

**FONCTION :**

**5- COMMUNIQUER**

**TACHE :**

1- Participer aux relations extérieures

**DEFINITION :** Il s'agit :

- d'instaurer, maintenir et développer des relations courtoises et efficaces avec l'environnement.

- d'adopter une attitude constructive avec les partenaires de l'entreprise.

**CONDITIONS :**

- \* Partenaires de l'entreprise.
- \* Moyens de communication.

**RESULTATS :**

L'entreprise entretient et développe des relations courtoises et efficaces avec ses différents partenaires.

**FONCTION :**

**5- COMMUNICATION**

**TACHE :**

2- Etablir des relations humaines

**DEFINITION :**

- Il s'agit :
- d'accueillir les clients, les fournisseurs.
  - de conseiller du point de vue fonctionnel, esthétique, et technique par rapport au produit.
  - de participer à la valorisation de l'entreprise, du produit au plan esthétique, technique, publicitaire, image de marque.
  - d'assurer la cohésion et la formation de l'équipe.
  - de participer à l'animation d'un groupe de réflexion.
  - de connaître le milieu professionnel.

**CONDITIONS :**

- \* Clients.
- \* Collaborateurs et partenaires de l'entreprise.
- \* Sous traitants.

**RESULTATS :**

- Les résultats sont conformes aux objectifs :
- La clientèle est fidélisée.
  - Les propositions répondent aux attentes de la clientèle.
  - La politique commerciale de l'entreprise est satisfaite.
  - Les suggestions qui émanent des groupes de réflexion satisfont le problème posé.

## DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Le schéma ci-dessous présente les activités du titulaire du BMA comparativement à celles du titulaire des CAP "Tournage en céramique" et "Décoration en céramique" :

<b>BMA de la CERAMIQUE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition des produits</li> <li>- Prise en compte, analyse de la demande du client</li> <li>- Choix des procédés et des matières d'oeuvre</li> <li>- Communication interne</li> <li>- Relations avec l'environnement</li> <li>- Gestion Planification</li> <li>- Conduite des cuissons</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtrise des opérations de mise en forme et de décoration</li> <li>- Préparation du poste de travail</li> <li>- Application des règles d'hygiène et de sécurité</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtrise économique et qualitative des opérations de tournage</li> <li>- Gestion du poste de tournage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtrise économique et qualitative des opérations de décoration</li> <li>- Gestion du poste de décoration</li> </ul>
<b>CAP</b> "Tournage en céramique"	<b>CAP</b> "Décoration en céramique"

# BMA - SAVOIR-FAIRE PROFESSIONNELS

## S'INFORMER

1	1	rechercher les informations
	2	analyser les données
	3	organiser l'information

## REALISER

2	1	définir
	2	gérer
	3	exécuter
	4	traiter

## APPRECIER

3	1	valider
	2	contrôler
	3	critiquer

## COMMUNIQUER

4	1	informer
	2	dialoguer
	3	animer

<b>C1</b>	<b>S'INFORMER</b>	
<b>1</b>	<b>RECHERCHER LES INFORMATIONS</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
rassembler les informations nécessaires aux activités professionnelles	fiche de travail liste des matériels et outillages disponibles documentation technique des matières d'oeuvre règlement du travail	les informations nécessaires sont rassemblées et sont directement exploitables
rechercher des références documentaires analogues, complémentaires	liste des producteurs de matières d'oeuvre documentation de l'entreprise	la documentation est tenue à jour en fonction des évolutions technologiques
rassembler les informations iconographiques et historiques	modèles ouvrages et revues de la profession catalogues de musée informations écrites, informatisées	les informations historiques sont exactes les représentations pour un même produit sont rassemblées
exploiter les ressources d'une documentation	informations écrites ou informatisées croquis, dessins photographies documentation sur les matières d'oeuvre musées	les informations sont notées de manière exacte et complète les informations sont classifiées : - techniques - historiques - économiques - iconographiques ou artistiques les outils informatisés sont maîtrisés

<b>C1</b>	<b>S'INFORMER</b>	
<b>1</b>	<b>RECHERCHER LES INFORMATIONS</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
inventorier les différents procédés possibles pour une réalisation	modèle croquis, dessins liste des matériels et outillages disponibles dans l'entreprise	l'inventaire des procédés prend en compte les données économiques, esthétiques et techniques du produit
rassembler les informations relatives aux opérations de maintenance	consignes du constructeur dossier-machine	les informations rassemblées seront directement exploitables pour réaliser des interventions de maintenance préventives, curatives
désigner les composantes de la définition d'un produit	dessin de définition	les caractéristiques dimensionnelles de forme et de décor sont désignées
interroger le client	relation technico-commerciale	les informations reçues permettent de préciser la demande
relever une dimension	modèle, produit	la dimension est relevée précisément avec des instruments de mesure adaptés
restituer des acquis, des connaissances	cahier, manuel situation de formation en entreprise	les préacquis (scolarité antérieure) sont appliqués à une situation spécifique  les acquis sont formalisés par écrit (rapport) ou sont exposés verbalement

<b>C1</b>	<b>S'INFORMER</b>	
1	<b>RECHERCHER LES INFORMATIONS</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
<p>suivre les évolutions économiques, techniques et artistiques</p> <p>déterminer les éléments qui interviennent dans le prix de revient</p>	<p>l'entreprise et son marché</p> <p>relations avec les fournisseurs</p> <p>revues professionnelles</p> <p>dossier technique</p> <p>connaissance des paramètres économiques</p>	<p>les évolutions sont identifiées</p> <p>leurs incidences sont évaluées</p> <p>l'ensemble des éléments est listé</p>

C1	S'INFORMER	
2	ANALYSER LES DONNEES	
ETRE CAPABLE DE	CONDITIONS RESSOURCES	INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE
décoder les dessins de définition	dessin de définition d'un produit	les caractéristiques dimensionnelles de forme et de décor sont explicitées
décoder la demande du client	client relation commerciale documentation hiérarchie	la demande est traduite en termes univoques, graphiquement (texte, croquis, dessin)
analyser les documents nécessaires à la fabrication	ensemble des documents de l'entreprise	les différents types de documents sont identifiés (fiche de travail, devis...) leur fonction est explicitée
justifier les caractéristiques techniques et esthétiques d'un produit	cahier des charges	les fonctions de l'objet sont mises en relation avec les caractéristiques du produit
reconnaître le style	produit, modèle, catalogue, revues professionnelles	la pièce est située dans son contexte historique et géographique le style est identifié

<b>C1</b>	<b>S'INFORMER</b>	
<b>2</b>	<b>ANALYSER LES DONNEES</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
définir les caractéristiques esthétiques et formelles	demande du client cahier des charges	les caractéristiques esthétiques sont définies conformément  - à la demande du client ou de la clientèle,  - aux règles élémentaires de l'ergonomie
identifier les composantes de la planification	contexte de production de l'entreprise  documents de gestion  documents de fabrication	les éléments qui influent sur la planification sont explicités (délais d'approvisionnement, temps de fabrication, temps de changement d'outillage...)
analyser des références :  - en 3 dimensions  - en 2 dimensions	logiciel de D.A.O "2D", "3D"  modèle, produit  dessin, croquis  photos	les principales caractéristiques sont identifiées  le style est indiqué
analyser le cahier des charges	cahier des charges	les informations techniques et temporelles sont rigoureusement transcrites

<b>C1</b>	<b>S'INFORMER</b>	
<b>2</b>	<b>ANALYSER LES DONNEES</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
<p>analyser les données de coût et de gestion</p> <p>traduire la symbolisation</p>	<p>cahier des charges</p> <p>contrat</p> <p>différents taux (horaires, utilisation des machines outils)</p> <p>dessin de définition</p> <p>règles de sécurité</p> <p>documents internes</p>	<p>la faisabilité de la commande est validée en prenant en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les coûts de fabrication, d'utilisation du matériel</li> <li>- les délais de fabrication</li> </ul> <p>les symboles sont explicités</p>

C1	S'INFORMER	
3	ORGANISER L'INFORMATION	
ETRE CAPABLE DE	CONDITIONS RESSOURCES	INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE
classer les informations	référence documentaire  relation commerciale avec le client  pièces, produits	les informations sont classées selon : - leur type - leur importance - leur aspect visuel
mettre en relation les données opératoires avec la planification	production  planning  contrat de phase  fiches de travail	une comparaison entre les prévisions et la réalité est effectuée  les écarts sont consignés
associer une représentation à un objet réel (ou réciproquement)	produit  photographies  catalogues de musées...	la mise en relation permet de dégager les origines historiques, de style ainsi que l'iconographie du produit
sélectionner les données	informations techniques, économiques  règles de style  message oral, écrit	les données sont hiérarchisées en prenant en compte la finalité des fonctions qu'elles ont à servir
synthétiser les informations	réunion de groupe  réunion d'information  message à transmettre	les informations transmises sont concises et ne dénaturent pas le fond du message

C2	REALISER	
1	DEFINIR	
ETRE CAPABLE DE	CONDITIONS RESSOURCES	INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE
définir les fonctions du produit	croquis, dessin cahier des charges pièce, modèle, prototype	les fonctions sont identifiées de façon complète et exacte
prendre en compte les contraintes techniques, esthétiques, économiques	croquis, dessin cahier des charges	l'ensemble des contraintes est déterminé
établir un devis	pièce, modèle, prototype croquis, dessin dossier de fabrication paramètres économiques : - prix d'achat des matières d'oeuvre et des matières premières  - taux horaire  - marge bénéficiaire  - frais généraux  - charges	la démarche est cohérente l'appréciation est pertinente

