

**REFERENTIEL
DE CERTIFICATION**

PRESENTATION DES CAPACITES GENERALES ET DES SAVOIR - FAIRE

CAPACITES GENERALES	SAVOIR-FAIRE
<p>S'INFORMER ET INFORMER</p>	<p>C1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) - Lire et décoder les documents liés à son ouvrage. 2) - Rechercher les informations. 3) - Rendre compte de ses activités.
<p>TRAITER ET DECIDER</p>	<p>C2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) - Traduire graphiquement une solution technique. 2) - Choisir sur le chantier des matériaux, matériels et outillages utiles à son ouvrage. 3) - Vérifier les quantités de matériaux à mettre en œuvre. 4) - Appliquer un mode opératoire. 5) - Reconnaître la nature, la qualité et l'état des supports.
<p>REALISER</p>	<p>C3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) - Organiser son poste de travail. 2) - Participer au montage ou au démontage d'un échafaudage. 3) - Protéger les zones vulnérables liées à son intervention. 4) - Préparer les surfaces de pose, le support, suivant la fiche de travaux. 5) - Implanter un ouvrage. 6) - Tracer le départ d'un calepinage simple, pose droite, diagonale, frise, listel. 7) - Préparer et utiliser les produits et les mélanges. 8) - Réaliser et mettre en œuvre des ouvrages complémentaires. 9) - Mettre en place des accessoires. 10) - Poser des revêtements céramiques et analogues en utilisant les produits de mise en œuvre. <ol style="list-style-type: none"> 1 - Pose scellée. 2 - Pose collée. 3 - Réaliser les joints inter-carreaux. 11) 1 - Préparer et mettre en œuvre un revêtement en mosaïque de hasard. 2 - Poser un élément décoratif ou un ensemble d'éléments décoratifs. 12) - Isoler phoniquement et/ou thermiquement. 13) - Mettre en œuvre des systèmes de protection à l'eau sous carrelages. 14) - Utiliser et maintenir en état les matériels, outillages, équipements adaptés. 15) - Assurer la protection des personnes, des biens et de l'environnement en cours de réalisation. 16) - Représenter l'entreprise. 17) - Effectuer un autocontrôle sur la bonne réalisation de son ouvrage. 18) - Identifier, trier et stocker les gravats. 19) - Nettoyage complet de l'ouvrage et repli de chantier.

I - COMPETENCES ET SAVOIR-FAIRE

C.1. S'INFORMER ET INFORMER

Unité	SAVOIR-FAIRE Etre capable de	CONDITIONS	CRITERES D'EVALUATION
U1	C1.1 - Lire et décoder les documents liés à son ouvrage. <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les documents d'un dossier technique. • Lire, décoder et utiliser les documents liés à son ouvrage (plans, descriptifs, schémas de principe, fiche de travail, consignes orales, écrites) • Lister les documents nécessaires à la réalisation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Extrait de dossier technique. • Descriptif, croquis, plans, • Avis technique, cahier de prescriptions techniques. • Normes, réglementation professionnelle, PPSPS. • Une livraison avec bons de livraison, de réception. • Consignes orales, écrites. 	<p>En vue d'un travail donné et pour un travail précis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'identification est complète (dénomination, origine, destination). - La lecture est juste, le décodage permet la compréhension de la réalisation future. - Les documents sélectionnés sont adaptés au travail à réaliser.
U1	C1.2 - Rechercher les informations. <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître le chantier. • Consulter son supérieur, les autres corps d'état, une tierce personne. • Relever les informations sur site nécessaires à l'installation de son ouvrage futur. • Identifier les caractéristiques géométriques et dimensionnelles d'un ouvrage. • Identifier la nature : <ul style="list-style-type: none"> - des supports ; - des produits de mise en œuvre ; - des revêtements à mettre en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le lieu de travail, le chantier. • Des personnes ressources. • L'ouvrage. • Le schéma de principe. • Le plan d'exécution (calepinage) croquis, compte rendu... • Le dossier technique. • Les fiches de travail de l'entreprise. • Les fiches techniques des fabricants. • Les plans d'architecte. 	<p>En vue d'un travail donné et pour un travail précis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les informations nécessaires à la réalisation sont rassemblées (dont accès, alimentation, stockage des déchets...). - Le bon interlocuteur est identifié. - Les questions sont formulées clairement. - Les formes et dimensions sont identifiées sans erreurs. - La nature des supports, des produits de pose, des revêtements est identifiée sans erreurs.
U1	C1.3 - Rendre compte de ses activités. <ul style="list-style-type: none"> • Relever une anomalie éventuelle. • Les signaler immédiatement. • Remplir et transmettre les fiches "entreprise", comptes rendus... 	<ul style="list-style-type: none"> • Une situation professionnelle. • Les schémas de principe. • Le dossier technique. • Les plans d'architecte. • Le plan d'exécution (calepinage), croquis. • Comptes rendus. • Demande de sa hiérarchie. • Moyen de communication. • Fiches entreprise. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les anomalies entre le dossier technique et le chantier sont signalées (cotes manquantes ou fausses, réservation...). - Les fiches sont remplies et utilisables par une tierce personne. - Le message est clair et les informations suffisantes pour résoudre les anomalies. - Le compte rendu écrit/oral est claire et comprend : <ul style="list-style-type: none"> - le déroulement des activités ; - le temps passé ; - les aléas rencontrés.

C.2. TRAITER ET DECIDER

Unité	SAVOIR-FAIRE Etre capable de	CONDITIONS	CRITERES D'EVALUATION
U1	C2.1 - Traduire graphiquement une solution technique. <ul style="list-style-type: none"> Représenter graphiquement, un détail d'exécution, un calepinage simple (croquis à main levée, dessin à l'échelle) Effectuer un relevé d'ouvrage ou partie d'ouvrage (niveaux, aplombs, planéité, équerrages, cotes, réservations...). 	<ul style="list-style-type: none"> Une situation professionnelle. Le dossier technique. Les matériels et instruments. Son ouvrage (pose droite, diagonale, joints coupés, listels, frise, combinaison de formats). Les moyens de mesure. 	<ul style="list-style-type: none"> Le croquis (à main levée) et/ou le plan d'exécution (aux instruments) traduit la solution technique et respecte les conventions de représentation. Le relevé coté est fidèle et utilisable.
U1	C2.2 - Choisir sur le chantier des matériaux, matériels et outillages utiles à son ouvrage. <ul style="list-style-type: none"> Choisir les matériaux, échafaudages, moyens d'accès, moyens de protection, moyens de manutention, machines, outillages... Vérifier la conformité et la sécurité des matériels, équipements. 	<ul style="list-style-type: none"> Le dossier technique de l'ouvrage à réaliser. Le chantier. Le poste de travail. Les matériaux, les outillages, les matériels, échafaudages (1 niveau) disponibles avec fiches techniques. Les consignes d'utilisation. Les documents et règles relatifs à la sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> Les matériaux, machines, matériels et outillages choisis permettent la réalisation et satisfont l'ensemble des contraintes (techniques et sécurités). Les contrôles sont effectués en matière de : <ul style="list-style-type: none"> conformité, état du matériel, des matériaux, compatibilité entre matériel accessoire (disque et tronçonneuse, échafaudage et fixation...). Les non-conformités sont signalées.
U1	C2.3 - Vérifier les quantités de matériaux à mettre en œuvre. <ul style="list-style-type: none"> Vérifier les matériaux pour leur : <ul style="list-style-type: none"> - quantité ; - conformité (nuance, pige.....) ; - livraison en temps et en heure (délais). Déterminer les lieux de stockage de son poste de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> Le dossier technique de son ouvrage. Le plan d'installation du chantier. Les bons de livraison. Les quantitatifs. Les compte rendu et les fiches de travail, le PPSPS. Les lieux, les calendriers et les moyens des approvisionnements et des livraisons. 	<ul style="list-style-type: none"> Les calculs de surfaces et de volumes sont justes et correspondent aux besoins. Les quantités correspondent aux travaux à exécuter en tenant compte des pertes usuelles. Les matériaux sont conformes aux prescriptions. L'anticipation des demandes successives permet d'assurer la continuité de son activité de pose dans le respect des délais impartis. L'ordonnancement du stockage et les emplacements choisis tiennent compte de la chronologie d'intervention et des impératifs de sécurité.

