Dessus poignée		
5	2	Bordure		
4	2	Bande fermeture à glissière		
3	2	Rehausse doublure		
2	1	Fond	Cuir TON1	
1	2	Face/dos		
RP	NB	DÉSIGNATION	MATIÈRE	RENSEIGNEMENT
Sac « MALAGA »				

DT4 - Éléments doublure

Face devant et dos

SURFACE NETTE pièce = 11,60 dm²

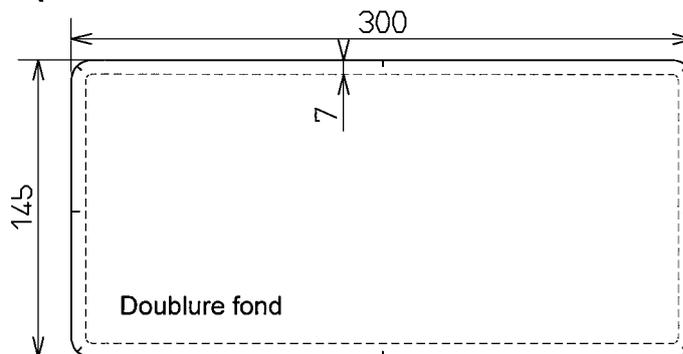
Périmètre de découpe : 1 402 mm



Fond doublure

SURFACE NETTE pièce = 4,35 dm²

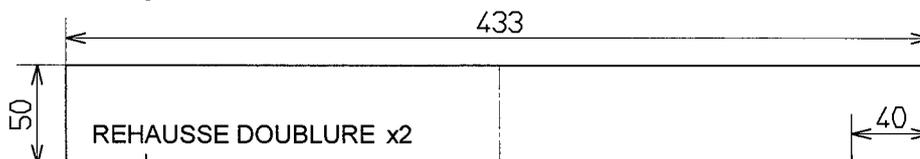
Périmètre de découpe : 890 mm



Rehausse doublure

SURFACE NETTE pièce = 2,165 dm²

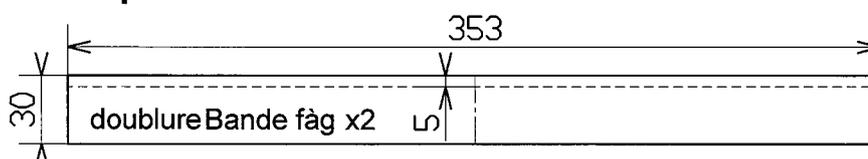
Périmètre de découpe : 966 mm



Bande fermeture à glissière doublure

SURFACE NETTE pièce = 1,76 dm²

Périmètre de découpe : 766 mm



DT5 - Éléments de renfort

Renfort poignée

SURFACE NETTE pièce 1,90 dm²

Périmètre de découpe : 1 649,6 mm

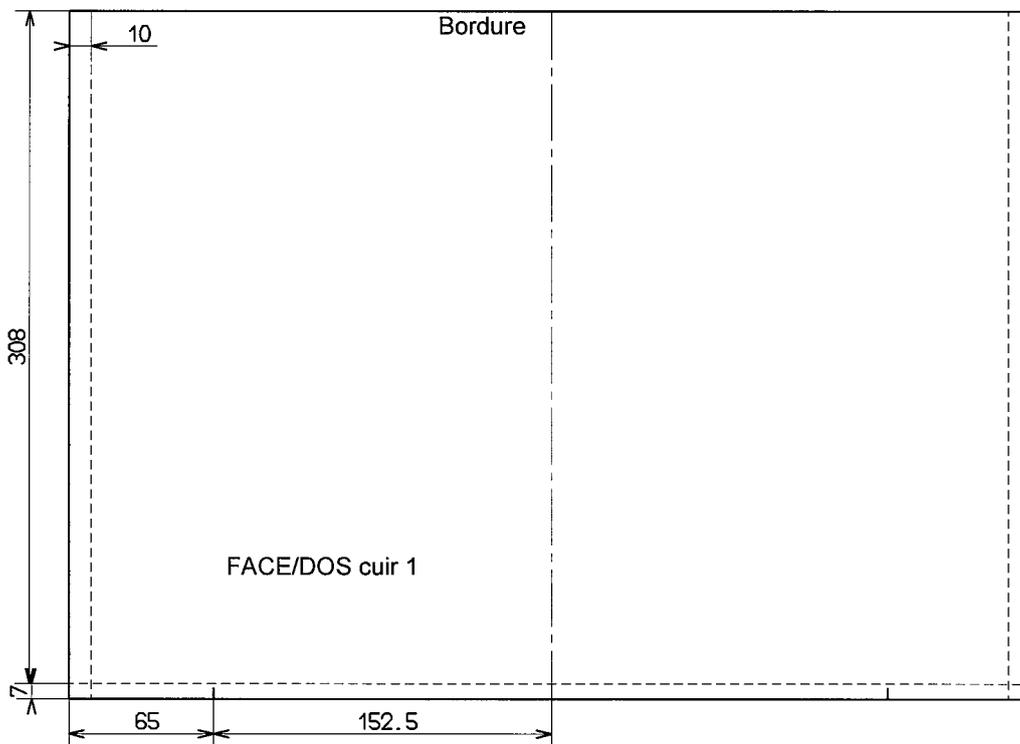


DT6 - Pièces dessus Ton 1

Face / Dos

SURFACE NETTE pièce 13,70 dm²

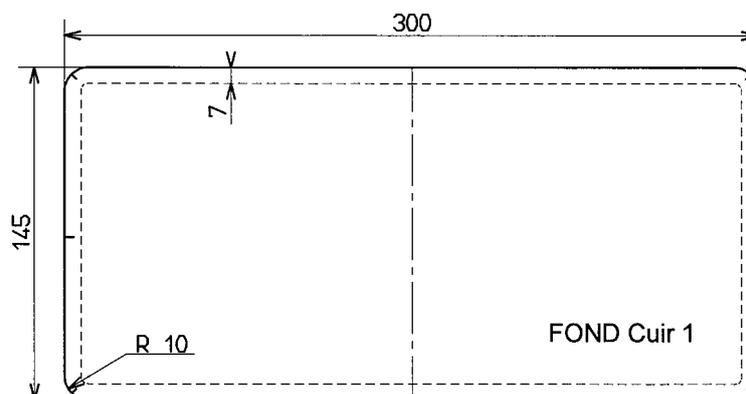
Périmètre de découpe : 1 500 mm



Fond