<b>C2</b>	<b>REALISER</b>	
<b>1</b>	<b>DEFINIR</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
<p>établir, rédiger tout document nécessaire à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la visualisation du produit</li> <li>- la réalisation</li> <li>- l'exécution d'éléments de détail (décors, ornements...)</li> </ul>	<p>des informations orales (client, sous-traitant...)</p> <p>modèle, prototype</p> <p>cahier des charges</p> <p>poste D.A.O.</p> <p>pilotage du four</p>	<p>la représentation prend en compte les contraintes esthétiques, techniques et économiques</p> <p>les codes et langages plastiques et techniques sont utilisés avec exactitude</p> <p>les documents réalisés sont lisibles, complets, exploitables et conformes au cahier des charges</p> <p>les courbes de cuisson sont réalisées</p>
<p>déterminer les exigences de qualité</p>	<p>cahier des charges</p>	<p>les composantes techniques esthétiques, économiques, fonctionnelles de la qualité sont déterminées</p>
<p>choisir les matières d'oeuvre et les matières premières</p>	<p>cahier des charges</p>	<p>le choix des matières d'oeuvre et des matières premières est conforme aux contraintes du cahier des charges</p>
<p>choisir les procédés de façonnage, de décoration, de cuisson</p>	<p>dessin du produit</p> <p>liste des procédés disponibles</p>	<p>le choix des procédés est conforme aux exigences technico-économiques</p>

<b>C2</b>	<b>REALISER</b>	
<b>1</b>	<b>DEFINIR</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
dessiner les documents	normes cahier des charges modèle, pièce, prototype esquisse	les dessins techniques sont soignés l'utilisation de la symbolisation est normalisée les contraintes du cahier des charges sont satisfaites
traduire les formes, les décors	modèles pièce prototype	la représentation est réalisée sans ambiguïté dans les règles du style et de l'art
déterminer les quantités des matières d'oeuvre et de matières premières nécessaires	croquis, dessin de définition modèle produit, prototype dossier de fabrication	les quantités de matières d'oeuvre permettent d'assurer une production conforme du cahier des charges

C2	REALISER	
2	GERER	
ETRE CAPABLE DE	CONDITIONS RESSOURCES	INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE
établir un calendrier prévisionnel	un ensemble de produits à fabriquer et leur cahier des charges	le calendrier intègre l'ensemble des contraintes
organiser le (les) poste(s) de travail	<p>potentiel humain et matériel</p> <p>règles de sécurité</p> <p>dossier de fabrication</p> <p>outillage-matériel</p> <p>matières d'oeuvre</p>	<p>l'organisation est rationnelle</p> <p>l'ergonomie du poste de travail est optimum</p> <p>les règles de sécurité sont respectées</p> <p>les aires de circulation et de stockage sont aménagées</p>
prévoir les approvisionnements	<p>cahier des charges</p> <p>fichier</p> <p>catalogues de fournisseur</p> <p>bon de commande</p>	<p>les bons de commande sont rédigés précisément</p> <p>les matières d'oeuvre, les matières premières seront disponibles au bon moment</p>
participer à la gestion des personnels de l'atelier	<p>potentiel humain et de production</p> <p>ensemble de produits à fabriquer</p>	la répartition des personnels est réalisé avec le responsable de l'entreprise
compléter les documents de suivi et de gestion de la production	<p>potentiel humain et de production</p> <p>ensemble de produits à fabriquer</p>	le suivi et la gestion de fabrication sont assurés méthodiquement

<b>C2</b>	<b>REALISER</b>	
<b>3</b>	<b>EXECUTER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
effectuer la mise en forme du produit	dossier de fabrication matériel de réalisation	les opérations sont réalisées conformément aux exigences du cahier des charges
mesurer les produits	pièces, dessin de définition dossier de fabrication instruments de mesure	les mesures sont réalisées par la bonne application des règles d'utilisation des instruments  les données de définition sont validées
appliquer les traitements de surface (émaillage...), les décors	dossier de fabrication matériel de réalisation produits, pièces	les opérations sont réalisées conformément aux exigences du cahier des charges
assurer la maintenance et l'entretien du poste de travail, des outillages, du matériel	moyens de fabrication dossier-machines matériel	l'entretien est réalisé dans la limite des exigences du niveau 1
effectuer les finitions	pièces dessin de définition matériel	les finitions permettent de donner au produit son aspect définitif, conforme au cahier des charges

<b>C2</b>	<b>REALISER</b>	
<b>3</b>	<b>EXECUTER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
démonter, monter les outillages	moyens de production outillages	les règles de mise en oeuvre des outillages sont respectées
adapter, réaliser les outillages et les outils	dossier de fabrication	l'adaptation, la réalisation des outillages et des outils permet la réalisation des pièces conformément aux exigences du cahier des charges  le produit est proposé
transposer des formes, des décors, des motifs	cahier des charges du produit  demande du client  croquis, esquisses	sa présentation traduit précisément la demande
enfournier, cuire, défournier	une fabrication  matériel de cuisson	l'agencement des pièces dans le four est conforme aux bonnes règles de mise en oeuvre  le produit obtenu est conforme au cahier des charges
manipuler les produits	une fabrication  matériel de manipulation	les pièces ne sont pas endommagées
appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de respect de l'environnement	l'entreprise et son environnement	l'application des règles d'hygiène et de sécurité assure la protection des personnels, des matériels, des équipements, de l'environnement

<b>C2</b>	<b>REALISER</b>	
<b>4</b>	<b>TRAITER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
diagnostiquer tout dysfonctionnement pouvant influencer la qualité sur un produit	moyens de production matières produits palettes de couleurs toute référence visuelle	les causes possibles de non qualité sont identifiées et consignées par écrit
analyser les causes possibles de non qualité constatées sur un produit	moyens de production matières produits	les causes possibles de dysfonctionnement sont identifiées
appliquer, faire appliquer les mesures qui s'imposent afin de:  - réaliser des produits conformes  - mettre le poste de travail en ordre de fonctionnement	moyens de production résultats du diagnostic	les réglages sont améliorés, optimisés  les modifications sur le poste sont réalisées
adapter les données temporelles de fabrication	une production le résultat d'un suivi de production	les documents de gestion sont mis à jour  la hiérarchie est informée

<b>C2</b>	<b>REALISER</b>	
<b>4</b>	<b>TRAITER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
préparer les supports avant application	une production	la préparation est adaptée à la technique
s'assurer de la disponibilité, des hommes, des équipements, des outils	potentiel de production dossier de fabrication dossier de fabrication	le support est prêt à accueillir l'application  la vérification permettra la mise en oeuvre complète de la prochaine production
procéder à la préparation des matières d'oeuvre	matière d'oeuvre	les matières d'oeuvre sont disposées sur le poste de travail en respectant l'ergonomie  les conditions de préparation sont respectées et répondent aux exigences de qualité
établir la chronologie des étapes de la fabrication	le potentiel humain et matériel  les cahiers des charges	la chronologie des étapes est cohérente
planifier les étapes	le potentiel humain et matériel  les cahiers des charges	les phases de la fabrication sont positionnées sur l'échelle du temps  l'inter-action possible entre plusieurs fabrications est prise en compte

<b>C2</b>	<b>REALISER</b>	
<b>4</b>	<b>TRAITER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
<p>saisir et transcrire les données nécessaires permettant d'assurer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la gestion de la fabrication, des stocks</li> <li>- l'amélioration de la qualité</li> </ul> <p>choisir une méthode</p> <p>choisir le(s) type(s) d'enfournement et déterminer le plan de chargement</p>	<p>les documents de suivi</p> <p>les fiches de stocks</p> <p>le potentiel humain et matériel de l'entreprise</p> <p>une situation de maintenance</p> <p>une fabrication</p> <p>matériel de cuisson et d'enfournement</p>	<p>les informations et données transcrites sont exploitables</p> <p>le choix de la méthode est adapté aux contraintes technico-économiques</p> <p>la disposition des pièces permet une cuisson optimale des produits</p>

C3	APPRECIER	
1	VALIDER	
ETRE CAPABLE DE	CONDITIONS RESSOURCES	INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE
<p>évaluer l'état des parties actives des outils, des outillages</p>	<p>outils</p> <p>outillages</p> <p>une production</p>	<p>les parties actives de l'outillage sont contrôlées avant, pendant et après la fabrication</p> <p>les critères sont énoncés :</p>
<p>énoncer les critères qui justifient :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'acceptation</li> <li>- le rejet</li> <li>- la retouche des produits</li> </ul>	<p>données économiques de production</p> <p>dossier de fabrication</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre de produits à fabriquer (petites séries à grandes séries)</li> <li>- coût des opérations déjà réalisées</li> </ul>
<p>estimer les actions correctives à réaliser sur le produit, le matériel, les matières d'oeuvre</p>	<p>potentiel de production</p> <p>état de dysfonctionnement</p>	<p>les réparations à réaliser sont listées en partenariat éventuel avec les employés qualifiés</p>
<p>s'assurer du bon fonctionnement du matériel</p>	<p>potentiel de production</p> <p>dossier des machines</p>	<p>les contrôles sont réalisés conformément à la fréquence imposée</p> <p>les dispositifs de sécurité sont opérationnels</p>
<p>vérifier la faisabilité d'une commande</p>	<p>commande</p> <p>cahier des charges du produit</p> <p>potentiel humain et technique de l'entreprise</p>	<p>la vérification est opérée avec méthode et rigueur</p> <p>l'acceptation est validée ou invalidée</p> <p>éventuellement, la sous-traitance est consultée</p>

<b>C3</b>	<b>APPRECIER</b>	
<b>1</b>	<b>VALIDER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
<p>vérifier la qualité technique et esthétique des produits en cours et en fin de réalisation</p>	<p>production dossier de fabrication</p>	<p>un contrôle visuel est réalisé en cours de fabrication à fréquence régulière</p> <p>un contrôle statistique est effectué dans le cas d'opérations impliquant un nombre important de pièces</p>
<p>comparer les paramètres aux valeurs prédéterminées</p>	<p>production matériel de fabrication, de cuisson</p>	<p>les paramètres sont validés ou invalidés éventuellement, les ajustements sont opérés et consignés</p>
<p>déceler avant détérioration du matériel, de la pièce fabriquée tout incident de fonctionnement</p>	<p>production moyens de fabrication</p>	<p>les principaux organes d'usure sont vérifiés périodiquement, et les défaillances éventuelles sont palliées</p>

