

II - SAVOIRS ASSOCIES

**TABLEAU DE MISE EN RELATION
"COMPÉTENCES - SAVOIR ASSOCIES"**

COMPÉTENCES DU RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION	SAVOIRS ASSOCIES							
	S1 - Les intervenants dans l'acte de...	S2 - Communication technique.	S3 - Les ouvrages.	S4 - Les matériaux.	S5 - Les étapes de la fabrication et ...	S6 - Santé et sécurité au travail.	S7 - Contrôle - qualité.	S8 - La maintenance des ouvrages.
C1.1 - Décoder, analyser les consignes, les plans et les documents techniques.								
C1.2 - Décoder les gammes de fabrication, les modes opératoires.								
C1.3 - Effectuer un relevé de cotes, de formes simple.								
C1.4 - Informer l'entreprise, le client.								
C2.1 - Traduire une solution technique.								
C2.2 - Inventorier, classer les phases, choisir le moyen pour réaliser.								
C2.3 - Définir les phases de fabrication.								
C2.4 - Établir la feuille de débit d'un ouvrage simple ou partie d'ouvrage.								
C2.5 - Identifier et/ou rechercher par un tracé des données de fabrication.								
C3.1 - Organiser et préparer le poste, l'aire de travail, le site de pose, de maintenance.								
C3.2 - Réaliser l'usinage et/ou la conformation.								
C3.3 - Réaliser le montage et la finition de tout ou partie d'un ouvrage à l'atelier.								
C3.4 - Réaliser la pose et/ou l'installation de tout ou partie d'un ouvrage et en ...								
C3.5 - Assurer la maintenance périodique des ouvrages.								
C3.6 - Vérifier et maintenir en état.								

SOMMAIRE DES SAVOIRS ASSOCIES

S 1 LES INTERVENANTS DANS L'ACTE DE CONSTRUIRE

- 1 - Les intervenants
- 2 - Les fonctions et les responsabilités
- 3 - Les qualifications

S 2 COMMUNICATION TECHNIQUE

- 1 - L'expression graphique
- 2 - Les conventions et normes d'expression
- 3 - Les outils informatisés
- 4 - Les codes et langages normalisés
- 5 - Réalisation graphique
- 6 - Expression technique et orale
- 7 - Expression graphique de caractère artistique

S 3 LES OUVRAGES

- 1 - Types d'ouvrages
- 2 - Système de conception et de construction
- 3 - Les liaisons
- 4 - Les organes de quincaillerie
- 5 - Les technologies auxiliaires
- 6 - Histoire des techniques

S 4 LES MATÉRIAUX

- 1 - Matériaux généraux
- 2 - Matériaux et produits de la profession
- 3 - Domaines d'utilisation

S 5 LES ÉTAPES DE LA FABRICATION, DE LA POSE EN ATELIER OU SUR CHANTIER

- 1 - Organisation des étapes de fabrication
- 2 - Les procédés et les moyens de débit
- 3 - Les procédés et les moyens d'usinage
- 4 - Les procédés et les moyens de conformation
- 5 - Les liaisons : pièces-outils-machines
- 6 - Les types de liaison
- 7 - Les assemblages
- 8 - Manutention, stockage, transport
- 9 - Notions de référence
- 10 - La mise et le maintien en position (pose)
- 11 - La réception de son travail

S 6 SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

- 1 - Principes généraux
- 2 - Prévention
- 3 - Conduite à tenir en cas d'accident
- 4 - Manutentions manuelles et mécaniques, organisation du poste de travail
- 5 - Connaissance des principaux risques
- 6 - Protection du poste de travail
- 7 - Protection de l'environnement
- 8 - Risques spécifiques

S 7 CONTRÔLE - QUALITÉ

- 1 - Moyens de réglages, mesurage, contrôle
- 2 - Conduite du mesurage
- 3 - Gestion de la qualité