SURFACE NETTE pièce 4,35 dm²

Périmètre de découpe : 872,9 mm



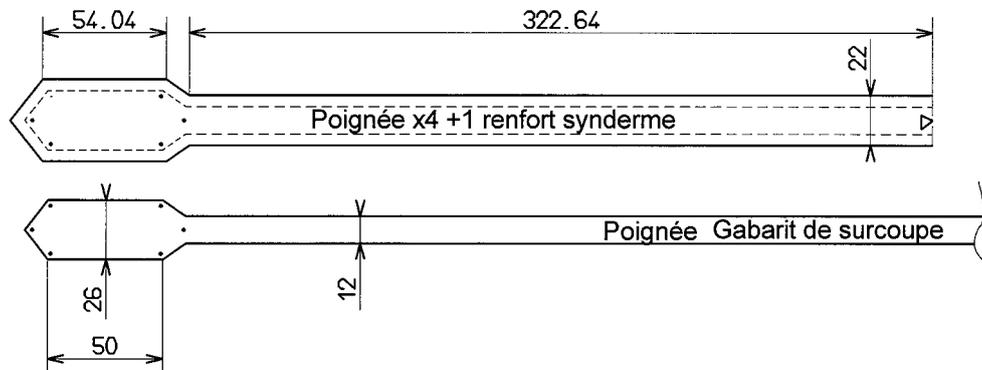
DT7 - Pièces dessus Ton 2

Dessus et dessous poignées

SURFACE NETTE pièce 1,90 dm²

Périmètre de découpe : 1 649,6 mm

Périmètre de surcoupe : 1 611,2 mm

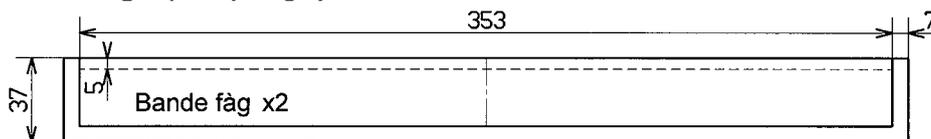


Bande fermeture à glissière

SURFACE NETTE pièce : 1,3 dm²

Périmètre de découpe : 808 mm

Valeur de rebordage (rempliage) : 7 mm

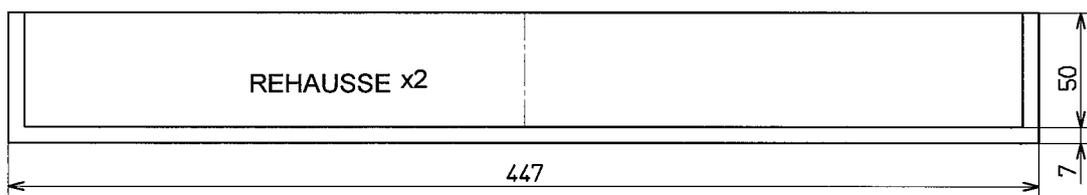


Rehausse

SURFACE NETTE pièce 2,54 dm²

Périmètre de découpe : 1 008 mm

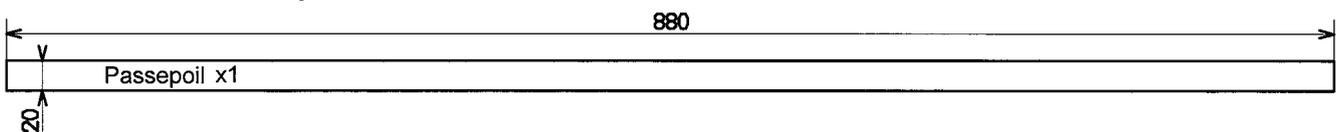
Valeur de rebordage (rempliage) : 7 mm



Passepoil

SURFACE NETTE pièce : 1,76 dm²

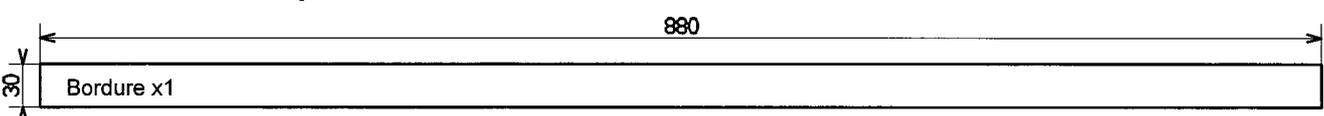
Périmètre de découpe : 1 800 mm



Bordure

SURFACE NETTE pièce = 2,64 dm²

Périmètre de découpe : 1 820 mm



DOSSIER PÉDAGOGIQUE

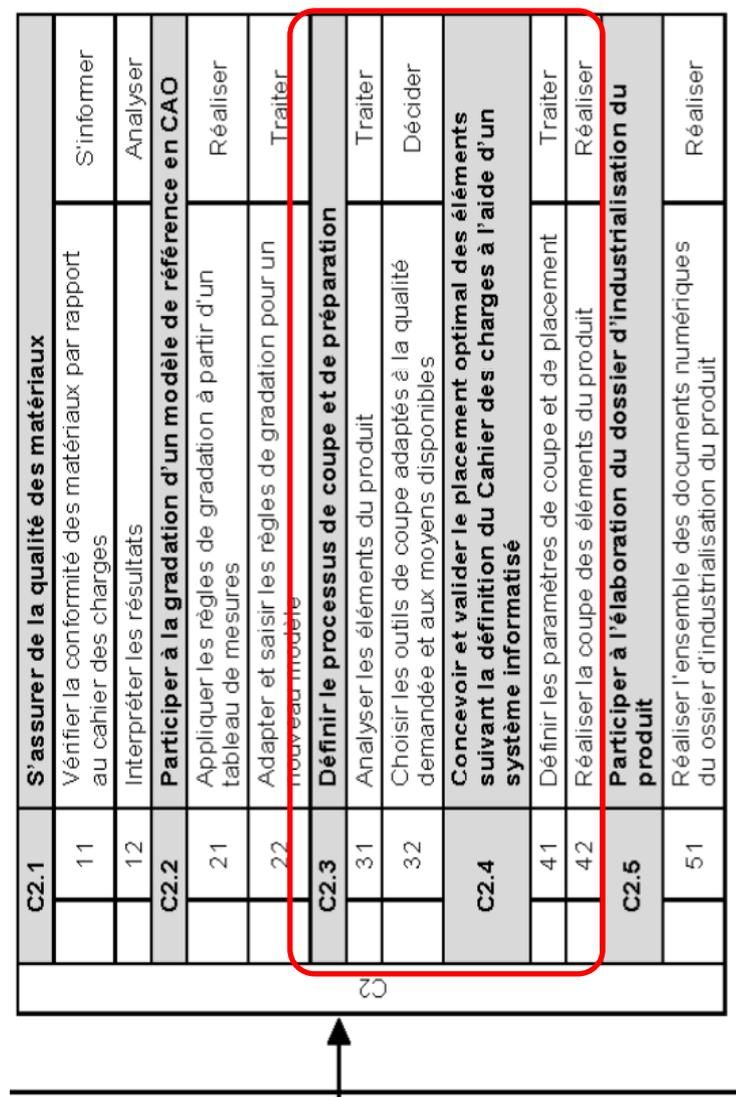
Annexe 1 - Progression de l'année de première baccalauréat professionnel Métiers du cuir- maroquinerie