C.2. TRAITER ET DECIDER

Unité	SAVOIR-FAIRE Etre capable de	CONDITIONS	CRITERES D'EVALUATION
U1	C2.4 - Appliquer un mode opératoire. <ul style="list-style-type: none"> • Définir l'ordre prévisionnel des tâches à effectuer concernant son ouvrage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le dossier et le calendrier des travaux à effectuer. • Les fiches techniques. • Le compte rendu du chantier. • Les fiches de travail. • Le temps alloué. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'ordonnancement permet la réalisation de l'ouvrage et il respecte les normes et le temps alloué.
U2	C2.5 - Reconnaître la nature, la qualité et l'état des supports. <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître et contrôler les supports. • Tester le degré d'humidité. • Vérifier l'adhérence du support. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le support. • Le dossier technique de l'ouvrage à réaliser. • Les normes et les tolérances. • Les moyens de mesurage. • Les matériels. 	<ul style="list-style-type: none"> - La nature du support est identifiée. - Les points particuliers sont contrôlés : <ul style="list-style-type: none"> - aplomb, planéité, niveau, équerrage, alignement... - tolérances selon les normes. - L'acceptabilité du degré d'humidité et de l'adhérence du support est argumentée. - Les défauts sont signalés.

C.3. REALISER

Unité	SAVOIR-FAIRE Etre capable de	CONDITIONS	CRITERES D'EVALUATION
U2	C3.1 - Organiser son poste de travail.	<ul style="list-style-type: none"> • Le mode opératoire. • Le poste de travail. • Le PPSPS. • Le descriptif des travaux à réaliser. • Les fiches de travail. • Les matériels et leurs fiches techniques. • Les matériaux. • Les produits et leurs fiches techniques. • Les emplacements et les caractéristiques des fluides (électricité, eau,...). 	<ul style="list-style-type: none"> - La disposition des matériaux, des produits et des matériels est rationnelle (emplacements, accessibilité, branchements, confort d'utilisation, stockage). - Les règles de sécurité sont respectées.
U2	C3.2 - Participer au montage ou au démontage d'un échafaudage.	<p>Pour un échafaudage de petite hauteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le chantier. • Le descriptif des travaux à réaliser. • Les différents échafaudages préfabriqués, fixes ou mobiles. • Les notices de montage. • Les recommandations OPPBTP, INRS. • L'équipe de montage. • Le PPSPS. • Le mode opératoire. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'approvisionnement des éléments constitutifs tient compte de la chronologie de l'intervention. - Le montage ou le démontage est conforme à la notice du fabricant et aux recommandations de l'OPPBTP. - Le positionnement permet la réalisation des travaux. - La terminologie est connue. - Les règles de sécurité sont respectées.
U2	C3.3 - Protéger les zones vulnérables liées à son intervention. <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier ou mettre en œuvre la protection des zones vulnérables liée à son intervention (exemple : protection des sanitaires). 	<ul style="list-style-type: none"> • Le site de travail. • Les éléments de protection adaptés. • Les consignes particulières à l'intervention. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les éléments de protection sont correctement positionnés et fixés sans détérioration de l'existant, ni gêne pour l'intervention ou pour le client et riverain.
U2	C3.4 - Préparer les surfaces de pose, le support, suivant la fiche de travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Le chantier. • Matériels et outillages nécessaires à la préparation des supports. • Le mode opératoire. • Fiches de travaux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les surfaces sont préparées, dépoussiérées et dégraissées convenablement, prêtes à être revêtues.

C.3. REALISER

Unité	SAVOIR-FAIRE Etre capable de	CONDITIONS	CRITERES D'EVALUATION
U2	C3.5 - Planter un ouvrage. <ul style="list-style-type: none"> Mettre en équivalence les plans, le chantier et l'ouvrage à réaliser. Tracer les axes. Rectifier l'axe par rapport à un faux équerre, un faux aplomb. 	<ul style="list-style-type: none"> Matériels de mesure. Plans, calepinage... Mode opératoire. 	<ul style="list-style-type: none"> Les tracés sont justes. Les cotes sont vérifiées et, en cas de variation, les cotes sont adaptées avec l'accord du supérieur hiérarchique.
U2	C3.6 - Tracer le départ d'un calepinage simple, pose droite, diagonale, frise, listel. <ul style="list-style-type: none"> Effectuer l'assemblage à sec (calepinage fourni) Répartir uniformément les coupes. Déterminer les mitrages, clés de bordure, raccords de bordure, coupes réparties... Respecter la symétrie. 	<ul style="list-style-type: none"> Le site. Le descriptif des travaux. Les plans d'exécution. Les matériaux choisis. Les matériels. Les moyens de mesure. Le calepinage. Le plan de pose. Le mode opératoire. 	<ul style="list-style-type: none"> L'implantation est conforme au plan d'exécution. L'assemblage à sec respecte : <ul style="list-style-type: none"> le calepinage ; le plan de pose. L'équilibre et la symétrie sont respectées. Les propositions d'adaptations d'application du calepinage sont argumentées.
U2	C3.7 - Préparer et utiliser les produits et les mélanges. <ul style="list-style-type: none"> Effectuer un quantitatif par rapport à la partie de son ouvrage. Calculer les quantités (les dosages) des produits de mise en œuvre et effectuer les mélanges. 	<ul style="list-style-type: none"> Le plan d'exécution de son ouvrage. La liste des matériaux et leurs fiches d'utilisation. Les granulats, l'eau, les produits de liaison. Les fiches techniques et les textes réglementaires (DTU, CPT...). Le mode opératoire. 	<ul style="list-style-type: none"> Les calculs de surfaces et volumes sont justes et correspondent aux besoins. Les dosages sont respectés. Les temps de préparation sont respectés (temps ouverts, temps d'utilisation). Les préconisations d'humidification sont respectées.
U2	C3.8 - Réaliser et mettre en œuvre des ouvrages complémentaires. tels que : murets, tablettes, paillasses, supports de sanitaire, enduit, chape et forme.	<ul style="list-style-type: none"> Le plan de pose. Le plan de détail. Les textes réglementaires, règles et consignes. Les matériaux et les matériels. Le mode opératoire. 	<ul style="list-style-type: none"> La forme, les dimensions et la position sont conformes au plan de pose (dimensions et réservations) et au plan de détail de l'ouvrage. Les ragréages assurent la planéité.