<b>C3</b>	<b>APPRECIER</b>	
<b>2</b>	<b>CONTROLLER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
contrôler la quantité, la qualité, l'esthétique des produits	production instruments de mesure dossier de fabrication modèle	les contrôles sont consignés les défauts sont répertoriés
s'assurer de la qualité des matières d'oeuvre, des matières premières	réception des matières d'oeuvre documents des fournisseurs essais	le contrôle à la réception est réalisé rigoureusement les défauts sont répertoriés
contrôler les procédés	outils outillages	les parties actives de l'outillage sont systématiquement contrôlées avant mise en oeuvre
vérifier les critères d'acceptabilité des produits	produits dessin de définition modèle prototype instruments	les critères formels et dimensionnels sont vérifiés en cours de fabrication à l'aide d'instruments appropriés
contrôler les paramètres de cuisson	production matériel et instruments de contrôle	l'interprétation des paramètres de contrôle est conforme

<b>C3</b>	<b>APPRECIER</b>	
<b>2</b>	<b>CONTROLLER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
contrôler le respect de la chronologie des opérations	production dossier de fabrication planification	pour l'ensemble des fabrications la planification et son respect est vérifiée rigoureusement

<b>C3</b>	<b>APPRECIER</b>	
<b>3</b>	<b>CRITIQUER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
justifier un choix relatif aux procédés, aux matières d'oeuvre	cahier des charges potentiel de l'entreprise	les contraintes économiques et techniques sont analysées
argumenter des propositions	référence documentation	le choix proposé est argumenté
formuler des propositions	groupe de réflexion constats	les propositions sont pertinentes, optimisent la production, améliorent les conditions de travail
estimer la pertinence d'une proposition	cahier des charges demande d'un client les personnels de l'entreprise	la réalisation du prototype est conforme à la demande initiale
justifier une proposition	cahier des charges demande d'un client les personnels de l'entreprise	la proposition intègre les contraintes technico-économiques liées aux possibilités de l'entreprise, de la sous-traitance
accepter, rejeter une fabrication ou plusieurs pièces	production cahier des charges résultat d'un contrôle en production ou à la réception	par comparaison des relevés avec les données techniques, la décision d'acceptation ou de rejet est argumentée

<b>C4</b>	<b>COMMUNIQUER</b>	
<b>1</b>	<b>INFORMER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
transmettre les informations permettant au service ou au personnel compétent d'assurer la maintenance	dossier machine constat de dysfonctionnement	les interlocuteurs sont avisés en temps voulu
transmettre des consignes, des informations	l'entreprise	les interlocuteurs sont nettement identifiés  les moyens de communication sont adaptés
informer la hiérarchie, les personnels des nouveautés artistiques techniques et commerciales	l'entreprise  revues techniques et commerciales  relations extérieures  participation à des congrès, des séminaires	l'information est claire et argumentée  les références sont données avec exactitude
choisir le moyen de communication adapté	message à transmettre  moyens de communication	le choix est adapté à l'objectif initial

<b>C4</b>	<b>COMMUNIQUER</b>	
<b>1</b>	<b>INFORMER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
rendre compte des difficultés et des anomalies rencontrées en cours de réalisation	une fabrication	les aléas sont consignés par écrit et communiqués aux personnes concernées
rendre compte du travail réalisé	une fabrication documents de suivi	les documents de suivi sont renseignés et font apparaître un bilan qualitatif et quantitatif

<b>C4</b>	<b>COMMUNIQUER</b>	
<b>2</b>	<b>DIALOGUER</b>	
<b>ETRE CAPABLE DE</b>	<b>CONDITIONS RESSOURCES</b>	<b>INDICATEURS DE COMPETENCE CRITERES DE REUSSITE</b>
écouter et s'assurer de la bonne compréhension des informations transmises et reçues	relations internes et externes à l'entreprise	l'émetteur est placé en situation de confiance une reformulation du message reçu permet de s'assurer de sa bonne compréhension
s'exprimer avec signification	relations internes et externes à l'entreprise	le dialogue est appuyé par des supports (documents...) concrets qui matérialisent le message
connaître ses interlocuteurs	relations internes et externes à l'entreprise	le contenu de la communication avec autrui est compatible avec l'exercice du métier et les lois de la concurrence



## SAVOIRS ASSOCIES

- S1. FRANCAIS ET MONDE CONTEMPORAIN
- S2. LANGUE VIVANTE
- S3. MATHEMATIQUES
- S4. PHYSIQUE - CHIMIE
- S5. ART ET TECHNOLOGIE
- S6. MOYENS DE TRADUCTION ET D'EXPRESSION PLASTIQUE
- S7. COMMUNICATION TECHNIQUE
- S8. MATIERES PREMIERES ET MATIERES D'OEUVRE
- S9. OUTILS ET MATERIELS
- S10. PROCEDES DE PREPARATION ET DE REALISATION
- S11. COMMUNICATION
- S12. HYGIENE - SECURITE - ERGONOMIE - ENVIRONNEMENT
- S13. GESTION
- S14. EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE

S1

FRANCAIS ET MONDE CONTEMPORAIN

Programme des classes préparant au Baccalauréat  
Professionnel.

Arrêté du 17 Août 1987 :

- *Annexe I* : Enseignement du Français
- *Annexe II* : Connaissance du Monde  
Contemporain

**S2**

**LANGUE VIVANTE**

Programme commun au Baccalauréat Professionnel.

Arrêté du 23 Mars 1988

Programme commun au Baccalauréat Professionnel.

Arrêté du 17 Août 1987 :

- Annexe IV :

Le B.M.A. étant un diplôme de niveau IV, les objectifs et contenus de l'enseignement des mathématiques sont définis par l'Annexe IV de l'Arrêté du 17 Août 1987 relatif aux programmes des classes préparant au baccalauréat professionnel.

Pour le B.M.A. de la céramique, il est fait référence au programme des classes du Bac. Pro. qui comporte le tronc commun et les modules :

- . trigonométrie (T),
- . géométrie (G),
- . calcul vectoriel dans le plan.

S4	PHYSIQUE - CHIMIE	
1	PHYSIQUE <sup>(1)</sup>	
CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)	
<p>Pour la partie électricité, les prérequis devraient correspondre aux connaissances acquises dans le premier cycle et en BEP. A savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensité, tension en alternatif et en continu</li> <li>- Loi d'additivité, des intensités, des tensions en régime continu ou alternatif avec des résistances</li> <li>- Cas du dipôle passif linéaire</li> <li>- Loi d'Ohm</li> <li>- Mesure de la résistance</li> </ul>		
<p><b>1 MECANIQUE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vecteur vitesse</li> <li>- Les forces : <ul style="list-style-type: none"> <li>. représentation d'une force,</li> <li>. hypothèse du contact parfait.</li> </ul> </li> <li>- Notions d'actions mécaniques</li> <li>- Notions d'interactions</li> <li>- Travail et puissance des forces agissant sur un solide en mouvement de translation</li> </ul> <p><b>2 STATIQUE ET DYNAMIQUE DES FLUIDES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La pression</li> <li>- Principe fondamental de l'hydrostatique</li> <li>- Hydrodynamique : <ul style="list-style-type: none"> <li>. Loi de conservation de l'énergie</li> </ul> </li> </ul> <p><b>3 LA RHEOLOGIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la viscosité</li> <li>- la thixotropie</li> <li>- la plasticité</li> </ul> <p><i>N.B. : cette étude sera faite dans le cas des barbotines au laboratoire</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définir le vecteur vitesse dans le cas d'un mouvement en translation</li> <li>- Savoir modéliser une action mécanique par une force</li> <li>- Appliquer ces notions dans le cas d'une force constante</li> <li>- Utiliser les notions de pression et d'énergie cinétique dans des problèmes liés à l'activité professionnelle</li> <li>- Etre capable de définir les principales propriétés</li> </ul>	

**CONNAISSANCES**  
 (Notions, Concepts)

**ETRE CAPABLE DE**  
 (Limite des connaissances)

**4 THERMIQUE**

- Température :
  - . échelle Celsius, Kelvin,
  - . mesure des températures.
- Dilatation :
  - . définition,
  - . coefficients thermoélastiques relatifs aux solides,
  - . applications aux matériaux céramiques.
- aspects énergétiques
- transfert d'énergie sous forme de chaleur
- conséquences et applications :
  - . enthalpie thermique massique,
  - . changement de phase.

**5 HYGROMETRIE**

- définition de l'hygrométrie (air sec, air humide)
- paramètres
- mesure

**6 ELECTRICITE**

- Energie électrique :
  - . loi de Joule,
  - . puissance reçue par un dipôle (puissance active, puissance réactive, cos)

**7 OPTIQUE**

- La composition de la lumière sur la couleur des corps :
  - . Notions d'éclairagisme
  - . Récepteurs de lumière
  - . Mesure d'un éclairage
  - . Notions sommaires sur la physiologie de l'oeil
- La lumière :
  - . Lumière visible
  - . Spectre continu
  - . Spectre de raies,
  - . Infra-rouge, ultra violets

- Faire une mesure de température dans des conditions réelles (utilisation de pyromètre) et exprimer convenablement les résultats
- Utiliser les coefficients de dilatations ou les courbes correspondantes pour calculer :
  - . la dilatation d'une pièce,
  - . les accords glaçure-tesson.
- Exploiter :
  - . les courbes d'enthalpies massiques d'une matière en fonction de la température,
  - . les courbes d'analyse thermique différentielle.
- Traiter l'exemple de la silice : à partir d'un diagramme de phases, situer les principaux changements de phases
- Exploiter le résultat des mesures

- Utiliser à bon escient les indications des constructeurs sur leur matériel
- Mesurer des grandeurs à l'aide de contrôleurs analogiques et/ou numériques (valeurs efficaces en Ohm)
- Mesurer une résistance à l'Ohm