Progression 1ère Bac Maroquinerie							
projet 1 - portefeuille "DEMETER"		projet 2 - Sac "MALAGA"		projet 3 - mini cartable "ELIOS"		projet 4 - Bowling "JEFF"	
semestre 1				S2			
Rentrée des classes aux vacances de Toussaint		Vacances de Toussaint aux vacances de Noël		Vacances de Noël aux vacances d'hiver		Vacances d'hiver jusqu'à la PFMP de fin d'année. Projet inscrit entre la période de PFMP intermédiaire et les vacances de printemps.	
objectifs : vérifier et valider les acquis de seconde, définir les composantes du modèle, Réaliser les gabarits en CFAO et compléter le dossier technique du modèle.		objectif : réaliser la coupe des éléments constitutifs d'un modèle à l'aide d'outils numériques sur divers matériaux et la réalisation d'un sac type Cabas en montage piqué retourné.		objectif : actualiser un modèle en porté main en proposant d'autres montages possibles et d'autres types de poignées.		objectif : modifier dimensionnellement un modèle de base en vu d'une nouvelle ligne de produit.	
Compétences visées		Compétences visées		Compétences visées		Compétences visées	
C1.2.2b	Déterminer les quantités (matières, fournitures, outillages) à commander Calcul des surfaces	C1.4.3a	Réaliser le montage du prototype (Produit)	C131a	verifier et adapter les gabarits	C1.4.1c	Valider les choix technologiques
C1.2.3a	Evaluer le coût de revient prévisionnel du produit*	C2.4.1a	Établir une hiérarchie qualitative entre les pièces d'un modèle selon leurs caractéristiques et celles de la matériaux utilisée.	C1.3.2b	Réaliser la maquette de pré-prototypage du produit.	C1.5.1a	Vérifier les caractéristiques fonctionnelles et esthétiques du prototype en réalisant un essai ou une mise en situation
C1.3.1a	Réaliser le patron plan en CAO)				Exploiter les résultats de la réalisation.	C1.5.1b	Proposer des solutions d'amélioration.
C131d	Convertir les gabarits pour la découpe numérique.	C2.4.1b	Déterminer la surface nécessaire à la découpe. Effectuer le calcul d'efficacité du placement réalisé.		Valider les gabarits.	C2.1.2c	Choisir une solution technique qui permet de renforcer ou d'adapter une matière à des contraintes mécaniques
C1.4.1c	Valider les choix technologiques	C2.4.2a	Réaliser la coupe des éléments en respectant les contraintes et les caractéristiques des matériaux	C1.4.1a	Effectuer des essais techniques comparatifs (matériaux, accessoires, assemblage...).	C1.4.1a	Effectuer des essais techniques comparatifs (matériaux, accessoires, assemblage...).
C1.4.2c	Exécuter la préparation des éléments du produit	C3.1.1b	Effectuer les opérations d'assemblage et/ou de montage	C1.4.3a	Réaliser le montage du prototype	C1.4.2d	Préparer les accessoires et les fournitures
C1.4.3a	Réaliser le montage du prototype (Produit)	C3.3.2b	Rechercher les origines des principaux défauts afin de proposer des solutions correctives	C1.6.2	Valider le procédé de réalisation du modèle	C2.5.1	Réaliser l'ensemble des documents numériques du dossier technique.
C2.3.2	Choisir les outils de coupe adaptés à la quantité demandée et aux moyens disponibles	C1.4.2a	Couper les éléments du prototype (manuellement ou en CFAO).	C2.5.1c	Actualiser le dossier modèle à partir des informations des différents services (conception ; production ; commercial).		
C251a	réaliser l'ensemble du dossier technique (dessin technique et gamme)	C142b	Réaliser le plan de coupe du prototype (manuellement ou en CFAO)...	C3.1.1b	Effectuer les opérations d'assemblage et/ou de montage		
C2.4.2a	Définir la zone d'utilisation de la matière appropriée à chaque pièce pour obtenir le placement optimal et effectuer le calcul d'efficacité du placement réalisé						
C3.1.1b	Effectuer les opérations d'assemblage et/ou de montage						
C3.1.1a	Effectuer la préparation des éléments du produit						
C3.1.1c	Effectuer les opérations de finition						
C3.3.1a	Compléter des fiches de contrôle de la qualité						

Les compétences à étudier sont en gras dans des cases grisées.
 La planification est répartie sur 4 projets.
 La réalisation du chef d'œuvre est située entre les vacances de Toussaint et les vacances d'hiver.
 Les PFMP sont les périodes de formation en milieu professionnel.

Annexe 2 (1/4) – Extrait du référentiel « Métiers du cuir chaussure - maroquinerie – sellerie garnissage »

Relation tâche professionnelles et compétences



Annexe 2 (2/4) - Extrait du référentiel

COMPÉTENCE TERMINALE 2.3 : Définir le processus de coupe et de préparation

2.3.2 Choisir les outils de coupe adaptés à la quantité demandée et aux moyens disponibles					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	Champ
2.3.2 a	Définir le type d'emporte-pièces approprié au matériau (ex : hauteur, type de lame, simple ou double tranchant).	<ul style="list-style-type: none"> - Quantité à fabriquer. - Données techniques. - Prototype. - Catalogue fabricant 	Choix cohérent par rapport à la quantité, à la géométrie et aux caractéristiques du matériau	S4.3 S2.5 S3.1	C, M & SG
2.3.2 b	Définir le nombre d'outils nécessaire à une production.	<ul style="list-style-type: none"> - Quantité à produire dans un temps donné. - Temps de découpe par élément 	Justesse de la procédure de calcul et du résultat.	S4.1 S6.1	C, M & SG
2.3.2 c	Déterminer et inscrire sur les gabarits les informations techniques nécessaires à la fabrication de l'emporte-pièces. (traceur, pointé, code pointure, nom...)	<ul style="list-style-type: none"> - Dossier technique. - Gabarits de coupe Code pointure - Codification d'outillage. 	Les informations techniques sont correctement indiquées.	S4.1 S4.3 S2.3 S7	C, M & SG
2.3.2 d	Exploiter un fichier « gabarit » pour l'adapter à un découpeur numérique. Paramétrer les outils de coupe (mèche, traceur, pointé,....)	<ul style="list-style-type: none"> - Fichier CAO. - Programme de conversion numérique. - Matériel de CAO et de CFAO. 	Les gabarits numériques et les outils sont correctement paramétrés.	S2.3 S4.3 S7	C, M & SG

C : chaussure

M : maroquinerie

SG : sellerie garnissage

Annexe 2 (3/4) - Extrait du référentiel

COMPÉTENCE TERMINALE 2.4 : concevoir et valider le placement optimal des éléments suivant la définition du cahier des charges, à l'aide d'un système informatisé.

2.4.1 Définir les paramètres de coupe et de placement					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	Champ
2.4.1 a	<p>Établir une hiérarchie qualitative entre les pièces d'un produit selon leurs caractéristiques et celles des matériaux utilisés.</p> <p>Définir la zone d'utilisation de la matière du matériau approprié à chaque pièce élément pour obtenir le placement optimal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prototype. - Fichier CAO - Matériel de découpe - Matériaux 	<p>Hiérarchisation conforme aux contraintes du matériau et du produit.</p> <p>Le placement des pièces sur la matière est optimisé.</p> <p>Le fichier CFAO est exploitable</p>	S2.2 S4.3	C, M & SG
2.4.1 b	<p>Déterminer la surface nécessaire à la découpe.</p> <p>Effectuer le calcul d'efficacité du placement réalisé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fichier CAO 	<p>Résultats corrects et conformes aux produits et aux matériaux</p>	S4.5 S7	C, M & SG
2.4.2 Réaliser la coupe des éléments du produit					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	Champ
2.4.2 a	<p>Réaliser la coupe des éléments en respectant les contraintes et les caractéristiques des matériaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Matériaux - Matériel de découpe conventionnel ou automatisé. - Fichier CFAO 	<p>Pièces découpées conformément aux contraintes.</p> <p>Respect des consignes de sécurité.</p>	S4.3 S6.1 S8 S7.3	C, M & SG
2.4.2 b	<p>Mémoriser les données spécifiques au placement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Logiciel de placement - Photo numérique (placement manuel). - Fichier CFAO ou multimédia 	<p>Données mémorisées et exploitables.</p>	S7.3	C, M & SG

Annexe 2 (4/4) - Extrait du référentiel SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIÉS

S 2 - Définition technique des produits		1	2	3	4
S2.1 Les concepts de mode, les types de produits					
	S2.1.1 Les concepts de mode				
	La signification de la mode.				
	L'expression d'une tendance de mode, d'un milieu.				
	L'image et identification du produit, (sociale, culturelle et esthétique).				
	S2.1.2 Les types de produits				
	L'identification technique des produits.				
	Les familles de produits dans les domaines de la maroquinerie.				
S 2.2 L'analyse fonctionnelle et technique					
	S2.2.1 Analyse fonctionnelle				
	Les notions de fonction (service, d'estime...)				
	Le besoin à satisfaire (expression des fonctions).				
	Le cycle de vie du produit.				
	Le développement durable.				
	S2.2.2 L'analyse technique				
	L'analyse morphologique : forme, proportions, (chaussure, siège automobile...)				
	L'analyse des formes, proportions et tailles.				
	Les sous-ensembles constitutifs du produit : arborescence par niveau.				
	L'identification des composants du produit.				
	L'analyse morphologique : forme, proportions, (chaussure, siège automobile...)				
S2.3 Conception des modèles					
	S2.3.1b Obtention des formes (maroquinerie)				
	La réalisation d'un moule pour relever les lignes du gabarit.				
	La mesure des dimensions.				
	L'obtention des lignes manuellement et en CAO.				
	S2.3.2 Obtention des gabarits				
	L'obtention des gabarits par différents procédés (manuellement et CAO).				
	La conversion des fichiers CAO adaptée à un découpeur numérique (CFAO).				
	La gestion des bases de données de produits.				
	S2.3.4 Homothétie et similitude des modèles en CAO (maroquinerie et sellerie garnissage)				
	Les règles d'homothétie et de similitude				
	<i>Remarques : les connaissances à développer en CAO seront abordées sur système informatique professionnel</i>				
S2.4 Étude des solutions constructives					
	S2.4.1 Solutions constructives tenant compte de la relation produit, procédé, matériau				
	Les différents bords (bord franc, rebordé, rempli, retourné, bordé ...)				
	Les différentes techniques d'assemblage (par couture, par soudage, rivetage, collage, laser ...)				
	Les arrêts de piqûre (point d'arrêt, brûlage, nouage...)				
	Les renforts (non tissé, thermocollant, solvant, métallique ...)				
	Les différents moyens de fermeture (lacets, fermeture à glissière, pression, fermoir, bande auto-agrippante ...)				
	Les différents types de poche (plate, zippé, sous blanchet, à soufflet)				
	Les différents types de montage en maroquinerie (cavour, à l'allemande, à gousset, retourné...)				
	Les différents types de poignées et bandoulières.				
	Les types de doublure en maroquinerie (volante (flottante), collé en plein, en filet).				
	S2.4.2 Utilisation des bases de données				
	L'utilisation, l'enrichissement et la création des bases de données (accessoires, fournitures, matériels, matériaux, produits et procédés, catalogue).				
S2.5 Spécification du produit					
	S2.5.1 Cotation et tolérancement normalisés				
	Les spécifications géométrales du produit : éléments, ensemble et sous-ensembles.				
	Les normes.				

	Les spécifications de position relative, d'orientation, éléments de référence.				
	S2.5.2 Démarche de spécification				
	La désignation des produits, matériaux et composants.				
	L'identification et la formalisation des grades de qualité d'un sous-ensemble ou d'un produit				

S3 – Matières et matériaux					
S3.1 Typologie et techniques d'élaboration					
	La terminologie des matériaux.				
	Les procédés d'élaboration (fibres, fils, étoffes, mailles, non tissés, renforts, élastomères...).				
	Les procédés de transformation d'une peau : le tannage				
	L'étiquetage des produits, normalisation.				
S3.2 Caractéristiques chimiques, physiques et mécaniques					
	Le titrage des fils.				
	La texture des étoffes (chaîne et trame, non-tissé, maille).				
	Les matériaux utilisés pour les renforts.				
	La terminologie descriptive des cuirs (partie creuse, cœur de peau, rondeur, prêtant...)				
	La qualité des parties du cuir				
	Les unités de dimensionnement des matériaux (systèmes métrique et anglo-saxon).				
	Les propriétés physiques et chimiques :				
	L'aspect, la couleur, le confort, la santé, la protection, etc...				
	Les spécifications des couleurs (PANTONE inc par exemple).				
	La masse volumique,				
	Les propriétés mécaniques :				
	Notion de prêtant et de sens prêtant (Comportement rhéologique).				
	Notions d'indentation et de résilience (pour les mousses)				
S3.3 Essais physiques, mécaniques et chimiques					
	La résistance au frottement (humide et sec)				
	La résistance à la traction des matériaux et assemblages (essais dynamométriques).				
	La résistance à la gerçure pour la chaussure.				
	Les tests d'étanchéité des surfaces et des assemblages				
	Le test de déperlance				
	La stabilité et le contrôle des couleurs.				
	Le comportement à la chaleur, au feu et aux agressions chimiques.				
	Les procès-verbaux.				
	La normalisation.				

S4 – Industrialisation du produit					
S4.1 Organisation des procédures et des modes opératoires					
	Le principe d'élaboration d'une nomenclature.				
	La définition des éléments d'une gamme.				
	L'arborescence du produit (sous-ensemble et composants).				
	Les outils de gestion de production				
	Les notions de rendement et d'activité.				
	Les outils d'analyse et d'organisation du poste. (analyse de déroulement, plans, photo, vidéo, ...)				
	Les principes de la simplification du travail.				
	Les principes de la codification (significative ou analytique, non significative, mixte).				
	Les techniques d'exploitation de banques de données informatisées				
	L'utilisation d'un logiciel adapté à la conception de fiches techniques et à l'exploitation de banques de données				
S4.3 Procédés d'obtention des produits (fabrication)					
S4.3.1 - Découpe des matériaux					
	L'ordre de coupe.				
	Les zones qualitatives des cuirs et des autres matériaux.				
	Le repérage et l'identification des défauts.				
	Le classement (hiérarchisation) des pièces pour la découpe.				
	Les procédés de découpe (emporte-pièce, découpeur à lame, jet d'eau, tranchet...).				
	Les techniques de placement et de coupe. (CFAO ou manuelles) :				
	Le placement et découpe des matières homogènes,				
	Le placement et découpe des cuirs.				

	Les techniques d'optimisation de l'emploi matière – efficacité.				
	S4.3.2 - Les moyens et techniques d'assemblage et de montage.				
	Les procédés techniques de liaisons par thermocollage, laminage, soudage, piquage.				
	Les procédés techniques de mise en forme par préformage, pressage, mémoire de formes.				
	S4.3.3 - Les moyens et techniques de traitement et de finition.				
	Les traitements de surface (anti tâche, imperméabilisation, embellissement...)				
	Les traitements de finition (astiquage, bichonnage, nettoyage...)				
	S4.3.4 - Les moyens et techniques de contrôle.				
	La fiche de consignes au poste.				
	La typologie des méthodes de mesurage et de contrôle.				
	S4.5 Détermination des besoins en matières et composants				
	Les unités utilisées pour quantifier les matières et les composants (système métrique et anglo-saxon).				
	Les techniques de mesure des surfaces (centiplan, CAO, pesée, planimètre...)				
	La détermination d'une surface pratique à partir d'une surface théorique (méthode).				
	L'estimation d'une surface pratique à partir d'un placement.				
	La méthode d'analyse des surfaces (par le calcul de coefficients et de taux).				

	S6 – Système de production et maintenance.				
	S6.1 Architecture des équipements de production				
	Les principes de fonctionnement des matériels et des systèmes de production.				
	Les caractéristiques cinématiques des chaînes d'énergie (pneumatique, hydraulique, électrique).				
	Le réglage des actionneurs.				
	Les caractéristiques des chaînes d'information et de commande (programmation des systèmes de piquage).				
	La normalisation des représentations des machines et circuits.				
	La technologie des systèmes de CFAO de coupe et de matelassage.				

	S7 - Représentation technique du produit				
	S7.1 Outils à développer en phase de recherche de solutions				
	Dessin d'un produit en PAO.				
	Dessin d'un produit en DAO et/ou PAO, schémas, croquis.				
	S7.2 La représentation technique 2D de définition des produits.				
	Les dessins techniques de définition du produit en DAO.				
	La représentation des solutions techniques dans les modes opératoires.				
	S7.3 L'utilisation des logiciels de représentation technique et des bases de données				
	Les logiciels professionnels de PAO et CAO-DAO équipés de :				
	Bases de données morphologiques numériques ou non.				
	Bases de données de solutions technologiques.				
	Bases de données des patronnages de base.				
	Bases de données « modèles ».				
	Bases de données des placements.				

	S8 – Sécurité et ergonomie				
	S8.1 Les principes généraux				
	Les facteurs de risques.				
	La hiérarchie des mesures de protection.				
	La sécurité intégrée.				
	La protection collective et individuelle.				
	S8.2 La conduite à tenir en cas d'accident				
	Les mesures d'urgence par rapport aux personnes et aux moyens.				
	S8.3 L'organisation du poste de travail				
	Les facteurs d'influence (causes de fatigue, dépenses énergétiques).				
	Les normes concernant la conception du poste de travail, des sièges et des équipements.				
	Les mesures d'amélioration et de restructuration des conditions de travail.				

