

LE MINISTRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

VU le Code de l'éducation et notamment ses articles D. 333-2 et D. 337-51 à D. 337-94 ;

VU l'arrêté du 9 mai 1995 relatif au positionnement en vue de la préparation du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel, du brevet de technicien supérieur ;

VU l'arrêté du 9 mai 1995 fixant les conditions d'habilitation à mettre en œuvre le contrôle en cours de formation en vue de la délivrance du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel et du brevet de technicien supérieur ;

VU l'arrêté du 24 juillet 1997 fixant les modalités de notation aux examens du brevet de technicien supérieur, du baccalauréat professionnel et du brevet professionnel ;

VU l'arrêté du 11 juillet 2000 relatif à l'obtention de dispenses d'unités à l'examen du baccalauréat professionnel ;

VU l'arrêté du 4 août 2000 modifié relatif à l'attribution de l'indication « section européenne » sur le diplôme du baccalauréat professionnel ;

VU l'arrêté du 15 juillet 2003 modifié relatif à l'épreuve orale facultative de langue vivante à l'examen du baccalauréat professionnel ;

Vu l'arrêté du 10 février 2009 relatif aux champs professionnels prévus à l'article D 333-2 du code de l'éducation ;

VU l'arrêté du 10 février 2009 relatif aux enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au baccalauréat professionnel ;

VU l'avis de la commission professionnelle consultative Métiers de la mode et industries connexes en date du 4 décembre 2008 ;

VU l'avis du Conseil supérieur de l'éducation du 26 mars 2009 ;

ARRÊTE

Article 1er – Il est créé la spécialité Métiers du cuir, option chaussures et option maroquinerie, du baccalauréat professionnel, dont la définition et les conditions de délivrance sont fixées conformément aux dispositions du présent arrêté.

La seconde professionnelle de cette spécialité est rattachée au champ professionnel métiers de la mode, du vêtement et du cuir.

Article 2 - Le référentiel des activités professionnelles et le référentiel de certification de cette spécialité du baccalauréat professionnel sont définis en **annexe I a et I b** du présent arrêté.

Les unités constitutives du référentiel de certification de la spécialité Métiers du cuir, option chaussures et option maroquinerie, du baccalauréat professionnel sont définies en **annexe II a** du présent arrêté.

Article 3 - Le règlement d'examen est fixé à l'**annexe II b** du présent arrêté.

La définition des épreuves ponctuelles et des situations d'évaluation en cours de formation est fixée à l'**annexe II c** au présent arrêté.

Article 4 - Les horaires de formation applicables à la spécialité Métiers du cuir, option chaussures et option maroquinerie du baccalauréat professionnel, sont fixés par l'arrêté du 10 février 2009 susvisé - grille horaire n° 1.

La durée de la formation en milieu professionnel au titre de la préparation de la spécialité Métiers du cuir, option chaussures et option maroquinerie, du baccalauréat professionnel est de 22 semaines. Les modalités, l'organisation et les objectifs de cette formation sont définis en **annexe III** au présent arrêté.

Article 5 - Pour l'épreuve obligatoire de langue vivante, les candidats ont à choisir entre les langues vivantes énumérées ci-après :

allemand, anglais, arabe littéral, arménien, cambodgien, chinois, danois, espagnol, finnois, grec moderne, hébreu moderne, italien, japonais, néerlandais, norvégien, persan, polonais, portugais, russe, suédois, turc, vietnamien.

Au titre de l'épreuve de langue vivante facultative, les candidats peuvent choisir les langues énumérées ci-après :

allemand, amharique, anglais, arabe, arménien, berbère (chleu ou rifain ou kabyle), bulgare, cambodgien, chinois, danois, espagnol, finnois, grec moderne, hébreu moderne, hongrois, islandais, italien, japonais, laotien, malgache, néerlandais, norvégien, persan, polonais, portugais, roumain, russe, serbe, croate, suédois, tchèque, turc, vietnamien, basque, breton, catalan, corse, créole, gallo, occitan, tahitien, langues régionales d'Alsace, langues régionales des pays mosellans, langues mélanésiennes (ajië, drehu, nengone, paicî).

Cette interrogation n'est autorisée que dans les académies où il est possible d'adjoindre au jury un examinateur compétent.

Article 6 - Pour chaque session d'examen, le ministre chargé de l'éducation nationale arrête la date de clôture des registres d'inscription et le calendrier des épreuves écrites obligatoires.

La liste des pièces à fournir lors de l'inscription à l'examen est fixée par chaque recteur.

Article 7 - Chaque candidat précise, au moment de son inscription, s'il se présente à l'examen sous la forme globale ou sous la forme progressive, conformément aux dispositions des articles D.337-78 et D.337-79 du code de l'éducation. Le choix pour l'une ou l'autre de ces modalités est définitif.

Il précise également l'épreuve facultative à laquelle il souhaite se présenter.

Dans le cas de la forme progressive, le candidat précise les épreuves ou unités auxquelles il souhaite se présenter à la session pour laquelle il s'inscrit.

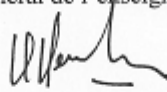
La spécialité Métiers du cuir, option chaussures et option maroquinerie, du baccalauréat professionnel, est délivrée aux candidats ayant passé avec succès l'examen défini par le présent arrêté, conformément aux dispositions D.337-67 à D.337-88 du code de l'éducation.

Article 8 - Le présent arrêté entre en vigueur à compter de la session d'examen 2011.

Article 9 - Le directeur général de l'enseignement scolaire et les recteurs 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 à Paris, le 19 mai 2009.

Pour le ministre et par délégation,
Le directeur général de l'enseignement scolaire



Jean-Louis NEMBRINI

Journal officiel du 13 juin 2009

Nota. - le présent arrêté et ses annexes II b et II c seront consultables en ligne au Bulletin officiel du ministère de l'éducation nationale en date du 2 juillet 2009 sur le site <http://www.education.gouv.fr>.
L'intégralité du diplôme sera disponible au centre national de documentation pédagogique - 13, rue du Four 75006 PARIS
ainsi que dans les centres régionaux et départementaux de documentation pédagogique.
Elle sera également diffusée en ligne à l'adresse suivante : <http://www.cndp.fr/outils-doc/>

Annexe I a

REFERENTIEL D'ACTIVITES PROFESSIONNELLES

Baccalauréat professionnel **Métiers du Cuir**

Options : Maroquinerie – chaussures

1. LE METIER

1. Définition

Le baccalauréat professionnel « Métiers du Cuir options Maroquinerie, Chaussures » aura pour débouché principal des postes de prototypistes au sein de bureaux d'études ou des méthodes. Le titulaire du diplôme assurera la réalisation des prototypes des produits ainsi que des petites séries, dans une entreprise de maroquinerie ou de chaussures.

Le diplômé pourra travailler dans différents types d'entreprises : luxe/moyen de gamme, entreprise ayant délocalisé la fabrication ou bien réalisant encore entièrement la fabrication dans les usines françaises de type TPE ou PME.

2. Le contexte professionnel

2.1 Les besoins de l'industrie

Les industries de la maroquinerie comme celles de la chaussure, restent des industries de main d'œuvre. Si la production en série est le plus souvent délocalisée pour le moyen de gamme, les bureaux d'études, le secteur du luxe et la fabrication de petites séries restent majoritairement en France. L'évolution de l'industrie, avec l'externalisation de certaines activités, nécessite une plus grande polyvalence du personnel aux postes de coupe, piqûre et montage.

Le plus souvent, le titulaire du baccalauréat professionnel travaillera dans le secteur du luxe.

Pour le secteur de la maroquinerie, et avec l'expérience, il pourra être amené à travailler sur les petites séries pour des commandes spéciales de client particulier ou participera à la fabrication d'une pièce pour un défilé.

De plus en plus, le métier de prototypiste est le cœur du métier. Il est le point d'entrée de la mise en production. Il participe à l'optimisation des coûts : temps de production, coût matières premières...

Les prototypistes sont présents chez les sous traitants des grandes maisons car ils apportent sans cesse des améliorations sur les procédés de fabrication. Le métier de prototypiste prend de l'ampleur avec le renouvellement de la gamme proposée par la multiplicité des collections et des séries limitées.

Sur la période 2005-2010, l'industrie va connaître une vague de départs en retraite (génération baby boom). Le **savoir-faire** pointu étant concentré sur quelques spécialistes, il faudra savoir anticiper le renouvellement de la main d'œuvre qualifiée.

La profession de **prototypiste** fera certainement l'objet de recrutements sur ces prochaines années.

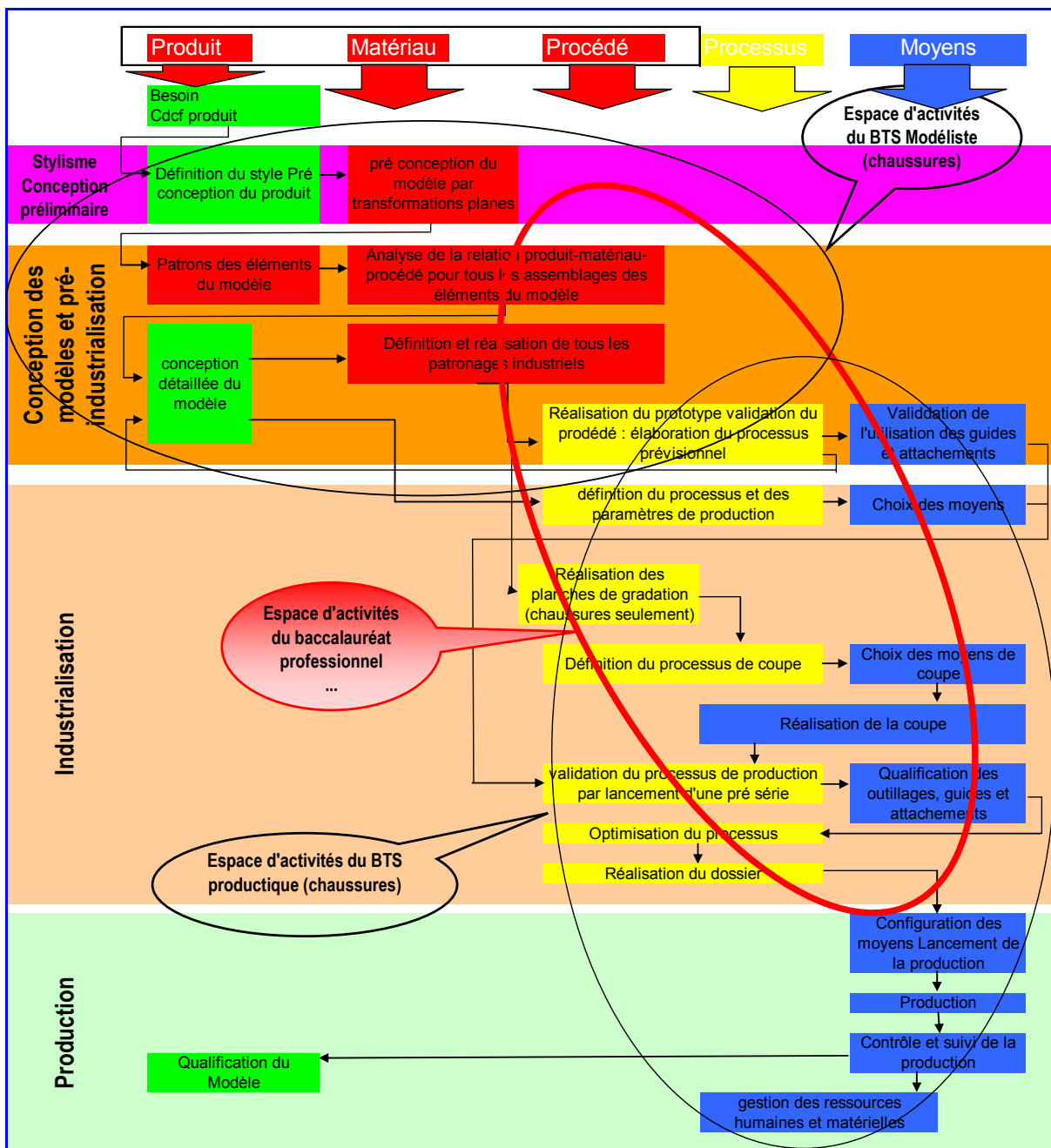
Enfin, des créateurs et directeur de collection pourraient également faire partie des métiers d'avenir dans cette filière, et permettront de préserver l'industrie du luxe en France.

2.2 Les axes d'intervention : L'Industrialisation des modèles de maroquinerie et de chaussures.

La réflexion conduite pour la rénovation des diplômes du champ professionnel de la conception et de la production des produits de mode s'est effectuée en concertation avec des responsables du milieu industriel, à partir de l'observation des pratiques professionnelles actuelles.

A ce titre, la création **du Baccalauréat professionnel «Métiers du Cuir options maroquinerie, chaussures »** a permis de dégager les différentes étapes du cycle de vie d'un produit à dominante mode et de positionner les activités des acteurs de la chaîne "conception – industrialisation – production " ainsi que les activités partagées.

Le schéma ci-après montre ces différentes composantes :



3. L'activité exercée dans l'entreprise par le titulaire du Baccalauréat professionnel.

Le titulaire du baccalauréat professionnel pourra assurer les fonctions de **prototypiste** ou de **monteur/metteur au point**.

Il devra donc être en mesure de réaliser un prototype ou l'échantillon d'une pré série, en tenant compte des critères techniques définis par le styliste, de l'équipement de l'entreprise et des coûts de production.

Il devra être en capacité de rédiger ou d'adapter des fiches techniques, pour la mise au point de la fabrication en série (patronnage/prototypage). Il pourra être chargé de la transmission des fiches ou notices techniques au bureau des méthodes.

Ce métier, point d'entrée de la mise en production, est un métier stratégique, car il est la clé de voûte de la définition des paramètres de mise en fabrication de petites séries.

Dans ce cadre, le titulaire du baccalauréat professionnel pourra réaliser le produit selon différents procédés d'assemblage, de montage et de finition, qu'il aura définis préalablement. Il est garant de la qualité de fabrication.

Avec l'expérience, les projets qui lui seront confiés seront plus complexes. Ce métier exige patience, minutie, sens de l'organisation et créativité.

Exerçant en bureau d'études, il devra faire le lien entre le bureau d'études et la production. Cela nécessite un sens de la communication, de l'organisation et savoir travailler en équipe. Il devra prendre des initiatives, faire preuve d'une ouverture d'esprit, de créativité et connaître les nouvelles technologies.

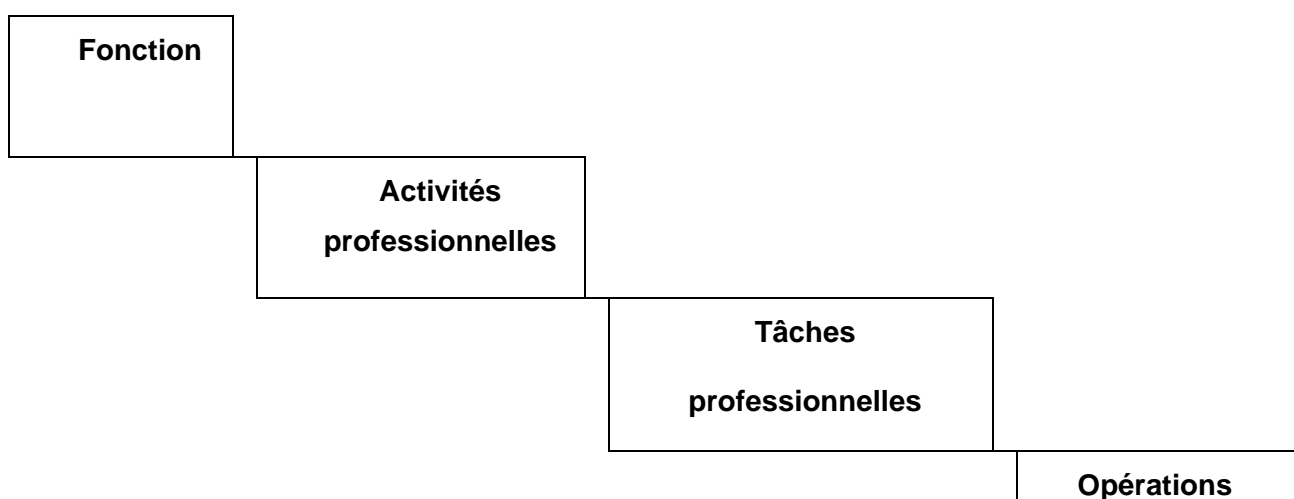
4. Perspectives d'évolution

A court terme, le titulaire du baccalauréat professionnel sera donc à même d'assurer des fonctions de prototypiste ou de metteur au point, et de réaliser des collections et des modèles dans des entreprises haut de gamme.

Les exigences plus fortes en termes de qualité pourront également faire évoluer son activité vers des fonctions de contrôle de production. A moyen ou long terme, il pourra évoluer vers des fonctions d'encadrement, de responsable d'équipe au sein du bureau d'études.

2. ACTIVITÉS ET TÂCHES PROFESSIONNELLES

Les activités décrites ci-après, déclinées à partir des fonctions d'entreprise, constituent le référentiel des activités professionnelles du prototypiste. Les activités sont ensuite déclinées en tâches professionnelles et éventuellement en opérations selon le schéma général ci-dessous.



2.1 Tâches Professionnelles :

Fonction	Activité professionnelle	Tâches professionnelles	Maroquinerie	Chaussure
Prototypiste	1. Exploiter les données de la conception (prototypage).	1.1. Participer à l'analyse de la relation "produit -matériaux- procédés" pour tous les éléments du modèle.		
		1.2. Réaliser et/ou exploiter des gabarits.		
		1.3 Réaliser le prototype d'un modèle.		
		1.4 Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO.		
		1.5 Évaluer la conformité esthétique, fonctionnelle et technique du prototype par rapport au modèle original, en collaboration avec le modéliste et le styliste.		
		1.6 Valider le choix d'un procédé de réalisation du modèle sous contrôle du modéliste.		

Conditions de réalisation de l'activité :

A partir d'une commande :

Cette activité, développée sur les domaines de la conception et de la pré-industrialisation des modèles, est conduite dans une démarche d'optimisation du triptyque (produit-matériaux-procédés) dans le respect de la stratégie qualité développée par l'entreprise.

À partir :

- des spécifications de fabrication ;
- d'un ordre de fabrication ;
- des gabarits des modèles fournis avec nomenclature complète des éléments ;

A l'aide des outils et machines conformes aux spécifications de fabrication,

En ayant accès aux matières d'œuvre appropriées ;

Il s'agit de réaliser les « prototypes » de tout type de produits dans le but de mettre au point et de finaliser la réalisation du produit dans les matériaux définis par le cahier des charges et de juger de la compatibilité du trinôme : gabarit, procédé, matière.

M. = champ maroquinerie, C. = Champ chaussures

Fonction	Activité professionnelle	Tâches professionnelles	M	C
Prototypiste	2. Industrialisation, Coupe préparation.	2.1 S'assurer de la qualité des matériaux.		
		2.2 Définir le processus de coupe et de préparation.		
		2.3 Concevoir et valider le placement optimal des éléments suivant la définition du cahier des charges		

Conditions de réalisation de l'activité :

À partir :

- de gabarits préalablement créés ;
- du cahier de charges du produit,
- des nomenclatures et bordereaux de coupe ;

A l'aide d'un système informatique équipé des logiciels appropriés ;

Il s'agit de réaliser des gabarits industriels, de tous les éléments du produit et des plans de placement sur système informatique ou conventionnel.

Fonction	Activité professionnelle	Tâches professionnelles	M	C
Prototypiste Metteur au point	3. réaliser le processus de fabrication pour mettre au point le produit.	3.1 Exécuter une petite série.		
		3.2 Contrôler l'application des paramètres et des critères de qualité définis au poste de travail.		
		3.3 Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges.		
		3.4 Participer à l'élaboration du dossier d'industrialisation en collaboration avec le technicien méthode.		
		3.5 Assurer une évaluation permanente de ses activités à son poste de travail.		

M. champ maroquinerie ; C. Champ Chaussures

Conditions de réalisation de l'activité :

- Dans le cadre de la réalisation d'une pré-série, il s'agit d'exécuter toutes les opérations du processus de production d'un produit. Ce processus s'appliquant à la réalisation de modèles de tout type (exécution de travaux très qualifiés comportant des opérations dont certaines sont particulièrement complexes et qu'il faut combiner en fonction des résultats attendus).