- Appréhender l'influence de la lumière

S4	PHYSIQUE - CHIMIE	
2	CHIMIE <sup>(1)</sup>	
CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)	
<p><b>1 ATOMISTIQUE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atomes, molécules, ions, radicaux</li> <li>- Nombre d'Avogadro, mole, masse molaire, volume molaire, densité d'un gaz</li> <li>- La liaison covalente, règle de l'octet, édifices covalents</li> <li>- La liaison ionique, édifice ionique</li> </ul> <p><i>N.B : Les exemples seront choisis essentiellement dans les enseignements professionnels</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liaison intermoléculaire ; liaison hydrogène</li> </ul> <p><i>N.B : (exemples de l'eau, de feldspaths)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edifices macromoléculaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>. édifices organiques : homopolymère, copolymère, matériaux composites,</li> <li>. édifices minéraux : feldspaths, diamant silicate.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2 REACTION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaction acide base : notions</li> </ul> <p><i>N.B : on pourra rattacher des réactions d'obtention des céramiques acide-base</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaction d'oxydo-réduction</li> <li>- Réaction de combustion</li> </ul> <p><i>N.B : on pourra traiter des réactions en phase solide</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser un tableau de classification des éléments</li> <li>- Calculer des quantités de matières (en mole) connaissant masse ou volume</li> <li>- Citer les exemples : <ul style="list-style-type: none"> <li>. de substances usuelles (acides bases, produits organiques),</li> <li>. du chlorure de sodium.</li> </ul> </li> <li>- Décrire simplement la structure de la silice, des silicates</li> <li>- Définir le ph d'une solution</li> <li>- Définir une oxydation, une réduction, un milieu oxydant réducteur en relation avec les enseignements professionnels</li> </ul>	

S4	PHYSIQUE - CHIMIE	
2	CHIMIE <sup>(2)</sup>	
CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)	
<p><b>3 CHIMIE MINERALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Air</li> <li>- Eau</li> <li>- Silicium, silice, silicates</li> <li>- Aluminium, alumine, aluminates</li> <li>- Eléments constitutifs des pâtes et des glaçures</li> <li>- Magnésium, calcium, sodium, potassium, lithium, bore</li> <li>- Composés naturels (feldspaths, quartz, argile, dolomie, craie, talc)</li> <li>- Autre constituants des glaçures et des pâtes</li> </ul> <p><b>4 CHIMIE ORGANIQUE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tétravalence du carbone : <ul style="list-style-type: none"> <li>. chaîne carbonée,</li> <li>. structure des hydrocarbures saturés, insaturés,</li> <li>. nomenclature.</li> </ul> </li> <li>- Décomposition des carbonates et des matières organiques par la combustion</li> </ul> <p><i>N.B : La notion de carbone asymétrique est hors programme</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaction des alcanes : <ul style="list-style-type: none"> <li>. réaction de destruction (combustion),</li> <li>. réaction de substitution.</li> </ul> </li> <li>- Réaction des alcènes : <ul style="list-style-type: none"> <li>. réaction d'addition : cas particulier par addition de la réaction de polymérisation par addition de l'éthylène.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaître les formules des oxydes, des silicates, des aluminates</li> <li>- Connaître les matériaux de base utilisés pour la fabrication des pâtes et des émaux</li> <li>- Savoir calculer les masses de matières premières nécessaires pour la fabrication des pâtes et des émaux de composition déterminée</li> <li>- Connaître la toxicité de certains composants (composants du plomb...)</li> <li>- Interpréter les indications portées sur les étiquettes</li> <li>- Nommer les hydrocarbures contenant au maximum 5 carbones et écrire les formules semi-développées</li> <li>- Ecrire les équations des réactions de combustion données et calculer les quantités d'air nécessaire à une combustion donnée</li> <li>- Définir l'enthalpie de réaction et écrire la réaction de polymérisation de l'éthylène</li> </ul>	

<b>S5</b>	<b>ART ET TECHNOLOGIE</b>	
<b>S5.1</b>	<b>HISTOIRE DE L'ART CERAMIQUE ET DE LA CERAMIQUE</b>	
	<b>CONNAISSANCES (Notions, Concepts)</b>	<b>ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Histoire de l'Art et de la Céramique</li>   <li>- Histoire des céramiques :               <ul style="list-style-type: none"> <li>. repères chronologiques,</li> <li>. périodes,</li> <li>. centres,</li> <li>. caractéristiques esthétiques,</li> <li>. relations formelles,</li> </ul> </li>   <li>- Approche de la création contemporaine en céramique</li> </ul>	<p>D'après une documentation ou un objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les caractéristiques communes aux productions d'une même époque.</li>   <li>- Situer dans le temps et dans l'évolution des styles des pièces significatives des principales civilisations ou périodes historiques</li>   <li>- Situer dans le temps et géographiquement les principaux styles des céramiques.</li>   <li>- Analyser et identifier les caractéristiques esthétiques et techniques liées :               <ul style="list-style-type: none"> <li>. aux contraintes,</li> <li>. à la destination,</li> <li>. aux sources d'inspiration.</li> </ul> </li> </ul>

<b>S5.2</b>	<b>RECHERCHE DE DOCUMENTATION</b>	
	<b>CONNAISSANCES (Notions, Concepts)</b>	<b>ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sources d'informations historiques et contemporaines :               <ul style="list-style-type: none"> <li>. arts décoratifs,</li> <li>. arts appliqués,</li> <li>. arts de la table,</li> <li>. arts et traditions populaires,</li> <li>. flore et faune</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sélectionner, organiser, classer un ensemble de documents en fonction de critères définis</li> </ul>

**MOYENS DE TRADUCTION ET D'EXPRESSION PLASTIQUE**

**S6**

**CONNAISSANCES  
(Notions, Concepts)**

**ETRE CAPABLE DE  
(Limite des connaissances)**

**1 MOYENS GRAPHIQUES, CHROMATIQUES ET VOLUMIQUES**

- Constituants plastiques :
  - . graphismes et décors,
  - . formes et volumes,
  - . couleurs et matières,
- Organisation des constituants :
  - . organisation,
  - . composition,
  - . principes décoratifs,
  - . rapports,
  - . harmonies.
- Modifications d'apparence :
  - . dues aux phénomènes lumineux ou perspectifs.
- Moyens de représentation :
  - . croquis, dessin, maquette.
- Dessin technique :
  - . codification de représentation et de cotation,
  - . agrandissement, réduction, échelles.
- Modes conventionnels de représentation :
  - . géométrie plane,
  - . notions de dessin industriel.

- Observer et représenter un modèle réel ou figuré :
  - . proportions,
  - . apparences,
  - . caractère.
- Identifier et traduire les couleurs et les rapports colorés
- Reconnaître et utiliser les principes fondamentaux de composition
- Interpréter, modifier, transposer, adapter un motif, un élément en vue d'application
- Traduire les ombres et les lumières
- Exprimer les déformations dues à l'angle de vue
- Choisir et utiliser les outils, supports et techniques adaptés à la réalisation, maîtriser la technique utilisée

**2 MISE AU POINT D'UN PROJET DE REALISATION**

- Analyse de la demande :
  - . données claires,
  - . contraintes esthétiques et techniques.
- Exploitation des ressources documentaires
  - . photos, croquis, esquisses,
  - . références de style,
  - . modèle
- Définition et réalisation d'un décor en tenant compte :
  - . de l'esthétique,
  - . du style,
  - . de la technique de fabrication,
  - . de la destination du projet.

- Représenter un projet de façon lisible et correctement codé
- Identifier les données et les contraintes
- Sélectionner les informations utiles
- Imaginer plusieurs propositions répondant à la demande
- Traduire la solution retenue de façon explicite et esthétique

S7	COMMUNICATION TECHNIQUE	
S7.1	TECHNOLOGIE DES PROCEDES ET MATERIAUX CERAMIQUES (1)	
CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)	
<p>Il s'agit d'un approfondissement et d'un complément des connaissances apprises au niveau V, notamment dans le domaine des matières premières des pâtes et des glaçures, des phénomènes physico-chimiques, des défauts, des matériels et types de cuisson...</p>		
<p><b>MATIERES PREMIERES ET COMPOSITION :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des pâtes, des produits poreux et vitrifiés,</li> <li>- des glaçures, à basses et hautes températures,</li> <li>- des glaçures frittées.</li> </ul> <p><b>PROCEDES DE PREPARATION DES MATIERES D'OEUVRE</b></p> <p><b>PROCEDES DE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- façonnage,</li> <li>- émaillage,</li> <li>- décoration.</li> </ul> <p><b>MOULES ET MODELES OU PROTOTYPES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- matériaux,</li> <li>- techniques de mise en forme.</li> </ul> <p><b>SECHAGE INDUSTRIEL DES PRODUITS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- techniques,</li> <li>- types de séchoir,</li> <li>- moyens de contrôle.</li> </ul> <p><b>PHENOMENES PHYSICO-CHIMIQUES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des pâtes,</li> <li>- des glaçures frittées ou non.</li> </ul> <p><b>ACTION DANS LES GLACURES DES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opacifiants et colorants,</li> <li>- oxydes modificateurs de texture,</li> <li>- cendres.</li> </ul>	<p>Différencier les matières premières et énumérer des compositions types de pâtes et de glaçures frittées ou non</p> <p>Citez les matières frittées Expliquer le but du frittage</p> <p>Citez et décrire les procédés de préparation des matières d'oeuvre</p> <p>Citer et décrire des différents procédés de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. façonnage,</li> <li>. émaillage,</li> <li>. décoration.</li> </ul> <p>Décrire les différentes techniques de fabrication de moules et/ou modèles ou prototypes</p> <p>Citez et décrire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. les techniques de séchage des produits,</li> <li>. les types de séchoirs,</li> <li>. les moyens de contrôle.</li> </ul> <p>Décrivez le comportement en cru et en cuit des pâtes céramiques Expliquer les réactions physico-chimiques des constituants , argileux, siliceux, alcalino-terreux, des pâtes et des glaçures</p> <p>Citer les opacifiants, colorants et autres oxydes et expliquer leur action dans les glaçures</p>	