Annexe 3 – Emploi du temps de la classe de première entre les vacances de Toussaint et les vacances d'hiver.

Classe Première MDC		Effectif : 24			
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h30			AP	AP	Enseignement professionnel
9h30	Eco-gestion	Co-intervention Maths- Enseignement professionnel	Maths	PSE	
10h30	Histoire géographique/ Enseignement moral et civique	Co-enseignement AA et enseignement professionnel	Éducation physique et sportive		Enseignement professionnel
11h30		Enseignement professionnel		Anglais	
13h30		Enseignement professionnel	Anglais	Sciences physiques	Chef d'œuvre
14h30	Co-intervention Français-Enseignement professionnel		Français	Maths	
15h30	Enseignement professionnel	AP	Français	AA	Chef d'œuvre
16h30					

AP : Accompagnement Personnalisé (84 heures sur toute l'année de première)

AA : Arts Appliqués

La réalisation du chef d'œuvre (56 heures en classe de première) est située entre les vacances de Toussaint et les vacances d'hiver.

PSE : Prévention Santé Environnement

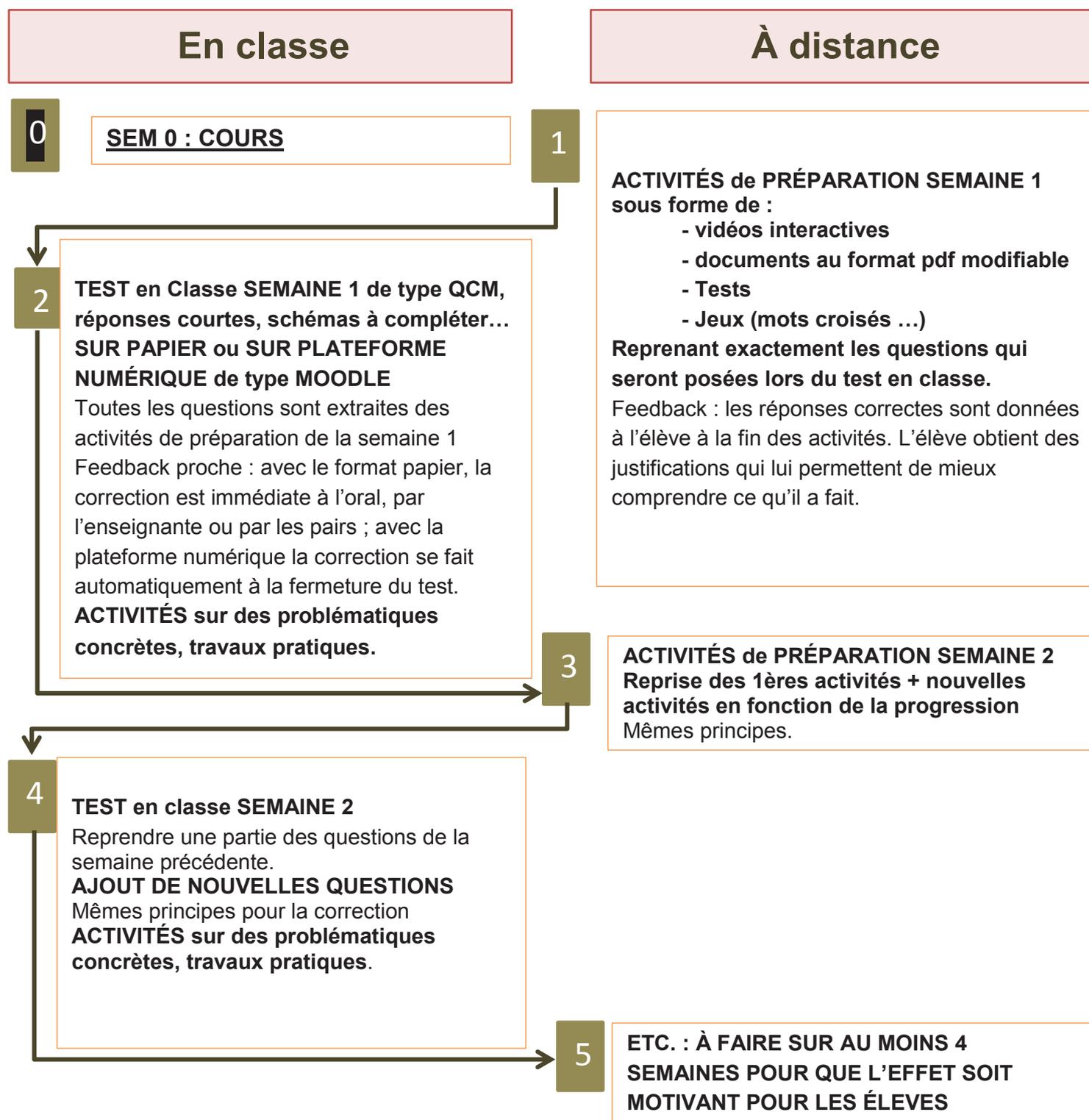
Annexe 4 – Suivi des niveaux d'acquisition des savoirs des élèves de la classe 1^{ère} MDC à la fin de la classe de seconde

A : abordé AC : À consolider NA : Non Abordé Niveau1 : niveau de l'information Niveau2 : niveau de l'expression Niveau3 ; niveau de la maîtrise d'outils Niveau4 ; niveau de la maîtrise méthodologique

Compétences	Savoirs	Niveaux	A	AC	NA	2nd	Projet 1
C241a	S431 Découpe des matériaux						
C241a	S4311 Ordre de coupe.	3		x		X	
C241a	S4313 Repérage et identification des défauts.	3	x			X	X
C241a	S4314 Classement (hiérarchisation) des pièces pour la découpe.	3		x		X	
C241a	S4316 Techniques de placement et de coupe.	3		x			X
C241a	S4317 Placement et découpe des matières homogènes.	3		x			X
C241a	S4318 Placement et découpe des cuirs.	3		x			X
C241a	S4319 Techniques d'optimisation de l'emploi matière – efficience.	3			x		
C241a	S4312 Les zones qualitatives des cuirs et des autres matériaux.	3	x				X
C241a	S4315 Les procédés de découpe (emporte-pièce, découpeur à lame, jet d'eau, tranchet).	3	x			X	
C241b	S73 L'utilisation des logiciels de représentation technique et des bases de données						
C241b	S731 Les logiciels professionnels de PAO et CAO-DAO tableur.	3		x		X	X
C241b	S736 Les bases de données des placements.	3		x			X
C241b	S45 Détermination des besoins en matières et composants						
C241b	S452 Les techniques de mesure des surfaces (Centiplan, CAO, pesée, planimètre, centimétrique...)	2		x		X	
C241b	S453 Détermination d'une surface pratique à partir d'une surface théorique (méthode des coefficients).	2		x			X
C241b	S454 Estimation d'une surface Pratique à partir d'un placement.	2			x		
C241b	S455 Méthode d'analyse des surfaces (par le calcul de coefficients et de taux).	3			x		
C241b	S451 Les unités utilisées pour quantifier les matières et les composants. Système métrique et anglo-saxon.	2	x			X	
C242a	S612 Caractéristiques cinématiques des chaînes d'énergie (pneumatique, hydraulique, électrique).	2	x			X	
C242a	S613 Réglages des actionneurs.	2			x		
C242a	S615 Normalisation des représentations des machines et circuits.	2			x		
C242a	S611 Principes de fonctionnement des matériels et des systèmes de production.	2	x			X	
C242a	S616 Technologie des systèmes de CFAO de coupe et de matelassage.	2	x			X	
C242a	S81 Les principes généraux						
C242a	S812 Hiérarchie des mesures de protection.	2		x		X	
C242a	S813 Sécurité intégrée.	2		x		X	
C242a	S82 La conduite à tenir en cas d'accident						
C242a	S821 Les mesures d'urgence par rapport aux personnes et aux moyens.	3		x		X	
C242a	S811 Facteurs de risques.	2	x			X	
C242a	S814 Protections collective et individuelle.	2	x			X	
C242b	S7.3 L'utilisation des logiciels de représentation technique et des bases de données	3			x		
C422a	S434 Les moyens et techniques de contrôle.			x			X
C422a	S4341 Fiche de consignes au poste.	3		x			X
C422a	S4342 Typologie des méthodes de mesurage et de contrôle.	3		x			X
C422a	S61 Architecture des équipements de production	2		x		X	X
	S43 Procédés d'obtention des produits (fabrication)	3		x		X	X