2.2 Tâches professionnelles détaillées

1. Exploiter les données de la conception : (Prototypage)	
Tâche professionnelle	1.1. Participer à l'analyse de la relation "produit -matériaux- procédés" pour tous les éléments du modèle.
Tâches détaillées	1.1.1 <i>Situer les contraintes techniques, fonctionnelles et esthétiques du produit et des matériaux.</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - Interpréter le dessin du styliste pour le transposer en prototype. - Proposer et tester des solutions techniques ou esthétiques. - Valider des choix.
	1.1.2 <i>Vérifier les approvisionnements.</i>

	<ul style="list-style-type: none"> - Déterminer les besoins en fournitures et matériels. - Effectuer les commandes et réapprovisionnements nécessaires.
	1.1.3 Évaluer les coûts.
	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluer le coût prévisionnel du produit. - Évaluer le coût du prototype.
<p>Conditions de réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avec le cahier des charges du produit ; - Avec le matériel conventionnel d'une entreprise. <p>Critères de performance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les choix correspondent au cahier des charges, aux critères de qualité et sont adaptés aux contraintes de l'entreprise. <p>Autonomie :</p> <p>Les taches 1.1.1 et 1.1.3 seront réalisées avec l'aide du modéliste.</p>	

Tâche professionnelle	1.2. Réaliser et/ou exploiter des gabarits.
Tâches détaillées	1.2.1 Réaliser l'ensemble des gabarits utiles à la réalisation du prototype, manuellement ou à l'aide d'un logiciel de CAO.
	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser les gabarits nets. - Réaliser les gabarits bruts.
	1.2.2 Exploiter des gabarits.
	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier, adapter et valider les gabarits d'un donneur d'ordres. - Réaliser la maquette du produit (maroquinerie).
<p>Conditions de réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avec le cahier des charges du produit, et l'ensemble des fournitures. <p>Critères de performance :</p> <p>Les gabarits ou maquettes sont conformes aux critères d'usage (précision, indications, pointages, tracés..) et à la norme en vigueur.</p> <p>Autonomie :</p> <p>La tâche professionnelle ainsi définie doit être conduite en autonomie.</p>	

Tâche professionnelle	1.3 Réaliser le prototype d'un modèle.
Tâches détaillées	1.3.1 Réaliser les essais techniques utiles à la préparation du prototype.
	<ul style="list-style-type: none"> - Effectuer des essais comparatifs (épaisseurs et matières de renforts). - Régler les machines spécifiques à la préparation. - Valider des choix techniques.
	1.3.2 Préparer l'ensemble des éléments du prototype.
	<ul style="list-style-type: none"> - Couper les éléments du prototype. - Exécuter la préparation des éléments du produit. - Préparer les fournitures.
	1.3.3 Assembler le prototype.
	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser le montage du prototype. (maroquinerie) - Réaliser le piquage de la tige et le montage du prototype. (chaussure)
	1.3.4 Rédiger les documents techniques de définition provisoires.
	<ul style="list-style-type: none"> - Relever l'ensemble des indications utiles à la rédaction des documents techniques et/ou à la correction du prototype.
<p>Conditions de réalisation : Avec les gabarits, la maquette, les accessoires, le cahier des charges et les matériels conventionnels ou de CFAO.</p> <p>Critères de performance : Le prototype est conforme aux critères de qualité d'un produit courant et au grade de qualité demandé. Les informations sont correctement relevées.</p> <p>Autonomie : La tache 1.3.2 peut être réalisée avec l'aide d'un coupeur, notamment pour les peausseries exotiques. La tache 1.3.3 peut être réalisée avec l'aide d'un(e) mécanicien(e).</p>	

Tâche professionnelle	1.4 Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO. (champ d'application : chaussures)
Tâches détaillées	1.4.1 Appliquer les règles de graduation à partir d'un tableau des mesures.
	1.4.2 Adapter les règles de graduation pour un nouveau modèle.
	1.4.3 Saisir les règles de graduation.
<p>Conditions de réalisation : Avec le cahier de spécification du modèle ; avec les tableaux des mesures ; avec le matériel CAO ; en possession des règles de graduation disponibles dans l'entreprise.</p> <p>Critères de performance : Graduation exploitable dans l'entreprise, respectant le modèle initial.</p> <p>Autonomie : Ces tâches sont réalisées en collaboration avec le modéliste.</p>	
Tâche professionnelle	1.5 Evaluer la conformité esthétique, fonctionnelle et technique du prototype en collaboration avec le modéliste.
Tâches détaillées	1.5.1 Vérifier le prototype.
	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier la fonctionnalité du produit et l'adéquation avec le cahier des charges. - Réaliser des tests de solidité. - Lister les points à rectifier. - Trouver les causes des problèmes. - Proposer des solutions d'amélioration.
<p>Conditions de réalisation : Avec le Prototype, le cahier des charges ;</p> <p>Critères de performance : Justesse de diagnostic concernant les observations ; les propositions de rectifications sont pertinentes et adaptées.</p> <p>Autonomie : Ces tâches sont réalisées avec l'aide du modéliste.</p>	

Tâche professionnelle	1.6 Valider le choix d'un procédé de réalisation du modèle sous le contrôle du modéliste.
Tâches détaillées	1.6.1 Optimiser la réalisation du modèle.
	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un prototype mettant en œuvre les rectifications nécessaires.
	1.6.2 Valider le procédé de réalisation du modèle.
	<ul style="list-style-type: none"> - Accepter l'ensemble des modifications apportées au nouveau prototype. - Rectifier les gabarits définitifs. - Définir l'ensemble des documents techniques du produit.
<p>Conditions de réalisation : Avec le premier prototype, le cahier des charges et la liste des points à améliorer.</p> <p>Critères de performance : Le deuxième prototype est conforme aux attentes. La réalisation est optimisée. Les rectifications ont été correctement appliquées aux gabarits et aux documents techniques.</p> <p>Autonomie : La tâche est à effectuer sous le contrôle du modéliste.</p>	

2 – Industrialisation : Coupe - Préparation	
Tâche professionnelle	2.1 S'assurer de la qualité des matériaux.
Tâches détaillées	2.1.1 Vérifier la conformité des matériaux par rapport au cahier des charges.
	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier et contrôler la qualité de l'approvisionnement (contrôle visuel). - Utiliser les matériels de contrôle pour tester les matériaux. (<i>chaussure</i>) - Recenser les non-conformités.
	2.1.2 Interpréter les résultats.
	- Proposer des solutions pour remédier aux défauts de qualité.
<p>Conditions de réalisation:</p> <p>Avec les cahiers des charges des matériaux, des exemples types et des échantillons ; avec le procès verbal d'utilisation des matériels.</p> <p>Critères de performances :</p> <p>Les défauts des matériaux sont détectés et des propositions de rectification sont faites.</p> <p>Autonomie :</p> <p>Ces tâches sont réalisées en toute autonomie.</p>	

Tâche professionnelle	2.2 Définir le processus de coupe et de préparation.
Tâches détaillées	2.2.1 Analyser les éléments du produit.
	<ul style="list-style-type: none"> - Rationaliser la coupe et la préparation (regroupement d'éléments). - Définir les premières préparations.
	2.2.2 Choisir les outils de coupe adaptés à la quantité demandée et aux moyens disponibles.
	<ul style="list-style-type: none"> - Faire réaliser les emportes pièce du produit. - Numériser les éléments d'un produit.
	2.2.3 Adapter la préparation à la quantité demandée.
	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser les négatifs nécessaires. - Programmer le matériel de parage.
<p>Conditions de réalisation : En possession des gabarits, du dossier technique et des exemples types du nombre de produits à réaliser.</p> <p>Critères de performances : La coupe et la préparation des produits sont réalisées en respectant les critères admis par l'entreprise. Les tâches sont optimisées pour limiter les pertes de temps et de matières.</p> <p>Autonomie : Ces tâches sont réalisées en collaboration avec le modéliste et/ou le bureau des méthodes.</p>	

Tâche professionnelle	2.3 Concevoir et valider le placement optimal des éléments suivant la définition du cahier des charges, à l'aide d'un système informatisé (ou conventionnel).
Tâches détaillées	2.3.1 Définir les paramètres de coupe.
	<ul style="list-style-type: none"> - Lister les paramètres du modèle. - Lister les paramètres matières.
	2.3.2 Réaliser le placement de coupe du modèle.
	- Organiser la coupe de l'ensemble des éléments du modèle en respectant les paramètres.
<p>Conditions de réalisation : En possession des gabarits du modèle, du prototype ; en possession du matériel de CFAO, ou de presse ou manuel.</p> <p>Critères de performances : Utilisation aisée du logiciel, placement optimum ; respect des paramètres Modèle/Matières.</p> <p>Autonomie : Ces tâches sont réalisées en autonomie.</p>	

3 - Mise au point du produit	
Tâche professionnelle	3.1 Préparer et suivre l'exécution d'une petite série.
Tâches détaillées	3.1.1 Exécuter toutes les opérations du processus industriel de la chaîne de fabrication de produits : préparation, montage, finition, en appliquant un mode opératoire déterminé, quel que soit le système de travail mis en œuvre.
	<ul style="list-style-type: none"> - Conduire correctement les différents postes : (collage, piquage, finition et montage) en respectant les normes d'hygiène et de sécurité. - Effectuer ces opérations sur un matériel conventionnel ou manuellement.
	3.1.2 Suivre la fabrication.
	<ul style="list-style-type: none"> - Suivre le bon déroulement du processus. - Faire appliquer les critères de qualité retenus. - Relever les points à améliorer.

	3.1.3 Lister les points susceptibles d'être optimisés pour gagner en qualité, rapidité et facilité d'exécution.
	- Proposer des solutions d'optimisation des moyens.
	3.1.4 Effectuer les réglages de premier niveau.
	- Régler tout type de machines, couramment utilisées dans un atelier. - Adapter le matériel de piquage aux spécificités du point de couture exigé et/ou aux types de montages.
	3.1.5 Entretenir le parc matériel.
	- Garantir le bon fonctionnement et l'optimisation du parc matériel mis à sa disposition pour réaliser la fabrication de produits conformes aux exigences du cahier de charges. - Effectuer une maintenance de premier niveau du parc machines.

Conditions de réalisation :

- Avec le prototype, le dossier technique d'industrialisation du modèle, dans le cadre d'une organisation pour une petite série. Les éléments du modèle sont coupés.
- Avec le critère de qualité de l'entreprise.
- Avec le poste machine approprié, dont le réglage doit être effectué par l'opérateur.

Dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité.

Critères de performance :

Les critères généraux de performance sont relatifs au respect du mode opératoire et des critères de qualité.

Champs d'application :

La tâche s'effectue pour la réalisation d'une variété de modèles (articles de maroquinerie et chaussures) de complexité moyenne à élevée. Ces modèles pouvant être réalisés indifféremment dans tout types de matériaux souples.

Les opérations de piquage se font sur machines conventionnelles et spéciales, automatisées ou non.

Autonomie :

Ces tâches détaillées doivent être réalisées en autonomie.

Tâche professionnelle	3.2 - Contrôler l'application des paramètres et des critères de qualité définis au poste de travail.
Tâches détaillées	3.2.1 Organiser un poste de travail en mettant en œuvre les notions de simplification du travail.
	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser l'aménagement et l'instruction au poste de travail. - Appliquer la méthode usuelle de la simplification du travail au processus opératoire sur prototype ou petite série. - Proposer un cheminement optimal du produit au poste de travail.
	3.2.2 Exécuter le contrôle et le suivi de qualité suivant une méthodologie de contrôle qualité pré définie.
	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier la qualité de fabrication au poste de travail. - Mettre en place une technique de contrôle pour la résolution de problèmes en utilisant les documents de suivi appropriés.
<p>Conditions de réalisation :</p> <p>Tâche détaillée 3.2.1 A partir de directives explicitées dans un document, pour des cas simples, dans le cadre de la fabrication d'une pré-série.</p> <p>Tâche détaillée 3.2.2 Pour les produits en cours de fabrication :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à partir des directives du cahier des charges du produit ; - en utilisant des fiches de contrôle ; - à l'aide des outils de mesure habituellement utilisé ; - avec les documents de suivi appropriés. <p>Critères de performance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Application réussie de la méthode de simplification du travail (SDT) sur un cas simple. - Pertinence du plan de cheminement pour la circulation du produit. - Identification correcte des moyens de manutention appropriés au système de production. - Justesse du diagnostic concernant la qualité de conception d'un produit. - Utilisation correcte des critères de qualité. - Précision et exactitude de la définition des tolérances de qualité par rapport aux contraintes données. <p>Autonomie La tâche professionnelle ainsi définie doit être conduite en toute autonomie.</p>	

Tâche professionnelle	3.3 - Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges.
Tâches détaillées	3.3.1 Participer à l'organisation d'un contrôle final.
	<ul style="list-style-type: none"> - Procéder à l'évaluation de la petite série. - Utiliser les fiches de contrôle. - Effectuer le suivi des contrôles.
	3.3.2 Participer à la mise en place d'un système de contrôle de la qualité et de suivi de performance de la qualité.
	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier la fiabilité des informations sur la qualité fournie aux opérateurs. - Mettre en place un système de contrôle de conformité de la matière d'œuvre à l'entrée de chaque opération de transformation. - Détecter les anomalies dès leur apparition. - Exploiter et gérer les informations récoltées lors du suivi et du contrôle qualité.
<p>Conditions de réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans le cadre de la fabrication des produits, à partir de données internes de l'entreprise et des normes de qualité, dans l'objectif d'atteindre la qualité exigée. - A l'aide d'un logiciel de gestion et de suivi de la qualité. <p>Critères de performance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pertinence des documents de suivi conçus en partenariat avec les techniciens des méthodes en concordance avec la politique qualité de l'entreprise. - Justesse des analyses effectuées. <p>Autonomie :</p> <p>La tâche détaillée 3.3.1 doit être conduite en autonomie, alors que la tâche 3.3.2 sera placée sous la responsabilité d'un contrôleur qualité.</p>	

Tâche professionnelle	3.4 Participer à l'élaboration du dossier d'industrialisation en collaboration avec le technicien méthodes.
Tâches détaillées	3.4.1 Réaliser l'ensemble des documents d'un dossier technique.
	- Le dossier comprendra les documents en usages dans l'entreprise. - Respecter la normalisation en vigueur.
	3.4.2 Modifier tout ou partie d'un dossier technique.
	- Réaliser des rectifications.
<p>Conditions de réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En possession du matériel de CAO, - En possession du modèle et de son descriptif, du dossier technique initial et des normes à appliquer. <p>Critères de performances :</p> <p>Le dossier d'industrialisation doit être clair et transmissible à d'autres acteurs en respectant les normes de l'entreprise.</p> <p>Autonomie :</p> <p>Ce travail est réalisé en collaboration avec le bureau des méthodes.</p>	

Tâche professionnelle	3.5 Maintenir son niveau de compétence.
Tâches détaillées	3.5.1 s'informer des nouvelles méthodes de fabrication et des matières utilisées.
	3.5.2 Participer à la veille technologique.
	3.5.3 Participer à la formation des opérateurs.
<p>Conditions de réalisation :</p> <p>Dans le cadre de son activité professionnelle et dans le contexte de l'entreprise.</p> <p>Critères de performance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compréhension claire des enjeux pour l'entreprise. - Connaissance et maîtrise des techniques nouvelles utilisées. - Prise en compte de l'évolution des techniques et des technologies. - Capacité à transmettre son savoir et savoir-faire. <p>Autonomie</p> <p>La tâche professionnelle 3.5 sera menée en partielle autonomie sous la conduite du responsable de production de l'entreprise.</p>	

Synthèse des tâches professionnelles

Fonctions	Activités professionnelles	REF	Tâches professionnelles	BEP
Prototypiste.	1 Exploiter les données de la conception (prototypage).	1.1	Participer à l'analyse de la relation produit matériaux procédés	
		1.2	Réaliser et/ou exploiter des gabarits.	
		1.3	Réaliser le prototype d'un modèle	
		1.4	Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO.	
		1.5	Évaluer la conformité esthétique, fonctionnelle et technique du prototype	
		1.6	Valider le choix d'un procédé de réalisation du modèle sous contrôle du modéliste.	
Prototypiste.	2. Industrialisation, Coupe préparation.	2.1	S'assurer de la qualité des matériaux.	
		2.2	Définir le processus de coupe et de préparation.	
		2.3	Concevoir et valider le placement optimal des éléments suivant la définition du cahier des charges	
Prototypiste metteur au point.	3. Réaliser le processus de fabrication pour mettre au point le produit.	3.1	Exécuter une petite série.	
		3.2	Contrôler l'application des paramètres et des critères de qualité définis au poste de travail.	
		3.3	Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges.	
		3.4	Participer à l'élaboration du dossier d'industrialisation en collaboration avec le technicien méthodes.	
		3.5	Assurer une évaluation permanente de ses activités à son poste de travail.	

ANNEXE 1 b

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION

ACTIVITÉS	Activités et tâches principales
	TÂCHES PRINCIPALES

CAPACITÉS ET COMPÉTENCES TERMINALES		CAPACITES
COMPÉTENCES TERMINALES		

A1 : EXPLOITER LES DONNEES DE LA CONCEPTION - PROTOTYPEGE

T1.1	Participer à l'analyse de la relation produit-matériaux-procédés.
T1.2	Réaliser et/ou exploiter des gabarits.
T1.3	Réaliser le prototype d'un modèle.
T1.4	Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO.
T1.5	Évaluer la conformité esthétique et fonctionnelle du prototype
T1.6	Valider le choix d'un procédé de réalisation du modèle sous contrôle du modélisateur.

C1	C1.1 Rechercher, s'informer		
	11	► Situer l'objet de l'étude	S'INFORMER
	12	► Contextualiser	TRAITER
	C1.2 Participer à la relation "produit - matériaux procédés"		
	21	► Situer les contraintes techniques, fonctionnelles et esthétiques du produit et des matériaux	TRAITER
	22	► Vérifier les approvisionnements	TRAITER
	23	► Évaluer les coûts	TRAITER
	C1.3 Réaliser et ou exploiter les gabarits		
	31	► Réaliser l'ensemble des gabarits utiles à la réalisation du prototype manuellement ou en CAO	REALISER
	32	► Contrôler et exploiter des gabarits	TRAITER
	C1.4 Réaliser le prototype d'un modèle		
	41	► Réaliser les essais techniques utiles à la préparation du prototype	REALISER
	42	► Préparer l'ensemble des éléments du prototype	REALISER
	43	► Assembler le prototype	REALISER
	C1.5 Evaluer la conformité esthétique, fonctionnelle et technique du prototype		
	51	► Vérifier le prototype	DECIDER
	C1.6 Valider le choix d'un procédé de réalisation du modèle		
	61	► Optimiser la réalisation du modèle	TRAITER
62	► Valider le procédé de réalisation du modèle	DECIDER	

A2 : Industrialisation, coupe et préparation

T2.1	S'assurer de la qualité des matériaux.
T2.2	Définir le processus de coupe et de préparation.
T2.3	Concevoir et valider le placement optimal des éléments suivant la définition du cahier des charges

C2	C2.1 S'assurer de la qualité des matériaux		
	C2.1.1	► Vérifier la conformité des matériaux par rapport au cahier des charges	S'INFORMER
	C2.1.2	► Interpréter les résultats.	ANALYSER
	C2.2 Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO		
	C2.2.1	► Appliquer les règles de graduation à partir d'un tableau de mesures	REALISER
	C2.2.2	► Adapter et saisir les règles de graduation pour un nouveau modèle	TRAITER
	C2.3 Définir le processus de coupe et de préparation		
	C2.3.1	► Analyser les éléments du produit	TRAITER
	C2.3.2	► Choisir les outils de coupe adaptés à la qualité demandée et aux moyens disponibles	DECIDER
	C2.4 Concevoir et valider le placement optimal des éléments à l'aide d'un système informatisé.		
	C2.4.1	► Définir les paramètres de coupe	TRAITER
	C2.4.2	► Réaliser le placement et la coupe du modèle	REALISER
	C2.5 Participer à l'élaboration du dossier d'industrialisation du produit.		
	C2.5.1	► Réaliser l'ensemble des documents numériques du dossier technique.	REALISER

A3 : Réalisation en tout ou partie du processus de fabrication.

T3.1	Exécuter une petite série
T3.2	Contrôler l'application des paramètres et des critères de qualité définis au poste de travail.
T3.3	Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges.
T3.4	d'industrialisation en collaboration avec le technicien méthodes.
T3.5	Assurer une évaluation permanente de ses activités à son poste de travail.

C3	C3.1 Préparer et suivre l'exécution d'une pré série		
	C3.1.1	► Exécuter toutes les opérations du processus industriel de la chaîne de fabrication de produits.	REALISER
	C3.1.2	► Suivre la fabrication	DECIDER
	C3.1.3	► Lister les points susceptibles d'être optimisés pour gagner en qualité, rapidité et facilité d'exécution.	DECIDER
	C3.1.4	► Effectuer les réglages de premier niveau	MAINTENIR
	C3.1.5	► Entretien du parc matériels	MAINTENIR
	C3.2 Contrôler l'application des paramètres et des critères de qualité définis au poste de travail.		
	C3.2.1	► Organiser un poste de travail en mettant en œuvre les notions de simplification du travail.	TRAITER REALISER
	C3.2.2	► Exécuter le contrôle et le suivi de la qualité suivant une méthodologie pré définie.	REALISER
	C3.3 Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges		
	C3.3.1	► Participer au contrôle final d produit	TRAITER DECIDER
	C3.3.2	► Participer à la mise en place d'un système de contrôle qualité et de suivi de performance de la qualité.	TRAITER DECIDER
C3.4 Maintenir son niveau de compétence			
C3.4.1	► S'informer des nouvelles méthodes de fabrication et des matières utilisées. Participer à la veille technologique	S'INFORMER	
C3.4.2	► Participer à la formation des opérateurs	FORMER	

C4	C4.1 Communiquer techniquement		
	C4.1.1	► Identifier et choisir les moyens de communication adaptés	COMMUNIQUER
	C4.1.2	► Transmettre oralement	COMMUNIQUER

COMPETENCE GENERALE C1 - EXPLOITER LES DONNEES DE LA CONCEPTION : (PROTOTYPAGE)

COMPÉTENCE TERMINALE : 1.1 Rechercher, s'informer

REP	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs associés	
1.11 Situer l'objet de l'étude					
	<ul style="list-style-type: none"> - Prospecter, collecter, trier, hiérarchiser et organiser pour créer une banque de données relative à la thématique, au produit ou objet d'étude proposé. - Réorienter, délimiter, ou élargir les recherches menées 	<ul style="list-style-type: none"> - Documentation visuelle, écrite, graphique, sensorielle. - Emissions TV, émissions radio, cinéma, presse, expositions, conférences, manifestations culturelles, visites d'entreprises, - Supports : DVD, CD-ROM, Internet. - Catalogues, revues, encyclopédies, livres, journaux, documents iconographiques, textes. - CDI, médiathèque, ressources culturelles, matériauthèque. - TICE (technique d'information et de communication) 	<ul style="list-style-type: none"> - Diversité des sources d'information - Pertinence de la documentation choisie au regard de la thématique ou de l'objet d'étude - Justesse de la mise en relation des différentes informations - Organisation du résultat des investigations - Utilisation des moyens TICE dans le respect des règles déontologiques 	<p>S1.1</p> <p>S1.4</p> <p>S2.1</p> <p>S9</p> <p>S10</p>	C&M
1.12 Contextualiser					
	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les caractéristiques stylistiques d'une époque, d'une tendance de mode. - Situer historiquement, sociologiquement, économiquement, esthétiquement, l'objet d'étude. - Repérer des cibles. - Observer, analyser les qualités esthétiques et fonctionnelles d'un produit pour en comprendre le sens et les signes dans le contexte esthétique d'une époque. - Mettre en confrontation les similitudes ou oppositions des objets d'étude et leurs contextes repérés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cahier des charges esthétique et fonctionnel. - Iconographie et iconologie artistique des domaines des beaux arts, du design et des arts appliqués et métiers d'art. - Visite de collections de musées. - Salons professionnels, enseignes, de la haute couture, maroquinerie et de la chaussure 	<ul style="list-style-type: none"> - Justesse de l'identification des styles, des tendances, socio-style. - Exactitude du classement historique. - Pertinence de la contextualisation socio économique du produit. - Intérêt et justification des comparaisons effectuées entre différents objets d'études et leurs contextes repérés. 	<p>S1</p> <p>S2.1</p> <p>S2.2</p> <p>S2.4</p> <p>S9</p>	C&M

COMPÉTENCE TERMINALE 1.2 : Participer à l'analyse de la relation « produit – matériaux-procédés » pour tous les éléments du modèle.

1.2.1 Situer les contraintes techniques, fonctionnelles et esthétiques du produit et des matériaux.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.2.1 a	Interpréter le dessin du styliste du point de vue esthétique et fonctionnel du produit. Réaliser une maquette de pré-prototypage.	Dessin, cahier des charges. Accessoires. Matériaux pour maquette.	Respect des contraintes spécifiques du produit (géométrique et dimensionnelle), Maquette(s) conforme(s) au cahier des charges, au dessin, ou à la demande d'un donneur d'ordre. Soin de la réalisation.	S2.1 S2.2 S6.3	C&M
1.2.1 b	Analyser et proposer des solutions techniques ou esthétiques.	A partir de matériels et matériaux de tous types, maquette(s) du produit.	Solutions techniques ou esthétiques adaptées aux montages, aux matériels, aux matériaux et à la demande. Matières et techniques de montage adaptées au (x) produit(s).	S2.2 S2.4 S3	C&M
1.2.1 c	Etablir une nomenclature des éléments du produit.	Documents ressources. Maquette.	Justesse et exhaustivité de la nomenclature.	S4.1 S7	C&M
1.2.1 d	Valider des choix de solutions technologiques, de matériaux et de procédés.	Maquette(s) et essais techniques et esthétiques. Parc machines	Choix adaptés au cahier des charges, aux critères techniques et esthétiques et aux matériels disponibles.	S2.4 S3 S6.3 S5	C&M

1.2.2 Vérifier les approvisionnements.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.2.2 a	Déterminer les besoins en fournitures et matériels pour un produit.	Cahier des charges, maquette, gabarits, nomenclature.	Les éléments sont tous identifiés et quantifiés sur un document. (matériels, matières, emporte-pièce, pied...) et adaptés au produit et aux matériels disponibles.	S4.1 S7.3	C&M
1.2.2 b	Déterminer les quantités (matières, fournitures, outillages) à commander. Approvisionnement en rapport avec : les besoins du produit. le stock. les outillages nécessaires.	A partir d'une fiche de stock, d'un fichier. Avec la fiche produit et la fiche fournitures.	Les quantités correspondent aux besoins exprimés.	S1 S4.1 S4.5 S7.3	C&M

1.2.3 Évaluer les coûts					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.2.3 a	Évaluer le coût de revient prévisionnel du produit.	A partir du dossier technique du produit. Coût minute. Prix matières et composants. Temps prévisionnel (temps passé ou estimé).	Calcul conforme, en rapport avec les données fournies. Estimation juste des surfaces et du temps.	S4.1 S4.2 S7.3	C&M
1.2.3 b	Évaluer le coût de l'étude et de la réalisation d'un prototype.	Fiche de suivi prototype. Grille de coût horaire et prix matières. A partir du temps passé et des matériaux.	Calcul conforme aux indications et grilles.	S4.1 S4.2 S7.3	C&M

COMPÉTENCE TERMINALE 1.3 : Réaliser et/ou exploiter des gabarits.