C.3. REALISER

Unité	SAVOIR-FAIRE Etre capable de	CONDITIONS	CRITERES D'EVALUATION
U2	<p>C3.9 - Mettre en place des accessoires tels que : siphon de sol, trappe de visite, profilés, cadre de tapis brosse, joints de dilatation, joints de fractionnement...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le mode opératoire. • Le plan de pose. • Les fiches techniques. • Le plan de détail. • Les réservations. • Les textes réglementaires, les règles et les consignes. • Les matériaux et les matériels. • Les accessoires. 	<p>- L'ajustement des accessoires est correct et fonctionnel correspondant au cahier des charges.</p>
U2	<p>C3.10 - Poser des revêtements céramiques et analogues en utilisant les produits de mise en œuvre.</p> <p>C3.10 - 1 - Pose scellée</p> <p><u>- Pose scellée horizontale simple :</u> avec tous les revêtements exceptés : - les terres cuites - les mosaïques - les matériaux naturels ou reconstitués - les opus en ouvrages comprenant : - des surfaces planes horizontales et/ou à pente unique ; - des marches droites, des seuils.</p> <p><u>- Pose scellée horizontale complexe :</u> avec les revêtements céramiques et analogues en ouvrages comprenant (en plus des matériaux de la pose scellée horizontale simple) : - des surfaces à pentes multiples, à niveaux multiples (caniveau, bac à douche) ; - des surfaces antidérapantes ; - des plinthes à gorge, à l'exclusion de la mosaïque.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le chantier. • Le mode opératoire. • Le plan de pose et de calepinage de l'ouvrage. • Les plans de détails. • Les matériels de pose et de coupes. • Les fiches techniques des revêtements. • Les revêtements sont à pied d'œuvre. • Les textes réglementaires des liants, des granulats. • Les matériaux sont à pied d'œuvre. • Les outils et matériels de traçage et de vérification des niveaux (optique compris). • Les fiches techniques des granulats. • Les granulats sont à pied d'œuvre. 	<p>- Les spécifications du plan de pose et les cotes sont respectées.</p> <p>- Les textes réglementaires sont respectés.</p> <p>- Les matériels sont utilisés suivant les règles de sécurité.</p> <p>- Les pertes sont limitées et les chutes utilisées.</p> <p>- Les coupes sont précises et bien finies.</p> <p>- Les alignements et la largeur des joints sont respectés.</p> <p>- L'harmonie de pose entre sols et murs est prise en compte.</p> <p>- L'esthétique de l'ensemble est satisfaisante.</p> <p>- Les modes de barbotinage ou de poudrage sont respectés.</p> <p>- L'adhérence du revêtement sur le mortier de pose est efficace.</p> <p>- L'horizontalité, la planéité, l'aplomb du revêtement sont respectés.</p> <p>- Les niveaux, les altitudes, la planéité, les pentes du revêtement son respectés.</p>

C.3. REALISER

Unité	SAVOIR-FAIRE Etre capable de	CONDITIONS	CRITERES D'EVALUATION
U2	<p>C3.10 - 2 - Pose collée</p> <p><u>Pose collée verticale simple:</u> avec tous les revêtements exceptés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les terres cuites - les mosaïques - les matériaux naturels ou reconstitués - les opus <p>en ouvrages comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des surfaces planes - des listels, 1/4 de rond - des plinthes droites - des plinthes crémaillère - des plinthes à recouvrement. <p><u>Pose collée verticale complexe</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de tous les revêtements céramiques ou analogues, à l'exception des opus. <p><u>Pose collée horizontale simple</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • avec tous les revêtements exceptés : - les terres cuites - les mosaïques - les matériaux naturels ou reconstitués - les opus <p>en ouvrages comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des surfaces planes, horizontales et/ou à pente unique, des marches droites - des seuils. <p><u>Pose collée horizontale complexe :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • avec les revêtements céramiques et analogues <p>en ouvrages comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des surfaces planes, horizontales ou en pente - des marches droites - des seuils, des appuis, des surfaces antidérapantes <p>avec tous revêtements, sauf opus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le chantier. • Les modes opératoires. • Le plan de pose, le calepinage de l'ouvrage, les plans de détails. • Les croisillons. • L'outillage, les matériels de pose, de contrôle et de coupes adaptés à l'ouvrage et aux matériaux. • Les fiches techniques des revêtements et des produits de collage. • Les revêtements et les produits de collage sont à pied d'œuvre. • Les textes réglementaires, les CPT et les avis techniques. • Le PPSPS. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les conditions d'utilisation des colles sont respectées (durée pratique d'utilisation, quantité, temps ouvert ...). - Les modes de collage ou de double encollage sont respectés. - L'adhérence du revêtement sur le support est efficace. - La planéité, l'aplomb sont respectés. - L'esthétique de l'ensemble est satisfaisante. - L'éventuel ragréage assure la planéité.

C.3. REALISER

Unité	SAVOIR-FAIRE Etre capable de	CONDITIONS	CRITERES D'EVALUATION
U2	C3.10 - 3 - Réaliser les joints inter-carreaux : - traditionnels (ciment et mortier) ; - spéciaux (couleurs, produits prêts à l'emploi, époxy...).	<ul style="list-style-type: none"> • Le mode opératoire. • Matériels, outillages adaptés. • Produits prêts à l'emploi. • Fiches techniques. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les joints répondent à l'esthétique recherchée en plus de leur couleur, lisses, réguliers, pleins, résistants, propres... - L'uniformité du jointolement (teinte, largeur, remplissage) est respectée.
U3	C3.11 1 - Préparer et mettre en œuvre un revêtement en mosaïque de hasard (opus). - en pose collée - en pose scellée	<ul style="list-style-type: none"> • Le mode opératoire. • Le plan de pose et de détails. • La notice descriptive. • Les matériaux et produits de mise en œuvre. • L'outillage, les matériels de pose, de contrôle et de coupes sont adaptés au revêtement. • Les fiches techniques des revêtements et des produits de scellement et/ou de collage. 	<p>Le respect notamment des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'harmonie des couleurs ; - la régularité d'ensemble des joints ; - l'harmonie des tailles des éléments posés (surface variant au maximum du simple au double) ; - tous les éléments sont inférieurs en dimension à leurs cotes initiales ; - les lignes de joints (droites ou courbes) ne sont pas prolongées au-delà de 3 éléments (coup de sabre).
U3	2 - Poser un élément décoratif ou un ensemble d'éléments décoratifs.	<ul style="list-style-type: none"> • Le plan de pose de l'ouvrage. • Le motif décoratif de petits éléments prédécoupés, assemblés (mosaïque). • Le motif décoratif de grands éléments prédécoupés non assemblés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le plan de pose est respecté. - L'esthétisme est pris en compte.
U3	C3.12 - Isoler phoniquement et/ou thermiquement.	<ul style="list-style-type: none"> • Le support. • Le mode opératoire. • Les plans d'exécution et de détails. • Les fiches techniques des produits. • Les matériaux et matériels. • Les règles de mise en œuvre et le cahier des charges. 	<ul style="list-style-type: none"> - La pose des sous-couches isolantes est réalisée dans le respect des règles et des normes en vigueur.