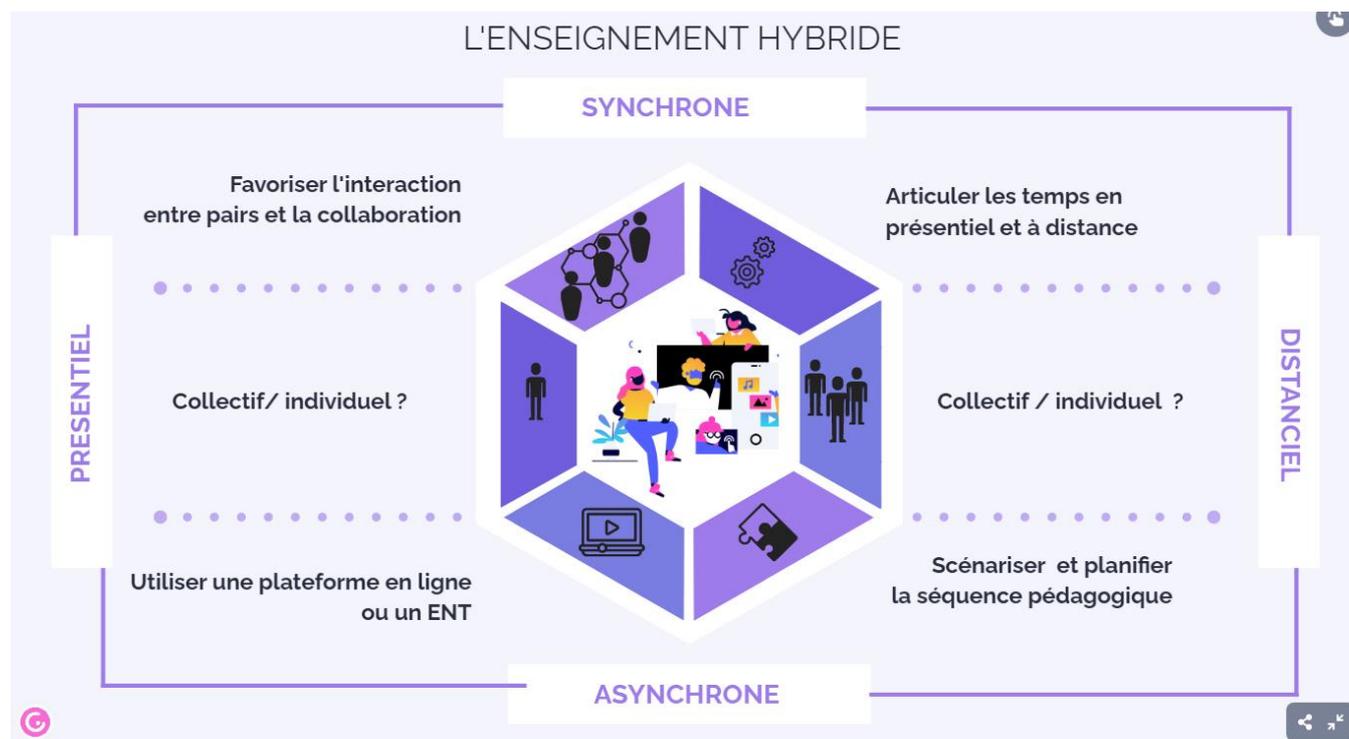
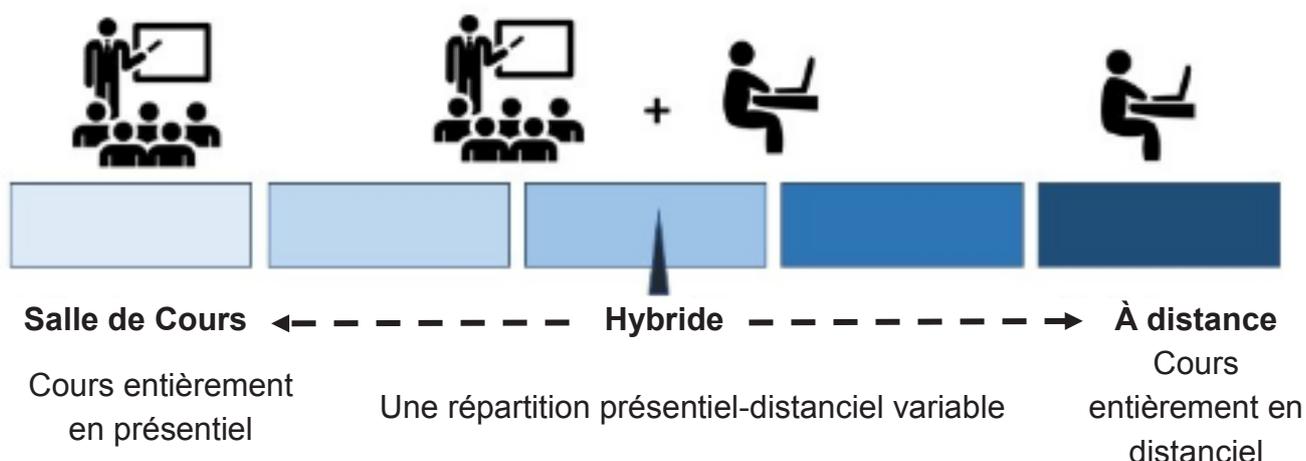
Annexe 5 - Exemple d'un programme de travail en présentiel, distanciel et classe inversée.

Source : d'après 'une présentation réalisée par Isabelle JAMET (enseignante)



Annexe 6 – Enseignement hybride

L'enseignement hybride est “une combinaison ouverte d'activités d'apprentissages offertes en présence, en temps réel et à distance, en mode synchrone ou asynchrone”.



Source : [L'enseignement hybride - ac-versailles.fr \(ac-versailles.fr\)](http://lenseignementhybride.ac-versailles.fr)

Enseignement distanciel

Un enseignement **distanciel** peut être **synchrone** ou asynchrone. S'il est **synchrone**, cela signifie que les apprenants et l'enseignant communiquent en temps réel sur des plages horaires définies.

Annexe 7 – Principes d'élaboration d'une échelle descriptive

1) Quelques éléments de repères sur les échelles d'évaluation

Il existe deux types d'échelles : uniformes ou descriptives.

- **Échelles uniformes** : qui valent pour toutes les compétences, qui permettent de positionner l'élève mais explicitent très peu les critères. Le risque de ce type d'échelle réside dans la multiplication des critères.
 - A(acquis) – EA (en cours d'acquisition) – NA (non acquis)
 - Vert – Bleu – Rouge
 - + +/- -
- **Échelles descriptives** : qui permettent d'améliorer le feed-back pour l'élève sur ce qu'il sait faire et ce qu'il doit faire pour progresser. Elles peuvent aider à faire disparaître la comparaison entre élèves.

2) Principes pour l'élaboration d'une échelle descriptive

Elles sont compliquées à élaborer car :

- les grilles de référence des référentiels sont parfois assez floues ;
- un travail d'équipe est indispensable pour clarifier les attendus, ce qui prend du temps.