S7	COMMUNICATION TECHNIQUE	
S7.1	TECHNOLOGIE DES PROCEDES ET MATERIAUX CERAMIQUES (2)	
CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)	
<p><b>COMPOSITION DE GLACURES ET RECHERCHE MANUELLE ET INFORMATISEE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lecture de recettes pondérales et formules moléculaires,</li> <li>- calcul d'une recette à partir d'une formule et vice versa, en fonction de ses propres matériaux,</li> <li>- composition d'une glaçure,</li> <li>- essai et correction éventuelle.</li> </ul> <p><b>MECANISME DE LIAISON GLACURE/TESSON PENDANT LA CUISSON :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formation couche intermédiaire,</li> <li>- facteurs de formation,</li> <li>- défaut du "PELAGE".</li> </ul> <p><b>DEFAUTS D'ACCORD GLACURE/TESSON :</b></p> <p><b>"TRESSAILLAGE" - "ECAILLAGE" :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aspect,</li> <li>- correction, de la pâte, de la glaçure, en fonction du type de produit</li> </ul> <p><b>Tests de contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poinçon,</li> <li>- étuve,</li> <li>- freezer,</li> <li>- autoclave.</li> </ul> <p><b>HISTORIQUE DES FOURS de la naissance de la terre cuite à nos jours</b></p> <p><b>FOURS INTERMITTENTS et CONTINUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- électriques,</li> <li>- à combustion.</li> </ul>	<p>Lire une formule moléculaire et une recette pondérale d'une glaçure</p> <p>Calculer une recette pondérale d'une glaçure, à partir d'une formule moléculaire (manuel et informatique)</p> <p>Composer une glaçure</p> <p>Réaliser l'essai et la correction</p> <p>Décrire le processus de formation de la couche intermédiaire</p> <p>Citer et expliquer le rôle des facteurs favorisant ou empêchant cette formation</p> <p>Décrire le défaut du "PELAGE"</p> <p>Citez, décrire, corriger les défauts d'accord</p> <p>Tester l'apparition éventuelle d'un défaut d'accord</p> <p>Décrire les différentes étapes de l'évolution des fours</p> <p>Citer et décrire les différents fours intermittents et continus</p>	

S7	COMMUNICATION TECHNIQUE	
S7.1	TECHNOLOGIE DES PROCÉDES ET MATERIAUX CERAMIQUES <sup>(3)</sup>	
CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)	
<p><b>MOYENS DE CONTROLE DE LA TEMPERATURE DE L'ETAT DE CUISSON, DE L'ATMOSPHERE ET DE LA PRESSION DU FOUR :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pyromètres (courbes de cuisson),</li> <li>- montres fusibles (pyroscopes),</li> <li>- témoins de cuisson,</li> <li>- analyseur de gaz,</li> <li>- déprimomètre.</li> </ul> <p><b>CHRONOTHERMIE ET ISOTHERMIE D'UNE CUISSON, D'UN FOUR</b></p> <p><b>MATERIAUX REFRACTAIRES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- matériel de construction de fours (briques, fibres, autres...),</li> <li>- matériel d'enfournement (plaques, gazettes ...).</li> </ul> <p><b>DEFAUTS DE CUISSON DES PATES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fentes,</li> <li>- décarbonatation,</li> <li>- pierre de chaux,</li> <li>- sulfuration,</li> <li>- cratères,</li> <li>- boursouflures,</li> <li>- surcuisson.</li> </ul> <p><b>DEFAUTS DE CUISSON DES GLACURES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- picot ou pin-hole,</li> <li>- retirement ou manque,</li> <li>- bullage,</li> <li>- efflorescence,</li> <li>- dévitrification,</li> <li>- souscuisson ou coque d'oeuf,</li> <li>- surcuisson.</li> </ul> <p><b>TERMINOLOGIE TECHNIQUE ET PROFESSIONNELLE</b></p>	<p>Citer, décrire les différents moyens de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la température,</li> <li>- de l'état de cuisson,</li> <li>- de l'atmosphère,</li> <li>- de la pression du four.</li> </ul> <p>Etablir une courbe de cuisson</p> <p>Déterminer l'isothermie d'un four Apporter une correction</p> <p>Citer et décrire les différents matériaux réfractaires utilisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans la conception des fours,</li> <li>- pour le matériel d'enfournement.</li> </ul> <p>Citer, décrire et corriger les défauts de cuisson des pâtes</p> <p>Citer, décrire et corriger les défauts de cuisson des glaçures</p> <p>Utiliser le vocabulaire technique et professionnel courant</p>	

S7	COMMUNICATION TECHNIQUE	
S7.2	ETUDE DU PRODUIT	
	CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)
<p><b>ANALYSE DES BESOINS :</b></p> <p>Données de la demande et/ou du cahier des charges :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- techniques,</li> <li>- esthétiques,</li> <li>- dimensionnelles,</li> <li>- économiques,</li> <li>- fonctionnelles.</li> </ul> <p><b>RECHERCHE DE SOLUTIONS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- résultats d'observations, essais, recherches,</li> <li>- documentations traditionnelles et/ou informatisées, historiques ou contemporaines,</li> <li>- Réalisations antérieures.</li> </ul> <p><b>MISE AU POINT DU PROJET :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contraintes : <ul style="list-style-type: none"> <li>. techniques,</li> <li>. esthétiques,</li> <li>. dimensionnelles,</li> <li>. économiques,</li> <li>. délais.</li> </ul> </li> <li>- fonction(s) de la réalisation demandée</li> <li>- normes et/ou codes</li> </ul>	<p>A partir des données écrites et/ou orales et/ou documents remis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier : <ul style="list-style-type: none"> <li>. les limites de la demande,</li> <li>. les éléments constitutifs de tout ou partie du produit,</li> </ul> </li> <li>- Situer et hiérarchiser : <ul style="list-style-type: none"> <li>. les contraintes,</li> <li>. la ou les fonctions.</li> </ul> </li> </ul> <p>Relever sous forme de notes, croquis, dessins... toutes informations utiles</p> <p>Rechercher des informations complémentaires</p> <p>Dans les limites de la demande et de l'analyse des données et contraintes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. transférer ou adapter des réponses connues ou expérimentées,</li> <li>. proposer des solutions réalisables techniquement,</li> <li>. tester les solutions envisagées,</li> <li>. choisir une solution, la traduire graphiquement de façon lisible et esthétique à l'aide du moyen le plus approprié.</li> </ul>	



S9	OUTILS ET MATERIELS	
	TOURNAGE - DECORATION	
	CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)
<p><b>TOUT OUTIL ET MATERIEL POUR :</b></p> <p><b>- LE FACONNAGE par :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. tournage,</li> <li>. calibrage,</li> <li>. coulage,</li> <li>. moulage/estampage,</li> <li>. pressage de pâte plastique.</li> </ul> <p><b>- LE RECYCLAGE des déchets de façonnage</b></p> <p><b>- L'EMAILLAGE par :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. trempage,</li> <li>. aspersion,</li> <li>. vaporisation,</li> <li>. au pinceau,</li> <li>. à la poire (ou barolet),</li> <li>. autres techniques.</li> </ul> <p><b>- LA DECORATION sur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pâte crue,</li> <li>. pâtes cuites poreuses,</li> <li>. émail cru,</li> <li>. émail cuit (G.F &amp; P.F.),</li> <li>. au pinceau,</li> <li>. à l'éponge,</li> <li>. au barolet ou poire,</li> <li>. au tampon,</li> <li>. par sgraffitage,</li> <li>. par vaporisation,</li> <li>. par sérigraphie,</li> <li>. par chromos ou décalcomanies,</li> </ul> <p><b>- LES CUISSONS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. biscuit, dégourdi, émail, décor en fours, électriques et/ou à combustion</li> <li>. matériel : <ul style="list-style-type: none"> <li>- de contrôle,</li> <li>- d'enfournement.</li> </ul> </li> </ul> <p>Documents techniques de l'outillage et matériel utilisé</p> <p>Règles d'Hygiène et de Sécurité</p>	<p>Définir, recenser le type d'outil et matériel à mettre en oeuvre, en fonction des opérations à réaliser</p> <p>S'assurer de la disponibilité des outils et matériels, et vérifier leur bon état de fonctionnement</p> <p>Déterminer les règles d'Hygiène et de Sécurité applicables au type d'outil et matériel utilisé</p>	

S10	PROCEDES DE PREPARATION ET DE REALISATION	
	TOURNAGE ET DECORATION	
	CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)
<p><b>PREPARATION :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des instructions et/ou fiches de travail,</li> <li>- des postes de travail,</li> <li>- des matières d'oeuvre,</li> <li>- des outils et matériels nécessaires,</li> <li>- d'un outillage spécifique (gabarit, poncif...),</li> <li>- des produits à décorer,</li> <li>- des réglages.</li> </ul> <p><b>REALISATION :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- du ou des procédés appropriés de : <ul style="list-style-type: none"> <li>. façonnage,</li> <li>. émaillage,</li> <li>. décoration.</li> </ul> </li> <li>- de l'enfournement, du défournement de la conduite et du contrôle des cuissons de : <ul style="list-style-type: none"> <li>. biscuit,</li> <li>. dégourdi,</li> <li>. émail,</li> <li>. décor.</li> </ul> </li> <li>- du contrôle : <ul style="list-style-type: none"> <li>. qualité,</li> <li>. quantité,</li> <li>. délais de fabrication.</li> </ul> </li> <li>- du stockage : <ul style="list-style-type: none"> <li>. des matières d'oeuvre,</li> <li>. des produits finis ou en cours de fabrication</li> </ul> </li> </ul>	<p>Etablir chronologiquement avec logique et méthode, les différentes phases de fabrication d'un produit, en fonction des données de réalisation ou du cahier des charges, en tenant compte des règles d'hygiène et de sécurité</p> <p>Préparer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les instructions et/ou fiches de travail,</li> <li>- les postes de travail,</li> <li>- les matières d'oeuvre,</li> <li>- les outils et matériels,</li> <li>- les produits,</li> <li>- effectuer les réglages.</li> </ul> <p>Effectuer les différentes phases de fabrication, dans le respect des spécifications techniques du produit</p> <p>Réaliser le contrôle qualitatif, quantitatif et délais des produits en cours et en fin de fabrication</p> <p>Respecter les règles d'Hygiène et de Sécurité</p>	

<b>S11</b>	<b>COMMUNICATION</b>	
	<b>INTERNE - EXTERNE A L'ENTREPRISE</b>	
	<b>CONNAISSANCES (Notions, Concepts)</b>	<b>ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)</b>
<b>DIFFERENTS PERSONNELS :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des ateliers,</li> <li>- de l'entreprise</li> </ul> <b>PARTENAIRES</b>  <b>FOURNISSEURS</b>  <b>CLIENTS</b>  <b>MOYENS DE COMMUNICATION</b>	Instaurer, maintenir, développer des relations courtoises et efficaces au sein de l'entreprise  Participer à la valorisation de l'entreprise (produit, publicité, image de marque)  Adopter une attitude constructive envers les partenaires, fournisseurs    Bien accueillir le client    Utiliser les différents moyens de communication	