C.3. REALISER

Unité	SAVOIR-FAIRE Etre capable de	CONDITIONS	CRITERES D'EVALUATION
U2	C3.13 - Mettre en œuvre des systèmes de protection à l'eau sous carrelages.	<ul style="list-style-type: none"> • Le support. • Le mode opératoire. • Les plans d'exécution et de détails. • Les fiches techniques des produits. • Les matériaux et matériels. • Les règles de mise en œuvre et le cahier des charges. 	- Les travaux sont réalisés dans le respect des règles et des normes en vigueur.
U2	C3.14 - Utiliser et maintenir en état les matériels, outillages, équipements adaptés.	<ul style="list-style-type: none"> • L'outillage courant. • Les fiches techniques et d'entretien. • Les règles de sécurité. • Le mode opératoire. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'outillage choisi est adapté et utilisé en respectant les règles de sécurité. - Les contrôles et l'entretien courant sont effectués. - L'installation du matériel et son entretien courant est effectué et permet une bonne utilisation.
U2	C3.15 - Assurer la protection des personnes, des biens et de l'environnement en cours de réalisation.	<ul style="list-style-type: none"> • Identification et respect des autres intervenants. • Respect de l'environnement. 	- Les protections sont efficaces et adaptées.
U2	C3.16 - Représenter l'entreprise.	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance de l'entreprise. • Contact humain, comportement professionnel. 	- L'image des hommes, du métier et de l'entreprise est valorisée.
U2	C3.17 - Effectuer un autocontrôle sur la bonne réalisation de son ouvrage : en cours et en fin de réalisation.	<ul style="list-style-type: none"> • Les règles de construction, les règles de l'art, les normes et les textes réglementaires. • Chantier. • Contrôle visuel. • Fiches de travaux. • Plans. • Hiérarchie. 	- L'autocontrôle porte sur : <ul style="list-style-type: none"> - les produits de mise en œuvre - l'adhérence, l'alignement, la planéité, le niveau, l'aplomb, la qualité des coupes, l'ajustement des accessoires - l'esthétisme général - l'ouvrage est conforme et terminé - le temps passé
U2	C3.18 - Identifier, trier et stocker les gravats.	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementation en vigueur. • Matériaux et déchets. • Lieux de stockage. • Benne de stockage suivant leurs classifications. 	- L'identification, le tri et le stockage des déchets respectent la réglementation (réemploi, évacuation).

C.3. REALISER

Unité	SAVOIR-FAIRE Etre capable de	CONDITIONS	CRITERES D'EVALUATION
U2	C3.19 - Nettoyage complet de l'ouvrage et repli de chantier.	<ul style="list-style-type: none"> • Lieux de travail. • Lieux de stockage. • Les abords. • Les produits et les matériels de nettoyage. • Les fiches techniques des produits. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'ouvrage et les abords sont propres et débarrassés. - Plus aucune intervention n'est nécessaire.

TABLEAU DE MISE EN RELATION " COMPETENCES - UNITES "

COMPETENCES		U1	U2	U3
C 1	1 - Lire et décoder les documents liés à son ouvrage.	X		
	2 - Rechercher les informations.	X		
	3 - Rendre compte de ses activités.	X		
C 2	1 - Traduire graphiquement une solution technique.	X		
	2 - Choisir sur le chantier des matériaux, matériels et outillages utiles à son ouvrage.	X		
	3 - Vérifier les quantités de matériaux à mettre en œuvre	X		
	4 - Appliquer un mode opératoire.	X		
	5 - Reconnaître la nature, la qualité et l'état des supports.		X	
C 3	1 - Organiser son poste de travail.		X	
	2 - Participer au montage ou au démontage d'un échafaudage.		X	
	3 - Protéger les zones vulnérables liées à son intervention.		X	
	4 - Préparer les surfaces de pose, le support, suivant la fiche de travaux.		X	
	5 - Planter un ouvrage.		X	
	6 - Tracer le départ d'un calepinage simple, pose droite, diagonale, frise, listel.		X	
	7 - Préparer et utiliser les produits et les mélanges.			
	8 - Réaliser et mettre en œuvre des ouvrages complémentaires.		X	
	9 - Mettre en place des accessoires.		X	
	10 - Poser des revêtements céramiques et analogues en utilisant les produits de mise en œuvre, en pose scellée, en pose collée et réaliser les joints inter-carreaux.		X	
	11 - Préparer et mettre en œuvre un revêtement en mosaïque de hasard (opus) et poser un élément décoratif ou un ensemble d'éléments décoratifs.			X
	12 - Isoler phoniquement et/ou thermiquement.			X
	13 - Mettre en œuvre des systèmes de protection à l'eau sous carrelages.		X	
	14 - Utiliser et maintenir en état les matériels, outillages, équipements adaptés.		X	
	15 - Assurer la protection des personnes, des biens et de l'environnement en cours de réalisation.		X	
	16 - Représenter l'entreprise.		X	
	17 - Effectuer un autocontrôle sur la bonne réalisation de son ouvrage.		X	
	18 - Identifier, trier et stocker les gravats.		X	
	19 - Nettoyage complet de l'ouvrage et repli de chantier.		X	

II - SAVOIRS ASSOCIES

MISE EN RELATION DES SAVOIR-FAIRE ET DES SAVOIRS ASSOCIES

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
S'INFORMER - INFORMER							
C1-1 - Lire et décoder les documents liés à son ouvrage.	X	X	X	X	X	X	X
C1-2 - Rechercher les informations.	X	X	X	X	X	X	X
C1-3 - Rendre compte de ses activités.	X	X	X	X	X	X	X
TRAITER - DECIDER							
C2.1 - Traduire graphiquement une solution technique.		X	X	X	X		
C2.2 - Choisir sur le chantier des matériaux, matériels et outillages utiles à son ouvrage.			X	X	X	X	X
C2.3 - Vérifier les quantités de matériaux à mettre en œuvre.			X	X			
C2.4 - Appliquer un mode opératoire.			X	X	X	X	X
C2.5 - Reconnaître la nature, la qualité et l'état des supports.			X	X	X		
REALISER							
C3.1 - Organiser son poste de travail.	X		X	X	X	X	X
C3.2 - Participer au montage ou au démontage d'un échafaudage.			X	X	X	X	X
C3.3 - Protéger les zones vulnérables liées à son intervention.			X		X	X	X
C3.4 - Préparer les surfaces de pose, le support, suivant la fiche de travaux.			X	X	X		X
C3.5 - Implanter un ouvrage.		X	X	X	X		X
C3.6 - Tracer le départ d'un calepinage simple, pose droite, diagonale, frise, listel.		X	X	X	X		X
C3.7 - Préparer et utiliser les produits et les mélanges.			X	X	X	X	X
C3.8 - Réaliser et mettre en œuvre des ouvrages complémentaires.			X	X	X	X	X
C3.9 - Mettre en place des accessoires.			X	X	X	X	X
C3.10 - Poser des revêtements céramiques et analogues en utilisant les produits de mise en œuvre.			X	X	X	X	X
1 Pose scellée			X	X	X	X	X
2 Pose collée			X	X	X	X	X
3 Réaliser les joints inter-carreaux			X	X	X	X	X
C3.11 - 1 - Préparer et mettre en œuvre un revêtement en mosaïque de hasard.			X	X	X	X	X
- 2 - Poser un élément décoratif ou un ensemble d'éléments décoratifs.			X	X	X	X	X
C3.12 - Isoler phoniquement et/ou thermiquement.			X	X	X	X	X
C3.13 - Mettre en œuvre des systèmes de protection à l'eau sous carrelages.			X	X	X	X	X
C3.14 - Utiliser et maintenir en état les matériels, outillages, équipements adaptés.					X	X	X
C3.15 - Assurer la protection des personnes et des biens en cours de réalisation.			X			X	X
C3.16 - Représenter l'entreprise.	X						X
C3.17 - Effectuer un autocontrôle sur la bonne réalisation de son ouvrage.				X	X		X
C3.18 - Identifier, trier et stocker les gravats.				X		X	X
C3.19 - Nettoyer l'ouvrage et replier le chantier.					X	X	X

SAVOIRS ASSOCIES

S1 ORGANISATION DE L'ACTE DE CONSTRUIRE

- S 1.1 - Intervenants dans l'acte de construire.
- S 1.2 - Relations entre les intervenants.
- S 1.3 - Statuts juridiques entre les différents intervenants.
- S 1.4 - Qualifications.
- S 1.5 - Garanties et responsabilités.
- S 1.6 - Différents types de marchés.
- S 1.7 - Organisations professionnelles.