1.3.1 Réaliser l'ensemble des gabarits utiles à la réalisation du prototype manuellement ou en CAO.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.3.1a	Réaliser le patron plan (manuellement ou en CAO).	Schéma ; dessins. Relevé de forme. Copie de forme. Fournitures. Logiciel de CAO.	Plan conforme aux règles de construction. Lignes conformes au dessin du styliste. Respect des proportions.	S2.3 S2.4 S2.5 S.7	C&M
1.3.1b	Extraire les gabarits (manuellement ou en CAO).	Patron plan. Logiciel de CAO. Imprimante adaptée.	Gabarits extraits et identifiés comprenant les indications techniques (pointés, tracés, coches, crans, nom, pointure, refente, parage...)	S2.3 S7	C
1.3.1c	Réaliser les gabarits en CAO ou manuellement.	Cahier des charges, schéma ou croquis coté ou non, photo. Fournitures du produit. Logiciel de CAO.	Gabarits utilisables comportant toutes les indications d'usage (pointages, tracés, inscriptions).	S2.3 S7	M
1.3.1d	Convertir les gabarits pour la découpe numérique.	Logiciel de conversion numérique. Découpeur (à lame ou autre).	Découpe numérique correctement paramétrée (affectation des outils et des découpes).	S2.32 S6.1 S7.3	C&M

1.3.2 Contrôler et exploiter des gabarits					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.3.2 a	Vérifier et adapter les gabarits.	A partir de gabarits fournis et du cahier des charges. Matières d'usage.	Validation ou correction/adaptation des gabarits conforme à la bonne exécution du produit. Les gabarits sont conformes aux critères d'usages (précision ; indications ; pointages ; tracés..) et à la norme en vigueur.	S1.3 S5.1 S5.2	C&M
1.3.2 b	Réaliser la maquette de pré-prototypage du produit. Exploiter les résultats de la réalisation. Valider les gabarits.	A partir des gabarits d'un produit, des fournitures.	Montage correct de la maquette, soin de la réalisation. L'analyse des résultats est pertinente et les modifications proposées sont adaptées.	S 4.2 S 4.3 S 8.3	M

COMPÉTENCE TERMINALE 1.4 : Réaliser le prototype d'un modèle

1.4.1 Réaliser les essais techniques utiles à la préparation du prototype.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.4.1a	Effectuer des essais techniques comparatifs (matériaux, accessoires, assemblage...).	A partir de matériels et matériaux, maquette (s) du produit.	Pertinence et cohérence des essais. Essais techniques conformes au cahier des charges.	S2.4 S3.2 S3.3	C&M
1.4.1b	Interpréter et exploiter les résultats des essais.	Essais. Cahier des charges du produit.	Justesse de l'interprétation des résultats.	S5.1	C&M
1.4.1c	Valider les choix technologiques.	A partir des essais.	Les solutions proposées sont cohérentes au regard du cahier des charges du produit, des moyens de production et des coûts.	S2.4 S5.1 S5.2	C&M

1.4.2 Préparer l'ensemble des éléments du prototype					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.4.2 a	Couper les éléments du prototype (manuellement ou en CFAO).	A partir des matières de tous types ; des gabarits ; de la maquette ; de la fiche de préparation. Découpeur numérique.	La coupe des éléments est conforme aux paramètres de coupe (modèle, matière) et respecte la fiche de préparation.	S4.3 S8	C&M
1.4.2 b	Calculer la surface de matière nécessaire pour la découpe du prototype.	Matière. Gabarits. Logiciel spécifique.	Le métrage (surface) calculé est juste et respecte les règles de placement.	S3 S4.5	C&M
1.4.2 c	Exécuter la préparation des éléments du produit.	Machine à refendre, machine à parer et autres machines conventionnelles. Fiche de préparation	Les préparations sont conformes aux consignes.	S4.2 S4.3	C&M
1.4.2d	Préparer les accessoires et les fournitures	A partir de la Nomenclature Maquette	La préparation est conforme aux besoins.	S4.5	C&M

1.4.3 Assembler le prototype					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.4.3a	Réaliser le montage du prototype (maroquinerie).	A partir du cahier des charge ; de la préparation du produit ; de la maquette ; avec les matériels conventionnels. Les gabarits corrigés. Fiche de suivi du prototype.	Le prototype est conforme au cahier des charges. Respect des consignes de sécurité.	S4.2 S4.3 S8	M
1.4.3 b	Réaliser la préparation et l'assemblage des éléments de la tige et du semelage.	Eléments de la tige et du semelage. Eléments du dossier technique du produit. Matériels disponibles.	Les éléments de la tige et du semelage sont conformes au cahier des charges. Respect des consignes de sécurité.	S4.2 S4.3 S8	C
1.4.3 c	Réaliser la fabrication du prototype (montage, assemblage, finissage).	Fiche d'instruction. Gamme opératoire. Eléments constitutifs du produit. Forme. Matériels disponibles Cahier des charges du produit.	Le prototype est conforme au cahier des charges. Respect des consignes de sécurité.	S4.2 S4.3 S8	C

COMPÉTENCE TERMINALE 1.5 : Evaluer la conformité esthétique, fonctionnelle et technique du prototype en collaboration avec le modéliste.

1.5.1 Vérifier le prototype					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.5.1 a	Vérifier les caractéristiques fonctionnelle et esthétique du prototype et l'adéquation avec le cahier des charges en réalisant un essayage ou une mise en situation.	Le prototype. Le cahier des charges. Fiche de suivi du prototype. Mannequin. Dessin de style.	Le prototype est conforme au Cahier des charges. Les relevés de l'essayage sont pertinents.	S.3 S2.2 S5	C&M
1.5.1 b	Proposer des solutions d'amélioration.	Relevés d'essayage. Retour d'expérience.	Les propositions correctives sont pertinentes.	S2.4 S2.5	C&M

COMPÉTENCE TERMINALE 1.6 : Valider le choix d'un procédé de réalisation du modèle

1.6.1 Optimiser la réalisation du modèle.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.6.1 a	Réaliser un 2 ^{ème} prototype mettant en œuvre les rectifications nécessaires.	Avec le premier prototype, la fiche de suivi du prototype. Les modifications demandées. Gabarits rectifiés.	Les solutions correctives apportées sont satisfaisantes.	S4.2 S4.3 S8	C&M

1.6.2 Valider le procédé de réalisation du modèle					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
1.6.2a	Choisir les solutions techniques retenues pour l'industrialisation et la réalisation.	Les prototypes. Le cahier des charges et la fiche de suivi du prototype. Le dossier technique partiel. Le parc machine. Les moyens de production	Les solutions retenues sont conformes au cahier des charges et aux rectifications apportées au prototype ; elles tiennent compte des moyens de production et des coûts.	S2.4 S4.1 S7.3	C&M

COMPETENCE GENERALE C2 : INDUSTRIALISATION : COUPE ET PREPARATION

COMPÉTENCE TERMINALE 2.1 : S'assurer de la qualité des matériaux.

2.1.1 Vérifier la conformité des matériaux par rapport au cahier des charges.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
2.1.1 a	<p>Identifier les types de matériaux.</p> <p>Contrôler la conformité des matériaux du point de vue des spécifications usuelles (dimension, force, aspect, couleur, choix...) pour valider la réception.</p>	Cahier des charges. (CDC) Matières. Echantillon témoin. Cabine d'exposition (illuminants standardisés). Matériels de mesure des épaisseurs et surfaces.	Contrôle correctement réalisé.	S3.1 S3.2 S5.1	C & M
2.1.1 b	<p>Identifier et Repérer les défauts du cuir, et de tous types de matériaux (tissés et non tissés, élastomères ...)</p>	Poste d'observation correctement éclairé. Matières. Témoins.	Les défauts sont correctement identifiés et repérés sur le matériau (craie, adhésif...).	S3.1 S3.2 S5.1	C & M
2.1.1 c	<p>Identifier la conformité des composants (bijouteries et accessoires).</p>	CDC. Accessoires. Témoins.	Les composants contrôlés sont conformes au CDC.	S2.5 S3.2 S5.1	C & M
2.1.1 d	<p>Réaliser des essais techniques nécessaires à la validation des matériaux.</p> <p>Etablir un procès verbal d'essai.</p>	CDC. Procédure d'utilisation des matériels. Matériels. Normes.	Les tests sont réalisés conformément aux normes en vigueur. Le procès verbal est correctement renseigné.	S3.3 S5.1	C & M

2.1.2 Interpréter les résultats.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
2.1.2 a	<p>Interpréter et exploiter les résultats des essais concernant tout ou partie des caractéristiques du cahier des charges. (CDC)</p>	CDC. Normes. Matériaux	L'analyse des résultats est pertinente.	S3.2	C&M
2.1.2 b	<p>Proposer des solutions pour remédier aux défauts de qualité.</p>	CDC. Matériaux. Comptes rendus des procès verbaux	Les solutions retenues sont pertinentes.	S2.4	C&M
2.1.2 c	<p>Choisir une solution technique qui permet de renforcer ou d'adapter une matière à des contraintes mécaniques.</p>	Techniques pour consolider les matières.	Choix techniques pertinents et justifiés.	S2.4 S3.2	C&M

COMPÉTENCE TERMINALE 2.2 : Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO

2.2.1 Appliquer les règles de graduation à partir d'un tableau de mesures.

Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
2.2.1 a	Identifier le système de pointure de la forme afin de déduire la progression en longueur et en largeur.	Forme. Spécifications de la forme. Instruments de mesures.	Les formes sont mesurées avec précision. Le système utilisé est nommé.	S2.3	C
2.2.1 b	Définir les paramètres de graduation.	Spécifications de la forme. Résultat des mesures de la forme.	Les paramètres sont conformes à la forme et au modèle.	S2.3 S7.3	C

2.2.2 Adapter et saisir les règles de graduation pour un nouveau modèle.

Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
2.2.2 a	Adapter les paramètres de graduation aux lignes du modèle.	Caractéristiques des pièces. Le patron plan. Règles énoncées.	Les pièces s'adaptent aux formes dans toutes les pointures.	S2.3 S7.3	C
2.2.2 b	Saisir les règles de graduation.	Logiciel de CAO avec fonction de graduation.	Justesse du paramétrage des règles de graduation.	S2.3 S7.3	C

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

2.3.1 Analyser les éléments du produit.

Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
2.3.1 a	Analyser les modèles pour standardiser et optimiser le nombre d'outils.	Gabarits. Dossier technique. Quantité prévisionnelle à produire. Tarif d'emporte-pièces. Parc d'emporte-pièce existant.	La démarche de standardisation prend en compte les caractéristiques géométriques et quantitatives des éléments des modèles.	S2.3 S4.3 S7.3	C&M

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-pièce approprié à la matière (ex : hauteur, type de lame, simple ou double tranchant).	Matériaux. Quantité à fabriquer. Gabarits. Données techniques. Prototype.	Choix cohérent par rapport à la quantité, à la géométrie et aux caractéristiques de la matière.	S3.3 S4.3	C&M
2.3.2 b	Définir le nombre de d'outils nécessaire à une production.	Quantité à produire. Temps de découpe par produit.	Justesse de la procédure de calcul et du résultat.	S4.1	C&M
2.3.2 c	Déterminer et inscrire sur les gabarits les informations techniques nécessaires à la fabrication de l'emporte-pièce. (traceur, pointé, code pointure, nom...)	Dossier technique. Gabarits. Code pointure Codification d'outillage.	Les informations techniques sont correctement indiquées.	S4.1 S4.3 S2.3 S7	C&M
2.3.2 d	Exploiter un fichier gabarits pour l'adapter à un découpeur numérique. Paramétrer les outils de coupe (mèche, traceur, pointé,...)	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

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

2.4.1 Définir les paramètres de coupe					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
2.4.1 a	Etablir une hiérarchie qualitative entre les pièces d'un modèle selon leurs caractéristiques et celles de la matière utilisée.	Prototype. Gabarits. Emporte-pièce. Matière	Hiérarchisation conforme aux contraintes de la matière et du produit.	S2.2 S2.4 S4.3	C&M
2.4.1 b	Déterminer la surface nécessaire à la découpe.	Gabarits du modèle. Base de données.	Calculs corrects et conformes au modèle et à la matière.	S4.5 S4.5 S7	C&M

2.4.2 Réaliser le placement et la coupe du modèle.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
2.4.2 a	Définir la zone d'utilisation de la matière appropriée à chaque pièce pour obtenir le placement optimal. Effectuer le calcul d'efficacité du placement réalisé.	Matériaux. Gabarits. CDC Surface théorique ou métrage alloué.	L'emplacement des pièces est en adéquation avec la qualité des différentes parties de la peau. Le placement des pièces sur la matière est optimisé.	S4.3 S4.5	C&M

2.4.2 b	Réaliser la coupe des éléments en respectant les contraintes et les caractéristiques des matières.	Gabarits. Matière. Système de découpe manuel ou automatisé. Placement. Ordre de coupe	Pièces découpées conformément aux contraintes.	S3.2 S4.3 S6.1 S8	C&M
2.4.2 c	Mémoriser les données spécifiques au placement.	Logiciel de placement (découpeur). Photo numérique (placement manuel). Placement numérique (CAO).	Données mémorisées et exploitables.	S7	C&M

COMPÉTENCE TERMINALE 2.5 : Participer à l'élaboration du dossier d'industrialisation du produit.

2.5.1 Réaliser l'ensemble des documents numériques du dossier technique.

<i>Repère</i>	<i>Être capable de</i>	<i>Ressources</i>	<i>Critères d'évaluation</i>	<i>Savoirs</i>	<i>champ</i>
2.5.1 a	Réaliser l'ensemble des documents du dossier technique nécessaires à l'industrialisation du produit. Exemple : (gammes ; nomenclature ; fiches d'apprêtage ; fiches d'instructions diverses ; surface théorique ; coût de revient).	Dossier d'étude (plan ; gabarits ; gamme ; descriptif). Prototype. Fichier CAO. Cadre et plan de collection. Listing des matières. Tableur. Logiciels de CAO ou DAO ou PAO.	Les informations importantes à l'industrialisation sont clairement identifiées. Rigueur et précision des documents. Bonne lisibilité des schémas et des croquis. Clarté des documents. Respect des normes.	S2.2 S4.1 S7	C&M
2.5.1 b	Adopter les conventions de dessin appropriées à la profession en empruntant les normes de dessin industriel.	Exemple de fiches issues des entreprises. Dessins de définition.	Conventions respectées.	S2.3 S7	C&M
2.5.1 c	Actualiser le dossier modèle à partir des informations des différents services (conception ; production ; commercial).	Dossier technique du bureau d'études et du bureau des méthodes. Cadre de collection. Informations actualisées.	Mise à jour des documents actualisée.	S2.2 S4.1 S7	C&M

COMPETENCE GENERALE C3 : REALISER TOUT OU PARTIE DU PROCESSUS DE FABRICATION

COMPÉTENCE TERMINALE 3.1 : Préparer et suivre l'exécution d'une petite série.

3.1.1 Exécuter toutes les opérations du processus industriel de la chaîne de fabrication de produits : préparation, montage, finition, en appliquant un mode opératoire déterminé, quel que soit le système de travail mis en œuvre					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.1.1.a	Effectuer la préparation des éléments du produit : refente, parage, négatif, thermocollage, collage, teinture ; rempliage ; rembordage ...	A partir de matériaux de tous types. A partir des matériels et des outillages ; des instructions. Temps imposé. Gamme opératoire.	Réglage des matériels conforme aux instructions. Préparation des éléments conforme à la définition du produit. Respect chronologique de la gamme opératoire.	S4.1 S4.2 S4.3 S5.1 S6 S8	C&M
3.1.1.b	Effectuer les opérations d'assemblage et/ou montage de tous types : par piqûre, couture, collage, clouage, usinage. Réaliser la pose des accessoires.	Dossier technique. Composants. Matériaux. Matériels. Outillages adaptés. Processus opératoire.	Les opérations sont réalisées conformément aux critères de qualité et aux spécifications du produit.	S4.1 S4.2 S4.3 S5.1 S6 S8	C&M
3.1.1.c	Effectuer les opérations de finition : astiquage, bichonnage, teinture, nettoyage.	Dossier technique. Composants. Matériaux. Matériels. Outillages adaptés. Processus opératoire.	Les opérations sont réalisées conformément aux critères de qualité et aux spécifications du produit.	S4.1 S4.2 S4.3 S5.1 S6 S8	C&M

3.1.2 Suivre la fabrication					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.1.2.a	Vérifier le respect du processus de fabrication.	Gamme opératoire. Processus de fabrication. Atelier de production. Consignes au poste. Cheminement du produit. Prototypes.	La maîtrise du processus de fabrication est acquise.	S2.4 S4.1	C&M
3.1.2.b	Vérifier la qualité de fabrication au poste de travail.	CDC. Fiches techniques.	Justesse du diagnostic concernant la qualité de fabrication d'un produit. Utilisation correcte des critères de qualité.	S1 S2.2 S5.1 S5.2	C&M
3.1.2.c	Rechercher, notifier () les améliorations nécessaires à la production en série.	Gamme opératoire. Prototypes. CDC. Matériels disponibles.	Les améliorations notées sont justifiées et réalisables.	S4.1 S2.4 S4.2 S5.1 S5.2	C&M

3.1.3 Lister les points susceptibles d'être optimisés pour gagner en qualité, rapidité et facilité d'exécution.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.1.3 a	Organiser le poste de travail afin de rationaliser l'usage des outillages et le flux des pièces (éléments) sur le poste.	Poste. Liste des outillages. Processus opératoire.	Outillages (et éléments) bien disposés. Cheminement des éléments de produit logique. Pièces bien disposées.	S4.1 S8.3	C&M
3.1.3 c	Proposer des solutions technologiques pour améliorer la réalisation (qualité de la réalisation, facilité d'exécution, réduction du temps d'exécution...).	Patronnage. Dossier technique.	Propositions justifiées et réalisables.	S2.4 S4.1 S4.2 S5.1 S5.2	C&M
3.1.3 d	Modifier la gamme opératoire pour optimiser la fabrication et (ou) améliorer la qualité de réalisation.	Gamme prévisionnelle. Dossier Technique	Modifications justes et réalisables.	S4.1	C&M

3.1.4 Effectuer les réglages de premier niveau.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.1.4.a	Effectuer les réglages d'une machine au regard des consignes données.	Manuel du constructeur. Machine. Fiche d'instruction. Dossier technique du produit. Outillages disponibles.	Les réglages sont effectués selon les consignes.	S6.1 S6.2 S8	C&M
3.1.4.b	Installer et régler les outillages spécifiques à la fabrication.	Manuel du constructeur. Machine. Fiche d'instruction. Dossier technique du produit. Outillages disponibles.	Les outillages sont installés et correctement réglés.	S6.1 S6.2 S8	C&M
3.1.4.c	Paramétrer les machines automatisées.	Manuel du constructeur. Machine. Fiche d'instruction. Dossier technique du produit. Outillages disponibles.	Le paramétrage est effectué conformément aux consignes de fabrication.	S6.1 S6.2 S8	C&M

3.1.5 Entretien le parc matériel					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.1.5.a	Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau sur les matériels les plus courants (machine à coudre ; machines de préparation, machines à monter machines à fraiser...).		Maintenance réalisée correctement.	S6.1 S6.2 S8	C&M
3.1.5.b	Réaliser les opérations de maintenance préventive : lubrification ; nettoyage ; réglage ; changement d'outillage (aiguille ; guide ; pied presseur ; matrice ; etc...)	Manuel du constructeur. Fiche d'instructions. Outillages. Matières d'œuvre.	Maintenance réalisée conformément aux données du constructeur.	S6.1 S6.2 S8	C&M
3.1.5.c	Contrôler le bon fonctionnement des matériels.	Fiche d'intervention. Instructions du manuel constructeur.	Contrôle correctement réalisé.	S6.1 S6.2 S8	C&M
3.1.5.d	Identifier les causes de dysfonctionnement et réaliser les opérations de maintenance de premier niveau.	Machine défectueuse.	Identification correcte et intervention de maintenance réalisée correctement.	S6.1 S6.2 S8	C&M
3.1.5.e	Tenir à jour un planning des interventions de maintenance.	Manuels constructeurs. Fiche de suivi des matériels. Moyens informatiques.	Les interventions sont enregistrées sur le planning.	S7.3	C&M

COMPÉTENCE TERMINALE 3.2 : Contrôler l'application des paramètres et des critères de qualité définis au poste de travail.

3.2.1 Organiser un poste de travail en mettant en œuvre les notions de simplification du travail.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.2.1 a	Utiliser les principes de la simplification du travail pour proposer un cheminement optimal en fonction des caractéristiques des composants du produit.	Fiche d'analyse opératoire. Zones à favoriser. Caractéristiques du produit. Éléments du produit. Vidéo.	Cheminement conforme aux règles d'ergonomie et de simplification du travail.	S4.1 S8.3	C&M

3.2.2 Exécuter le contrôle et le suivi de qualité suivant une méthodologie de contrôle qualité pré définie.

Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.2.2 a	Contrôler les spécifications du produit afin de vérifier sa conformité au cours de sa fabrication.	CDC. Instructions. Appareils de mesures.	Justesse du diagnostic concernant la qualité contrôlée. Procédures de mesure adaptées aux contrôles à réaliser.	S2.5 S5.1 S5.2	C&M

COMPÉTENCE TERMINALE 3.3 : Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges.