S12	HYGIENE - SECURITE - ERGONOMIE - ENVIRONNEMENT	
	(1)	
<b>CONNAISSANCES</b> (Notions, Concepts)	<b>ETRE CAPABLE DE</b> (Limite des connaissances)	
<p>Ces connaissances seront abordées au fur et à mesure de situations professionnelles rencontrées sur les différents sites de fabrication.            Le cas de facteurs de risques cumulatifs doit être particulièrement mis en évidence. On insistera méthodiquement sur les règles relatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aux matières premières et matières d'oeuvre (conditions de manipulation, de stockage et précautions d'utilisation),</li> <li>- aux conditions et aux précautions de manutention des charges lourdes,</li> <li>- aux installations, aux machines et outillages,</li> <li>- aux interventions sur les machines en production,</li> <li>- aux dangers des courants et des installations électriques,</li> <li>- aux lieux et postes de travail (locaux, circulations, pollution...).</li> </ul>		
<p><b>HYGIENE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'hygiène individuelle (corporelle ...),</li> <li>- l'hygiène collective (risques de contamination, allergies...)</li> <li>- l'hygiène des installations (maintenance et propreté)</li> </ul> <p><b>SECURITE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les repérages (symboles, signaux, couleurs)</li> <li>- les procédures et consignes relatives :               <ul style="list-style-type: none"> <li>. aux accidents,</li> <li>. aux incendies,</li> <li>. aux circulations,</li> <li>. aux évacuations,</li> <li>. aux poussières et émanations.</li> </ul> </li> <li>- moyens de secours et leur mode d'utilisation :               <ul style="list-style-type: none"> <li>. extincteurs,</li> <li>. couverture anti-feu,</li> <li>. réseau d'incendie.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>SECURITE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- règles relatives à la manutention au stockage, à l'utilisation et élimination des matières toxiques et à la protection de l'environnement</li> <li>- règles générales relatives aux courants et aux installations électriques</li> </ul>	<p>Appliquer, respecter les règles d'Hygiène individuelle et/ou collective</p> <p>Veillez à l'hygiène des installations</p> <p>A partir de documents (plans d'atelier, affiches,...) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- situer les zones à risques,</li> <li>- indiquer les zones de dégagement autour des aires de travail.</li> </ul> <p>Pour une situation donnée, citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les procédures,</li> <li>- les consignes de sécurité.</li> </ul> <p>Enoncer les mesures à prendre pour la manutention, le stockage, l'utilisation, l'élimination des matières toxiques</p> <p>Pour une situation professionnelle donnée, indiquer les procédures à respecter pour assurer la protection des personnels</p>	

**CONNAISSANCES**  
 (Notions, Concepts)

**ETRE CAPABLE DE**  
 (Limite des connaissances)
**SECURITE :**

- Procédures et règles de sécurité concernant :
  - . l'utilisation et la maintenance des installations, des outils, des matériels, ...
  - . les aires et postes de travail.
- moyens de protection individuelle et collective :
  - . lunettes,
  - . tenues de travail,
  - . gants,
  - . masques anti-poussières,
  - . dispositif d'extraction des poussières, vapeurs et gaz.
- mesures d'urgence et de conduite en cas d'incendie :
  - . services d'urgence (pompiers, SAMU ...)
  - . limites d'intervention.

Pour une activité donnée, énoncer les consignes de sécurité relatives à l'utilisation des outils, matériels et à l'installation des aires et postes de travail

Pour une situation professionnelle donnée, indiquer les moyens nécessaires pour assurer la protection des personnels

Pour un incident envisagé, indiquer les intervenants compétents

**COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE :**

- composition
- rôle
- objectifs

**ERGONOMIE :**

- normes relatives à l'organisation des postes et/ou aires de travail
- mesures d'ergonomie permettant d'améliorer les postures et les conditions du travail
- physiologie et psychologie du travail :
  - . postures, gestes,
  - . accoutumance,
  - . motivation,
  - . rythmes de travail et rythmes biologiques,
  - . ambiance de travail (influence du bruit, de la température, de l'aération, de l'éclairage, des odeurs...)

Pour un travail donné, proposer l'organisation du poste de travail compte tenu des possibilités de l'intervenant

Pour une tâche donnée, proposer les bons mouvements

**ENVIRONNEMENT :**

- réglementation en vigueur concernant la protection de l'environnement relative à une fabrication céramique

Dans le cadre d'une fabrication respecter l'environnement

S13	GESTION	
	(1)	
CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)	
<p><b>S13.1 ORDONNANCEMENT DE LA PRODUCTION - PLANNING</b></p> <p><b>Demandes client :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quantité,</li> <li>- délais.</li> </ul> <p><b>Gammes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cadences,</li> <li>- modes opératoires,</li> <li>- enchaînement des productions,</li> <li>- matériels nécessaires.</li> </ul> <p><b>Potentiels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ressources humaines,</li> <li>- capacité de production et de contrôle.</li> </ul> <p><b>S13.2 METHODES DE PROGRAMMATION</b></p> <p><b>Méthodes classiques de planification</b></p> <p><b>Juste à temps :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- notion de juste à temps,</li> <li>- notion de logistique,</li> <li>- réapprovisionnement,</li> <li>- achats.</li> </ul> <p><b>S13.3 GESTION DE LA FABRICATION PAR LA GESTION DES STOCKS ET DES TACHES</b></p> <p><b>Méthodes de moyens de gestion :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à réapprovisionnement constant,</li> <li>- à périodicité constante,</li> <li>- à stock zéro.</li> </ul> <p><b>Gestion des flux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion des matières d'oeuvre,</li> <li>- gestion des produits semi-finis,</li> <li>- gestion des produits finis,</li> <li>- gestion des informations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablir l'ordonnancement d'une production à partir d'éléments fournis</li> <li>- A partir de données, déterminer les capacités générales d'un matériel de production</li> <li>- Décrire une méthode de Juste à temps</li> <li>- Citer et décrire une méthode</li> </ul>	

S13	GESTION	
	(2)	
CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)	
<p>Gestion des produits et des matières non-conformes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- produits et des matières d'oeuvre achetés,</li> <li>- produits et des matières d'oeuvre issus de la fabrication.</li> </ul> <p>Gestion des chutes et déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saisie des données,</li> <li>- solution aux problèmes de réemploi.</li> </ul> <p>Gestion des matières :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- machines,</li> <li>- périphériques,</li> <li>- outillages.</li> </ul> <p>Traçabilité et réactivité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organisation permettant la traçabilité,</li> <li>- conséquences sur la politique des achats,</li> <li>- rôle des services fonctionnels,</li> <li>- influence sur la logistique.</li> </ul> <p><b>S13.4 Analyse des coûts</b></p> <p>Organisation du Travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- méthode de Taylor,</li> <li>- principe actuel,</li> </ul> <p>Analyse de la valeur en fabrication :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- notion,</li> <li>- domaines d'application,</li> <li>- composantes du prix de revient.</li> </ul>		

S13	GESTION	
	(3)	
	CONNAISSANCES (Notions, Concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limite des connaissances)
<p><b>S13.5 CONTROLE ET QUALITE</b></p> <p><b>Concept de qualité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- composantes techniques (fonctionnalité, performance, fiabilité, maintenabilité, sécurité, ...)</li> <li>- composantes économiques (coûts d'achat, d'utilisation, de maintenance...)</li> <li>- composantes opérationnelles (service du client, service après-vente ...)</li> </ul> <p><b>Outils d'obtention de la qualité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistiques (lois de probabilité, écart type, diagramme, cartes de contrôle)</li> <li>- notion de plan d'expérience</li> <li>- cahier des charges</li> <li>- cercles de qualité (composition, fonctionnement, objectifs)</li> </ul> <p><b>Contrôle de la qualité en production :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- méthodes de contrôle (systématiques, statistiques)</li> <li>- contrôle de réception des matières : <ul style="list-style-type: none"> <li>. référentiels,</li> <li>. quantité,</li> <li>. essais.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Contrôle des outillages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procédures de contrôle avant le montage et pendant la fabrication</li> </ul> <p><b>Moyens de contrôle et méthodes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contrôle dimensionnel</li> <li>- contrôle des couleurs</li> <li>- contrôle d'aspect</li> <li>- contrôle de la matière</li> </ul> <p><b>Rapport de contrôle</b></p>	<p>Justifier la nécessité de maîtriser la qualité en production</p> <p>Justifier l'application des différents outils</p> <p>Analyser les causes de non qualité Proposer des solutions d'amélioration</p> <p>Vérifier la conformité des matières d'oeuvre par rapport à la commande</p> <p>Etablir les procédures de contrôle</p> <p>Choisir le moyen de contrôle et décrire son processus</p> <p>A partir des résultats d'une production, établir un rapport de contrôle</p>	



Les objectifs et les contenus de cet enseignement sont définis par l'arrêté du 14 mars 1986 relatif aux programmes d'Education Physique et Sportive des classes de seconde, première et terminale des lycées d'enseignement général et technique et des classes de première et deuxième année du cycle d'études conduisant au baccalauréat professionnel. (J.O. du 20 mars 1986 - page 4779).