S2 COMMUNICATION TECHNIQUE

- S 2.1 - Expression graphique.
- S 2.2 - Conventions et normes d'expression.
- S 2.3 - Outils informatisés.
- S 2.4 - Réalisation graphique.
- S 2.5 - Expression technique et orale.
- S 2.6 - Expression graphique de caractère artistique.

S3 LES OUVRAGES

- S 3.1 - Système de conception et de construction.
- S 3.2 - Système technique bâtiment.
- S 3.3 - Mécanique et stabilité des ouvrages.
- S 3.4 - Ouvrages en revêtements céramiques et/ou analogues.
- S 3.5 - Histoire des techniques.

S4 LES MATERIAUX

- S 4.1 - Nomination et provenance.
- S 4.2 - Identification et classification.
- S 4.3 - Domaines d'utilisation.
- S 4.4 - Caractéristiques physiques.
- S 4.5 - Caractéristiques mécaniques.
- S 4.6 - Caractéristiques chimiques.
- S 4.7 - Comportement par rapport aux conditions de mise en œuvre.
- S 4.8 - Comportement par rapport au temps.
- S 4.9 - Isolation thermique.
- S 4.10 - Imperméabilisation. Etanchéité. La protection à l'eau sous carrelage.
- S 4.11 - Isolation phonique.
- S 4.12 - Pathologie des désordres.

S5 TECHNIQUES ET METHODES DE REALISATION.

- S 5.1 - Techniques de pose.
- S 5.2 - Méthodes de pose.
- S 5.3 - Les matériels et outillages.

S6 SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

- S 6.1 - Principes généraux.
- S 6.2 - Prévention.
- S 6.3 - Conduite à tenir en cas d'accident.
- S 6.4 - Manutentions manuelles et mécaniques, organisation du poste de travail.
- S 6.5 - Connaissance des principaux risques.
- S 6.6 - Protection du poste de travail.
- S 6.7 - Protection de l'environnement.
- S 6.8 - Risques spécifiques.

S7 CONTROLE ET QUALITE

- S 7.1 - Moyens de réglages, mesurage, contrôle.
- S 7.2 - Conduite du mesurage.
- S 7.3 - Gestion de la qualité.

S 1. ORGANISATION DE L'ACTE DE CONSTRUIRE

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 1.1 INTERVENANTS DANS L'ACTE DE CONSTRUIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Maître d'ouvrage ou client. ● Maître d'œuvre ou conseillers : conception, architecte, décorateur, étude technique, thermique, acoustique, coordination technique, de sécurité et de santé. ● L'inspecteur du travail. Entreprise générale pilote. ● Autres corps d'état : gros œuvre, second œuvre. ● Fournisseurs de produits ou de composants. ● Sous traitants. 	<p>INDIQUER les différents corps d'état et leurs relations.</p> <p>CITER les rôles et les limites d'intervention de chacun de ces intervenants.</p> <p>SE SITUER dans l'ensemble des intervenants.</p> <p>CITER les différents organismes de contrôle et leurs fonctions.</p>
<p>S 1.2 RELATIONS ENTRE LES INTERVENANTS</p>	<p>PRECISER les limites des domaines d'intervention et leurs relations.</p>
<p>S 1.3 STATUTS JURIDIQUES ENTRE LES DIFFERENTS INTERVENANTS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Différentes formes de statuts des entreprises (artisanale, PME, SARL, etc.). ● Les domaines d'intervention. 	<p>EXPLIQUER la fonction, le statut, le domaine de responsabilité des intervenants.</p>
<p>S 1.4 QUALIFICATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Agrément et qualification de l'entreprise. ● Qualifications des personnels. 	<p>INDIQUER les différentes qualifications des entreprises.</p> <p>INDIQUER les qualifications des personnels.</p> <p>PRECISER leurs fonctions.</p>
<p>S 1.5 GARANTIES ET RESPONSABILITES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Garde de l'ouvrage jusqu'à la réception. ● Parfait achèvement. ● Pénalités éventuelles. ● Compte prorata. ● Notion de garantie. ● Responsabilité civile. 	<p>ENUMERER les différentes garanties, leur durée.</p>

S 1. ORGANISATION DE L'ACTE DE CONSTRUIRE

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
S 1.6 DIFFERENTS TYPES DE MARCHES <ul style="list-style-type: none"> ● Publics ● Privés ● Sous-traitance, etc ... 	
S 1.7 ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES <ul style="list-style-type: none"> ● Les syndicats professionnels. ● Les syndicats salariés. ● Les conventions collectives. ● Les organismes techniques et de sécurité (CSTB, INRS, OPPBTP...). 	INDICER les fonctions des différents organismes et organisations professionnelles.

S 2. COMMUNICATION TECHNIQUE

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
S 2.1 - EXPRESSION GRAPHIQUE <ul style="list-style-type: none"> ● Les dossiers de permis de construire : plan d'architecte, plan de masse, plan de situation. ● Le dossier d'exécution : descriptif, plans d'exécution, de détail, de calepinage, ... ● Fonctions et relations entre les différents documents (normes, etc ...). 	IDENTIFIER les documents constituant ce dossier et leurs principales fonctions : A partir des plans d'architecte : identifier, localiser, nommer les différentes parties constituantes de l'ouvrage. IDENTIFIER les différents dessins d'ensemble, d'exécution, de détail, de calepinage. IDENTIFIER les principales caractéristiques (dimensions, formes, sens des ouvertures...) IDENTIFIER et PRECISER les fonctions et les relations.

S 2. COMMUNICATION TECHNIQUE

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 2.2 - CONVENTIONS ET NORMES D'EXPRESSION</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Convention de représentation des vues, des coupes, des sections. ● Convention de représentation du bâtiment. ● Représentation normalisée des ouvrages, des composants. ● Documents complémentaires : schémas, épures, tracés professionnels, calepinage. ● Documents techniques : catalogues, fiches techniques, aide-mémoire, fiche de travaux. ● Le cahier des charges : ● Cahier des clauses techniques particulières (CCTP). ● Cahier des clauses techniques générales (CCTG). ● Les documents normatifs (normes). 	<p>TRADUIRE et UTILISER les conventions, les représentations, les symboles.</p> <p>IDENTIFIER et UTILISER les codes et le langage des différents dessins.</p> <p>IDENTIFIER : les caractéristiques des ouvrages (géométriques, dimensionnelles, les liaisons).</p> <p>PRECISER et TRADUIRE les spécifications de ces types de traçage.</p> <p>DECODER et UTILISER les nomenclatures, les documents techniques.</p> <p>UTILISER les documents normatifs.</p>
<p>S 2.3 - OUTILS INFORMATISÉS :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation de logiciels professionnels (traçage, optimisation, F.A.O.). ● Consultation de banque de données et de bibliothèques. 	<p>INTERPRETER et UTILISER des données informatisées pour réaliser une épure, un calepinage, un quantitatif...</p> <p>DECODER et INTERPRETER les consignes pour obtenir une donnée ou un ensemble de données en utilisant le clavier, l'écran et les périphériques.</p> <p>REALISER un tracé professionnel mettant en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des tracés de base (fondamentaux), - vraies grandeurs de droite, - recherches et développements.