3.3.1 Participer au contrôle final du produit

Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.3.1 a	Compléter des fiches de contrôle de la qualité.	Fiche de contrôle. Feuille de relevés. Fiche de mesures. Feuille de concentration des défauts. Fiche de suivi de fabrication.	Fiches correctement renseignées (défauts identifiés, quantifiés et localisés).	S2.2 S2.5 S5.1 S5.2	C&M

3.3.2 Participer à la mise en place d'un système de contrôle de la qualité et de suivi de performance de la qualité.

Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.3.2 a	Analyser les informations issues des fiches de contrôle. Identifier les défauts les plus représentatifs en termes de fréquence et d'importance sur le grade de qualité.	Diagramme de Pareto. Fiches de contrôle complétées. Tableur. Dossier technique de définition de produit.	Justesse de l'interprétation des données. Les défauts sont clairement identifiés.	S2.2 S2.5 S5.1 S5.2	C&M
3.3.2 b	Rechercher les origines des principaux défauts afin de proposer des solutions correctives .	Gamme. Produit défectueux. Matériels. Diagramme causes et effets. QQOQCCP Analyses du contrôle qualité. Banques de données techniques.	Origine du défaut correctement identifié et solution (s) proposée (s) appropriée (s).	S2.4 S2.5 S4.2 S4.3	C&M

COMPÉTENCE TERMINALE 3.4 : Maintenir son niveau de compétence

3.4.1 S'informer des nouvelles méthodes de fabrication et des matières utilisées. Participer à la veille technologique.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.4.1 a	Se documenter sur les méthodes de fabrication, l'actualité de la profession, les nouveaux matériaux.	Fiche techniques des matériels. Internet. Documents ressources. Salons professionnels. Revue, webographie, bibliographie.	L'information recueillie est actualisée et classée.	S1 S2.1 S3 S4.2 S4.3 S6 S7	C&M

3.4.2 Participer à la formation des opérateurs.					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
3.4.2 a	Montrer la mise en œuvre d'une technique ou d'un matériel.	Matériel ; outillage. Documentation.	Démonstration adaptée à la technique et au matériel.	S4.2 S4.3 S8.2	C&M

COMPÉTENCE GÉNÉRALE C4 : COMMUNIQUER pour saisir et restituer l'information

COMPÉTENCE TERMINALE 4.1 : Communiquer techniquement

4.1.1 : Identifier et choisir les moyens de communications adaptés					
Repère	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	Savoirs	champ
	<p>Exprimer plastiquement et par écrit une idée ou un projet.</p> <p>Identifier et mettre en œuvre des codes de représentation.</p> <p>Annoter un modèle numérique.</p> <p>Rédiger un courrier électronique concis.</p> <p>Elaborer une note de synthèse en français et en anglais à l'attention des différents co-traitants ou sous-traitants.</p> <p>Diffuser ou réceptionner un courrier électronique.</p> <p>Envoyer images et pièces jointes.</p> <p>Modifier la taille des images pour alléger leur poids.</p> <p>Transformer des documents en PDF</p>	<p>Outils graphiques traditionnels et infographiques ; logiciels de CAO, CFAO, de retouche d'image, de dessin vectoriel, traitement de texte, tableur, PDF présentation.</p> <p>Logiciel de messagerie pour réseau local ou à distance.</p>	<p>Concision, précision et lisibilité du message.</p> <p>Maîtrise des moyens de communication.</p> <p>Pertinence du choix du moyen de communication.</p> <p>Respect des protocoles et des usages</p>	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10	C&M

C4.1.2 Transmettre oralement

	<p>Exposer oralement les idées relatives aux modifications d'un prototype ou au développement d'un projet.</p> <p>Comparer, argumenter des choix issus de la démarche de recherche.</p> <p>Hiérarchiser les arguments de son exposé.</p> <p>Reformuler la demande ou une idée.</p> <p>Rendre compte à son supérieur hiérarchique.</p> <p>Maîtriser le vocabulaire professionnel.</p> <p>Ecouter ses différents interlocuteurs (dans un cadre interpersonnel ou de communication de groupe).</p>	<p>Communication dans un contexte professionnel réel ou simulé, face à face ou par média interposé : avec un client, un partenaire professionnel, une équipe de travail... Notices et revues spécialisées.</p> <p>Support de communication : prototype, projet de réalisation, tout ou partie du dossier technique ou esthétique.</p>	<p>Précision du vocabulaire professionnel employé.</p> <p>Prise en compte des interventions, des remarques et des particularités des interlocuteurs.</p> <p>Compréhension et confirmation de la demande.</p> <p>Justesse et pertinence de l'argumentation.</p> <p>Compréhension du message par l'interlocuteur.</p>	<p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S4</p> <p>S5</p> <p>S6</p> <p>S7</p> <p>S8</p> <p>S9</p> <p>S10</p>	<p>C&M</p>
--	--	---	---	--	-----------------------

LES SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIÉS

Le plan de la page ci-dessous présente les contenus organisés autour de dix thèmes distincts (S1 à S10).

Le schéma de la page suivante spécifie les niveaux d'acquisition et de maîtrise des contenus.

Les pages suivantes définissent, pour chaque thème :

- Les connaissances associées (partie de gauche).
- Les niveaux d'acquisition et de maîtrise de ces connaissances.

S 1 – Les entreprises de la filière mode

1. La typologie des entreprises.
2. Les intervenants.
3. Les types de marché.

S 2 – Définition technique des produits

1. les concepts de mode, les types de produits.
2. L'analyse fonctionnelle et technique.
3. Conception des modèles.
4. Étude des solutions constructives.
5. Spécification du produit.

S 3 – Matières et matériaux

1. Typologie et techniques d'obtention.
2. Caractéristiques chimiques, physiques et mécaniques.
3. Les essais physico-mécaniques et chimiques du cuir.

S 4 – Industrialisation des produits

1. Organisation des procédures et des modes opératoires.
2. La relation conception, industrialisation.
3. Les procédés d'obtention des produits (fabrication).
Découpe des matériaux.
Les moyens et techniques d'assemblage et de montage.
Les moyens et techniques de traitement et de finition.
Les moyens et techniques de contrôle.
4. Organisation de la mise en place des produits.
5. Détermination des besoins en matières et composants.

S 5 – Qualité et contrôle

1. La conformité du produit au regard des spécifications.
2. L'organisation et la gestion de la qualité.

S 6 – Système de production et maintenance.

1. Architecture des équipements de production.
2. Maintenance préventive de premier niveau.
3. Protection, environnement et risques industriels.

S 7 – Représentation technique du produit

1. Outils à développer en phase recherche de solutions.
2. La représentation technique 2D de définition des produits.
3. L'utilisation des logiciels de représentation technique et des bases de données.

S 8 – Sécurité et ergonomie

1. Les principes généraux.
2. La conduite à tenir en cas d'accident.
3. L'organisation du poste de travail.

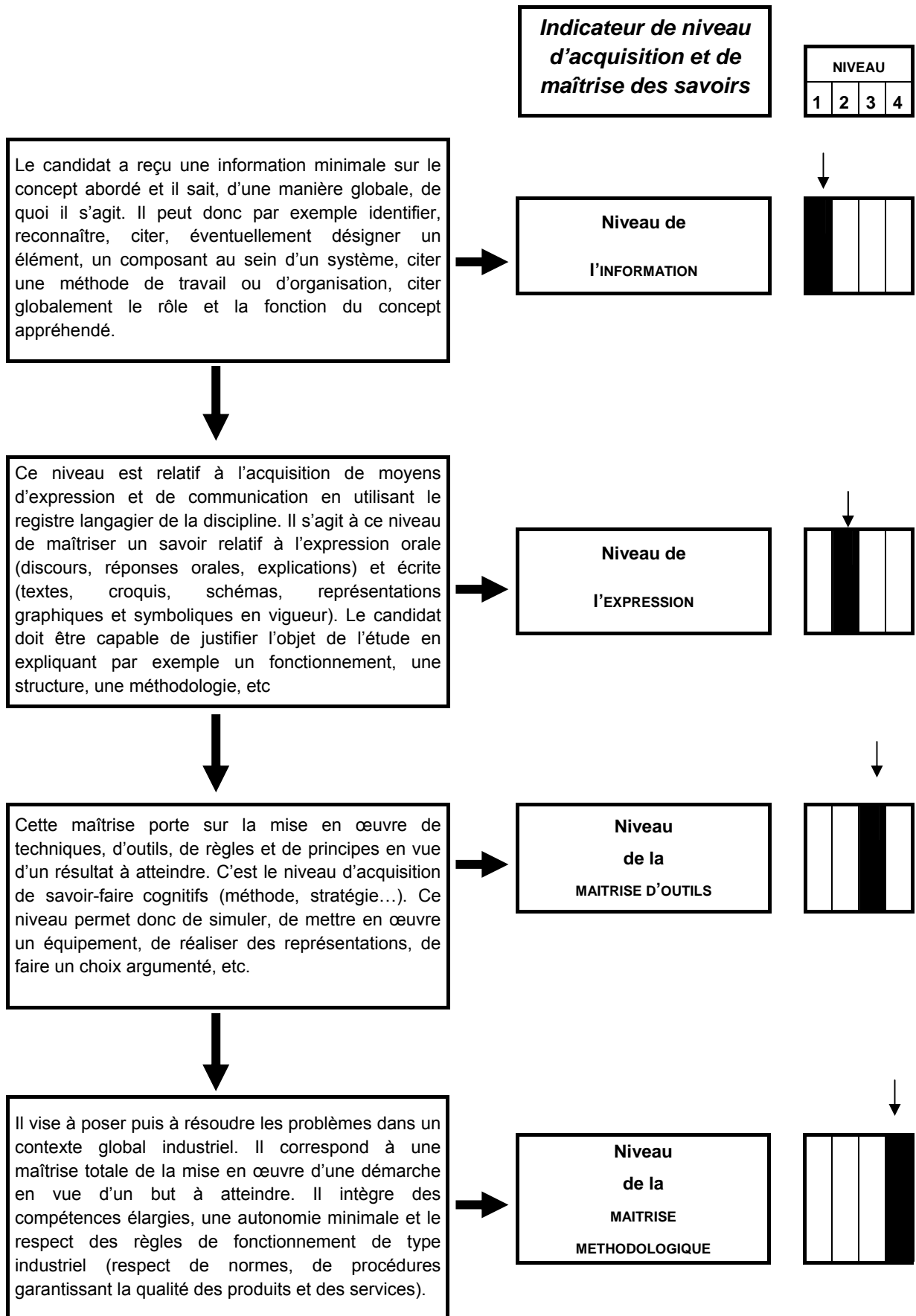
S 9 – Arts appliqués

1. Culture artistique
2. Moyens de traduction et d'expression liés aux modifications du prototype et à la réalisation du produit.

S 10 – Démarche de projet

1. Démarche de recherche et de mise en point du dossier de synthèse et du projet de réalisation.
2. La présentation et la soutenance d'un projet.

Spécification des niveaux d'acquisition et de maîtrise des savoirs



Savoirs associés	Connaissances	Niveaux			
------------------	---------------	---------	--	--	--

S 1 Les entreprises de la filière mode		1	2	3	4
S1.1	La typologie des entreprises				
	L'insertion de l'entreprise dans le tissu économique (branche, secteur, filière).				
	Le positionnement de l'entreprise sur les marchés et le choix du produit.				
	Fonction des services de l'entreprise.				
	Les modes d'organisation de l'entreprise (par services, par projets, par processus).				
	Typologie de production : organisation des flux (tendus, continus, discontinus, par projet...), selon la relation avec le client.				
	Les relations de l'entreprise avec son environnement (rapports avec les clients, les fournisseurs, sous-traitant, co-traitant).				
S 1.2	Les intervenants				
	S 1.21 Les intervenants donneurs d'ordres				
	S 1.22 Les relations entre les intervenants : contrat client / fournisseur				
	La démarche qualité.				
	La sous-traitance et la co-traitance.				
S 1.3	Les types de marché				
	Réseau de distribution ; les marques ; les enseignes.				
	La protection des marques et des modèles.				

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				
	Signification de la mode.				
	Expression d'une tendance de mode, d'un milieu.				
	Image et identification du produit, (sociale, culturelle et esthétique).				
	S2.1.2 Les types de produits				
	Identification technique des produits.				
	Les familles de produits dans les domaines de la chaussure.				
	Les familles de produits dans les domaines de la maroquinerie.				
S 2.2	L'analyse fonctionnelle et technique				
	S2.2.1 Analyse fonctionnelle				
	Notions de fonction (service, d'estime...)				
	Besoin à satisfaire (expression des fonctions).				
	Cycle de vie du produit.				
	Développement durable.				
	S2.2.2 L'analyse technique				
	Analyse morphologique du pied : forme, proportions, (chaussure...)				
	Analyse des formes, proportions et tailles.				
	Éléments constitutifs du produit : arborescence par niveau.				
	Identification des composants du produit.				

S2.3	Conception des modèles			
	S2.3.1a Obtention des formes (chaussure)			
	Représentation des lignes d'un modèle sur une forme.			
	Réalisation du relevé de forme.			
	Mise au point de la copie de forme.			
	Mise en place des lignes du modèle en 2D.			
	Réalisation du patron plan.			
	Obtention des plans en CAO par transformation numérique.			
	S2.3.1b Obtention des formes (maroquinerie)			
	Réalisation d'un moule pour relever les lignes du gabarit.			
	Mesure des dimensions.			
	Obtention des lignes manuellement et en CAO.			
	S2.3.2 Obtention des gabarits			
	Obtention des gabarits par différents procédés (manuellement et CAO).			
	Conversion des fichiers CAO adaptée à un découpeur numérique (CFAO).			
	Gestion des bases de données de modèles.			
	S2.3.3 Graduation des modèles en CAO (chaussure)			
	Prise de mesure des formes.			
	Principes d'évolution des systèmes de pointures.			
	Fonctionnalités de graduation numérique ; gestion des centres de graduation, regroupement et blocage.			
	Mise en mémoire des données numériques : fichier modèles, pointures.			
	S2.3.4 Homothétie et similitude des modèles en CAO (maroquinerie)			
	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, remplié, retourné, bordé etc...)			
	Les différentes techniques d'assemblage (par couture, par soudage, rivetage, collage, etc..)			
	Les arrêts de piqûre (point d'arrêt, brûlage, nouage, etc...)			
	Les renforts (non tissé, thermocollant, solvant, métallique, etc..)			
	Les différents moyens de fermeture (lacets, fermeture à glissière, pression, fermoir, bande auto agrippante, etc...)			
	Les différentes méthodes de fabrication de la chaussure (soudé et cousu...)			
	Les différentes techniques utilisées pour la réalisation des semelages (avec et sans trépointe, louis XV, cubain, etc...)			
	Les différents types de construction de chaussures (derby, richelieu, escarpin ...)			
	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			
	Utilisation, enrichissement et 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			
	Définition du terme « spécification ».			
	Spécification géométrique du produit : ensemble et sous-ensembles.			
	Normes.			
	Spécifications dimensionnelles, de forme, de position relative, d'orientation, éléments de référence.			
	S2.5.2 Démarche de spécification			
	Formalisation des spécifications (caractéristiques) des produits, matériaux et composants.			
	Identifier et formaliser les grades de qualité d'un sous-ensemble ou d'un produit.			

S3 – Matières et matériaux		1	2	3	4
S3.1	Typologie et techniques d'élaboration				
	Terminologie des matériaux.				
	Procédés d'élaboration (des fibres, des fils, des étoffes, des mailles, des non tissés, des renforts, des élastomères).				
	Procédés d'élaboration des cuirs (travail de rivière au finissage).				
	Étiquetage des produits, normalisation.				
S3.2	Caractéristiques chimiques, physiques et mécaniques				
	Titrage des fils.				
	Texture des étoffes (Chaîne et trame, non-tissé, maille).				
	Les matériaux utilisés pour les renforts.				
	Terminologie descriptive des cuirs (partie creuse, cœur de peau, rondeur, prêtant...)				
	Qualité des parties de la peau.				
	Les unités de dimensionnement des matériaux (système métriques et système anglo saxon).				
	Propriétés des cuirs, physiques et chimiques :				
	Aspect, couleur, confort, santé, protection, etc...				
	Spécifications des couleurs (PANTONE inc par exemple).				
	Propriétés mécaniques :				
	Notion de prêtant et de sens prêtant (Comportement rhéologique).				
	Masse, masse volumique, densité.				
S3.3	Essais physico-mécaniques et chimiques des cuirs				
	Résistance au frottement (humide et sec) veslic.;				
	Résistance à la traction (essais dynamométriques).				
	Résistance à la gerçure (Lastomètre) pour la chaussure.				
	Résistance des collages.				
	A la goutte d'eau.				
	Stabilité et contrôle des couleurs.				
	Comportement à la chaleur.				
	Procès verbaux.				
	Normalisation.				

S4 – Industrialisation du produit		1	2	3	4
S4.1	Organisation des procédures et des modes opératoires				
	Définition et principe d'élaboration d'une nomenclature.				
	Définition des éléments d'une gamme.				
	Arborescence du produit (sous ensemble et composants). Utilisation de logiciels spécifiques (carte heuristique).				
	Les unités de temps utilisées pour la gestion de production (minute, Centième Heure et sous multiples).				
	Notion 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.				
	Définition des conditions matérielles des postes.				
	Les principes de la codification (significative ou analytique, non significative, mixte).				
	Techniques d'exploitation de banques de données informatisées (sur tableur ou non).				
	Principe d'utilisation d'un logiciel adapté à la conception de fiches techniques et à l'exploitation de banques de données (tableur et/ou autre).				
S4.2	La relation conception, industrialisation				
	<p>S4.2.1 – Les procédés d'obtention des produits</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principes du procédé. - Capabilité du procédé : matériau, géométrie, précision. - Influence des propriétés du matériau. - Outillages associés. - Coût estimatif. <p>Sur les procédés suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assemblage par piquage et couture (tout type de point). - Assemblage par collage. - Assemblage par soudage. - Assemblage par rivetage. - Matelassage (CFAO et manuel). - Découpe (CFAO et manuel). - Assemblage virtuel pour contrôle. - Usinage. 				

S4.3	Procédés d'obtention des produits (fabrication)			
	S4.3.1 - Découpe des matériaux			
	Ordre de coupe.			
	Les zones qualitatives des cuirs et des autres matériaux.			
	Repérage et identification des défauts.			
	Classement (hiérarchisation) des pièces pour la découpe.			
	Les procédés de découpe (emporte-pièce, découpeur à lame, jet d'eau, tranchet).			
	Techniques de placement et de coupe.			
	Placement et découpe des matières homogènes.			
	Placement et découpe des cuirs.			
	Techniques d'optimisation de l'emploi matière – efficience.			
	Techniques de placement en CFAO.			
	S4.3.2 - Les moyens et techniques d'assemblage et de montage.			
	Procédés techniques de liaisons par thermocollage, laminage, soudage, piquage.			
	Procédés techniques de mise en forme par préformage, pressage, mémoire de formes.			
	S4.3.3 - Les moyens et techniques de traitement et de finition.			
	S4.3.4 - Les moyens et techniques de contrôle.			
	Fiche de consignes au poste.			
	Typologie des méthodes de mesurage et de contrôle.			
S4.4	Organisation de la mise en place des produits			
	Calendrier des différentes étapes de la mise en place d'une collection (conception, style, salons,...)			
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, centimétrique...)			
	Détermination d'une surface pratique à partir d'une surface théorique (méthode des coefficients).			
	Estimation d'une surface Pratique à partir d'un placement.			
	Méthode d'analyse des surfaces (par le calcul de coefficients et de taux).			

S5 – Qualité et contrôle		1	2	3	4
S5.1	La conformité du produit au regard des spécifications				
	Facteurs d'influence sur la qualité des produits (maîtrise du processus).				
	La typologie des contrôles.				
	Critère de qualité, tolérances.				
	Critère d'acceptation ou de refus.				
	Méthodologie du contrôle.				
	Contrôle des prototypes initiaux, des préséries.				
	Contrôle par échantillonnage ou à 100%.				
	Méthodologie de traitement des problèmes (Inventaire, classement, étude de solutions).				
	Traitement des non-conformités par retouche, dérogation, déclassement, recyclage, mise au rebut.				

S5.2	L'organisation et la gestion de la qualité				
	Définition de la qualité selon les normes ISO en vigueur.				
	Les enjeux de la politique qualité pour l'entreprise.				
	Les relations client / fournisseur.				
	L'assurance qualité.				
	Le service qualité dans l'entreprise (rôle et fonctionnement).				
	Les outils de description et d'analyse. Les différents types de graphes : le diagramme de Pareto, le diagramme de dispersion, le diagramme polaire, causes effet.				
	Les outils logiciels de traitement et de présentation des données : traitement statistique et graphique.				

S6 – Système de production et maintenance.		1	2	3	4
S6.1	Architecture des équipements de production				
	Principes de fonctionnement des matériels et des systèmes de production.				
	Caractéristiques cinématiques des chaînes d'énergie (pneumatique, hydraulique, électrique).				
	Réglages des actionneurs.				
	Caractéristiques des chaînes d'information et de commande (programmation des systèmes de piquage).				
	Normalisation des représentations des machines et circuits.				
	Technologie des systèmes de CFAO de coupe et de matelassage.				
S6.2	Maintenance préventive de premier niveau				
	Techniques de maintenance de 1er niveau.				
	Méthode d'intervention préventive et corrective.				
	Techniques d'élaboration d'un tableau de bord.				
S6.3	Protection de l'environnement et risques industriels				
	S6 3.1 Le développement durable				
	Concept, enjeux et valeurs fondamentales associées.				
	Principes : précaution, prévention, responsabilisation.				
	Réglementations européenne et française.				
	S6. 3.2 La protection de l'environnement				
	Aspects législatifs et réglementaires en matière de protection de l'environnement et des risques industriels : domaine d'application, actions élémentaires				
	(Connaître – Maîtriser et Minimiser), responsabilités.				
	Les institutions et organismes concernés : Agence de l'Environnement et de la maîtrise de l'Énergie (ADEME).				

S7 - Représentation technique du produit		1	2	3	4
S7.1	Outils à développer en phase de recherche de solutions				
	Figurine de mode en PAO.				
	Figurine technique en DAO et/ou PAO. Schémas, croquis en DAO.				
S7.2	La représentation technique 2D de définition des produits.				
	Les dessins techniques spécifiés de définition du produit en DAO.				
	Les documents techniques de définition des modes opératoires.				
S7.3	L'utilisation des logiciels de représentation technique et des bases de données				
	Les logiciels professionnels de PAO et CAO-DAO tableur.				
	Les bases de données morphologiques numériques ou non.				
	Les bases de données de solutions technologiques.				
	Les bases de données des patronnages de base.				
	Les bases de données « modèles ».				
	Les bases de données des placements.				

S8 – Sécurité et ergonomie		1	2	3	4
S8.1	Les principes généraux				
	Facteurs de risques.				
	Hiérarchie des mesures de protection.				
	Sécurité intégrée.				
	Protections 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				
	Facteurs d'influence (causes de fatigue, dépenses énergétiques).				
	Normes concernant la conception du poste de travail, des sièges et des équipements.				
	Mesures d'amélioration et de restructuration des conditions de travail.				

S9 – Arts appliqués		1	2	3	4
S9.1	Culture artistique				
	S9.1.1 Culture artistique, histoire des accessoires de la mode et de leur environnement <i>Les objets d'étude seront traités au travers de thématiques à choisir dans la liste ci-dessous. Les thématiques balayent l'ensemble des périodes historiques et s'élargissent à l'international.</i> Mode et culture : Mode en miroir : les résurgences historiques, les métissages géographiques. Art et mode : les avant gardes, le patrimoine. Insignes du luxe. Mode en spectacle : théâtre, cinéma, défilés... Mode au féminin, au masculin, au masculin/féminin : Oscillations entre liberté et contraintes, modelage du corps.				