**Règlement d'examen**  
(Annexe à l'arrêté du 24 juillet 2013)

<b>BREVET DES METIERS D'ART</b> <b>Spécialité Céramique</b>			Voie scolaire (établissement public ou privé sous-contrat),  Voie de l'apprentissage (CFA ou section d'apprentissage habilité)  Formation professionnelle continue (établissement public)		Voie scolaire (établissement privé), <b>Voie de l'apprentissage</b> (CFA ou section d'apprentissage non habilité)  <b>Voie de la formation professionnelle continue</b> (établissement privé) <b>Candidats justifiant de 3 ans d'activité professionnelle</b> <b>Enseignement à distance</b>	
Épreuves	Unités	Coef	Mode	Durée	Mode	Durée
<b>E.1 – Épreuve professionnelle</b> prenant en compte la formation en milieu professionnel et l'économie-gestion	<b>U1</b>	<b>11</b>				
Epreuve professionnelle		8	CCF		ponctuel pratique	12 h
Evaluation de la PFMP		2	CCF		ponctuel oral	15 mn
Economie-Gestion		1	CCF		ponctuel oral	10 mn
<b>E.2 – Epreuve de projet de réalisation</b>	<b>U2</b>	<b>3</b>	ponctuel oral	20 mn (a)	ponctuel oral	20 mn (a)
<b>E.3 – Épreuve de cultures artistiques</b>	<b>U3</b>	<b>3</b>	ponctuel écrit	2 h	ponctuel écrit	2 h
<b>E.4 – Epreuve d'arts appliqués</b>	<b>U4</b>	<b>4</b>	ponctuel écrit	6 h	ponctuel écrit	6 h
<b>E.5 – Épreuve scientifique</b>	<b>U5</b>	<b>3</b>				
Mathématiques		1,5	ponctuel écrit et pratique	1 h	ponctuel écrit et pratique	1 h
Physique - Chimie		1,5	ponctuel écrit et pratique	1 h	ponctuel écrit et pratique	1 h
<b>E.6 – Épreuve de langue vivante</b>	<b>U6</b>	<b>2</b>	CCF		ponctuel oral	20 mn (b)
<b>E.7 – Épreuve de Français – Histoire Géographie – Éducation civique</b>	<b>U7</b>	<b>5</b>				
Français		2,5	ponctuel écrit	2 h. 30	ponctuel écrit	2 h. 30
Histoire Géographie Education civique		2,5	ponctuel écrit	2 h	ponctuel écrit	2 h
<b>E.8 – Épreuve d'éducation physique et sportive</b>	<b>U8</b>	<b>1</b>	CCF		ponctuel pratique	
<b>Épreuve facultative</b> Langue vivante (1)	<b>UF1</b>		ponctuel oral	20 mn (b)	ponctuel oral	20 mn (b)

(a) épreuve orale précédée de 30 minutes de préparation

(b) dont 5 minutes de préparation

(1) : la langue vivante choisie au titre de l'épreuve facultative est obligatoirement différente de celle choisie au titre de l'épreuve obligatoire. 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.

**Spécialité Céramique**  
**Définition des épreuves E1, E2, E3, E4 (ANNEXE A L'ARRETE DU 24 JUILLET 2013)**

**E1 EPREUVE PROFESSIONNELLE**

**prenant en compte la formation en milieu professionnel et l'économie gestion**

**U1**  
**Coefficient 11**

Elle est composée de 3 parties :

- Epreuve professionnelle coefficient 8
- Evaluation de la formation en milieu professionnel coefficient 2
- Economie gestion coefficient 1

**EPREUVE PROFESSIONNELLE**

**coefficient 8**

● **Objectif et contenu de l'épreuve**

L'épreuve permet d'évaluer les compétences du candidat à analyser les données et la documentation fournies et à réaliser une œuvre compte tenu de ces contraintes.

Elle porte sur les compétences C1.1, C1.2, C1.3, C2.1, C2.2, C2.3, C3.1, C3.2

● **Modes d'évaluation**

⇒ **Contrôle en cours de formation**

- **1<sup>ère</sup> situation** (durée 3 heures environ; coefficient 1)

Il s'agit de vérifier l'aptitude du candidat à

- rechercher les informations (C1.1)
- analyser les données (C1.2)

- **2<sup>ème</sup> situation** (durée 6 heures environ; coefficient 4)

Il s'agit d'évaluer les compétences du candidat à

- gérer (C2.2)
- exécuter (C2.3)
- valider (C3.1)
- contrôler (C3.2)

- **3<sup>ème</sup> situation** (durée 4 heures environ; coefficient 3)

Il s'agit de vérifier l'aptitude du candidat à

- organiser l'information (C1.3)
- définir (C2.1)

Au terme de l'évaluation, les enseignants et les professionnels arrêtent conjointement la note qui sera proposée au jury.

⇒ **Épreuve ponctuelle pratique d'une durée de 12 heures**

Le candidat dispose de divers documents pouvant comprendre : dessins de définition, descriptifs, croquis, photographies, catalogues, documents de fabrication

- **1<sup>ère</sup> partie** (durée 4 heures ; coefficient 4)

Un questionnaire orientera les travaux du candidat qui devra à partir du dossier fourni :

- rechercher des informations (C1.1)
- analyser des données (C1.2)
- organiser l'information (C1.3)
- définir (C2.1)

- **2<sup>ème</sup> partie** (durée 8 heures ; coefficient 4)

A partir des données de fabrication contenues dans le dossier le candidat sera évalué sur son aptitude à :

- gérer (C2.2)
- exécuter (C2.3)
- valider (C3.1)
- contrôler (C3.2)

L'épreuve prend appui sur le dossier élaboré à l'issue de la période de formation en milieu professionnel, conformément à l'annexe III « Période de formation en milieu professionnel ».

En l'absence de dossier, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée à cette partie d'épreuve.

**• Modes d'évaluation****⇒ Contrôle en cours de formation**

L'évaluation se déroule en deux temps :

- Temps 1 : 5 minutes environ : présentation orale du dossier personnel de synthèse au cours de laquelle le candidat ne sera pas interrompu.
- Temps 2 : 10 minutes environ : à partir de l'exposé du candidat, entretien avec la commission d'évaluation sur les connaissances et compétences professionnelles et la pertinence des activités choisies.

**⇒ Épreuve ponctuelle orale d'une durée de 15 minutes**

Le déroulement et les modalités de l'évaluation orale sont identiques à ceux définis dans l'épreuve en cours de formation.

Au terme de cet oral les examinateurs arrêtent la note qui sera proposée au jury.

La commission d'évaluation est composée d'un enseignant du domaine professionnel et d'un professionnel et/ou d'un enseignant d'arts appliqués. En cas d'absence du professionnel, la commission pourra valablement statuer.

**• Objectifs de l'épreuve**

L'épreuve vise à évaluer les connaissances et compétences du candidat à :

- présenter le secteur professionnel concerné
- identifier les modalités d'insertion professionnelle dans les organisations de son secteur professionnel
- caractériser l'organisation de l'activité de l'entreprise dans laquelle il s'est inséré au cours de ses périodes de formation en milieu professionnel
- identifier les coûts de la production réalisée et les indicateurs de gestion de l'entreprise
- montrer les relations que l'entreprise entretient avec ses partenaires extérieurs
- repérer les éléments de mutation de l'entreprise, internes ou liés à son environnement

L'épreuve porte sur au moins huit compétences réparties dans quatre axes prévus au programme d'économie-gestion.

Les critères d'évaluation sont définis dans la grille d'évaluation diffusée par les services d'organisation des examens.

**• Modes d'évaluation**

L'épreuve prend appui sur le dossier élaboré à l'issue de la période de formation en milieu professionnel, conformément à l'annexe III « Période de formation en milieu professionnel ».

En l'absence de dossier, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée à cette partie d'épreuve

**⇒ Contrôle en cours de formation**

L'évaluation se déroule en deux temps :

- Temps 1 : 5 minutes environ ..... 8 points  
Présentation orale du secteur professionnel dans lequel le candidat a évolué, de la place de l'entreprise qui l'a accueilli. Il expose ses observations concernant la gestion et la vie économique de l'entreprise.
- Temps 2 : 5 minutes environ ..... 12 points  
A partir de l'exposé du candidat, entretien avec la commission d'évaluation sur les connaissances et compétences figurant au programme d'économie-gestion.

## ⇒ Épreuve ponctuelle orale d'une durée de 10 minutes

Le déroulement et les modalités de l'évaluation orale sont identiques à ceux définis dans l'épreuve en cours de formation.

Au terme de cet oral les examinateurs arrêtent la note qui sera proposée au jury.

La commission d'évaluation est composée d'un enseignant d'économie-gestion et d'un enseignant du domaine professionnel et/ou d'un enseignant d'arts appliqués

<b>E2 : EPREUVE DE PROJET DE REALISATION</b>	<b>U 2</b> <b>Coefficient 3</b>
--	------------------------------------

### ● Objectif et contenu de l'épreuve

Cette épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées à l'élaboration, la préparation, l'organisation, la gestion et la présentation d'un projet de réalisation.

L'épreuve prend appui sur un dossier constitué par le candidat, elle ne conduit pas à la réalisation de la pièce projetée, cependant le dossier doit en démontrer la faisabilité technique

#### Constitution du dossier

Le candidat élabore un dossier dont il détermine l'objectif, le cahier des charges, les contenus, les étapes de réalisation et la présentation pratique et orale.

Pour tous les candidats, le dossier doit décrire une méthodologie de projet dans toutes ses phases.

Ce dossier doit comporter :

- les objectifs
- les contenus (textes, croquis, documents historiques et techniques)
- les étapes de réalisation et de présentation esthétique

Le candidat en établit une copie numérique.

#### Forme du dossier

Format minimum : A3 (29,7 cm - 42 cm).

Format maximum : *Demi-Raisin* (32,5 cm - 50 cm).

Nombre de planches écrites, graphiques et techniques : de 20 à 25.

Si le dossier est incomplet, le candidat peut être interrogé et une note lui est attribuée.

En cas de dossier rendu hors délai ou en cas d'absence de dossier, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée à l'épreuve.

### ● Mode d'évaluation

⇒ Épreuve ponctuelle orale d'une durée de 20 minutes précédée de 30 minutes de préparation

L'épreuve est notée sur 20 points ; 14 points sont attribués au dossier et 6 points à l'oral.

Le dossier support de l'oral et sa copie numérique seront rendus, selon les conditions fixées par les services rectoraux des examens et concours, 15 jours avant le début de l'épreuve orale. Les membres de la commission d'évaluation procéderont à son évaluation (sur les 14 points) avant la soutenance orale.

Dans une salle équipée avec les moyens de communication courants (tableau, vidéoprojecteur, supports informatiques...), le candidat présente, à sa convenance, l'ensemble de son dossier.

Le candidat procède à un exposé de 10 minutes, durant lequel il n'est pas interrompu.

Dans les 10 minutes qui suivent, il répond aux questions des membres de la commission d'évaluation.

Au terme de l'oral, la commission d'évaluation arrête la note qui sera proposée au jury.