S 2. COMMUNICATION TECHNIQUE

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 2.4 - REALISATION GRAPHIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Codes de représentation. ● Règles de représentation des dessins d'ensemble et de définition. ● Calepinage. ● Implantation et tracés. 	<p>DECODER la cotation établie sur un dessin de définition, de détail.</p> <p>IDENTIFIER et INTERPRETER une désignation normalisée relative à des grandeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - linéaires ; - angulaires ; - géométriques (forme, jeu, position) ; - état de surface. <p>ENUMERER et CLASSER les critères de choix des surfaces de référence.</p> <p>ETABLIR la cotation d'éléments simples sur les plans de détail.</p> <p>REALISER des calepinages.</p> <p>REPARTIR les éléments modulaires pour obtenir des coupes périphériques proches d'un demi-élément.</p> <p>REPORTER des dimensions.</p> <p>RELEVER des dimensions, des angles, un profil sur le chantier.</p> <p>TRACER des lignes de références, des parallèles, des perpendiculaires, des angles, des bissectrices, médiatrices, un centre, des axes de symétrie.</p>
<p>S 2.5 - EXPRESSION TECHNIQUE ET ORALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Représentation graphique schématique. ● Moyens de communication écrite. ● Elocution. ● Connaissance des termes techniques. ● Connaissance des moyens de communication oraux et gestuels. 	<p>REALISER un dessin de définition d'une pièce simple.</p> <p>INFORMER son encadrement, le client, les autres corps d'état à l'aide de moyens oraux, schématiques ou écrits des problèmes rencontrés lors de la réalisation d'un ouvrage.</p>

S 2. COMMUNICATION TECHNIQUE

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 2.6 - EXPRESSION GRAPHIQUE DE CARACTERE ARTISTIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Histoire de l'art. ● Méthode de conception (en amont). ● Motifs décoratifs : <ul style="list-style-type: none"> * reproduction, * agrandissement, * réduction, * mise en forme, * création. ● Harmonisation des couleurs. ● Types de mosaïques. ● Création des mosaïques. 	<p>CONNAITRE et ANALYSER son environnement.</p> <p>PERCEVOIR son environnement.</p> <p>CONCEVOIR une production à travers une démarche construite.</p> <p>REALISER avec des techniques visuelles.</p>

S 3 LES OUVRAGES

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 3.1 - SYSTEME DE CONCEPTION ET DE CONSTRUCTION (préfabriqué, traditionnel...)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Notions de systèmes techniques. ● Représentation normalisée des ouvrages. ● Terminologie, désignation. ● Normes relatives aux dimensions et aux situations par rapport à l'environnement. 	<p>PRECISER le système technique dans lequel est situé l'ouvrage.</p> <p>TRADUIRE les codes et symboles.</p> <p>IDENTIFIER l'ouvrage et INVENTORIER ses éléments.</p> <p>IDENTIFIER les caractéristiques géométriques ou dimensionnelles et les liaisons.</p>
<p>S 3.2 - SYSTEME TECHNIQUE BATIMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Structures terminologie, désignation, fonction. ● Dispositions constructives. ● Les réseaux : <ul style="list-style-type: none"> d'énergie de communication d'évacuation. 	<p>IDENTIFIER le système technique bâtiment lié au gros œuvre.</p> <p>DECRIRE les solutions technologiques, les dispositions constructives du domaine le concernant.</p> <p>UTILISER les documents normalisés.</p> <p>EXPLIQUER les limites de son intervention sur les ouvrages existants.</p>

S 3 LES OUVRAGES

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 3.3 - MECANIQUE ET STABILITE DES OUVRAGES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Les sollicitations : <ul style="list-style-type: none"> - traction, compression, - flexion simple. ● Les contraintes, les charges. ● Les caractéristiques normatives : normes, réglementation, avis techniques. cahier de prescriptions techniques. 	<p><i>(mettre en évidence par la méthode expérimentale)</i></p> <p>UTILISER les abaques, les valeurs admissibles.</p> <p>IDENTIFIER les sollicitations.</p> <p>IDENTIFIER les contraintes d'un domaine d'utilisation (fonction, usage).</p> <p>DETERMINER les charges à stocker sur un plancher.</p> <p>IDENTIFIER les documents normatifs et leurs domaines d'emploi.</p>
<p>S 3.4 - OUVRAGES EN REVETEMENTS CERAMIQUES ET/OU ANALOGUES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Les composants principaux. ● Compatibilité, résistance, esthétique... ● Les liaisons (classe et famille). 	<p>IDENTIFIER les différents composants et leur nature.</p> <p>CHOISIR les différents composants et JUSTIFIER ce choix.</p> <p>IDENTIFIER les différentes formes de liaison.</p> <p>PRECISER les conditions de mise en œuvre.</p> <p>PRECISER leurs spécifications normalisées et/ou conventionnelles.</p>
<p>S 3.5 - HISTOIRE DES TECHNIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Les ouvrages anciens (composition, fonctionnement, style, contraintes d'intervention). 	<p>IDENTIFIER les matériaux et la constitution d'un ouvrage ancien de la profession</p>

S 4 LES MATERIAUX

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 4.1 - NOMINATION ET PROVENANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Revêtements : céramiques, grès, matériaux naturels ou reconstitués, terres cuites et dérivés, mosaïques, faïences. ● Produits de liaison : adhésifs en dispersion, mortier colle, ciment colle, mortier mixte incorporé, mortier de pose, sable ciment. ● Supports : béton, chape et enduit, plâtre et dérivés, bois et dérivés. ● Produits d'interposition : isolants phoniques, thermiques, de protection à l'eau sous carrelages. 	<p>NOMMER les produits d'usage courant.</p> <p>LIRE et UTILISER les fiches techniques.</p> <p>INDIQUER leur provenance (naturels, transformés, reconstitués, fabriqués).</p> <p>INDIQUER les processus et les procédés d'obtention des produits.</p> <p>IDENTIFIER les matériaux sur plans ou sur site.</p>
<p>S 4.2 - IDENTIFICATION ET CLASSIFICATION</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Classe, variétés. ● Commercialisation, normalisation. 	<p>CLASSER par famille.</p> <p>ENONCER les caractéristiques commerciales et/ou normalisées des matériaux et des produits.</p>
<p>S 4.3 - DOMAINES D'UTILISATION</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Compatibilité, faisabilité. 	<p>CHOISIR le matériau et le produit en fonction du domaine d'emploi (usure, poinçonnement, résistance à l'eau et aux agents chimiques, UPEC).</p>
<p>S 4.4 - CARACTERISTIQUES PHYSIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aspect, masse volumique. ● Porosité. ● Hygrométrie. ● Gélivité. ● Variations dimensionnelles. ● Dureté de surface. 	<p>ENONCER les caractéristiques physiques du matériau mis en œuvre.</p> <p>PRECISER les caractéristiques d'un produit, d'un matériau.</p>
<p>S 4.5 - CARACTERISTIQUES MECANIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sollicitations, contraintes. ● Flexion simple, compression, poinçonnement, traction. ● Essai d'arrachement. 	<p>ENONCER les caractéristiques mécaniques des matériaux.</p> <p>IDENTIFIER les sollicitations.</p>