S 8 LA MAINTENANCE DES OUVRAGES FABRIQUÉS ET/OU POSÉS

- 1 - Préventive
- 2 - Corrective

S 1 - LES INTERVENANTS DANS L'ACTE DE CONSTRUIRE	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 1.1 - LES INTERVENANTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les différents corps de métiers du bâtiment. • Leurs relations. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ INDICHER les différents corps d'état. ⇒ PRÉCISER les limites des domaines d'intervention et leurs relations.
<p>S 1.2 - LES FONCTIONS ET LES RESPONSABILITÉS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les domaines d'intervention. • Les intervenants (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, organisme de contrôle...). • Notions de garanties. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ EXPLIQUER la fonction, le domaine de responsabilité des intervenants. ⇒ ÉNUMÉRER les différentes garanties, leur domaine, leur durée.
<p>S 1.3 - LES QUALIFICATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualifications des personnels. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ INDICHER les qualifications des personnels et PRÉCISER leurs fonctions.

S 2 - COMMUNICATION TECHNIQUE	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 2.1 - L'EXPRESSION GRAPHIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les dossiers d'autorisation de construire, plan d'architecte, plan de masse, plan de situation. • Le dossier de fabrication et de pose, descriptif, plan de définition, de détail, de fabrication, les gammes... • Fonctions et relations entre les différents documents (normes...). 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ IDENTIFIER les documents constituant ces dossiers et leurs principales fonctions. <p>A partir des plans d'architecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ IDENTIFIER, LOCALISER, NOMMER les différentes parties constituantes de l'ouvrage. ⇒ IDENTIFIER les différents dessins d'ensemble, de définition, de détail, de fabrication. ⇒ IDENTIFIER les principales caractéristiques (dimensions, formes, sens des ouvertures...). ⇒ IDENTIFIER et PRÉCISER les fonctions et les relations.

S2 - COMMUNICATION TECHNIQUE	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 2.2 - LES 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. • Documents techniques : catalogues, fiches techniques, aide-mémoire. • Les documents normatifs (normes). 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ TRADUIRE et EXPLOITER les conventions, les représentations, les symboles. ⇒ IDENTIFIER et EXPLOITER les codes et le langage des différents dessins. ⇒ IDENTIFIER les caractéristiques des ouvrages (géométriques, dimensionnelles, les liaisons). ⇒ PRÉCISER et TRADUIRE les spécifications de ces types de traçage. ⇒ DÉCODER et EXPLOITER les nomenclatures, les documents techniques. ⇒ EXPLOITER les documents normatifs.
<p>S 2.3 - LES OUTILS INFORMATISÉS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de logiciels professionnels (traçage, optimisation, F.A.O.). • Consultation de banque de données et bibliothèques. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ INTERPRÉTER et UTILISER des données informatisées pour RÉALISER une mise en barre, un débit... ⇒ DÉCODER et INTERPRÉTER les consignes pour obtenir une donnée ou un ensemble de données en utilisant le clavier, l'écran et les périphériques. ⇒ RÉALISER un tracé professionnel mettant en œuvre des tracés de base (fondamentaux).
<p>S 2.4 - LES CODES ET LANGAGES NORMALISÉS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les langages symboliques : <ul style="list-style-type: none"> - algorithmiques, - schématiques, - graphiques, - les organigrammes. • La cotation de fabrication : <ul style="list-style-type: none"> - surface référentielle de cotation, - zone d'intervalle de tolérance, - zones directes ou calculées, - cotes machines, - cotes outils, - cotes appareillages. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ IDENTIFIER les différentes formes de langages. ⇒ EXPLOITER les différentes formes de langages. ⇒ DÉCODER la cotation établie sur un dessin de définition, de détail. ⇒ RECENSER les conditions fonctionnelles. ⇒ IDENTIFIER et INTERPRÉTER une désignation normalisée relative à des grandeurs : <ul style="list-style-type: none"> - linéaires, - angulaires, - géométriques (forme, jeu, position), - état de surface. ⇒ ÉNUMÉRER et CLASSER les critères de choix des surfaces de référence.