La commission d'évaluation est constituée d'un professeur d'arts appliqués, d'un professeur de l'enseignement professionnel et d'un professionnel. En l'absence du professionnel, la commission pourra valablement statuer.

<b>E3 : EPREUVE DE CULTURES ARTISTIQUES</b>	<b>U 3</b> <b>Coefficient 3</b>
---	------------------------------------

### ● Objectif et contenu de l'épreuve

Cette épreuve doit permettre de vérifier l'aptitude du candidat à maîtriser l'histoire de l'art et de la céramique (formes styles et autres caractéristiques).

L'épreuve doit intégrer une ouverture culturelle élargie et un dialogue entre les cultures (savoirs communs SA et SB).

Elle porte sur une partie des savoirs S5

### ● Critères d'évaluation

Il s'agit de vérifier l'aptitude du candidat à

- identifier, situer et comparer des pièces ou ensembles de pièces historiques et contemporains
- analyser au plan esthétique et stylistique une ou plusieurs réalisations à partir d'éléments réels ou d'une documentation.

### ● Mode d'évaluation

⇒ **Épreuve ponctuelle écrite d'une durée de 2 heures**

A partir d'une réalisation ou de documents historiques ou contemporains, il peut être demandé

- d'identifier, d'écrire, de situer chronologiquement les éléments donnés en analysant leurs caractéristiques formelles et stylistiques
- d'établir des relations formelles ou stylistiques entre des réalisations du champ professionnel et d'autres créations artistiques de même époque.

## **E4 : EPREUVE D'ARTS APPLIQUES**

**U 4**  
**Coefficient 4**

### ● Objectif et contenu de l'épreuve

Il s'agit de vérifier l'aptitude du candidat à :

- exploiter une documentation
- proposer des solutions répondant à des fonctions et des styles indiqués
- représenter un projet

Cette épreuve porte sur une partie du savoir associés S 6

### ● Critères d'évaluation

- respect du cahier des charges
- faisabilité de l'ouvrage proposé
- lisibilité, expressivité et qualité plastique de l'étude menée
- pertinence, rigueur des informations

### ● Mode d'évaluation

⇒ **Épreuve ponctuelle écrite d'une durée de 6 heures**

À partir d'un cahier des charges et en exploitant des données (échantillons, photographies, catalogues...) il est demandé:

- d'effectuer sous forme d'esquisses la recherche demandée,
- de traduire la solution qui paraît la mieux adaptée sous forme d'une représentation (perspective ou non suivant le caractère de l'étude proposée) avec notions des divers traitements d'aspects (couleurs, effets de matières) et si nécessaire, croquis de détail à grande échelle, explicitation technique.

## PÉRIODE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

La période de formation en milieu professionnel est une phase déterminante de la formation menant au diplôme. En interaction avec la formation dispensée en centre de formation, elle doit être comprise comme une période d'apprentissage plutôt que d'approfondissement des compétences et des connaissances acquises en établissement.

Le temps de formation en milieu professionnel est réparti sur les deux années. Les documents et matériels pédagogiques nécessaires à la formation et à l'évaluation sont définis, à partir des objectifs du référentiel, en commun par les formateurs de l'établissement et le tuteur de l'entreprise concernée.

### OBJECTIFS

Les périodes de formation en milieu professionnel permettent au candidat:

- d'appréhender concrètement la réalité des contraintes économiques, humaines, techniques, réglementaires d'une entreprise ou d'un atelier
- d'appréhender des méthodes de travail
- d'exécuter des interventions conformes au référentiel des activités professionnelles
- d'utiliser des matériels spécifiques
- d'appréhender des réalités du secteur professionnel
- d'observer et analyser, au travers de situations réelles, les différents aspects d'une stratégie de qualité et la perception concrète des coûts induits par d'éventuels manquements
- d'exploiter ces acquis dans le domaine de la communication en mettant en œuvre de véritables relations avec les différents interlocuteurs de l'entreprise
- d'appréhender la structure (statut administratif et juridique, organisation, partenaires, sous-traitants, etc.) d'une entreprise ou d'un atelier

### ORGANISATION

Toute l'équipe pédagogique est concernée par la période de formation en milieu professionnel et participe à l'organisation et au suivi conformément à la circulaire 2000-095 du 26 juin 2000 (BO n° 25 du 29 juin 2000), relative à l'encadrement des périodes en entreprise.

Chaque professeur participe aux visites en entreprise ou en atelier en accord avec le maître de stage. Une planification de ces visites est établie par l'équipe pédagogique et le maître de stage. Pour chaque période de formation, un plan individuel de formation type livret de compétences, passeport ou livret d'apprentissage est préalablement négocié entre l'équipe pédagogique, l'établissement scolaire et l'élève lui-même.

Ce document présente :

- les compétences et savoirs à acquérir pendant la période de formation en milieu professionnel
- les pré-requis indispensables pour aborder la formation en milieu professionnel, décrite dans le contrat de formation
- les modalités de formation dans l'entreprise ou l'atelier (tâches confiées en autonomie ou accompagnées, matériels utilisés, services et équipes concernés...);
- les modalités d'évaluation des compétences

#### **1. Voie scolaire.**

La durée de la formation en milieu professionnel est de **x semaines** (voir tableau joint)

La formation en milieu professionnel doit faire obligatoirement l'objet d'une convention entre l'entreprise d'accueil et le chef d'établissement conformément à la convention-type établie par la note de service n° 2008-176 du 24 décembre 2008. (BO n° 2 du 8 janvier 2009).

## **Suivi de la période de formation en milieu professionnel**

Chaque période de formation en milieu professionnel est validée par un bilan individuel établi conjointement par le maître de stage, l'équipe pédagogique de l'établissement scolaire et l'élève lui-même.

Ce bilan précise :

- les tâches et activités confiées à l'élève par rapport au plan individuel de formation en milieu professionnel
- les performances réalisées par l'élève pour chacune des compétences prévues au plan individuel de formation en entreprise décrit ci-dessus
- les connaissances associées acquises

Au terme de chaque période de formation en milieu professionnel, l'élève constitue un compte rendu des activités qu'il remet dans les délais fixés par l'équipe pédagogique.

Le compte rendu des activités aborde, en préambule, l'organisation de l'entreprise ou de l'atelier et le secteur professionnel concerné. Il doit mettre en évidence les tâches ou travaux significatifs réalisés en précisant le niveau d'autonomie et la participation à l'action collective. L'organisation des travaux et l'approche des coûts de réalisation doivent être abordées.

À partir de la totalité des comptes rendus d'activités, l'élève réalise une synthèse de trois activités maximum jugées comme les plus significatives après validation de l'équipe pédagogique. Cette synthèse se présente sous forme de fiches techniques. Elle est accompagnée d'une fiche de présentation du secteur professionnel et des entreprises ou des ateliers dans lequel ces activités ont été réalisées. Les documents ou informations collectés doivent respecter les règles de confidentialité propres à l'entreprise ou à l'atelier.

Le dossier de synthèse (fiches techniques et fiche de présentation du secteur professionnel) ne doit pas excéder 5 pages format A4 et les annexes éventuelles, 15 pages.

Au dossier de synthèse sont également jointes les attestations de stage. Elles permettent de vérifier la conformité réglementaire de la formation en milieu professionnel (dates, durée, secteur d'activité).

Un candidat qui ne présente pas l'ensemble des pièces ne peut pas faire valider la partie évaluant la formation en milieu professionnel de l'épreuve E1.

### **2. Voie de l'apprentissage.**

La durée de la formation en milieu professionnel est incluse dans la formation en entreprise.

Afin d'assurer une cohérence dans la formation, l'équipe pédagogique du centre de formation d'apprentis doit veiller à informer les maîtres d'apprentissage des objectifs des différentes périodes de formation et plus particulièrement de leur importance dans la réalisation du rapport d'activités.

L'apprenti constitue un dossier de synthèse identique à celui défini pour la voie scolaire ci-dessus.

Le dossier de synthèse doit être rendu un mois avant la date de début des examens.

### **3. Voie de la formation continue.**

#### **a) Candidat en situation de première formation ou de reconversion.**

La durée de formation en milieu professionnel s'ajoute aux durées de formation dispensées dans le cadre de la 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, le stage obligatoire est inclus dans la période de formation dispensée en milieu professionnel si les activités effectuées sont en cohérence avec les exigences du référentiel et conformes aux objectifs.

Le candidat rédige un dossier de synthèse identique à celui défini pour la voie scolaire ci-dessus.

b) Candidat en situation de perfectionnement.

Le certificat de stage est remplacé par un ou plusieurs certificats de travail attestant que l'intéressé a été occupé dans les activités relevant du secteur professionnel concerné en qualité de salarié à temps plein, pendant six mois au moins au cours de l'année précédant l'examen ou à temps partiel pendant un an au cours des deux années précédant l'examen.

Sur la base de son expérience, le candidat rédige un dossier de synthèse identique à celui défini pour la voie scolaire ci-dessus.

**4. Candidat qui se présente au titre de l'expérience professionnelle.**

Ce candidat constitue un dossier conformément aux dispositions prévues pour le dossier de synthèse défini ci-dessus.

**5. Candidat positionné**

Pour les candidats ayant bénéficié d'une décision de positionnement en application de l'article D. 337-130 du code de l'éducation, la durée de formation en milieu professionnel ne peut être inférieure à :

- **x semaines** (voit tableau joint) \*

**Durée de la Période de Formation en Milieu Professionnel  
selon les spécialités**

<b>Spécialité</b>	<b>Durée globale</b>	<b>Durée minimum suite à positionnement</b>
Armurerie	12 semaines	6 semaines
Art de la reliure et de la dorure	12 semaines	6 semaines
Arts du tapis et de la tapisserie de lisse	12 semaines	6 semaines
Bijou	12 semaines	6 semaines
Broderie	12 semaines	6 semaines
Céramique	12 semaines	6 semaines
Dentelle	16 semaines	8 semaines
Graphisme et décor	12 semaines	6 semaines
Horlogerie	12 semaines	6 semaines
Souffleur de verre	12 semaines	6 semaines
Technicien en facture instrumentale	16 semaines	8 semaines
Verrier décorateur	12 semaines	6 semaines
Volumes, staff et matériaux associés	12 semaines	6 semaines