	<p>Extravagances et excentricités. Mode et séduction : analogies et différences selon l'origine historique ou géographique. Emprunts, échanges, brouillage des genres : l'évolution des vestiaires (vêtements et accessoires).</p> <p>Mode et société :</p> <p>Rayonnement de la culture de la Renaissance. Influence de la philosophie des Lumières. Ruptures révolutionnaires. Société des loisirs : sport, voyages, cérémonies, soirées, fêtes.</p> <p>Focalisations :</p> <p>Nouveaux matériaux, matières traditionnelles. Artisanat d'art : broderie, bijouterie-joaillerie, sellerie, maroquinerie... Ornement, motif, imprimé. Accessoires : chaussures, sacs, ceintures...</p> <p>S9.1.2 L'influence des contextes culturels, stylistiques et sociaux économiques</p> <p>Les concepts de mode :</p> <p>Expression d'une tendance de mode, d'un milieu, groupes de référence, groupes d'appartenance. Signes relatifs à l'image et à l'identification du produit (sociale, culturelle et esthétique). Innovation, R&D, éco-conception.</p> <p>Les types de produits :</p> <p>Gammes : Luxe, bottier, créateurs, grande distribution, griffes mondialisées, etc. Lignes : Homme, Femme, Enfant, Animal. Genres : sportswear, streetwear, soirée, spectacle, personnalisation, vêtement de protection, etc.</p>				
S9.2	Moyens de traduction et d'expression liés aux modifications du prototype et à la réalisation du produit				
	<p>S9.2.1 Les moyens graphiques, chromatiques et volumiques</p> <p>Constituants plastiques : ligne, forme, valeur, volume, couleur, matière et matériaux. Composition, organisation spatiale des éléments plastiques. Le corps humain : proportions, directions, caractère, mouvement, notions de morphologie.</p>				
	<p>S9.2.2 Les moyens de représentation</p> <p>Outils, supports, formats et leur interdépendance. Croquis, dessin, maquette, prototypage, photographie, photomontage, infographie (logiciels de retouche d'image, de dessin vectoriel).</p>				
	<p>S9.2.3 Les modes de représentation :</p> <p>Prise de notes écrites, graphiques et chromatiques. Traduction graphique, colorée et volumique d'un modèle ou d'une proposition. Expression des formes, des matières et des textures, relation du corps au produit. Traduction descriptive, sensible ou expressive d'une intention.</p>				

S10 – Démarche de projet

1 2 3 4

S10.1	La démarche de recherche et la mise au point d'un projet de réalisation				
	<p>S10.1.1 Analyse du cahier des charges esthétique, technique et fonctionnel : Etude fonctionnelle externe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cibles. • Classes sociales, classes d'âge. • Tendances. • Types de produit. • Secteurs de production. • Plan de collection. 				
	<p>S10.1.2 Recherche de projet</p> <p>Constitution d'une documentation iconographique et iconologique. Exploitation des références iconiques et des savoirs technologiques liés aux domaines de la mode. Principes exploratoires : recherche de pistes créatives divergentes en relation avec la thématique ou le concept étudié. Utilisation de méthodes incluant les techniques représentatives, les interventions manuelles et infographiques et l'iconographie.</p>				
	<p>S10.1.3 Mise au point du projet</p> <p>Élaboration de propositions. Sélection de propositions en adéquation avec le cahier des charges esthétique, technique et fonctionnel. Sélection des matières d'œuvre, des styles et accessoires de finitions.</p>				
	<p>S10.1.4 La méthodologie du prototypage</p> <p>Analyse chronologique des étapes du prototypage.</p>				
	<p>S10.1.5 Présentation plastique et technique du projet</p> <p>Outils de représentation à développer en phase recherche de solutions : Croquis, prototype, maquette, schémas de solutions technologiques. Obtention de dessins à plat, de schémas volumiques, de croquis annotés, de gammes colorées, d'échantillonnage de matières, de matériaux. Contextualisation, mise en situation du produit par outils traditionnels et multimédias.</p>				
S10.2	La présentation et la soutenance d'un projet				
	<p>S10.2.1 Soutenance et présentation orale</p> <p>Principes de communication orale argumentée dans un cadre interpersonnel ou de communication de groupe.</p>				
	<p>S10.2.2 Mise en valeur de la présentation du projet</p> <p>Utilisation des TIC (techniques de l'information et de la communication), et des supports visuels (maquettes à plat ou en volume, planches graphiques, chromatiques et techniques). Fonctionnalités des logiciels de vidéo projection.</p>				

ANNEXE II a

Les unités constitutives du diplôme

Les diplômes professionnels sont organisés en unités. Chacune d'elles est constituée d'un ensemble cohérent de compétences et de savoirs qui sont associés à ces compétences. La définition du contenu des unités constitutives du diplôme a pour but de préciser quelles tâches et quelles compétences professionnelles sont concernées et dans quel contexte.

La description des unités constitutives du diplôme est une rubrique nouvelle dont la nécessité s'impose du fait de l'évolution des modalités de certification. Son objectif est d'établir une relation entre les unités constitutives du diplôme et les activités professionnelles afin de :

- faciliter la tâche des personnes impliquées dans la validation des acquis de l'expérience, qu'il s'agisse des candidats, des personnes qui les assistent ou des jurys ;
- préciser le cadre des situations d'évaluation, qu'il s'agisse d'épreuves ponctuelles ou de contrôle en cours de formation.

Le référentiel des activités professionnelles est, par conséquent, le point de départ de la construction des unités. La proximité avec les situations de travail observées en entreprise est indispensable à l'organisation de modalités d'évaluation réalistes et au bon fonctionnement des jurys de VAE.

La construction d'unités cohérentes en termes d'emploi peut conduire à regrouper des activités, des tâches et des notions transversales.

Tableau de mise en relation des compétences avec les unités professionnelles du diplôme

La définition du contenu des unités professionnelles du diplôme a pour but de préciser, pour chacune d'elles, quelles tâches et quelles compétences professionnelles sont concernées et dans quel contexte. Il s'agit à la fois de :

- permettre la mise en correspondance des activités professionnelles et des unités dans le cadre du dispositif de "validation des acquis de l'expérience" (VAE) ;
- établir la liaison entre les unités, correspondant aux épreuves, et le référentiel d'activités professionnelles afin de préciser le cadre de l'évaluation.

REPERE	Les cases grisées correspondent, pour chacune des cinq unités, aux compétences à évaluer lors de la certification (examen, CCF ou validation des acquis). Seules toute ou partie des compétences désignées par des cases grisées seront évaluées. Si les autres peuvent être mobilisées, elles ne donneront pas lieu à évaluation. Dans le cas où elles ne seraient pas maîtrisées, les tâches correspondantes seront réalisées avec assistance.	Unités professionnelles				
		Développement de produit - esthétique, fonctionnel et technique	Conception et construction d'un modèle en CAO	Industrialisation du produit	Evaluation de la formation en milieu professionnel	Projet technique de réalisation d'un prototype et contrôle qualité
Compétences		U11	U12	U31	U32	U33
C1	EXPLOITER LES DONNEES DE LA CONCEPTION - PROTOTYPAGE					
C1.1	Rechercher, s'informer					
C1.1.1	Situer l'objet de l'étude					
C1.1.2	Contextualiser					
C1.2	Participer à l'analyse de la relation « produit-matériaux-procédés »					
C1.2.1	Situer les contraintes techniques, fonctionnelles et esthétiques du produit et des matériaux					
C1.2.1a	Interpréter le dessin du styliste d'un point de vue esthétique et fonctionnel					
C1.2.1b	Analyser et proposer des solutions techniques ou esthétiques					
C1.2.1c	Etablir une nomenclature des éléments du produit					
C1.2.1d	Valider des choix de solutions technologiques de matériaux et de procédés.					
C1.2.2	Vérifier les approvisionnements					
C1.2.2a	Déterminer les besoins en fournitures et matériels pour un produit					
C1.2.2b	Déterminer les quantités (matières, fournitures, outillages) à commander					
C1.2.3	Evaluer les coûts					
C1.2.3a	Evaluer le coût de revient prévisionnel du produit					
C1.2.3b	Evaluer le coût de l'étude et de la réalisation d'un prototype					

		Compétences	U11	U12	U31	U32	U33
C1.3		Réaliser et/ou exploiter des gabarits					
C1.3.1		Réaliser l'ensemble des gabarits utiles à la réalisation du prototype manuellement ou en CAO					
	C1.3.1a	Réaliser le patron plan (manuellement ou en CAO)					
	C1.3.1b	Extraire les gabarits (manuellement ou en CAO)					
	C1.3.1c	Réaliser les gabarits (manuellement ou en CAO)					
	C1.3.1d	Convertir les gabarits pour la découpe numérique					
C1.3.2		Contrôler et exploiter des gabarits					
	C1.3.2a	Vérifier et adapter les gabarits					
	C1.3.2b	Réaliser la maquette de pré-prototypage du produit, exploiter les résultats de la réalisation et valider les gabarits		M			
C1.4		Réaliser le prototype d'un modèle					
C1.4.1		Réaliser les essais techniques utiles à la préparation du prototype					
	C1.4.1a	Effectuer des essais techniques comparatifs (matériaux, accessoires, assemblage)					
	C1.4.1b	Interpréter et exploiter les résultats des essais					
	C1.4.1c	Valider les choix technologiques					
C1.4.2		Préparer l'ensemble des éléments du prototype					
	C1.4.2a	Couper les éléments du prototype manuellement ou en CFAO					
	C1.4.2b	Calculer la surface de matière nécessaire pour la découpe du prototype					
	C1.4.2c	Exécuter la préparation des éléments du produit					
	C1.4.2d	Préparer les accessoires et fournitures					
C1.4.3		Assembler le prototype					
	C1.4.3a	Réaliser le montage du prototype					M
	C1.4.3b	Réaliser la préparation et l'assemblage des éléments de la tige et du semelage					C
	C1.4.3c	Réaliser la fabrication du prototype (montage, assemblage et finissage)					C
C1.5		Evaluer la conformité esthétique, fonctionnelle et technique du prototype					
C1.5.1		Vérifier le prototype					
	C1.5.1a	Vérifier les caractéristiques fonctionnelles et esthétiques du prototype en réalisant un essayage ou une mise en situation					
	C1.5.1b	Proposer des solutions d'amélioration					
C1.6		Valider le choix d'un procédé de réalisation du modèle					
C1.6.1		Optimiser la réalisation du modèle					
	C1.6.1a	Réaliser un deuxième prototype mettant en œuvre les rectifications nécessaires					
C1.6.2		Valider le procédé de réalisation du modèle					
	C1.6.2a	Choisir les solutions techniques pour l'industrialisation et la réalisation					

		Compétences	U11	U12	U31	U32	U33
C2	INDUSTRIALISATION : COUPE ET PRÉPARATION						
C2.1	S'assurer de la qualité des matériaux						
C2.1.1	Vérifier la conformité des matériaux par rapport au cahier des charges						
	C2.1.1a	Identifier les types des matériaux et contrôler leur conformité du point de vue des spécifications usuelles					
	C2.1.1b	Identifier et repérer les défauts du cuir et de tous types de matériaux souples					
	C2.1.1c	Identifier la conformité des composants (bijouteries et accessoires)					
	C2.1.1d	Réaliser des essais techniques nécessaires à la validation des matériaux et établir un procès verbal d'essai					
C2.1.2	Interpréter les résultats						
	C2.1.2a	Interpréter et exploiter les résultats des essais					
	C2.1.2b	Proposer des solutions pour remédier aux défauts de qualité					
	C2.1.2c	Choisir une solution technique qui permet de renforcer ou d'adapter une matière à des contraintes mécaniques					
C2.2	Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO						
C2.2.1	Appliquer les règles de graduation à partir d'un tableau de mesures			C			
	C2.2.1a	Identifier le système de pointure de la forme afin d'en déduire la progression en longueur et largeur		C			
	C2.2.1b	Définir les paramètres de graduation		C			
C2.2.2	Adapter et saisir les règles de graduation pour un nouveau modèle						
	C2.2.2a	Adapter les paramètres de graduation aux lignes du modèle		C			
	C2.2.2b	Saisir les règles de graduation		C			
C2.3	Définir le processus de coupe et de préparation						
C2.3.1	Analyser les éléments du produit						
	C2.3.1a	Analyser les modèles pour standardiser et optimiser le nombre d'outils					
C2.3.2	Choisir les outils de coupe adaptés à la qualité demandée et aux moyens disponibles						
	C2.3.2a	Définir le type d'emporte-pièce approprié à la matière					
	C2.3.2b	Définir le nombre d'outils nécessaires à une production					
	C2.3.2c	Déterminer et inscrire sur les gabarits les informations techniques nécessaires à la fabrication de l'emporte-pièce					
	C2.3.2d	Exploiter un fichier de gabarits pour l'adapter à un découpeur numérique et paramétrer les outils de coupe					
C2.4	Concevoir et valider le placement optimal des éléments à l'aide d'un système informatisé						
C2.4.1	Définir les paramètres de coupe						
	C2.4.1a	Établir une hiérarchie qualitative entre les pièces d'un modèle					
	C2.4.1b	Déterminer la surface nécessaire à la découpe					

		Compétences	U11	U12	U31	U32	U33
C2.4.2		Réaliser le placement et la coupe du modèle					
	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					
	C2.4.2b	Réaliser la coupe des éléments en respectant les contraintes					
	C2.4.2c	Mémoriser les données spécifiques au placement					
C2.5		Participer à l'élaboration du dossier d'industrialisation du produit					
C2.5.1		Réaliser l'ensemble des documents numériques du dossier technique					
	C2.5.1a	Réaliser l'ensemble des documents numériques du dossier technique nécessaire à l'industrialisation du produit					
	C2.5.1b	Adopter les conventions de représentation appropriée à la profession					
	C2.5.1c	Actualiser le dossier modèle à partir des informations de différents services					

C3		REALISER TOUT OU PARTIE DU PROCESSUS DE FABRICATION					
C3.1		Préparer et suivre l'exécution d'une présérie					
C3.1.1		Exécuter toutes les opérations du processus industriel de la chaîne de fabrication de produits					
	C3.1.1a	Effectuer la préparation des éléments du produit					
	C3.1.1b	Effectuer les opérations d'assemblage et/ou de montage					
	C3.1.1c	Effectuer les opérations de finition					
C3.1.2		Suivre la fabrication					
	C3.1.2a	Vérifier le respect du processus de fabrication					
	C3.1.2b	Vérifier la qualité de fabrication au poste de travail					
	C3.1.2c	Rechercher et notifier les améliorations nécessaires à la production en série					
C3.1.3		Lister les points susceptibles d'être optimisés pour gagner en qualité, rapidité et facilité d'exécution					
	C3.1.3a	Organiser le poste de travail afin de rationaliser l'usage des outillages et le flux des éléments sur le poste de travail					
	C3.1.3b	Proposer des solutions technologiques pour améliorer la réalisation					
	C3.1.3c	Modifier la gamme opératoire pour optimiser la fabrication et/ou améliorer la qualité de réalisation					
C3.1.4		Effectuer les réglages de premier niveau					
	C3.1.4a	Effectuer les réglages d'une machine au regard des consignes données					
	C3.1.4b	Installer et régler les outillages spécifiques à la fabrication					
	C3.1.4c	Paramétrer les machines automatisées					

C3.1.5	Entretien le parc matériel					
	C3.1.5a	Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau				
		Compétences	U11	U12	U31	U32
	C3.1.5b	Réaliser les opérations de maintenance préventive				
	C3.1.5c	Contrôler le bon fonctionnement des matériels				
	C3.1.5d	Identifier les causes de dysfonctionnement et réaliser les opérations de correction nécessaire				
	C3.1.5e	Tenir à jour un planning des interventions de maintenance				
C3.2	Contrôler l'application des paramètres et des critères de qualité définis au poste de travail					
C3.2.1	Organiser un poste de travail en mettant en œuvre les notions de simplification du travail					
	C3.2.1a	Utiliser les principes de la simplification du travail pour proposer un cheminement optimal				
C3.2.2	Exécuter le contrôle et le suivi de qualité suivant une méthodologie pré définie					
	C3.2.2a	Contrôler les spécifications du produit afin de vérifier sa conformité au cours de sa fabrication				
C3.3	Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges					
C3.3.1	Participer au contrôle final du produit					
	C3.3.1a	Compléter des fiches de contrôle de la qualité				
C3.3.2	Participer à la mise en place d'un système de contrôle qualité et de suivi de performance de la qualité					
	C3.3.2a	Analyser les informations issues des fiches de contrôle et identifier les défauts les plus représentatifs				
	C3.3.2b	Rechercher les origines des principaux défauts afin de proposer des solutions correctives				
C3.4	Maintenir son niveau de compétence					
C3.4.1	S'informer des nouvelles méthodes de fabrication et des matières utilisées. Participer à la veille technologique					
	C3.4.1a	Se documenter sur les méthodes de fabrication, l'actualité de la profession, les nouveaux matériaux				
C3.4.2	Participer à la formation des opérateurs					
	C3.4.2a	Montrer la mise en œuvre d'une technique ou d'un matériel				
C4	Communiquer pour saisir et restituer l'information					
C4.1	Communiquer techniquement					
C4.1.1	Identifier et choisir les moyens de communications adaptés					
C4.1.2	Transmettre oralement					

Unité (U11, épreuve E1) : Développement de produit : esthétique, fonctionnel et technique

Contenu

Cette unité concerne tout ou partie des compétences :

C1.1	Rechercher, s'informer
C1.1.2	Contextualiser
C1.2	Participer à l'analyse de la relation « produit-matériaux-procédés »
C1.2.1	Situer les contraintes techniques, fonctionnelles et esthétiques du produit et des matériaux
C1.21a	Interpréter le dessin du styliste d'un point de vue esthétique et fonctionnel
C1.21b	Proposer et analyser des solutions techniques ou esthétiques
C1.21c	Etablir une nomenclature des éléments du produit
C1.21d	Valider des choix de solutions technologiques de matériaux et de procédés

On notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas ces dernières ne donneront lieu à évaluation. Si ces compétences ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes doivent être réalisées avec assistance.

• Contexte professionnel

Bureau d'études et de conception des modèles.

• Nature des travaux à effectuer

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches déclinées ci-dessous.

Activité N°1 :

- **Décoder un cahier des charges esthétique et fonctionnel**
 - Décrire le besoin en prenant en compte le concept de mode, la tendance, l'environnement...
 - décrire la frontière de l'étude ;
 - énoncer les fonctions de service du produit ;
 - identifier pour une fonction technique donnée : critères, niveaux, flexibilité.
- **Proposer, ou expliciter la représentation de modèles par des techniques de communication adaptées à la mode**

Cette activité de l'étude prend particulièrement en compte l'évaluation des savoirs technologiques **S1, S2.1, S2.2, S2.4 et S9** liés à la traduction des spécificités esthétiques et fonctionnelles du produit.

Activité N°2 :

- **Proposer des solutions techniques et esthétiques**
 - **Estimer la compatibilité** entre les matériaux, les fournitures et les accessoires.
 - **Isoler les problèmes de fabrication et rechercher les solutions** technologiques appropriées.

Cette activité de l'étude prend particulièrement en compte l'évaluation des savoirs technologiques **S2.2, S2.4 et S3**.

Activité N°3 :

- **Établir une nomenclature des éléments du produit**

Cette activité de l'étude prend particulièrement en compte l'évaluation des savoirs technologiques **S4.1 et S7**.

Activité N°4 :

- **Valider des choix de solutions technologiques de matériaux et de procédés.**

Liée à la définition du produit abordé lors de l'activité N°1, cette activité est développée à partir de la recherche et du choix de solutions constructives ; elle mobilise les compétences suivantes :

- **Évaluer le degré de complexité d'une solution technologique.**
- **Proposer et/ou adapter une solution technologique optimale en rapport avec les matériaux, les matériels et diverses contraintes.**
- **Évaluer et apporter les modifications nécessaires.**
- **Proposer, ou expliciter sous forme de figurines, croquis ou schémas, commentés, légendés, une solution constructive.**
- **Enrichir une banque de données techniques de définition de produit.**

Cette activité de l'étude prend particulièrement en compte l'évaluation des savoirs **technologiques S2.4, S3, S6.3, S5 et S7**.

Unité (U12, épreuve E1) : Conception et construction d'un modèle en CAO
Contenu

Cette unité concerne tout ou partie des compétences :

C1.3	Réaliser et/ou exploiter des gabarits
C1.3.1	Réaliser l'ensemble des gabarits utiles à la réalisation du prototype manuellement ou en CAO
C1.3.1a	Réaliser le patron plan (manuellement ou en CAO)
C1.3.1b	Extraire les gabarits (manuellement ou en CAO)
C1.3.1c	Réaliser les gabarits (manuellement ou en CAO)
C1.3.1d	Convertir les gabarits pour la découpe numérique
C1.3.2	Contrôler et exploiter des gabarits
C1.3.2a	Vérifier et adapter les gabarits
C1.3.2b	Réaliser la maquette de pré-prototypage du produit, exploiter les résultats de la réalisation et valider les gabarits. (pour l'option maroquinerie seulement).

La compétence C2.2 ci-dessous concerne uniquement l'option « Chaussure » du baccalauréat professionnel MM CUIR-

C2.2	Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO
C2.2.1	Appliquer les règles de graduation à partir d'un tableau de mesures
C2.2.1a	Identifier le système de pointure de la forme afin d'en déduire la progression en longueur et en largeur
C2.2.1b	Définir les paramètres de graduation
C2.2.2	Adapter et saisir les règles de graduation pour un nouveau modèle
C2.2.2a	Adapter les paramètres de graduation aux lignes du modèle

	C2.2.2b	Saisir les règles de graduation
--	----------------	---------------------------------

La compétence détaillée C2.3.2d s'applique aux deux options « chaussure et maroquinerie ».

	C2.3.2d	Exploiter un fichier de gabarits pour l'adapter à un découpeur numérique et paramétrer les outils de coupe
--	----------------	--

On notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas ces dernières ne donneront lieu à évaluation. Si ces compétences ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes doivent être réalisées avec assistance.

• **Contexte professionnel**

Bureau d'études et de conception des modèles.

• **Nature des travaux à effectuer**

Ces travaux correspondent en tout ou partie aux tâches des activités déclinées ci-dessous. Ils seront conduits pour une majorité d'entre eux à partir de travaux pratiques dans un environnement de CAO professionnelle.

Activité N°1 : Réaliser l'ensemble des gabarits utiles à la réalisation du prototype en CAO.

Cette activité de travaux pratiques sera conduite dans un environnement informatique professionnel. Il s'agira de modifier l'aspect d'une image d'un patron à l'aide des fonctionnalités géométriques et dimensionnelles d'un logiciel professionnel de CAO et de mettre en œuvre les fonctionnalités d'un logiciel de CAO pour :

- réaliser le patron plan d'un modèle ;
- extraire ou réaliser les gabarits ;
- convertir les gabarits pour la découpe numérique.

Cette activité de l'étude prend particulièrement en compte l'application des **savoirs technologiques S2.3, S2.3.2, S2.4, S2.5, S.7 et S7.3.**

Activité N°2 : Contrôler et exploiter des gabarits

A partir du cahier des charges du produit, des gabarits fournis ou obtenus lors de l'activité N°1, des matières d'usage et des fournitures, il s'agira de :

- vérifier et adapter les gabarits ;
- réaliser la maquette de pré-prototypage du produit, exploiter les résultats de la réalisation et valider les gabarits.(pour l'option maroquinerie).

Cette activité de l'étude prend particulièrement en compte l'application des **savoirs technologiques S1.3, S5.1, S5.2, S 4.2, S 4.3 et S 8.3**

Activité N°3 : Participer à la graduation d'un modèle de référence en CAO

Cette activité de travaux pratiques ne sera mise en œuvre que dans le cadre de l'évaluation de l'option « chaussure » du baccalauréat. Elle doit permettre d'évaluer tout ou partie de la compétence C2.2. Elle permet d'évaluer les connaissances S2.3 et S7.3.

Activité N°4 : Exploiter un fichier de gabarits pour l'adapter à un découpeur numérique et paramétrer les outils de coupe.

Elle permet d'évaluer les connaissances **S2.3, S4,3 et S7.**

Unité (U21, épreuve E2) : Mathématiques et Sciences Physiques

L'unité mathématiques et sciences physiques englobe l'ensemble des objectifs, capacités, compétences et savoir-faire mentionnés dans l'arrêté du 10 février 2009 fixant les programmes d'enseignement de mathématiques et de sciences physiques et chimiques pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel.

La partie mathématiques est constituée des éléments définis pour le groupement B du programme de mathématiques établi par l'arrêté du 10 février 2009 précité.

La partie sciences physiques et chimiques est constituée des éléments suivants :

Tronc commun du programme de sciences physiques et chimiques qui porte sur

- les transports (T)
- le confort dans la maison et l'entreprise (CME)
- Hygiène et santé (HS)
- Son et lumière (SL)

Et modules spécifiques CME6, CME7 et SL5.

