

**SAVOIRS TECHNOLOGIQUES
ASSOCIES**

MISE EN RELATION DES SAVOIR-FAIRE
PROFESSIONNELS AVEC LES SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIES

C1 S'INFORMER	1	collecter les informations			●	●	●	●	●	●
	2	reconnaître	●	●	●	●			●	
	3	décoder	●	●	●		●		●	

C2 REALISER	1	préparer			●	●	●	●	●	
	2	exécuter			●	●	●	●	●	
	3	traiter			●	●	●	●	●	

C3 APPRECIER	1	valider	●	●	●	●	●	●		●
	2	contrôler	●	●	●	●	●	●	●	

C4 COMMUNIQUER	1	informer			●	●	●	●	●	●
	2	dialoguer	●	●	●	●	●	●	●	●
		S.1 ART ET TECHNOLOGIE								
		S.2 EXPRESSION PLASTIQUE								
		S.3 MATIERE D'OEUVRE								
		S.4 OUTILS ET MATERIELS								
		S.5 PROCEDES DE PREPARATION ET DE REALISATION								
		S.6 PROCEDES SPECIFIQUES								
		S.7 ORGANISATION DES REALISATIONS								
		S.8 COMMUNICATION								

S 1	ART & TECHNOLOGIE	
S 1.1	Histoire de l'art céramique	
Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :	
<ul style="list-style-type: none"> - Notion d'histoire de la céramique, de l'antiquité à nos jours. 	<p>D'après une documentation ou un objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Situer dans le temps et dans l'évolution des styles, des pièces significatives des principales civilisations ou périodes historiques - Estimer les caractéristiques plastiques et techniques. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Histoire des céramiques Françaises et Européennes : <ul style="list-style-type: none"> - Repères chronologiques. - Périodes. - Centres. - Caractéristiques esthétiques. - Relations formelles. - Approche de la création contemporaine en céramique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Situer dans le temps et géographiquement, les principaux styles des céramiques Françaises et Européennes. - Analyser et identifier les caractéristiques esthétiques et techniques liées : <ul style="list-style-type: none"> aux contraintes. à la destination. aux sources d'inspiration. 	

S 1	ART & TECHNOLOGIE	
S 1.2	Recherche de documentation	
Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :	
<p>- Sources d'informations historiques et contemporaine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arts décoratifs. - Arts appliqués. - Arts de la table. - Arts et traditions populaires. - Flore et faune. 	<p>- Selectionner, organiser, classer un ensemble de documents en fonction de critères définis.</p>	

S 1	ART ET TECHNOLOGIE	
S 1.3	Technologie des procédés et des matériaux céramiques	
Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :	
<ul style="list-style-type: none"> - Classification des produits céramiques : <ul style="list-style-type: none"> - A Pâtes poreuses. - A pâtes vitrifiées. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître et nommer les produits céramiques courants. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Matières premières des pâtes : <ul style="list-style-type: none"> - Plastiques. - Non plastiques ou dégraissantes. -Emaux et colorants. 	<ul style="list-style-type: none"> - Différencier les matières premières et définir leurs propriétés dans les pâtes et les glaçures. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Préparation des pâtes : <ul style="list-style-type: none"> - Barbotine. - Plastiques. - Séches. 	<ul style="list-style-type: none"> - Enumérer et décrire succinctement les différentes préparations des pâtes. (Artisanales, industrielles) 	
<ul style="list-style-type: none"> - Procédés de façonnage : <ul style="list-style-type: none"> - Modelage. - Colombine. - Moulage, estampage. - Tournage. - Calibrage. - Pressage. - Coulage. - Filage ou étirage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Citer et décrire le principe des différents procédés de façonnage. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Séchage des produits : <ul style="list-style-type: none"> - Effets et comportements. - Conduites de type artisanal. - Micro-ondes ou hyperfréquentiel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analyser et gérer l'incidence du séchage sur les produits. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Cuisson des produits : <ul style="list-style-type: none"> - Effets et comportements. - Mono cuisson. - Biscuits. - Dégourdis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Citer et décrire les différents types de cuissons des produits secs. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Les fours électriques et/ou à gaz de type artisanal : <ul style="list-style-type: none"> - Armoire. - Chambre. * Sole mobile. <li style="padding-left: 40px;">* Chariot. - Cloche. - A passage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Décrire les différents four électriques et/ou à gaz de type artisanal. 	

S 1	ART ET TECHNOLOGIE	
S 1.3	Technologie des procédés et des matériaux céramiques (suite)	
Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :	
<ul style="list-style-type: none"> - Procédé d'émaillage : <ul style="list-style-type: none"> - Préparation des bains. - Techniques : <ul style="list-style-type: none"> *Pinceau. *Barolet ou poire. *Poudrage. *Aspersion. *Trempage. *Vaporisation ou pulvérisation. *Volatilisation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Citer et décrire succinctement le principe des différents procédés d'émaillage. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Procédés de décoration : <ul style="list-style-type: none"> - Coloration : <ul style="list-style-type: none"> *Engobes. *Oxydes. *Emaux. *Poudres. - Techniques : <ul style="list-style-type: none"> *Eponge. *Tampon. *Brosse. *Pinceau. *Barolet ou, poire. *Aérographe et vaporisation. *Sérigraphie. *chromo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Citer et décrire succinctement le principe des différents procédés de décoration. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Cuisson des produits émaillés/décorés : <ul style="list-style-type: none"> - Grand feu. - Petit feu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Citer et décrire les types de cuisson des produits émaillés/décorés. 	