Il s'agit d'évaluer des réalisations, des connaissances ou des comportements qui permettent de vérifier que l'élève maîtrise la compétence.

Il est recommandé de :

- formuler les critères positivement ; il s'agit bien de critères de réussite ;
- préciser, quantifier, caractériser la situation parmi les éléments descripteurs,
- d'exprimer les critères avec clarté et d'éviter les jargons liés aux disciplines en particulier ;
- d'exprimer les critères avec brièveté ; environ 25 mots.

Les élèves doivent être acteurs dans l'appropriation et l'usage de ces échelles.

Source : Scallon Gérard, l'évaluation des apprentissages dans une approche par compétence.

Annexe 8 - Exemple d'échelle descriptive.

Exemple 1

COMPÉTENCE	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
COOPÉRER	(Je respecte les autres) je ne provoque pas des conflits ; je ne détériore pas le cahier des autres ; je ne coupe pas la parole à celui qui parle	(Je joue le jeu), j'accepte d'être aidé ; j'accepte de tenir différents rôles dans le groupe ; Je peux travailler avec n'importe qui dans la classe ; je range les documents au bon endroit ; je reconnais quand j'ai tort, je prête mes documents	(Je participe activement) j'aide ceux qui en ont besoin, je prends en compte ce que disent les autres, je suis force de proposition, je sais organiser le classement des documents, j'ai changé d'avis suite à l'explication des autres ; j'explique aux autres	(J'analyse) je suis capable d'énoncer en quoi le travail de groupe peut être efficace, je suis capable de dire ce que j'apporte au groupe ; j'utilise un outil numérique de travail collaboratif

Exemple 2

COMPÉTENCE TERMINALE 1.2 : Participer à l'analyse de la relation « produit –matériaux-procédés » pour tous les éléments du modèle.	
Compétences	Élément évalué CRITÈRE
1.2.3 a Évaluer le coût de revient prévisionnel du produit.	<p>Niveau 1</p> <p>L'élève mène à bien un calcul en appliquant une formule donnée par l'enseignant. Il ne précise pas l'unité du résultat.</p>
1.2.3 b Évaluer les coûts	<p>Niveau 2</p> <p>L'élève mène à bien un calcul en utilisant une formule qu'il choisit dans une liste donnée par l'enseignant et précise l'unité du résultat.</p>
	<p>Niveau 3</p> <p>L'élève repère seul une situation de calcul dans une démarche de résolution de problème et l'effectue correctement. Il précise l'unité du résultat.</p>
	<p>Niveau 4</p> <p>L'élève repère seul une situation de calcul dans une démarche de résolution de problème, l'effectue correctement et justifie la méthode choisie. Il précise l'unité du résultat.</p>

Annexe 9 (1/3) – Livret scolaire

Arrêté du 16 décembre 2020 *relatif aux conditions de délivrance de l'attestation de réussite intermédiaire en baccalauréat professionnel et à son modèle.*

NOR : MENE2035741A

Le ministre de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports. Vu le code de l'éducation, notamment son article D. 337-59. Vu l'avis du conseil supérieur de l'éducation du 17 novembre 2020.

Article 1

L'attestation mentionnée à l'article D. 337-59 du code de l'éducation est délivrée par le recteur d'académie aux élèves des établissements publics locaux d'enseignement et des établissements d'enseignement privé sous contrat qui ont obtenu en fin de première professionnelle une moyenne calculée à partir des trois éléments inscrits au livret scolaire suivants :

- a) Moyenne annuelle des notes de l'année de première obtenues pour chaque enseignement général ou enseignement professionnel, excepté l'enseignement professionnel de la spécialité de baccalauréat préparée par l'élève. Chaque moyenne est affectée du coefficient 1 ;
- b) Moyenne annuelle attribuée pour l'enseignement professionnel de la spécialité préparée, portée sur le livret scolaire, affectée du coefficient 4 ;
- c) Note annuelle obtenue au titre de la réalisation du chef d'œuvre prévu à l'article D. 337-66-1 du code de l'éducation, affectée du coefficient 1.

Article 2

S'il résulte du calcul de moyenne une note égale ou supérieure à 10 sur 20, l'élève reçoit l'attestation. Elle peut toutefois être délivrée à l'élève recueillant au moins 9 sur 20. Dans ce cas, la délivrance de l'attestation est soumise à l'avis du conseil de classe restreint à l'équipe pédagogique et éducative.

Celui-ci étudie l'appréciation pédagogique de la période de formation en milieu professionnel, inscrite dans le livret ainsi que l'engagement de l'élève dans sa scolarité. Ce conseil restreint est réuni au terme de l'année scolaire de première sous la présidence du chef d'établissement ou de son représentant.

Après avis de ce conseil de classe restreint, le chef d'établissement fixe la liste des élèves bénéficiaires de l'attestation bien que n'ayant obtenu qu'une moyenne égale ou supérieure à 9 et inférieure à 10 sur 20.

Article 3

La liste finale de l'ensemble des bénéficiaires de l'attestation est revêtue de la signature du chef d'établissement.

Article 4

L'attestation intermédiaire, désignée « Attestation de réussite intermédiaire en baccalauréat professionnel », dont le modèle figure en annexe, est délivrée à compter du 1er juin 2021.

Article 5

Le directeur général de l'enseignement scolaire et les recteurs d'académie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 16 décembre 2020.

Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'enseignement scolaire,
E. Geffray

Annexe 9 (2/3) – Livret scolaire

Extraits du préambule du livret scolaire pour l'examen du baccalauréat.

- **RÔLE DU LIVRET SCOLAIRE**

Le livret scolaire constitue un outil d'aide à la décision pour le jury du baccalauréat. Sa consultation a lieu lors des délibérations qui suivent le premier et le second groupe d'épreuves du baccalauréat.

Aux termes de l'article D.337-85 du code de l'éducation, aucun candidat ayant fourni un dossier scolaire ne peut être ajourné sans que le jury ait examiné son dossier. Le visa du président du jury atteste de cette consultation.

Le livret scolaire doit consigner les progrès et les acquis de l'élève dans les enseignements du cycle terminal du lycée. À ce titre, et sans naturellement éluder ses faiblesses, il doit rendre compte avec rigueur et clarté des qualités et capacités propres de l'élève.

L'évaluation porte à la fois sur l'atteinte d'un niveau de connaissances et sur le degré de maîtrise des compétences requises dans les enseignements en référence aux objectifs visés par chacun d'entre eux. C'est pourquoi, le livret scolaire conjugue l'évaluation chiffrée et une approche qualitative des résultats de l'élève.

La note annuelle de la réalisation du chef-d'œuvre renseignée dans le livret scolaire est prise en compte, au titre du contrôle continu, dans la note finale du candidat à l'examen du baccalauréat.

- **ÉVALUATION DES ÉLÈVES**

Évaluation chiffrée des résultats.

Cette évaluation fait apparaître la progression de l'élève au cours des périodes qui rythment l'année scolaire. Elle situe les résultats de l'élève par rapport à la classe ou au groupe dans lequel il a suivi l'enseignement considéré.

Évaluation des compétences

Elle positionne l'élève dans une échelle de 4 degrés qui mesure le niveau atteint en matière d'acquisition des connaissances et de capacité à les mettre en œuvre, eu égard aux programmes de chaque classe du cycle terminal et aux objectifs de la discipline suivie :

- 1 = compétences non maîtrisées ;
- 2 = compétences insuffisamment maîtrisées ;
- 3 = compétences maîtrisées ;
- 4 = compétences bien maîtrisées.