Unité (U22, épreuve E2) : travaux pratiques de sciences physiques

L'unité de travaux pratiques de sciences physiques englobe l'ensemble des capacités expérimentales mentionnées dans le tronc commun du programme de première et de terminale de sciences physiques et chimiques.

Unité (U31, épreuve E3) : Industrialisation du produit

Contenu

Cette unité concerne tout ou partie des compétences :

C1.2	Participer à l'analyse de la relation « produit-matériaux-procédés »
C1.2.2	Vérifier les approvisionnements
C1.2.2a	Déterminer les besoins en fournitures et matériels pour un produit
C1.2.2b	Déterminer les quantités (matières, fournitures, outillages) à commander

C1.4	Réaliser le prototype d'un modèle
-------------	--

C1.4.1	Réaliser les essais techniques utiles à la préparation du prototype
C1.4.1a	Effectuer des essais techniques comparatifs (matériaux, accessoires, assemblage)
C1.4.1b	Interpréter et exploiter les résultats des essais
C1.4.1c	Valider des choix technologiques

C2.1	S'assurer de la qualité des matériaux
C2.3	Définir le processus de coupe et de préparation
C2.3.1	Analyser les éléments du produit
C2.3.1a	Analyser les modèles pour standardiser et optimiser le nombre d'outils
C2.3.2	Choisir les outils de coupe adaptés à la qualité demandée et aux moyens disponibles
C2.3.2a	Définir le type d'emporte-pièce approprié à la matière
C2.3.2b	Définir le nombre d'outils nécessaires à une production
C2.3.2c	Déterminer et inscrire sur les gabarits les informations techniques nécessaires à la fabrication de l'emporte-pièce

C2.4	Concevoir et valider le placement optimal des éléments à l'aide d'un système informatisé
-------------	---

C3.1	Préparer et suivre l'exécution d'une pré série
C3.1.5	Entretenir le parc matériel
C3.1.5a	Réaliser les opérations de maintenance de premier niveau
C3.1.5b	Réaliser les opérations de maintenance préventive
C3.1.5c	Contrôler le bon fonctionnement des matériels
C3.1.5d	Identifier les causes de dysfonctionnement et réaliser les opérations de correction nécessaire

C3.4	Maintenir son niveau de compétence
-------------	---

C3.4.2	Participer à la formation des opérateurs
C3.4.2a	Montrer la mise en œuvre d'une technique ou d'un matériel

On notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas ces dernières ne donneront lieu à évaluation. Si ces compétences ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes doivent être réalisées avec assistance.

• Contexte professionnel

Bureau d'industrialisation des modèles et réalisation des prototypes.

• Nature des travaux à effectuer

Ces travaux correspondent en tout ou partie aux tâches des activités déclinées ci-dessous.

Activité N°1 : Réaliser les essais techniques utiles à la préparation du prototype.

Cette activité de travaux pratiques sera conduite dans un environnement d'atelier de réalisation des modèles. A partir du cahier des charges d'un produit, de matériels, de matériaux, et/ou de maquettes du produit, il s'agit de valider des choix technologiques après avoir effectué des essais techniques comparatifs (de matériaux, accessoires et assemblages) et d'interpréter leurs résultats.

Activité N°2 : S'assurer de la qualité des matériaux.

Cette activité de travaux pratiques doit permettre d'évaluer tout ou partie de la compétence C2.1.1 « vérifier la conformité des matériaux par rapport au cahier des charges » Elle permet d'évaluer les connaissances S3.1, S3.2 et S5.1.

Activité N°3 : Définir le processus de coupe et de préparation.

Cette activité de travaux pratiques doit permettre d'évaluer tout ou partie de la compétence C2.3. Elle permet d'évaluer les connaissances S2.3, S3.3, S4.1, S4.31 et S7

Activité N°4 : Concevoir et valider le placement optimal des éléments à l'aide d'un système informatisé.

Cette activité de travaux pratiques doit permettre d'évaluer tout ou partie de la compétence C2.4. Elle permet d'évaluer les connaissances S3.2, S4.3, S4.5, S6.1, S7 et S8.

Activité N°5 : Montrer la mise en œuvre d'une technique ou d'un matériel et de sa maintenance.

Elle doit permettre de vérifier les savoirs et savoir faire technologiques S4.2, S4.3, S6.2 et S8.2.

Remarque : Cette dernière activité sera mise en œuvre entre les élèves d'une même formation.

Unité (U32, épreuve E3) : Évaluation de la formation en milieu professionnel

Contenu

Cette unité concerne tout ou partie des compétences :

C3	Réaliser tout ou partie du processus de fabrication
C3.1	Préparer et suivre l'exécution d'une pré série
C3.1.1	Exécuter toutes les opérations du processus industriel de la chaîne de fabrication de produits
C3.1.1a	Effectuer la préparation des éléments du produit

	C3.1.1b	Effectuer les opérations d'assemblage et/ou de montage
	C3.1.1c	Effectuer les opérations de finition
C3.1.2	Suivre la fabrication	
	C3.1.2a	Vérifier le respect du processus de fabrication
	C3.1.2b	Vérifier la qualité de fabrication au poste de travail
	C3.1.2c	Rechercher et notifier les améliorations nécessaires à la production en série
C3.1.3	Lister les points susceptibles d'être optimisés pour gagner en qualité, rapidité et facilité d'exécution.	
	C3.1.3a	Organiser le poste de travail afin de rationaliser l'usage des outillages et le flux des éléments sur le poste de travail
C3.1.4	Effectuer les réglages de premier niveau	
	C3.1.4a	Effectuer les réglages d'une machine au regard des consignes données
	C3.1.4b	Installer et régler les outillages spécifiques à la fabrication

On notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas ces dernières ne donneront lieu à évaluation. Si ces compétences ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes doivent être réalisées avec assistance.

• **Contexte professionnel**

Atelier de réalisation des modèles en entreprise.

• **Nature des travaux à effectuer**

Ces travaux correspondent en tout ou partie aux tâches des activités déclinées ci-dessous. Ils sont réalisés autour de 3 activités en milieu professionnel :

Activité N°1 : Exécuter toutes les opérations du processus industriel de la chaîne de fabrication de produits

- Conduire correctement tout poste de travail ;
- utiliser tout moyen de production conventionnel, programmable automatisé, informatisé ;
- appliquer les règles de sécurité et d'hygiène ;
- effectuer une maintenance de premier niveau du parc machines ;
- effectuer les réglages de premier niveau du parc machines.

Cette activité doit permettre de vérifier les savoirs et savoir faire technologiques S4.1, S4.2, S4.3, S5.1, S6 S7.3, et S8.

Activité N°2 : Suivre l'exécution de la fabrication et lister les points susceptibles d'être optimisés pour gagner en qualité, rapidité et facilité d'exécution.

- Organiser le poste de travail ;
- proposer des solutions pour améliorer la réalisation ;
- modifier la gamme opératoire.

Unité (U33, épreuve E3) : Projet de réalisation d'un prototype et contrôle qualité

Contenu

Cette unité concerne tout ou partie des compétences :

C1	EXPLOITER LES DONNEES DE LA CONCEPTION - PROTOTYPAGE
C1.1	Rechercher, s'informer
C1.11	Situer l'objet de l'étude

C1.2	Participer à l'analyse de la relation « produit-matériaux-procédés »
C1.2.3	Evaluer les coûts
C1.2.3a	Evaluer le coût de revient prévisionnel du produit
C1.2.3b	Evaluer le coût de l'étude et de la réalisation d'un prototype

C1.4	Réaliser le prototype d'un modèle
C1.4.2	Préparer l'ensemble des éléments du prototype
C1.4.2a	Couper les éléments du prototype manuellement ou en CFAO
C1.4.2b	Calculer la surface de matière nécessaire pour la découpe du prototype
C1.4.2c	Exécuter la préparation des éléments du produit
C1.4.2d	Préparer les accessoires et les fournitures
C1.4.3	Assembler le prototype
C1.4.3a	Réaliser le montage du prototype
C1.4.3b	Réaliser la préparation et l'assemblage des éléments de la tige et du semelage
C1.4.3c	Réaliser la fabrication du prototype (montage, assemblage et finissage)

C1.5	Évaluer la conformité esthétique, fonctionnelle et technique du prototype
C1.5.1	Vérifier le prototype
C1.5.1a	Vérifier les caractéristiques fonctionnelles et esthétiques du prototype en réalisant un essayage ou une mise en situation
C1.5.1b	Proposer des solutions d'amélioration

C1.6	Valider le choix d'un procédé de réalisation du modèle
C1.6.1	Optimiser la réalisation du modèle
C1.6.1a	Réaliser un deuxième prototype mettant en œuvre les rectifications nécessaires
C1.6.2	Valider le procédé de réalisation du modèle
C1.6.2a	Choisir les solutions techniques retenues pour l'industrialisation

C2.5	Participer à l'élaboration du dossier d'industrialisation du produit
-------------	---

C2.5.1	Réaliser l'ensemble des documents numériques du dossier technique
C2.5.1a	Réaliser l'ensemble des documents numériques du dossier technique nécessaire à l'industrialisation du

		produit
	C2.5.1b	Adopter les conventions de représentation appropriées à la profession
	C2.5.1c	Actualiser le dossier modèle à partir des informations de différents services

C3	Réaliser tout ou partie du processus de fabrication	
C3.1	Préparer et suivre l'exécution d'une pré série	
C3.1.3	Lister les points susceptibles d'être optimisés pour gagner en qualité, rapidité et facilité d'exécution	
	C3.1.3b	Proposer des solutions technologiques pour améliorer la réalisation
	C3.1.3c	Modifier la gamme opératoire pour optimiser la fabrication et/ou améliorer la qualité de réalisation
C3.1.4	Effectuer les réglages de premier niveau	
	C3.1.4c	Paramétrer les machines automatisées

C3.2	Contrôler l'application des paramètres et des critères de qualité définis au poste de travail	
C3.2.1	Organiser un poste de travail en mettant en œuvre les notions de simplification du travail	
	C3.2.1a	Utiliser les principes de la simplification du travail pour proposer un cheminement optimal
C3.2.2	Exécuter le contrôle et le suivi de qualité suivant une méthodologie pré définie	
	C3.2.2a	Contrôler les spécifications du produit afin de vérifier sa conformité au cours de sa fabrication
C3.3	Contrôler la qualité des produits finis au regard du cahier des charges	
C3.3.1	Participer au contrôle final du produit	
	C3.3.1a	Compléter des fiches de contrôle de la qualité
C3.3.2	Participer à la mise en place d'un système de contrôle qualité et de suivi de performance de la qualité	
	C3.3.2a	Analyser les informations issues des fiches de contrôle et identifier les défauts les plus représentatifs
	C3.3.2b	Rechercher les origines des principaux défauts afin de proposer des solutions correctives
C3.4	Maintenir son niveau de compétence	
C3.4.1	S'informer des nouvelles méthodes de fabrication et des matières utilisées. Participer à la veille technologique	
	C3.4.1a	Se documenter sur les méthodes de fabrication, l'actualité de la profession, les nouveaux matériaux

C4	Communiquer pour saisir et restituer l'information	
C4.1	Communiquer techniquement	

On notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas ces dernières ne donneront lieu à évaluation. Si ces compétences ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes doivent être réalisées avec assistance.

- **Contexte professionnel**

Bureau d'études et d'industrialisation des modèles, atelier de réalisation des prototypes et préséries.

• **Nature des travaux à effectuer**

Ces travaux correspondent en tout ou partie aux tâches des activités déclinées ci-dessous.

Ces travaux sont conduits dans l'établissement de formation et en entreprise autour de six activités de travaux pratiques réalisés dans le cadre du projet technique de réalisation de 120 heures.

Ces activités prennent en compte l'évaluation des savoirs de S1 à S10.

Activité N°1 : Réaliser le prototype d'un modèle :

- situer l'objet de l'étude ;
- analyser un modèle ;
- calculer les besoins de matières, de fournitures ;
- préparer l'ensemble des éléments du prototype ;
- établir et mettre en œuvre le processus de découpage ;
- appliquer la procédure d'exécution du prototype.

Activité N°2 : Évaluer la conformité esthétique et fonctionnelle du prototype :

- juger de la conformité du prototype dans son ensemble ;
- vérifier les caractéristiques fonctionnelles et esthétiques du prototype en réalisant un essai ou une mise en situation ;
- proposer des solutions d'amélioration.

Activité N°3 : Évaluer les modifications à apporter au prototype :

- réaliser un deuxième prototype mettant en œuvre les rectifications nécessaires ;
- choisir les solutions techniques retenues pour l'industrialisation.

Activité N°4 : Vérifier la qualité de fabrication du prototype :

- rechercher tous les éléments qui concourent à l'obtention de la qualité demandée ;
- identifier les tolérances de qualité vis à vis des différents facteurs liés à la fabrication ;
- identifier les différents points du prototype à contrôler au cours de sa fabrication.

Activité N°5 : Réaliser le dossier de synthèse du travail effectué :

- participer à l'élaboration des documents opératoires d'industrialisation du produit ;
 - relater dans une synthèse écrite tous les éléments techniques justifiant le travail ;
 - préparer le dossier technique de fabrication.

Remarque : A travers ces cinq activités on veillera à valider la compétence C3.4.1.

▪ .

UNITES CONSTITUTIVES D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL(*)

Unité (U21, épreuve E2) : Mathématiques et sciences physiques

L'unité de mathématiques et sciences physiques englobe l'ensemble des objectifs, capacités, compétences et savoir-faire mentionnés dans l'arrêté du 10 février 2009 fixant les programmes d'enseignement de mathématiques et de sciences physiques pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (B.O.E.N. spécial n°2 du 19 février 2009).

Unité (U22, épreuve E2) : Travaux pratiques de sciences physiques

L'unité est définie au regard des capacités et compétences mentionnées dans l'arrêté du 10 février 2009 fixant les programmes d'enseignement de mathématiques et de sciences physiques pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (B.O.E.N. spécial n°2 du 19 février 2009).

Unité (U4, épreuve E4) : Langue vivante

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés dans l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme de langues vivantes étrangères pour les classes préparatoires au certificat d'aptitude professionnelle et pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (B.O.E.N. n° 2 du 19 février 2009).

Unité (U51, épreuve E5) : Français

L'unité est définie par les compétences établies par l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme de français pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (B.O.E.N. n°2 du 19 février 2009).

Unité (U52, épreuve E5) : Histoire, géographie

L'unité est définie par les compétences établies par l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'enseignement de l'histoire et de la géographie pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (B.O.E.N. n°2 du 19 février 2009).

Unité (U6, épreuve E6) : Arts appliqués et culture artistique

L'unité englobe l'ensemble des capacités et compétences énumérées par l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'enseignement d'arts appliqués et cultures artistiques pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (B.O.E.N. spécial n° 2 du 19 février 2009)

Unité (U7, épreuve E7) : Éducation physique et sportive

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés par l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'éducation physique et sportive pour les classes préparatoires au certificat d'aptitude professionnelle et pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel.

Unité (UF1, épreuve EF) : Langue vivante

L'épreuve a pour but de vérifier la capacité du candidat à comprendre une langue vivante parlée et la capacité de s'exprimer de manière intelligible pour un interlocuteur n'exigeant pas de particularités linguistiques excessives sur un sujet d'intérêt général.

***Pour chacune des unités, les références aux programmes qui sont mentionnées ne concernent que les sessions d'examen 2012 et suivantes.**

Pour la session 2011, il convient de continuer à se référer aux programmes antérieurs.

Annexe II b

RÈGLEMENT D'EXAMEN

(annexe 2b de l'arrêté du 19 mai 2009 modifiée par l'arrêté du 2 mars 2011)

Le cadre du règlement d'examen figure dans le décret portant règlement général du diplôme qui précise, notamment, le nombre maximum d'épreuves et leur mode d'évaluation.

L'annexe 2b de l'arrêté de création du diplôme présente ci-dessous sous forme d'un tableau synthétique les épreuves, les unités qui leur correspondent, leur mode d'évaluation et leur durée selon l'origine des candidats.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL METIERS DU CUIR : Option chaussure, option maroquinerie	Voie scolaire dans un établissement public ou privé sous contrat, CFA ou section d'apprentissage habilités, formation professionnelle continue dans un établissement public	Voie scolaire dans un établissement privé, CFA ou section d'apprentissage non habilités, formation professionnelle continue en établissement privé, candidats justifiant de 3 années d'expérience professionnelle	Voie de la formation professionnelle continue dans un établissement public habilité
---	---	---	---

Épreuves	Unités	Coef	Mode	Durée	Mode	Durée	Mode	Durée
E1 : Épreuve technique de conception. (Coefficient : 6)		6						
Sous-épreuve E11 : Développement de produit : Esthétique, fonctionnel et technique	U11	3	CCF		Ponctuelle Écrite et pratique	4h	CCF	
Sous-épreuve E12 : Conception, construction d'un modèle en CAO	U12	3	CCF		Ponctuelle pratique	4h	CCF	
E2 : Épreuve scientifique et technique (coefficient : 3)		3						
Sous-épreuve E21 : Mathématiques et sciences physiques	U21	2	Ponctuelle écrite	2h	Ponctuelle écrite	2h	CCF	
Sous-épreuve E22 : Travaux pratiques de sciences physiques	U22	1	Ponctuelle pratique	45m	Ponctuelle pratique	45m	CCF	
E3 : Épreuve technique d'industrialisation et de réalisation du produit (Coefficient : 8)		8	CCF		Ponctuelle Écrite et pratique			
Sous-épreuve E31 : Industrialisation du produit	U.31	3			Ponctuelle Écrite et pratique	6h	CCF	
Sous-épreuve E32 : Pratique professionnelle en entreprise	U.32	2	CCF		Ponctuelle Soutenance orale	30 min.	CCF	
Sous-épreuve E33 : Projet de réalisation d'un prototype et contrôle qualité	U.33	3	CCF		Pratique et orale (soutenance)	30 min.	CCF	
E4 : Épreuve de langue vivante	U4	2	Écrite	2h	Écrite	2h	CCF	
E5 : Épreuve de français, histoire et géographie		5						
Sous épreuve 51 : Français	U51	3	Écrite	2h30	Écrite	2h30	CCF	
Sous épreuve 52 : Histoire et géographie	U52	2	Écrite	2h	Écrite	2h	CCF	
E6 : Épreuve Arts appliqués et culture artistique.	U6	1	CCF		Écrite	3h	CCF	

E7 : Épreuve d'éducation physique et sportive	U7	1	CCF		Pratique		CCF	
Épreuves facultatives (1) Langue vivante	UF		Orale	20 min.	Orale	20 min	Orale	20 min

(1) SEULS LES POINTS EXCÉDANT 10 SONT PRIS EN COMPTE POUR LE CALCUL DE LA MOYENNE GÉNÉRALE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLÔME ET DE L'ATTRIBUTION D'UNE MENTION

ANNEXE 2C

definition des épreuves

(annexe 2c de l'arrêté du 19 mai 2009 modifiée par l'arrêté du 2 mars 2011)

E1 : Épreuve technique de conception COEFFICIENT 6

Sous-Épreuve E11 : Développement de produit esthétique, fonctionnel et technique

Unité : U11

COEFFICIENT 3

1. CONTENU DE L'ÉPREUVE :

1.1 L'évaluation a pour support une activité de développement de produits de maroquinerie ou de chaussures telle que décrite dans la définition de l'unité U11.

Le travail demandé correspond à tout ou partie de ce qui est décrit dans la rubrique "nature des travaux à effectuer" de la définition de l'unité U11. Les compétences correspondantes sont :

C1.12 (Contextualiser), C1.2.1a (Interpréter le dessin du styliste d'un point de vue esthétique et fonctionnel), C1.2.1b (Proposer et tester des solutions techniques ou esthétiques), C1.2.1c (Établir une nomenclature des éléments du produit), C1.2.1d (Valider des choix de solutions technologiques de matériaux et de procédés).

S'il est bien entendu que la démonstration de ces compétences nécessite la mobilisation de tout ou partie des savoirs correspondants (cf. tableau « mise en relation compétences / savoirs technologiques associés »), il ne saurait être question de pratiquer par interrogation sur les seuls savoirs. D'autre part, on notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas, ces dernières ne donneront lieu à évaluation. Si ces compétences ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes doivent être réalisées avec assistance.

2. MODE D'ÉVALUATION

2.1. Évaluation ponctuelle : Épreuve écrite, d'une durée de 4 heures.

L'épreuve se déroule obligatoirement en salle. Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant :

- 1.1.1.1.1 une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers ;
- 1.1.1.1.2 des moyens multimédias et télématiques s'ils sont prévus à l'épreuve.

2.2. Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'une situation d'évaluation, écrite et pratique, organisée dans le courant de la classe de terminale, en centre de formation, dans le cadre des activités habituelles de formation.

La période choisie pour l'évaluation pouvant être différente pour chacun des candidats, son choix et son organisation relèvent de la responsabilité de l'équipe pédagogique (Génie Industriel Textile Cuir et Arts Appliqués).

La durée de la situation d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

La situation permet l'évaluation tant de savoir-faire que de savoirs technologiques associés. Un professionnel, au moins, y est associé. L'absence de ce(s) dernier(s) ne peut en aucun cas invalider le déroulement de l'épreuve. Les documents d'évaluation sont préparés par les formateurs de l'établissement.

À l'issue de cette situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constituera, pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis pour conduire le travail demandé pendant la situation d'évaluation ;
- les documents et travaux réalisés par le candidat lors de l'évaluation ;
- la fiche d'évaluation du travail réalisé.

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux services rectoraux des examens et concours. Seule cette dernière sera systématiquement transmise au jury.

L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif à la situation d'évaluation sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante. Le jury pourra éventuellement en exiger l'envoi avant délibération afin de le consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formulera toutes remarques et observations qu'il jugera utiles et arrêtera la note.

Sous-Épreuve E12 : Conception, construction d'un modèle en CAO

Unité : U12 COEFFICIENT 3

1. CONTENU DE L'ÉPREUVE

L'évaluation a pour support une activité de conception, de construction de produits telle que décrite dans la définition de l'unité U12.

Le travail demandé correspond à tout ou partie de ce qui est décrit dans la rubrique "nature des travaux à effectuer" de la définition de l'unité U12. Les compétences correspondantes sont :

- 1.1.1.1.3 C1.3 Réaliser et/ou exploiter des gabarits ;**
- 1.1.1.1.4 C2.2 Participer à la graduation d'un modèle en CAO (à valider pour l'option « chaussures » seule.)**
- 1.1.1.1.5 C2.3d Exploiter un fichier de gabarits pour l'adapter à un découpeur numérique et paramétrer les outils de coupe.**

S'il est bien entendu que la démonstration de ces compétences nécessite la mobilisation de tout ou partie des savoirs correspondants (cf. tableau « mise en relation compétences / savoirs technologiques associés »), il ne saurait être question de pratiquer par interrogation sur les seuls savoirs. D'autre part, on notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas, ces dernières ne donneront lieu à évaluation. Si ces compétences ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes doivent être réalisées avec assistance.

La mise en œuvre des compétences à évaluer se fera lors de travaux pratiques, dans un environnement professionnel de conception assistée par ordinateur, comme indiqué dans la définition de l'unité U12.

2. MODE D'ÉVALUATION

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences (annexe Ib : Référentiel de certification)

2.1. Évaluation ponctuelle : Épreuve écrite pratique, d'une durée de 4 heures.

L'épreuve se déroule obligatoirement sur matériel de CAO. Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant :

- 1.1.1.1.6 une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers ;
- 1.1.1.1.7 des moyens multimédias et télématiques s'ils sont prévus à l'épreuve.