S 2	MOYENS DE TRADUCTION ET D'EXPRESSION PLASTIQUE	
S 2.1	Moyens graphiques, chromatique et volumiques.	
	Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :
<p>- <u>Constituants plastiques</u> :</p> <p> formes et volumes couleurs et matières.</p> <p>- <u>organisation des constituants</u> :</p> <p> organisation composition principes décoratifs rapports harmonies</p> <p>- <u>Modifications d'apparence</u></p> <p> Dues aux phénomènes lumineux ou perspectifs.</p> <p>- <u>Moyens de représentation</u></p> <p> Croquis, dessin, modèle.</p> <p>- <u>Dessin technique</u> :</p> <p> Codification de représentation et de cotation. Agrandissement, réduction, échel- les</p>	<p>- Observer et représenter un modèle réel ou figuré</p> <p> proportions apparences caractère</p> <p>- Reconnaître et utiliser les principes fondamentaux de composition.</p> <p>- choisir et utiliser les outils, supports et techniques adaptés à la réalisation, maîtriser la technique utilisée.</p> <p>- représenter un projet de façon lisible.</p> <p>- Lire, décoder des dessins de définition.</p>	

S 2	MOYENS DE TRADUCTION ET D'EXPRESSION PLASTIQUE	
S 2.2	Mise au point d'un projet de réalisation.	
	Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :
	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse de la demande : données du cahier des charges. contraintes esthétiques et techniques. - Exploitation des ressources documentaires : photos, croquis, esquisses références de style modèle moule - Définition et réalisation d'un projet en tenant compte : de l'esthétique de la technique de réalisation de la destination du projet 	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les données et les contraintes. Selectionner les informations utiles. imaginer plusieurs propositions répondant à la demande. Traduire la solution retenue à l'aide des moyens plastiques et techniques appropriés.

S 3	MATIERE D'OEUVRE	
	Nature/caractéristiques	
Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :	
<ul style="list-style-type: none"> - La matière d'oeuvre : - Nature. - Origine. - Classification. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître à partir des fiches techniques et/ou données écrites ou orales, la nature et la qualité des matières d'oeuvre. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Notions de normalisation et commercialisation des matières d'oeuvre 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier correctement les références des matières d'oeuvre commercialisées. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Notions sur les caractéristiques chromatiques, physiques et chimiques des matières d'oeuvre : <li style="padding-left: 20px;">*<u>Oxydes métalliques</u> Fer, cuivre, chrome, cobalt, manganèse... <li style="padding-left: 20px;">*<u>Colorants composés</u> <li style="padding-left: 20px;">*<u>Les engobes</u> <li style="padding-left: 40px;">- Buts <li style="padding-left: 40px;">- Qualités : De masques, de décoration. <li style="padding-left: 40px;">- Accord avec le support. <li style="padding-left: 20px;">*<u>pâtes blanches</u> <li style="padding-left: 20px;">*<u>Pâtes colorées</u> <li style="padding-left: 20px;">*<u>Métaux précieux</u> Or, argent, platine. <li style="padding-left: 20px;">*<u>Les lustres</u> - Notions d'utilisation des matières d'oeuvre : <li style="padding-left: 20px;">- Altération, modification. 	<ul style="list-style-type: none"> - Citer et décrire les principales caractéristiques des matières d'oeuvre. 	
<ul style="list-style-type: none"> <i>Conditions de manipulations.</i> <i>Hygiène et sécurité.</i> - Toxicité. - Maladies professionnelles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité concernant l'utilisation des matières d'oeuvre. 	

S 4	OUTILS ET MATERIELS	
	Tournage	
<p align="center">Connaissances (notions, concepts)</p>	<p align="center">Etre capable de :</p>	
<p><u>Outillage à main :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estèques, gabarits, fils, réglets, compas, tournasins, mirettes, ébauchoirs, piges ou pointes, emporte-pièces, tire-files, éponges... <p><u>Petit matériel :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mandrins, trusquins, marques, cuvettes, seaux, planches, tournettes, rondeaux, filières, trepieds, séchoirs mobiles, matériel d'enfournement... <p><u>Matériel de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tournage : Tours, malaxeurs, malaxeurs désaéreurs... - Calibrage : Calibreuses, calibres, cloches, moules... - Coulage : Tables de coulage, cuves, bassines, tamis, moules... - Moulage/estampage : Moules, tables d'estampage... - Ensemble de recyclage par filtre-pressage : Turbo-déliteur, tamis vibrant, agitateur, pompe, filtre-presse... - Cuisson : Fours électriques et/ou à gaz. - Contrôle. - Stockage : Rayonnages fixes et mobiles. 	<p>Determiner, en fonction des opérations à réaliser, que l'emploi des outils et des matériels est :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Adapté aux situations. * Rationnel. * Justifié. <p>Assurer l'entretien de base des outils et matériels Respecter les règles de stockage.</p> <p>Assurer l'entretien de base.</p> <p align="center">Appliquer les règles de sécurité concernant l'utilisation des outils et des matériels.</p>	