Annexe 9 (3/3) – Livret scolaire

Exemple d'une partie du livret scolaire d'un élève

Discipline	Évaluation chiffrée		Évaluation des compétences en référence aux programmes d'enseignement				Appréciation générale sur le niveau d'implication et les progrès de l'élève	Nom et signature du professeur(s)	
	Élève	Groupe	Compétences attendues :						
			1 - non maîtrisées	2 - insuffisamment maîtrisées	3 - maîtrisées	4 - Bien maîtrisées			
SPÉCIALITÉ DU BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL : MÉTIERS DU CUIR OPTION MAROQUINERIE	ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS								
	Moyennes	Effectif du groupe :	20						
	Sem1	11,53	Répartition des moyennes annuelles individuelles (%)						
	Sem2	12,51	<8	≥8	≥12				
	Année	12,02	5,9%	17,6%	76,5%				
			Moyenne annuelle du groupe :		13,43				
			Rechercher, s'informer - Participer à l'analyse de la relation produit matériaux procédés...						
			Réaliser et/ou exploiter des gabarits.						X
			Réaliser le prototype d'un produit.						X
			Évaluer la conformité esthétique, fonctionnelle et technique du prototype en collaboration avec le modéliste et/ou le designer.						X
		Valider le choix d'un procédé de réalisation du produit.						X	
		S'assurer de la qualité des matériaux.						X	
		Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO.							
		Définir le processus de coupe et de préparation.						X	
		Concevoir et valider le placement optimal des éléments suivant la définition du cahier des charges, à l'aide d'un système informatisé.							
		Participer à l'élaboration du dossier d'industrialisation du produit.						X	
		Préparer, exécuter et suivre une petite série ou pré série.							
		Contrôler l'application des paramètres et des critères liés au poste de travail.						X	
		Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges.						X	
		Maintenir son niveau de compétence.						X	
		Communiquer en situation professionnelle.						X	
		Exploiter des données numériques de nature économique ou de gestion en lien avec la situation d'une entreprise.						X	
		Identifier des outils de gestion permettant d'expliquer un choix opéré par une entreprise.						X	
		Qualifier le cadre juridique et réglementaire d'une relation de travail donnée.						X	
		Repérer les différentes formes d'organisation et expliquer les évolutions organisationnelles liées aux environnements numériques.						X	
		Construire à l'écrit et à l'oral une réponse argumentée à une question posée.						X	
ÉCONOMIE-GESTION	Moyennes	Effectif du groupe :	20						
	Sem1	12,50	Répartition des moyennes annuelles individuelles (%)						
	Sem2	9,60	<8	≥8	≥12				
	Année	11,05	33,3%	38,9%	27,8%				
			Moyenne annuelle du groupe :		9,78				
		Travail régulier.							

Annexe 10 – Fiche de positionnement du niveau de maîtrise des compétences pour les activités de projet concernant l'élève XX

		Fiche individuelle de positionnement des compétences (1- Non maîtrisées ----> 4 - Bien maîtrisées)																				
		Projet 1				Projet 2				Projet 3				Projet 4				PFMP				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
C1.1	Rechercher, s'informer																					
C1.2	Participer à l'analyse de la relation « produit – matériaux-procédés » pour tous les éléments du modèle	C1.2.2b		3																		
		C1.2.3a	2																			
C1.3	Réaliser et/ou exploiter des gabarits	C1.3.1a	2									3										
		C1.3.1 d			3																	
		C1.3.2b												4								
C1.4	Réaliser le prototype d'un produit	C1.4.1a										3		1								
		C1.4.1c			3											2						
		C1.4.2a							3													
		C1.4.2b								4												
		C1.4.2c		2																		
		C1.4.2d														2						
C1.5	Évaluer la conformité esthétique, fonctionnelle et technique du prototype en collaboration avec le modéliste et/ou le designer.	C1.4.3a		2				3			2											
		C1.5.1a															3					
	C1.5.1b															3						
C1.6	Valider le choix d'un procédé de réalisation du produit	C1.6.2										3										
C2.1	S'assurer de la qualité des matériaux	C2.1.2c													2							
C2.2	Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO	C222a																				
		C222b																				
C2.3	Définir le processus de coupe et de préparation	C2.3.2			3																	
C2.4	Concevoir et valider le placement optimal des éléments suivant la définition du cahier des charges, à l'aide d'un système informatisé	C2.4.1a						3														
		C2.4.1b					2															
		C2.4.2a		2					3													
		C2.4.2 b																				
C2.5	Participer à l'élaboration du dossier d'industrialisation du produit	C2.5.1 a		2																		
		C2.5.1 c			3						1						3					
C3.1	Préparer, exécuter et suivre une petite série ou présérie	C3.1.1a			4														2			
		C3.1.1b		2					3				3								3	
		C3.1.1c			4																	
C3.2	Lister les points susceptibles d'être optimisés pour gagner en qualité, rapidité et facilité d'exécution	C321a																				
C3.3	Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges.	C3.3.2b							4													
		C3.3.1a			4																	
C3.4	Maintenir son niveau de compétence	C341a																				
		C342a																				
Moyennes des notes obtenues par projet.		11/20				14/20				13/20				10,5/20								

Documents réponses

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

Document réponse DR 1 – Question 5 - Échelles descriptives

Concevoir et valider le placement optimal des éléments suivant la définition du cahier des charges, à l'aide d'un système informatisé.	Compétences		Critères	Compétence non maîtrisée	Compétence insuffisamment maîtrisée	Compétence maîtrisée	Compétence bien maîtrisée
	2.4.1 Définir les paramètres de coupe et de placement	C241a Définir la zone d'utilisation de la matière du matériau approprié à chaque pièce élément pour obtenir le placement optimal.	Le placement des pièces sur la matière est optimisé.				
2.4.2 Réaliser la coupe des éléments du produit	C242a Réaliser la coupe des éléments en respectant les contraintes et les caractéristiques des matériaux	Pièces découpées conformément aux contraintes. Respect des consignes de sécurité.					

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

Document réponse DR 2 – Question 6 - Compléter le livret scolaire de l'élève XX

Évaluation des compétences du référentiel Bac Pro métiers du cuir option maroquinerie Renseignée par l'ensemble de l'équipe d'enseignement professionnel						
NOM : XX	Compétences attendues : 1 - non maîtrisées 2 - insuffisamment maîtrisées 3 - maîtrisées 4 - bien maîtrisées	1	2	3	4	Appréciation générale sur le niveau d'implication et les progrès de l'élève
Rechercher, s'informer - Participer à l'analyse de la relation produit matériaux procédés.						
Réaliser et/ou exploiter des gabarits.						
Réaliser le prototype d'un produit.						
Évaluer la conformité esthétique, fonctionnelle et technique du prototype en collaboration avec le modéliste et/ou le designer.						
Valider le choix d'un procédé de réalisation du produit.						
S'assurer de la qualité des matériaux.						
Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO.						
Définir le processus de coupe et de préparation.						
Concevoir et valider le placement optimal des éléments suivant la définition du cahier des charges, à l'aide d'un système informatisé.						

Document réponse DR 2 – Question 6 - Compléter le livret scolaire de l'élève XX (suite)

NOM : XX 12/12/2022	Compétences attendues : 1 - non maîtrisées 2 - insuffisamment maîtrisées 3 - maîtrisées 4 - bien maîtrisées	1 2 3 4				Appréciation générale sur le niveau d'implication et les progrès de l'élève
		1	2	3	4	
Participer à l'élaboration du dossier d'industrialisation du produit.						
Préparer, exécuter et suivre une petite série ou pré série.						
Contrôler l'application des paramètres et des critères liés au poste de travail.						
Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges.						
Maintenir son niveau de compétence.						
Communiquer en situation professionnelle.						

Évaluation chiffrée		
Élève	Groupe	
Moyennes	Effectif du groupe : 24	
1 ^{er} tr./ 1 ^{er} sem.	Répartition des moyennes annuelles individuelles	
2 ^{ème} tr./ 2 ^{er} sem.	<8	≥ 8 et <12
3 ^{ème} tr./	12%	53%
Année	Moyenne annuelle du groupe	11,01