2.2. Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'une situation d'évaluation, écrite et pratique, organisée dans le courant de la classe de terminale, en centre de formation, dans le cadre des activités habituelles de formation.

La période choisie pour l'évaluation pouvant être différente pour chacun des candidats, son choix et son organisation relèvent de la responsabilité de l'équipe pédagogique.

La durée de la situation d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

Les documents d'évaluation sont préparés par les formateurs de l'établissement.

À l'issue de cette situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constituera, pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis pour conduire le travail demandé pendant la situation d'évaluation ;
- la description sommaire des moyens matériels mis à sa disposition ;
- les documents et travaux établis par le candidat lors de l'évaluation ;
- une fiche d'évaluation du travail réalisé.

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux services rectoraux des examens et concours. Seule cette dernière sera systématiquement transmise au jury.

L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif à la situation d'évaluation sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante. Le jury pourra éventuellement en exiger l'envoi avant délibération afin de le consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formulera toutes remarques et observations qu'il jugera utiles et arrêtera la note.

E2 : Epreuve Scientifique et Technique COEFFICIENT 3

Sous-Épreuve E21 : mathématiques et sciences physiques

Unité : U21

Coefficient 2

Finalités et objectifs de la sous-épreuve

En mathématiques, les finalités sont :

- d'apprécier la solidité des connaissances des candidats et leur capacité à les mobiliser dans des situations liées à la profession.
- de vérifier leur aptitude au raisonnement et leur capacité à analyser correctement les problèmes, à justifier les résultats obtenus et à apprécier leur portée,
- d'apprécier leurs qualités dans le domaine de l'expression écrite et de l'exécution des tâches diverses (tracés graphiques, calculs à la main ou sur machine).

En sciences physiques, les finalités et objectifs sont :

- d'apprécier la solidité des connaissances des candidats et de s'assurer de leur aptitude au raisonnement et à l'analyse correcte d'un problème en rapport avec des activités professionnelles,
- de vérifier leur connaissance du matériel scientifique et des conditions de son utilisation,
- de vérifier leur capacité à s'informer et à s'exprimer par écrit sur un sujet scientifique.

Formes de l'évaluation

Ponctuelle :

Epreuve écrite d'une durée de 2 heures.

L'épreuve est notée sur 20 points : 15 points sont attribuées aux mathématiques et 5 points aux sciences physiques.

Le formulaire de mathématique est intégré au sujet de l'épreuve.

Les formules de sciences physiques qui sont nécessaires pour répondre aux questions posées mais dont la connaissance n'est pas exigée par le programme sont fournies dans le sujet.

L'utilisation des calculatrices pendant l'épreuve est autorisée dans les conditions prévues par les réglementations en vigueur.

Contrôle en cours de formation :

Le contrôle en cours de formation comporte trois situations d'évaluation.

A- Deux situations d'évaluation, située respectivement dans la seconde partie et en fin de formation, respectent les points suivants :

- a) Ces évaluations sont écrites ; chacune à une durée de deux heures et est notée sur vingt points.
- b) Les situations comportent des exercices de mathématiques recouvrant une part très large du programme et des exercices de sciences physiques. Le nombre de points affectés à chaque exercice est indiqué aux candidats pour qu'ils puissent gérer leurs travaux. Pour chacune des deux situations d'évaluation, le total de points affectés aux exercices de mathématiques est de 14 points et celui des sciences physiques est de 6 points.

Pour l'évaluation en mathématiques, lorsque les situations s'appuient sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les explications et indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

C) Il convient d'éviter toute difficulté théorique et toute technicité excessive en mathématiques et en sciences physiques. La longueur et l'ampleur du sujet doivent permettre à un candidat moyen de traiter le sujet et de rédiger posément dans le temps imparti.

d) L'utilisation des calculatrices pendant chaque situation d'évaluation est définie par la réglementation en vigueur aux examens et concours relevant de l'éducation nationale. Pour les exercices de mathématiques, l'usage du formulaire officiel de mathématiques est autorisé.

e) On rappellera aux candidats que la clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront dans l'appréciation des copies.

B- Une situation d'évaluation, notée sur dix points, ne concerne que les mathématiques. Elle consiste en réalisation écrite (individuelle ou en groupe restreint) et la présentation orale (individuelle) d'un dossier comportant la mise en œuvre de savoir-faire mathématiques en liaison directe avec la spécialité de chaque

baccalauréat professionnel. Au cours de l'oral dont la durée maximale est de vingt minutes, le candidat sera amené à répondre à des questions en liaison directe avec le contenu mathématique du dossier.

La note finale sur vingt proposée au jury pour cette sous-épreuve est obtenue en divisant par 2,5 le total des notes relatives aux trois évaluations.

Sous-Épreuve E22 : Travaux pratiques de sciences physiques

COEFFICIENT 1

Unité : U22

Finalité et objectif de la sous-épreuve :

Les finalités et objectifs de la sous épreuve sont :

- de vérifier l'aptitude des candidats à choisir et à utiliser du matériel scientifique pour la mise en œuvre d'un protocole expérimental fourni, dans le respect des règles de sécurité.
- d'apprécier leurs savoir-faire expérimentaux, l'organisation du travail, la valeur des initiatives qu'ils sont amenés à prendre,
- de vérifier leur capacité à rendre compte par oral ou par écrit des travaux réalisés.

Forme de l'évaluation

Ponctuelle :

Évaluation pratique d'une durée de 45 minutes.

L'évaluation, notée sur points, concerne les compétences expérimentales liées à la formation méthodologique de base. Le matériel que le candidat sera amené à utiliser est celui fixé par la note de service n° 95-070 du 8 mars 1996 (BOEN n° 12 du 21 mars 1996).

Les candidats formés dans l'enseignement public ou dans l'enseignement privé sous contrat passent l'évaluation dans leur établissement. Des mesures particulières d'accueil sont prises pour les autres candidats. Ces derniers seront affectés dans les établissements par le recteur. L'évaluation est assurée par des professeurs de la discipline exerçant de préférence dans l'établissement.

Le chef de centre s'assure qu'un professeur n'évalue pas ses propres élèves.

Les sujets sont élaborés au niveau académique, inter-académique ou national.

Le recteur arrête annuellement les sujets proposés aux établissements, fixe le nombre de sujets qui seront mis en place dans chaque établissement et le calendrier de l'évaluation expérimentale de sciences physiques en cohérence avec le calendrier de l'examen établi au plan national.

Chaque établissement met en place le nombre de sujets qui lui a été fixé et qu'il choisit dans l'ensemble des sujets proposés.

Le procès verbal du déroulement de l'évaluation, les travaux remis par les candidats et les grilles d'évaluation remplies par les professeurs sont transmis au jury.

L'inspecteur de l'éducation nationale chargé des sciences physiques s'assure que les conditions nécessaires au bon déroulement de l'évaluation sont bien remplies.

Contrôle en cours de formation :

Le contrôle en cours de formation repose sur deux situations d'évaluation qui ont pour support une activité expérimentale. La durée de chacune est voisine de 1 heure . Elles sont mises en place dans la seconde partie de la formation.

L'évaluation porte nécessairement sur les savoir-faire expérimentaux du candidat observés durant la ou les manipulations qu'il réalise et, suivant la nature du sujet, sur la valeur des mesures réalisées et sur leur exploitation.

Lors de l'évaluation, il est demandé au candidat :

-d'utiliser correctement le matériel mis à sa disposition et dont la liste est fixée par la note de service n°96-070 du 8 mars 1996.

- de mettre en œuvre un protocole expérimental,

De rendre compte par écrit des résultats des travaux réalisés.

En pratique, le candidat porte sur une fiche qu'il complète en cours de manipulation les résultats de ses observations, de ses mesures et, le cas échéant, de leur exploitation. L'évaluateur élabore un guide d'observation qui lui permet d'évaluer les savoir-faire expérimentaux du candidat lors des manipulations.

Chaque situation est notée sur 20 points : 13 points au moins sont attribués aux savoir-faire expérimentaux et à la valeur des mesures. Les deux situations d'évaluation doivent porter sur des champs différents de la physique et de la chimie.

La note sur 20 attribuée au candidat pour l'unité est la moyenne, arrondie au demi-point, des deux notes sur 20 obtenues lors des deux situations d'évaluation.

Epreuve Technique d'Industrialisation et DE Réalisation du produit

Coefficient 8

Sous-Épreuve E31 : Industrialisation du produit

COEFFICIENT 3

Unité : U31

1.1.1.1.7.1.1 CONTENU DE L'ÉPREUVE :

L'évaluation a pour support une activité d'industrialisation du produit telle que décrite dans la définition de l'unité U31.

Le travail demandé correspond à tout ou partie de ce qui est décrit dans la rubrique "nature des travaux à effectuer" de la définition de l'unité U31. Les compétences correspondantes sont :

C1.2.2 Vérifier les approvisionnements.

C1.4.1 Réaliser les essais techniques utiles à la préparation du prototype.

C2.1 S'assurer de la qualité des matériaux.

C2.3.1 Analyser les éléments du produit.

C2.3.1 Choisir les outils de coupe adaptés à la qualité demandée et aux moyens disponibles.

(Points : C231a ; C232b ; C232c).

C2.4 Concevoir et valider le placement optimal des éléments à l'aide d'un système informatisé.

C3.1.5 Entretien du parc matériel.

C3.4.2 Participer à la formation des opérateurs

S'il est bien entendu que la démonstration de ces compétences nécessite la mobilisation de tout ou partie des savoirs correspondants (cf. tableau « mise en relation compétences / savoirs technologiques associés »), il ne saurait être question de pratiquer par interrogation sur les seuls savoirs. D'autre part, on notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas, ces dernières ne donneront lieu à évaluation. Si ces compétences ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes doivent être réalisées avec assistance.

La mise en œuvre des compétences à évaluer se fera lors de travaux pratiques, dans un environnement professionnel de conception assistée par ordinateur, comme indiqué dans la définition de l'unité U12.

2. MODE D'ÉVALUATION

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences (annexe Ib : Référentiel de certification).

2.1. Évaluation ponctuelle : Épreuve écrite pratique, d'une durée de 6 heures.

L'épreuve se déroule obligatoirement sur un matériel conventionnel informatisé ou non. Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant :

- 1.1.1.1.8 une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers
- 1.1.1.1.9 des moyens multimédias et télématiques s'ils sont prévus à l'épreuve.

Après une prise de connaissance du dossier d'environ 30 minutes, le candidat répond aux problématiques posées au travers du dossier " **sujet** " et produit les réponses et documents techniques demandés.

2.1. Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'une situation pratique d'évaluation, organisée dans le courant du deuxième semestre de la troisième année, en centre de formation, dans le cadre des activités habituelles de formation.

La période choisie pour l'évaluation pouvant être différente pour chacun des candidats, son choix et son organisation relèvent de la responsabilité de l'équipe pédagogique.

La durée de la situation d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

Les documents d'évaluation sont préparés par les formateurs de l'établissement.

À l'issue de cette situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constituera, pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis pour conduire le travail demandé pendant la situation d'évaluation ;
- la description sommaire des moyens matériels mis à sa disposition ;
- les documents et travaux établis par le candidat lors de l'évaluation ;
- une fiche d'évaluation du travail réalisé.

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux services rectoraux des examens et concours. Seule cette dernière sera systématiquement transmise au jury.

L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif à la situation d'évaluation, sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante. Le jury pourra éventuellement en exiger l'envoi avant délibération afin de le

consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formulera toutes remarques et observations qu'il jugera utiles et arrêtera la note.

Sous-Épreuve E32 : Pratique professionnelle en entreprise

COEFFICIENT 2

Unité : U32

1. SUPPORTS DE L'ÉPREUVE :

La sous-épreuve E32 repose sur la soutenance d'un rapport d'activités en milieu professionnel, élaboré par le candidat à l'issue de ses périodes de formation en entreprise.

Il doit être limité en volume à une vingtaine de pages et doit faire intervenir des réflexions personnelles. Il sera remis à l'équipe des formateurs (enseignants et tuteurs) avant la fin du mois de mai de l'année de terminale.

2. CONTENU DE L'ÉPREUVE :

Le travail demandé correspond à tout ou partie de ce qui est écrit dans la rubrique : « nature de l'activité » de la définition de l'unité U32 précisée dans l'annexe II. Les compétences correspondantes sont :

C3.1 Préparer et suivre l'exécution d'une présérie :

1.1.1.1.10 C3.1.1 Exécuter toutes les opérations du processus industriel de la chaîne de fabrication de produits.

1.1.1.1.11 C3.1.2 Suivre la fabrication.

1.1.1.1.12 C3.1.3 Lister les points susceptibles d'être optimisés pour gagner en qualité, rapidité et facilité d'exécution.

1.1.1.1.13 C3.1.4 Effectuer les réglages de premier niveau.

1.1.1.1.14 C3.1.5e Tenir à jour un planning des interventions de maintenance.

3. MODES D'ÉVALUATION :

3.1 - Évaluation ponctuelle : Epreuve orale, d'une durée de 30 minutes.

L'évaluation s'appuie, d'une part, sur un rapport d'activités en entreprise réalisé à titre individuel par le candidat et d'autre part, sur sa présentation orale devant un jury composé d'au moins un professeur d'enseignement professionnel, d'un professeur de Français, ainsi que d'un professionnel. En cas d'absence de ce dernier, la commission pourra valablement statuer.

La soutenance du rapport de stage consiste, pour le candidat, à en faire une présentation orale argumentée à partir d'un rapport personnel écrit structuré. Pour la présentation le candidat peut, s'il le désire, s'appuyer sur les moyens de communication (vidéo projecteur ou rétroprojecteur...) les mieux adaptés.

Le rapport d'activités sera mis à disposition des membres du jury, selon les conditions fixées par les services rectoraux des examens et concours, huit jours avant la date de l'évaluation.

En l'absence de rapport d'activités qui constitue un élément essentiel de l'épreuve, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée réglementairement à l'épreuve.

Déroulement de la soutenance :

La commission d'interrogation, qui a fait un examen du rapport d'activités en entreprise mis à sa disposition avant l'épreuve, consacre 15 minutes à entendre le candidat sans l'interrompre et dispose de 15 minutes au maximum pour poser les questions qu'elle juge nécessaires pour affiner sa perception de certains aspects du rapport.

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux services rectoraux des examens et concours. Seule cette dernière sera systématiquement transmise au jury.

Pour chaque candidat, cette fiche d'évaluation sera complétée par l'équipe pédagogique et les membres du jury. Elle devra prendre en compte :

- 1°) - L'évaluation portée conjointement par le tuteur et l'équipe pédagogique sur l'activité en milieu professionnel pour 1/3 de la note définitive.
- 2°) - L'évaluation portée par le jury de la soutenance du rapport de stage pour 2/3 de la note définitive.

3.2 - Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion d'une situation d'évaluation organisée dans l'établissement de formation, à la fin de la formation.

Elle prend appui sur un rapport d'activités en entreprise réalisé à titre individuel par le candidat et sur sa présentation orale devant un jury composé d'au moins un professeur d'enseignement professionnel, un professeur de Français et un professionnel de la spécialité. En cas d'absence de ce dernier, la commission pourra valablement statuer.

Pour la présentation le candidat peut, s'il le désire, s'appuyer sur les moyens de communication (vidéo projecteur ou rétroprojecteur...) les mieux adaptés.

En l'absence de rapport d'activités qui constitue un élément essentiel de l'épreuve, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée réglementairement à l'épreuve.

Le déroulement de la soutenance est identique à celui défini dans l'évaluation ponctuelle.

3.3 - Le rapport d'activités

Au cours de la formation en milieu professionnel, le candidat rédige, à titre individuel, un rapport d'une vingtaine de pages. Il y consigne, en particulier :

- le compte rendu de ses activités en développant les aspects relatifs aux compétences définies ci-dessus ;
- l'analyse des situations observées, des problèmes abordés, des solutions et des démarches adoptées pour y répondre ;
- un bilan des découvertes d'ordre technique, économique, organisationnel, faites durant sa formation en milieu professionnel.

1.1.1.1.14.1.1 SUPPORT DE L'ÉPREUVE :

1.1.1.1.14.1.1.1 L E P R O J E T :

A partir de l'analyse de tout ou partie d'un cahier des charges esthétique et fonctionnel optimisé, validé en cours d'étude par l'équipe pédagogique et par les professionnels assurant le suivi du projet, il s'agira de réaliser un prototype par modification et/ou amélioration d'un produit existant. Dans tous les cas une démarche de contrôle qualité doit être envisagée.

Le projet d'étude doit relever d'une situation industrielle authentique et mettre en relation, chaque fois que cela est possible, l'élève et l'entreprise. Dans chaque cas, l'expression du besoin, la précision du contexte technico-économique, l'identification du grade de qualité et de la tendance de mode doivent être formalisés par le cahier des charges,

Le produit étudié appartient au domaine de la maroquinerie ou de la chaussure. La typologie des produits traités est très large : Le grade de qualité supérieur ainsi que les propositions d'utilisation de matériaux adaptés aux fonctions et style choisis, au regard du cahier des charges comme de la cible précisée, feront partie de la recherche.

1.1.1.1.14.1.1.2 L E D O S S I E R :

Pour tous les candidats, le dossier de synthèse doit comporter : l'indication de la source thématique, le cahier des charges, des références esthétiques, des recherches graphiques, des dessins d'ensemble et de définition, des choix de solutions technologiques, les coûts des matières d'œuvre en adéquation avec les fonctions du produit et la ou les réalisations du produit.

Le dossier de synthèse sera constitué :

1. d'un document de synthèse d'une dizaine de pages au plus. Les textes seront numérisés dans un document unique avec pagination obligatoire. L'ensemble sera sauvegardé sur support numérique (CD ROM, DVD, Clé USB,...),
2. des maquettes et prototypes.

1.1.1.1.14.1.2 C O M P E T E N C E S É V A L U É E S

Le travail demandé correspond à tout ou partie de ce qui est décrit dans la rubrique "nature des travaux à effectuer" de la définition de l'unité U33. Les compétences correspondantes sont :

- C1.1.1 Situer l'objet de l'étude.**
- C1.2.3 Evaluer les coûts.**
- C1.4.2 Préparer l'ensemble des éléments du prototype.**
- C1.4.3 Assembler le prototype.**
- C1.5.1 Vérifier le prototype.**
- C1.6.1 Optimiser la réalisation du modèle.**
- C1.6.2 Valider le procédé de réalisation du modèle.**
- C2.5.1 Réaliser l'ensemble des documents numériques du dossier technique.**
- C3.1.3 Lister les points susceptibles d'être optimisés pour gagner en qualité, rapidité et facilité d'exécution.**
- C3.1.4 Effectuer les réglages de premier niveau.**
- C3.2.1 Organiser un poste de travail.**
- C3.2.2 Exécuter le contrôle et le suivi de la qualité.**
- C3.3.1 Participer au contrôle final du produit.**

C3.3.2 Participer à la mise en place d'un contrôle qualité et de suivi de la performance.

C3.4.1 S'informer des nouvelles méthodes de fabrication et des matières utilisées.

C4.1 Communiquer techniquement.

S'il est bien entendu que la démonstration de ces compétences nécessite la mobilisation de tout ou partie des savoirs correspondants (cf. tableau « mise en relation compétences / savoirs technologiques associés »), il ne saurait être question de pratiquer par interrogation sur les seuls savoirs. D'autre part, on notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas, ces dernières ne donneront lieu à évaluation. Si ces compétences ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes doivent être réalisées avec assistance.

La mise en œuvre des compétences à évaluer se fera lors de travaux pratiques, dans un environnement professionnel de conception et de réalisation de produits, comme indiqué dans la définition de l'unité U33.

3. MODALITES D'EVALUATION :

3.1 - Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'une situation d'évaluation réalisée lorsque le projet personnel est terminé.

L'évaluation s'appuie sur le dossier de synthèse réalisé à titre individuel par le candidat et sur sa présentation orale devant un jury composé d'un professeur STI Génie Industriel Textile Cuir, d'un professeur STI d'arts appliqués et d'un professionnel. En cas d'absence de ce dernier, la commission pourra valablement statuer.

La soutenance du dossier consiste, pour le candidat, à en faire une présentation orale argumentée à partir d'un rapport personnel écrit et structuré. Pour la présentation le candidat peut, s'il le désire, s'appuyer sur les moyens de communication (vidéo projecteur ou rétroprojecteur...) les mieux adaptés.

La commission d'interrogation prend en compte :

- Le dossier de synthèse élaboré par le candidat,
- la prestation orale du candidat,

Pour attribuer la note sur 100 points (ramenée au point entier sur 20 après attribution), la commission d'interrogation établit :

- ▶ **une note sur 40 points pour la constitution du dossier de synthèse du projet,**
- ▶ **une note sur 60 points pour la soutenance orale du dossier de synthèse.**

En l'absence du dossier de synthèse qui constitue un élément essentiel de l'épreuve, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée réglementairement à l'épreuve.

Déroulement de la soutenance :

La soutenance qui se situe après l'examen approfondi du dossier donne lieu à évaluation et comprend 2 phases :

Phase 1 : Présentation du projet : durée indicative de 15 minutes.

Dans une salle équipée avec les moyens de communication numérique (TNI, vidéo projecteur) le candidat présente, à sa convenance, le dossier de synthèse et le (ou les) prototype(s) du travail qu'il a réalisés.

La description du projet permet d'insister sur les contraintes induites par le contexte. En s'appuyant sur son dossier de projet, le candidat expose et justifie les démarches suivies, les critères d'esthétiques, les solutions technologiques, les coûts des matières d'œuvre et les procédures de validation, (essais techniques de solutions technologiques, essais techniques des matériaux,...)

Phase 2 : Entretien avec la commission d'évaluation : durée indicative de 15 minutes

À l'issue de la phase précédente de l'épreuve, la commission, qui a fait un examen approfondi du dossier et de la réalisation, et qui a pris en compte le descriptif des activités attendues dans le cadre du projet, engage un dialogue avec le candidat pour :

- **apprécier la capacité du candidat à répondre avec une argumentation pertinente à des questions posées relativement au dossier et à sa présentation ;**
- **une mise en lumière de certains aspects du projet insuffisamment valorisés dans la réalisation pratique et la présentation orale.**

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux services rectoraux des examens et concours. Seule cette dernière sera systématiquement transmise au jury.

- o - **Évaluation ponctuelle** : Epreuve orale, d'une durée de 30 minutes.

L'épreuve, qui conserve les mêmes objectifs, a comme support un dossier de projet industriel élaboré par le candidat dont les conditions de réalisation sont identiques à celles énumérées pour le contrôle en cours de formation.

Le dossier sera mis à disposition des membres du jury, selon les conditions fixées par les services rectoraux des examens et concours, deux semaines avant la date de l'évaluation.

Le candidat expose et justifie les éléments de son dossier.

L'épreuve se déroule dans un établissement public comportant une section de baccalauréat professionnel métiers du cuir.

Le candidat aura la possibilité de prendre connaissance du matériel informatique disponible dans l'établissement.

Le déroulement de la soutenance est identique à celui défini dans l'évaluation par contrôle en cours de formation.

La commission d'interrogation prend en compte :

- Le dossier de synthèse élaboré par le candidat,
- la prestation orale du candidat,

Pour attribuer la note sur 100 points (ramenée au point entier sur 20 après attribution), la commission d'interrogation établit :

- ▶ **une note sur 20 points pour la constitution du dossier de synthèse du projet,**
- ▶ **une note sur 80 points pour la soutenance orale du dossier de synthèse.**

4. ÉLÉMENTS DE L'ÉVALUATION :

L'évaluation porte sur la qualité du travail effectué au niveau du projet de réalisation de 120 heures ; elle porte sur la qualité du dossier de synthèse, la réalisation technique et sur la soutenance orale.