S 4 LES MATERIAUX

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
S 4.6 - CARACTERISTIQUES CHIMIQUES <ul style="list-style-type: none"> ● Comptabilité. ● Prise. ● cohérence. 	ENONCER les caractéristiques chimiques du matériau et du produit mis en œuvre.
S 4.7 - COMPORTEMENT PAR RAPPORT AUX CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE <ul style="list-style-type: none"> ● Dégradation, altération, stabilité. ● Principes et procédés de : <ul style="list-style-type: none"> - traitement ; - stabilisation ; - protection. ● Influences des matériaux sur le temps de prise. 	COMPARER les performances d'un matériau et d'un produit par rapport aux sollicitations. INDIQUER les effets sur le matériau. PRECISER les conditions de mise en œuvre. DEFINIR les dimensions, position, quantités. ENONCER et EXPLIQUER les principes de prise du ciment, du mortier, du produit de liaison. EXPLIQUER les conséquences d'un excès ou d'un manque d'eau.
S 4.8 - COMPORTEMENT PAR RAPPORT AU TEMPS <ul style="list-style-type: none"> ● Durabilité, vieillissement. 	ENONCER les causes de vieillissement (temps, environnement).
S 4.9 - ISOLATION THERMIQUE <ul style="list-style-type: none"> ● Notion sur la réglementation thermique. ● Echange de chaleur et inertie thermique. ● Conductivité thermique. ● Résistance thermique d'une paroi. ● Les déperditions de chaleur d'un bâtiment. ● Les ponts thermiques. ● Mise en œuvre de l'isolation thermique. 	COMPARER les isolants en fonction de leurs performances et de leur destination. COMPARER les performances thermiques de revêtement de sol, à partir de fiches techniques. PRECISER les dispositions constructives et les précautions de mise en œuvre des isolants thermiques (planches, parois verticales, ponts thermiques).

S 4 LES MATERIAUX

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 4.10 - IMPERMEABILISATION- ETANCHEITE - LA PROTECTION A L'EAU SOUS CARRELAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dispositions constructives, recommandations professionnelles. ● Principes d'imperméabilisation. ● Produits d'imperméabilisation. ● Accessoires. ● Recommandations professionnelles d'étanchéité. 	<p>COMPARER les performances et les caractéristiques des produits et accessoires d'imperméabilisation en terme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - économiques - esthétiques - techniques - de mise en œuvre <p>PRECISER et JUSTIFIER les conditions de mise en œuvre des joints de dilatation entre parois et entre appareils et parois.</p> <p>EXPLIQUER les conditions de mise en œuvre sur support étanché.</p>
<p>S 4.11 - ISOLATION PHONIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caractéristique d'un son. ● Les transmissions sonores. ● Les origines des bruits. ● Les principes d'isolation. ● La terminologie acoustique. ● La réglementation acoustique des locaux. ● Les techniques d'isolation. ● Les techniques de correction acoustique. ● Les produits isolants et matériaux résilients. 	<p>SITUER les origines des bruits.</p> <p>DIFFERENCIER la transmission aérienne de la transmission solidienne.</p> <p>INDIQUER les principes d'isolation en fonction des types de bruits.</p> <p>PRECISER les contraintes et précaution de mise en œuvre (pont acoustique).</p> <p>COMPARER les isolants en fonction de leurs performances et de leur destination.</p> <p>INDIQUER les principes de correction acoustique.</p>
<p>S 4.12 - PATHOLOGIE DES DESORDRES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Anomalies, singularités et altérations. 	<p>IDENTIFIER et RECONNAITRE les anomalies, les singularités et/ou les altérations.</p> <p>ESTIMER leur importance.</p> <p>JUSTIFIER les précautions de mise en œuvre.</p>

S 5 TECHNIQUES ET METHODES DE REALISATION

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 5.1 - TECHNIQUES DE POSE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Moyens de mise en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> - approvisionnement sur le chantier, - implantation des ouvrages, - procédés de pose, - échafaudages, - sécurité de chantier. ● Performances et caractéristiques des techniques de pose : <ul style="list-style-type: none"> - <u>Caractéristiques dimensionnelles :</u> <ul style="list-style-type: none"> - plan de référence, - réservations, - surépaisseur, - charges, surcharges, - planéité, - niveaux, - pentes. - <u>Caractéristiques techniques :</u> <ul style="list-style-type: none"> - résistance mécanique et aux agents chimiques, - durabilité, précision, - compatibilité avec le support, - compatibilité avec les contraintes d'environnement (climat, contraintes d'utilisation, environnement technique). 	<p>CITER les différents moyens de mise en œuvre.</p> <p>PRECISER leur domaine d'utilisation.</p> <p>CITER les différents dispositifs de sécurité associés et/ou intégrés.</p> <p>CITER les différentes caractéristiques.</p> <p>INDIQUER les caractéristiques dimensionnelles.</p> <p>RECHERCHER les caractéristiques dans les fiches techniques et les documents normatifs.</p> <p>CITER les caractéristiques techniques.</p> <p>INDIQUER leur influence sur la réalisation.</p> <p>CITER les sources de désordres éventuels.</p> <p>ENUMERER les précautions à prendre.</p>

S 5 TECHNIQUES ET METHODES DE REALISATION

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 5.2 - METHODES DE POSE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Méthodes de mise en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> – scellée, – collée, – sur plots. ● Méthode de coupe : <ul style="list-style-type: none"> – manuelle, mécanique. ● Méthode de battage : <ul style="list-style-type: none"> – manuelle, mécanique. ● Méthode de jointoiment : <ul style="list-style-type: none"> – manuelle, mécanique. ● Méthode de finition : <ul style="list-style-type: none"> – traitements de surface. ● Méthodes de protection : <ul style="list-style-type: none"> – mise en service, – dessiccation, – aléas climatiques. (ponçage, cristallisation, cire...) ● Méthodes de mise en œuvre des matériaux associés : <ul style="list-style-type: none"> – isolants thermiques, phoniques, de protection à l'eau sous carrelage. – joints de dilatation, de fractionnement, périphériques. – accessoires divers (trappes, seuils, etc...). 	<p>ENONCER les différentes phases d'une méthode donnée.</p>
<p>S 5.3 – LES MATERIELS ET OUTILLAGES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Les caractéristiques : <ul style="list-style-type: none"> – des outils ; – des matériels électroportatifs et mécaniques ; – des matériels de manutention. 	<p>DIFFERENCIER les outils et matériels par leur dénomination.</p> <p>CONNAITRE la fonction de chaque outil et de chaque matériel.</p> <p>CHOISIR l'outil et/ou le matériel adapté à l'opération à réaliser.</p> <p>TRAVAILLER avec les outils et les matériels en respectant les règles d'utilisation et les normes de sécurité en vigueur.</p> <p>INDIQUER les opérations d'entretien des outils et des matériels.</p>