S 5	PROCEDURE DE PREPARATION ET DE REALISATION	
S 5.1	Tournage	
Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :	
<p><u>Préparation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Du poste de travail. - Des matières d'oeuvre et outillages nécessaires. - D'un outillage spécifique, fabrication d'un gabarit... <p><u>Relevé des dimensions</u> utiles d'un modèle ou dessin pour son exécution par tournage tenant compte du retrait des pâtes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Détermination de la quantité de pâte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer suivant un modèle et/ou des instructions écrites et/ou orales. (<i>dessin, cahier des charges ...</i>) 	
<p><u>Réalisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ebauchage par tournage. <ul style="list-style-type: none"> - En une partie. - A la quille ou motte. (becs, couvercles...) - Sur rondau. (coupes...) - Suivi du raffermissement. - Reprise par tournage. - Reprise par tournage (boutons, pieds...) - Perçage. - Garnissage (anses, becs...). - Finitions. - Conduite du séchage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exécuter les diverses phases de la réalisation : <ul style="list-style-type: none"> * Dans le respect des instructions et/ou du modèle ou dessin. * Avec soin, respect du sens de la forme et de l'esthétisme, qualité technique. * Avec logique et méthode. * En respectant les règles d'hygiène et de sécurité. 	
<p><u>Manipulation des produits.</u></p>	<p>Manipuler des pièces suivant les règles de l'art.</p>	

S 5	PROCEDES DE PREPARATION ET DE REALISATION	
S 5.2	Enfournement-Cuisson	
Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :	
<p>- Enfournement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Généralités. <p>- Techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En charge. - En échappade ou plancher. - En gazettes ou porte-pièces. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participer à l'enfournement. 	
<p>- Cuisson</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buts. - Contrôles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participer au suivi d'une cuisson. 	
<p>- Défournement</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Defourner. - Contrôler la conformité avec les exigences du cahier des charges 	

S 6	PROCEDES SPECIFIQUES	
	Calibrage-Coulage-Moulage-Estampage	
<p align="center">Connaissances (notions, concepts)</p>	<p align="center">Etre capable de :</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Calibrage : <ul style="list-style-type: none"> - Réglage d'un calibre. - Calibrage : <ul style="list-style-type: none"> - Sur bosse. - En creux ouvert ou fermé. - Suivi et démoulage. - reprises : Par tournasage Par tournage - Finition - Coulage : <ul style="list-style-type: none"> - Préparation : <ul style="list-style-type: none"> - D'une barbotine de coulage - Des moules. - Coulage : <ul style="list-style-type: none"> - En creux. - Entre deux plâtre. - Mixte. - Suivi et démoulage - Perçage, découpage. - Finition. - Moulage, estampage : <ul style="list-style-type: none"> - Préparation : <ul style="list-style-type: none"> - De la pâte. - Des moules. - Moulage, estampage. - Suivi et démoulage. - Finition. - Pressage de pâte plastique. - Garnissage. - Découpage, poinçonnage. 	<p>Executer les différentes phases de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calibrage. - Coulage. - Moulage, estampage. - Garnissage. - Pressage. - Perçage, découpage. - Finition. <p>Dans le respect des instructions données, soin, logique et méthode.</p>	

S 7	ORGANISATION DES REALISATIONS	
	Délais-Contrôle qualité/quantité	
Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :	
<p>- Planification des :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Approvisionnements. - Réalisations. <p>- Fiches de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi. - Contrôle. <p>- Opérations de contrôle quantité/qualité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cours - En fin <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">de réalisation</p>	<p>- Lire, décoder :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un planning et/ou une fiche de travail. <p>- Appréhender les contraintes en vue d'organiser son travail.</p> <p>- Respecter les délais, les quantités.</p> <p>- Respecter les critères de qualité.</p> <p>- Respecter les normes.</p>	

S 8	COMMUNICATION	
	Interne - Externe à l'entreprise.	
Connaissances (notions, concepts)	Etre capable de :	
<ul style="list-style-type: none"> - Les différents personnels : <ul style="list-style-type: none"> - De l'atelier. - De l'entreprise. - Modèles, dessins, tirages. - Fiches de : <ul style="list-style-type: none"> - fabrication - Suivi. - Contrôle. - Les moyens de communication 	<ul style="list-style-type: none"> - S'exprimer avec précision et présenter ses informations/interventions. - Signaler : <ul style="list-style-type: none"> - Tout retard. - Toute anomalie. - Rendre compte du travail accompli en cours de déroulement. - Anticiper les besoins. - S'informer. 	