Le candidat doit être capable :

- de sélectionner et d'organiser des informations,
- de proposer les recherches esthétiques nécessitées par les différentes hypothèses (grade de qualité, transformations ou améliorations,...)
- dégager, ordonner et mettre en valeur les points essentiels d'une étude à caractère technique,
- de proposer des informations relatives à la mise en œuvre et aux contraintes de coûts,
- de présenter son dossier par des moyens de communication adaptés,
- d'apporter des réponses précises et argumentées,
- d'utiliser la langue française avec rigueur et clarté.

La commission d'interrogation prend en compte :

- l'adéquation du ou des prototypes au thème proposé,
- les solutions esthétiques et techniques retenues,

- les procédés et les procédures retenues lors de la réalisation du ou des prototypes,
- la qualité de la réalisation technique,
- la capacité à argumenter et à prendre en compte de nouvelles données.

Les membres de la commission d'interrogation veilleront à rester strictement dans le cadre défini par le descriptif des activités attendues validé par la commission d'approbation, sans remettre en cause les termes de ce contrat.

4 : ÉPREUVE DE LANGUE VIVANTE

Coefficient 2

Unité 4

1. OBJECTIFS ET CONTENU :

Cette épreuve vise à apprécier la compréhension de la langue étrangère et l'expression dans cette langue. Elle porte sur des thèmes liés à la vie socio-professionnelle en général ou à un aspect de la civilisation du pays.

2. MODES D'ÉVALUATION

2.1. Épreuve ponctuelle :

Elle donne lieu à une évaluation écrite d'une durée de 2 heures (Arrêté du 6 avril 1994, B.O. n° 21 du 26 mai 1994).

Elle comprend deux parties notées respectivement sur 12 points et 8 points :

◆ 1^{ère} partie : Compréhension

À partir d'un document en langue étrangère, le candidat doit répondre en français à des questions en français révélant sa compréhension du texte en langue étrangère.

Il pourra être invité à justifier ses réponses par une citation extraite du document et à fournir la traduction de quelques passages choisis.

◆ 2^{ème} partie : Expression

Cette partie de l'épreuve consiste en :

- d'une part des exercices visant à tester en situation les compétences linguistiques (4 points) ;
- d'autre part une production semi-guidée qui pourra être liée au document proposé pour l'évaluation de la compréhension (4 points).

L'utilisation du dictionnaire bilingue est autorisée.

2.2. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation correspondant aux quatre capacités :

- A - compréhension écrite ;
- B - compréhension de l'oral ;
- C - expression écrite ;
- D - expression orale.

◆ **A - Compréhension écrite**

À partir d'un ou deux supports en langue vivante étrangère, la compréhension de la langue considérée sera évaluée par le biais de :

- réponses en français à des questions ;
- résumé en français du document ;
- compte rendu du document ;
- traduction.

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- repérage/identification
- mise en relation des éléments identifiés
- inférence

Critères : intelligibilité et pertinence de la réponse.

◆ **B - Compréhension de l'oral**

À partir d'un support audio-oral ou audio-visuel, l'aptitude à comprendre le message auditif en langue vivante étrangère sera évaluée par le biais de :

- réponses à des questions factuelles simples sur ce support ;
- QCM ;
- reproduction des éléments essentiels d'information compris dans le document.

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- anticipation ;
- repérage/identification ;
- association des éléments identifiés ;
- inférence.

◆ **C - Production écrite**

La capacité à s'exprimer par écrit en langue vivante étrangère sera évaluée par le biais d'une production guidée d'un paragraphe de 10 à 15 lignes. Le message portera sur l'expérience professionnelle ou personnelle du candidat ou bien sur un aspect de civilisation (questions pouvant prendre appui sur un court document écrit ou une image).

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- mémorisation ;
- mobilisation des acquis ;
- aptitude à la reformulation ;
- aptitude à combiner les éléments acquis en énoncés pertinents et intelligibles ;
- utilisation correcte et précise des éléments linguistiques contenus dans le programme de consolidation de seconde : éléments grammaticaux : déterminants, temps, formes auxiliaires, modalité, connecteurs...

Éléments lexicaux : Cf. liste contenue dans le référentiel ou le programme de langue vivante du BEP. Construction de phrases simples, composées, complexes.

◆ **D - Production orale**

Il s'agit d'évaluer la capacité à s'exprimer oralement en langue vivante étrangère de façon pertinente et intelligible.

Le support proposé permettra d'évaluer l'aptitude à dialoguer en langue vivante étrangère à l'aide de constructions simples, composées, dans une situation simple de la vie courante. Ce dialogue pourra porter sur des faits à caractère personnel, de société ou de civilisation.

Le candidat devra faire preuve des compétences suivantes :

- mobilisation des acquis ;

- aptitude à la reformulation ;
- aptitude à combiner les éléments acquis en énoncés pertinents et intelligibles.

Exigences lexicales et grammaticales : cf. le programme de consolidation de seconde et le référentiel ou le programme de langue vivante du BEP.

E5 : ÉPREUVE DE FRANÇAIS, HISTOIRE - GÉOGRAPHIE

Coefficient 5

Unité 5

Cette épreuve est constituée de deux sous-épreuves :

- Sous-épreuve E51 (unité U51) : Français
- Sous-épreuve E52 (unité U52) : Histoire et géographie

SOUS-ÉPREUVE E51 : FRANÇAIS

Coefficient : 3

Unité U51

1. ÉPREUVE PONCTUELLE

L'évaluation se fait sous forme d'une évaluation écrite d'une durée de 2 heures 30.

Elle s'appuie sur un ou plusieurs textes ou documents (textes littéraires, textes argumentatifs, textes d'information, essais, articles de presse, documents iconographiques).

L'évaluation comporte deux parties :

- une première partie, notée sur 8 à 12 points, évalue les capacités de compréhension,
- une deuxième partie, notée sur 8 à 12 points, évalue les capacités d'expression.

• *Dans la première partie*, deux ou trois questions permettent de vérifier la capacité du candidat de comprendre le sens global des documents, d'en dégager la construction, d'en caractériser la visée, le ton, l'écriture...

• *La seconde partie* permet d'évaluer la capacité du candidat d'exposer un point de vue ou d'argumenter une opinion. Le type d'écrit attendu s'inscrit dans une situation de communication précisée par l'énoncé (lettre, synthèse rédigée, article...). Le sujet précise la longueur du texte à rédiger.

Le nombre de points attribués à chacune des parties de l'épreuve est indiqué dans le sujet. Dans tous les cas, la note globale est attribuée sur 20 points.

2. CONTRÔLE EN COURS DE FORMATION

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation permettant de tester les capacités de compréhension et d'expression du candidat. Elles sont de poids équivalent. Elles reposent à la fois sur des supports fonctionnels et sur des supports fictionnels ou littéraires. On précisera chaque fois que nécessaire la situation de communication : destinataire, auditoire, etc.

◆ Situation A

- Objectif : évaluation de la capacité du candidat d'analyser ou de synthétiser.
- Exemples de situation :
 - supports fonctionnels : fiche d'analyse de tâches ; prises de notes
 - supports fictionnels/littéraires : fiche de lecture ; synthèse d'une activité de lecture

◆ Situation B

- Objectif : évaluation de la capacité du candidat de rendre compte ou transposer ou développer.
- Exemples de situation :
 - supports fonctionnels: rapport d'intervention en milieu professionnel; fiche de présentation d'un produit, rédaction d'un texte publicitaire à partir de documents; lettre, articles; argumentation à partir d'un dossier ;
 - supports fictions/littéraires: commentaire de lettre, d'images; argumentation à partir d'une lecture.

◆ Situation C

- a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat à exposer ou transmettre un message oral
- b) Exemples de situation :
 - présentation d'un dossier disciplinaire ou interdisciplinaire
 - compte rendu de lecture, de visite, de stage...
 - rapports des travaux d'un groupe.

◆ Situation D

- a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat à participer ou animer
- b) Exemples de situation :
 - participation à un entretien (embauche...)
 - participation à un débat
 - participation à une réunion
 - animation d'un groupe, d'une équipe (entreprise).

SOUS-ÉPREUVE E52 : HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE
--

Coefficient : 2		Unité U52
------------------------	--	------------------

1. ÉPREUVE PONCTUELLE : évaluation écrite d'une durée de 2 heures

Cette sous-épreuve porte sur le programme de la classe terminale du baccalauréat professionnel, sur un thème précis et les notions qui lui sont associées.

Le candidat a le choix entre deux sujets. Il doit faire la preuve de ses capacités de comprendre et d'analyser une situation historique ou géographique en s'appuyant sur l'étude d'un dossier de trois à cinq documents de nature variée.

Il répond à une série de questions qui visent à évaluer ses compétences à :

- repérer et relever des informations dans une documentation ;
- établir des relations entre les documents ;
- utiliser des connaissances sur le programme.

Ces questions, qui ne peuvent se réduire à une demande de définitions, permettant au candidat de faire la preuve qu'il maîtrise les méthodes d'analyse des documents et qu'il sait en tirer parti pour comprendre une situation historique ou géographique. Il élabore ensuite une courte synthèse intégrant les éléments apportés par le dossier et ses connaissances.

Les documents constituent un ensemble cohérent qui permet une véritable mise en relation. La cohérence réside dans la situation envisagée et la (ou les) notion(s) qui s'y rapporte(nt).

La synthèse consiste en un texte rédigé qui peut être accompagné par une carte, un croquis ou un schéma à l'initiative du candidat ou en réponse à une question expressément formulée.

2. CONTRÔLE EN COURS DE FORMATION

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation : deux situations d'évaluation en histoire fondées sur un sujet accompagné de documents et deux situations d'évaluation en géographie.

◆ Objectifs

Les différentes situations d'évaluation visent à évaluer les compétences du candidat à :

- repérer et relever des informations dans un ensemble de trois à cinq documents,
- établir des relations entre les documents,
- utiliser des connaissances sur le programme,

- élaborer une courte synthèse intégrant les informations apportées par les documents proposés et ses connaissances.

♦ Modalités

Les quatre situations d'évaluation portent chacune sur des sujets d'étude différents, se rapportant au programme de terminale du baccalauréat professionnel. Chaque situation est écrite et dure (environ) deux heures.

Les documents servant de supports aux différentes situations d'évaluation constituent des ensembles cohérents permettant une mise en relation. La cohérence réside dans la situation historique ou géographique envisagée et la (ou les) notion(s) qui s'y rapporte(nt).

Deux des quatre situations d'évaluation doivent donner lieu à la réalisation d'un croquis ou d'un schéma.

La synthèse demandée comporte une vingtaine de lignes : elle est guidée par un plan indicatif ou un questionnaire.

ÉPREUVE E6 : ÉDUCATION ARTISTIQUE – ARTS APPLIQUES

Coefficient 1

Unité U6

1. FINALITÉS ET OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION

L'évaluation a pour objet de vérifier que le candidat sait utiliser des méthodes d'analyse et sait communiquer en utilisant le vocabulaire plastique et graphique.

Elle permet également de s'assurer que le candidat sait mobiliser ses connaissances relatives à l'esthétique du produit, à la production artistique et son implication dans l'environnement contemporain et historique.

2. MODES D'ÉVALUATION

L'évaluation porte sur les compétences définies par le programme-référentiel, en relation directe ou indirecte avec le champ professionnel concerné.

2.1. Épreuve ponctuelle : évaluation écrite et graphique, d'une durée de 3 heures

Cette épreuve comporte une analyse formelle et stylistique des éléments présentés dans un dossier comportant quelques planches documentaires (images/textes).

Elle se complète d'une recherche personnelle effectuée par le candidat à partir de l'analyse du dossier documentaire, en fonction d'une demande précise et/ou d'un cahier des charges.

L'analyse implique un relevé documentaire sélectif assorti d'annotations.

Le contenu de l'analyse peut porter sur la comparaison entre l'organisation plastique et l'organisation fonctionnelle d'un ou plusieurs objets (ou supports), ou sur la mise en relation des éléments représentés avec leur contexte historique et artistique.

La recherche porte sur un problème appartenant à l'un des domaines des arts appliqués. Elle doit être présentée sous forme d'esquisse(s) graphique(s) et/ou colorée(s) assortie(s) d'un commentaire écrit, justifiant les choix effectués par le candidat.

Un jury académique composé de professeurs de la discipline procède à la correction et la notation de l'épreuve.

2.2. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte trois situations d'évaluation organisées au cours de la formation.

Les trois situations comportent 1 à 2 séances de 2 heures et sont affectées chacune d'un coefficient particulier :

- première situation d'évaluation : coefficient 1
- deuxième situation d'évaluation : coefficient 2
- troisième situation d'évaluation : coefficient 2

La note finale sur vingt proposée au jury pour cette épreuve est obtenue en divisant par 5 le total des notes relatives aux trois évaluations.

◆ Première situation d'évaluation

L'évaluation de cette première situation porte sur la mise en œuvre des compétences suivantes :

- analyser les relations entre les constituants plastiques et les éléments fonctionnels d'un produit d'art appliqué (relations formes, matière, couleurs/fonctions)
- mettre en œuvre des principes d'organisation
- mettre en œuvre et maîtriser des outils et des techniques imposées

Les éléments et les données sont imposés.

L'évaluation de cette deuxième situation porte sur la mise en œuvre des compétences suivantes :

- traduire plastiquement les observations concernant les données du réel ;
- analyser des produits d'art appliqué à l'industrie et à l'artisanat ;
- rendre compte plastiquement des relations entre les constituants plastiques et les éléments fonctionnels d'un produit d'art appliqué (relations formes, matière, couleurs/fonctions) ;
- sélectionner, transférer et adapter des éléments pour répondre à un problème d'art appliqué dans le respect d'un cahier des charges ou des contraintes imposées ;
- maîtriser des techniques appropriées à la traduction des réponses données au problème d'art appliqué imposé.

Un dossier documentaire et un cahier des charges sont imposés. Néanmoins, le candidat doit sélectionner des documents et/ou des éléments dans les sources documentaires proposées. Il doit également faire un choix en ce qui concerne la mise en œuvre d'outils et de techniques pour communiquer son projet.

◆ Troisième situation d'évaluation

L'évaluation de cette troisième situation porte sur la mise en œuvre des compétences suivantes

- identifier une production artistique et repérer son implication dans son environnement culturel, spécialement dans celui du cadre de vie, de la fabrication industrielle ou artisanale ou de la communication visuelle ;
- situer un produit, un support de communication, un espace construit dans un environnement artistique et culturel de son époque ;
- évaluer la qualité esthétique d'un produit.

Le problème est imposé ainsi que l'objet d'étude, en revanche, les références (images et textes) sont proposées, le candidat sélectionne des documents ou des éléments documentaires en fonction de son analyse personnelle et de son argumentaire.

E7 : ÉPREUVE D'ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE

Coefficient 1

Unité U7

Évaluation ponctuelle et par contrôle en cours de formation

Les modalités de l'épreuve d'éducation physique et sportive sont définies par l'arrêté du 11 juillet 2005 modifié relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen terminal pour l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du brevet des métiers d'art, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles et la note de service n° 2005-179 du 4 novembre 2005 relative à l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du brevet des métiers d'art, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles.

ÉPREUVE FACULTATIVE DE LANGUE VIVANTE

UF

Épreuve orale d'une durée de 20 minutes précédée d'un temps de préparation de 20 minutes.

L'épreuve a pour but de vérifier la capacité du candidat à comprendre une langue de communication courante et à s'exprimer de manière intelligible sur un sujet d'ordre général.

L'épreuve prend appui sur un document écrit, authentique, portant sur des questions actuelles de société et pouvant comporter des éléments iconographiques. Il ne s'agit en aucun cas d'un document technique.

Le candidat peut présenter une liste de huit textes au minimum, représentant un ensemble d'une dizaine de pages. Pour les candidats qui ont suivi l'enseignement facultatif de langue vivante, cette liste doit être validée par le professeur et le chef d'établissement. En l'absence de liste, l'examineur propose plusieurs documents au choix du candidat.

Le candidat présente le document et en dégage les éléments essentiels. Cette présentation est suivie d'un entretien portant sur le sujet abordé dans le document. L'entretien peut être élargi et porter sur le projet personnel du candidat.

Précisions concernant l'épreuve facultative d'arabe.

Les documents sont rédigés en arabe standard, sans signes vocaliques, conformément à l'usage. Ils peuvent comporter des éléments en arabe dialectal (caricatures, dialogue ou extrait d'entretien publié dans la presse par exemple).

Au cours de l'entretien, l'examineur peut demander la lecture oralisée d'un bref passage et sa traduction.

Le candidat peut s'exprimer dans le registre de son choix : arabe standard, ou arabe "moyen". L'arabe standard, appelé aussi littéral, correspond à l'usage "soutenu" de la langue, par référence à son usage écrit. L'arabe dit moyen comporte des tournures et expressions dialectales. Il doit être compris par tout interlocuteur arabophone. On n'acceptera du candidat aucune forme de sabir, qui consiste à introduire massivement un lexique étranger plus ou moins arabisé.

Annexe III

ÉLÉMENTS RELATIFS À LA PÉRIODE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNELLE (PFMP)

1. Voie scolaire

La période de formation en milieu professionnel doit assurer la continuité de la formation et permettre à l'élève de compléter et de renforcer ses compétences. Elle fait l'objet d'une planification préalable de manière à maintenir une cohérence de la formation. Elle doit être préparée en liaison avec tous les enseignements. La formation assurée en établissement scolaire doit être polyvalente afin de faciliter l'acquisition des savoirs et des compétences dans les différents domaines constitutifs de la formation préparée.

Le temps de formation en milieu professionnel est réparti sur les trois années en tenant compte :

- 1 des contraintes matérielles des entreprises et des établissements scolaires ;
- 2 des objectifs pédagogiques spécifiques à ces périodes ;
- 3 des cursus d'apprentissage.

1.1. Modalités d'intervention des professeurs

L'équipe pédagogique, dans son ensemble, est concernée par les périodes de formation en milieu professionnel. La recherche et le choix des entreprises d'accueil relèvent de la responsabilité de l'équipe pédagogique de l'établissement de formation comme le précise la circulaire n° 2000-095 du 26 juin 2000 parue au BO n° 25 du 29 juin 2000. L'intérêt que porteront les professeurs à l'entreprise et au rôle du tuteur permettra d'assurer la continuité de la formation. En accord avec le tuteur, chaque professeur peut suivre une activité développée en entreprise par le stagiaire.

1.2. Objectifs généraux

Les périodes de formation en milieu professionnel permettent au candidat :

- d'appréhender concrètement la réalité des contraintes économiques, humaines et techniques de l'entreprise ;
- de comprendre l'importance de l'application des règles d'hygiène et de sécurité ;
- d'utiliser des technologies nouvelles ou des matériels spécifiques ;
- de comprendre la nécessité de l'intégration du concept de la qualité dans toutes les activités développées ;
- d'observer, comprendre et analyser, lors de situations réelles, les différents éléments liés à des stratégies de développement de produit ;
- de mettre en œuvre ses compétences dans le domaine de la communication avec tous les services ;
- de prendre conscience de l'importance de la compétence de tous les acteurs et des services de l'entreprise.

1.3. Compétences à développer

Au terme des périodes de formation en milieu professionnel, le candidat constitue un « rapport bilan » des activités conduites en entreprise. Ce rapport est visé par le tuteur de l'élève en entreprise. Ce visa atteste que les activités développées dans le rapport correspondent à celles confiées à l'élève au cours de sa formation en entreprise.

Le rapport d'activités doit faire apparaître :

- la nature des fonctions exercées dans l'entreprise,
- le compte-rendu de ses activités en développant les aspects relatifs aux compétences définies ci-dessus.

À l'issue des périodes de formation en milieu professionnel seront délivrées des attestations permettant de vérifier le respect de la durée de la formation en entreprise et le secteur d'activité de cette formation. Un candidat qui n'aura pas présenté ces pièces ne pourra pas valider la sous-épreuve E32 "Pratique professionnelle en entreprise" (unité U.32).

Pour les périodes de formation en milieu professionnel, une annexe pédagogique repère les activités qui seront confiées à l'élève par le tuteur. Ce document indiquera en outre :

- les compétences à développer durant la période considérée ;

- les modalités de suivi et d'évaluation des compétences ;
- l'inventaire des prérequis nécessaires pour aborder la formation en milieu professionnel ;
- les modalités de formation envisagées dans l'entreprise (les tâches et le degré d'autonomie, les matériels utilisés, les services ou équipes concernés...).

Le suivi de l'élève est assuré conjointement par l'équipe pédagogique de l'établissement de formation et le tuteur conformément à la convention établie entre l'établissement et l'entreprise. A l'issue de chaque période, un bilan sera établi conjointement par le tuteur et l'équipe pédagogique ou son représentant sur un livret de suivi.

Pour la situation d'évaluation de la sous-épreuve E32 prévue en entreprise, une synthèse finale sera formulée sur une fiche d'évaluation et une note sera proposée conjointement par le tuteur et l'équipe pédagogique.

1.4. Contenus et activités

Les activités prévues dans la définition de l'unité U.32 feront obligatoirement partie du travail confié lors des périodes de formation en milieu professionnel.

2. Voie de l'apprentissage

Pour les apprentis, la formation en milieu professionnel est incluse dans la formation en entreprise. De manière à établir une cohérence dans le déroulement de la formation, l'équipe pédagogique du centre de formation d'apprentis informe les maîtres d'apprentissage sur les objectifs des différentes périodes passées en entreprise et sur leur importance dans l'évaluation des apprentis.

3. Voie de la formation professionnelle continue

La durée de la formation en milieu professionnel est de **6 semaines** réparties sur les deux années de formation.

3.1. Candidats en situation de première formation ou de reconversion

La durée de la formation en entreprise s'ajoute aux durées de formation dispensées par le centre de formation continue. Le stagiaire peut avoir la qualité de salarié d'un autre secteur professionnel.

Lorsque cette préparation s'effectue dans le cadre d'un contrat de travail de type particulier, la période de formation en milieu professionnel est intégrée dans la période de formation dispensée, si les activités effectuées sont en cohérence avec les exigences du référentiel et conformes aux objectifs de la formation en entreprise.

3.2. Candidats en situation de perfectionnement

Le certificat de stage peut être remplacé par un ou plusieurs certificats de travail attestant que l'intéressé a développé des activités dans des entreprises relevant du secteur des industries du cuir en qualité de salarié à plein temps, pendant six mois au cours de l'année précédant l'examen ou à temps partiel pendant un an au cours des deux années précédant l'examen.

Le candidat rédige un rapport sur ses activités professionnelles dans le même esprit qui préside à l'élaboration du rapport pour les candidats scolaires, apprentis ou en formation professionnelle continue visés au 3.1. ci-dessus.

Le rapport fait apparaître :

- la nature des fonctions exercées dans l'entreprise ;
- les types d'activités qui font appel à tout ou partie des compétences décrites ci-dessus (cf. 1.3. compétences à développer).

Pour les candidats présentant la sous-épreuve E.32 (unité U.32) sous la forme ponctuelle, le recteur fixe la date à laquelle le rapport doit être remis au service chargé de l'organisation de l'examen.

4. Positionnement

La durée minimale de la période de formation en milieu professionnel pour les candidats positionnés par décision du recteur est de :

- 10 semaines pour les candidats issus de la voie scolaire (art. 15 du décret n° 96-563 du 9 mai 1995 modifié).

- 4 semaines pour les candidats issus de la formation professionnelle continue visés au 3.1. ci-dessus.