S 6 SANTÉ et SÉCURITÉ au TRAVAIL

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 6.1 - PRINCIPES GENERAUX</p> <p>6.1.1. Les acteurs de la prévention :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dans l'entreprise : le chef d'entreprise, ses représentants, le CHSCT, le coordonnateur de sécurité. ● Les organismes externes : OPPBTP, CRAM, inspection et médecine du travail. <p>6.1.2. La réglementation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lois du 31/12/1991 et du 31/12/1993. ● Décrets 6 mai 1995 et du 8 janvier 1965. ● Plan de prévention, PPSPS. 	<p>ENONCER les missions générales de ces acteurs et repérer l'interlocuteur adapté à un problème de sécurité.</p> <p>REPERER le plan organisant la sécurité d'un chantier et les dispositions liées à son poste de travail.</p>
<p>S 6.2 - PREVENTION</p> <p>6.2.1. Les risques d'accident :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Les risques liés au poste de travail. ● Les risques liés à la co-activité du chantier. <p>6.2.2. Les risques d'atteintes à la santé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Les principales maladies professionnelles reconnues dans le BTP (amiante, bruit, TMS, allergies, lombalgies...). <p>6.2.3. L'hygiène :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Réglementation de l'hygiène sur les chantiers. 	<p>IDENTIFIER les principaux risques liés à son poste de travail et aux activités du chantier.</p> <p>ASSOCIER à chaque risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les équipements de protection collectifs et individuels adaptés ; - les consignes et les autorisations en vigueur. <p>IDENTIFIER les principales nuisances de son poste de travail, responsables d'atteintes à la santé.</p> <p>ASSOCIER à chaque nuisance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les équipements de protection collectifs et individuels adaptés ; - les consignes et autorisations en vigueur. <p>⇒ REPERER les installations mises à disposition sur le chantier (vestiaires, sanitaires, réfectoire, douches).</p>
<p>S 6.3 - CONDUITE À TENIR EN CAS D'ACCIDENT</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Protéger, alerter (examiner et secourir).* 	<p>* Programme de formation Sauveteur Secouriste du Travail (STT).</p>

S 6 SANTÉ et SÉCURITÉ au TRAVAIL

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 6.4 - MANUTENTIONS MANUELLES ET MÉCANIQUES, ORGANISATION DU POSTE DE TRAVAIL</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Evaluation des manipulations et manutentions ● Choix des équipements de manutentions mécaniques. ● Règles d'économie d'effort. ● Organisation et optimisation du poste de travail. 	<p>* Programme de formation Prévention des Risques liés à l'Activité Physique (PRAP).</p>
<p>S 6.5 - CONNAISSANCE DES PRINCIPAUX RISQUES</p> <p>6.5.1. Travail en hauteur</p> <p>6.5.2. Risque électrique</p> <p>6.5.3. Risque chimique et poussières</p> <p>6.5.4. Élingues et levage</p> <p>6.5.5. Machines portatives électriques et pneumatiques</p> <p>6.5.6. Appareils sous pression</p>	<p>IDENTIFIER les équipements de protection adaptés à une tâche réalisée en hauteur (échafaudage, garde-corps, nacelles, ...).</p> <p>SIGNALER les situations non protégées ou les équipements inadaptés.</p> <p>REPERER les risques de contact avec un élément sous tension (coffrets ouverts, isolants défectueux, lignes aériennes, enterrées et encastrées, ...).</p> <p>SIGNALER les situations de voisinage avec la tension.</p> <p>REPERER les produits toxiques ou dangereux (décodage des étiquettes).</p> <p>LISTER les consignes d'utilisation et utiliser les équipements de protection adaptés.</p> <p>CHOISIR et vérifier les élingues et appareils adaptés au levage.</p> <p>IDENTIFIER les ancrages et équilibrer la charge.</p> <p>UTILISER les gestes de guidage conventionnels.</p> <p>CHOISIR et vérifier la machine adaptée à sa tâche.</p> <p>ASSURER la maintenance de 1^{er} niveau (nettoyage et changement de consommables).</p> <p>SIGNALER les éléments défectueux.</p>

S 6 SANTÉ et SÉCURITÉ au TRAVAIL

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
S 6.6 - PROTECTION DU POSTE DE TRAVAIL <ul style="list-style-type: none"> ● protection, signalisation, blindage. 	VERIFIER les éléments de protection de son poste de travail. REPERER la signalisation de sécurité du chantier (port du casque, circulation ...).
S 6.7 - PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT <ul style="list-style-type: none"> ● Evacuation des déchets : tri, stocks, élimination sur place et évacuation. ● Nettoyage et remise en état des lieux. ● Nuisances sonores et fumées. 	REPERER les circuits d'élimination des déchets du chantier. CONTROLER l'élimination des fluides. IDENTIFIER les horaires de tolérance en fonction du voisinage.
S 6.8 - RISQUES SPÉCIFIQUES 6.8.1. Amiante 6.8.2. Protection du chantier <ul style="list-style-type: none"> ● Protection du chantier (balisage, signalisation, blindage). ● Protection des usagers de la route et des riverains. 	REPERER et SIGNALER les surfaces susceptibles de contenir de l'amiante. PARTICIPER à la protection du chantier, vérifier la protection du chantier lors des déplacements.

* Les formations SST et PRAP donnent lieu a une attestation de formation reconnue dans les entreprises.

S 7 CONTROLE - QUALITE

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	LIMITES DE CONNAISSANCES
<p>S 7.1 - MOYENS DE REGLAGES, MESURAGE, CONTROLE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Moyens de mesurage et de contrôle utilisés à l'atelier et au chantier. ● Critères de choix : <ul style="list-style-type: none"> - géométrique (intervalle , etc...); - technologie (accessibilité, stabilité...); - Lecture de fiches techniques. ● Notion d'indicateurs de qualité. 	<p>ENUMERER les critères de choix des moyens de contrôle.</p> <p>CHOISIR les instruments et indicateurs en fonction de grandeurs à mesurer, régler, contrôler.</p> <p>ENONCER les précautions d'emploi.</p> <p>DETECTER les défauts ou malfaçons.</p> <p>LISTER les causes possibles de dispersion de mesurage, de réglage, de contrôle.</p>
<p>S 7.2 - CONDUITE DU MESURAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Concept de mesurage, de contrôle. ● Conduite du mesurage. 	<p>DISTINGUER la mesure du contrôle.</p> <p><u>En fonction des spécifications du produit :</u> INDIQUER les mesurages à effectuer.</p>
<p>S 7.3 - GESTION DE LA QUALITE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Concept de gestion de la qualité ● Responsabilisation à la qualité de l'ouvrage réalisé. ● Notion d'indicateur de qualité (normes, réglementation technique...). ● Notion d'autocontrôle. ● Critères d'appréciation : <ul style="list-style-type: none"> - qualitatif - quantitatif ● Recherche des causes pouvant conduire à la qualité. 	<p>CHOISIR un instrument de mesure à effectuer adapté au contrôle.</p> <p>ENUMERER les contrôles à effectuer en cours de réalisation pour garantir la qualité de l'ouvrage.</p> <p>ENUMERER les causes possibles de perturbation de la qualité.</p> <p>IDENTIFIER les opérations de correction en cours d'exécution.</p>