S2 - COMMUNICATION TECHNIQUE	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 2.5 - RÉALISATION GRAPHIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Codes de représentation. • Règles de représentation des dessins d'ensemble et de définition. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ ÉTABLIR la cotation d'éléments simples sur les plans de détail. ⇒ RÉALISER un dessin de définition d'une pièce simple.
<p>S 2.6 - EXPRESSION TECHNIQUE ET ORALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langue française. • Représentation graphique schématique. • Moyens de communication écrite. • Élocution. • Connaissance des termes techniques. • Connaissance des moyens de communication oraux et gestuels. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ou au cours de sa mise en place et/ou en fonction.
<p>S 2.7 - EXPRESSION GRAPHIQUE DE CARACTÈRE ARTISTIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motifs décoratifs : <ul style="list-style-type: none"> - reproduction, - agrandissement, - réduction, - mise en forme selon rampant. • Création de décors. • Connaissance des styles. 	<p>Les tracés seront réalisés à partir de modèles existants.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ RESITUER l'ouvrage dans un contexte historique, régional avec ses particularités. ⇒ EXPLICITER ces particularités.

S 3 - LES OUVRAGES	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 3.1 - TYPES D'OUVRAGES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrages de base : • Menuiseries métalliques : <ul style="list-style-type: none"> - fixe, - ouvrant coulissant, - ouvrant battant, - ouvrant à soufflet, - ouvrant pivotant, - ouvrant à l'italienne, - ouvrant oscillo-battant, - ouvrant à guillotine. • Garde corps. • Planchers passerelles. • Charpente. • Bardage. • Grilles, clôtures, portails. • Volets. • Blindages. • Escaliers. • Rampes. • Panneaux décoratifs... 	<p>⇒ IDENTIFIER les caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fonctionnelles, - principales, - secondaires. <p>⇒ DÉCOMPOSER en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ensemble, - sous-ensemble, - éléments.
<p>S 3.2 - SYSTÈME DE CONCEPTION ET DE CONSTRUCTION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conditions de fonctionnement. • Terminologie, désignation. 	<p>⇒ DÉCRIRE le fonctionnement et les conditions (dimensions, positions, jeux, formes).</p> <p>⇒ NOMMER l'ouvrage et ses éléments.</p>
<p>S 3.3 - LES LIAISONS</p> <p>Études des liaisons.</p> <p>Notions de résistance, de contrainte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cohérence des liaisons. 	<p>⇒ IDENTIFIER et PRÉCISER les différentes formes de liaisons.</p> <p>⇒ IDENTIFIER des sollicitations rencontrées dans les liaisons.</p> <p>⇒ DÉCRIRE la compatibilité liaison - Objet technique.</p>
<p>S 3.4 - LES ORGANES DE QUINCAILLERIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fermetures, articulations... 	<p>⇒ IDENTIFIER les différents composants, leur nature.</p> <p>⇒ PRÉCISER les domaines d'utilisation.</p> <p>⇒ DÉCRIRE leur fonctionnement.</p>

S 3 - LES OUVRAGES	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 3.5 - LES TECHNOLOGIES AUXILIAIRES</p> <p>Les mobilités électriques.</p> <p>Les maintiens mécaniques, hydrauliques.</p> <p>Les systèmes d'alarme, de sécurité.</p> <p>Les systèmes programmables.</p> <p>Les réseaux d'énergie : - fluides, - électriques, - écoulements.</p>	<p>⇒ NOMMER les éléments et leurs fonctions.</p> <p>⇒ EXPLOITER les documents normatifs.</p>
<p>S 3.6 - 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 MATÉRIAUX	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 4.1 - MATÉRIAUX GÉNÉRAUX</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minéraux. • Matériaux d'isolation et d'étanchéité. • Bois et ses dérivés. • Matériaux de revêtement (sol, mur...). • Matériaux divers. • Moyens de protection : - peinture, - galvanisation, - métallisation, - anodisation, - thermo-laquage, - plastification. 	<p>⇒ NOMMER les produits d'usage courant.</p> <p>⇒ CLASSER par famille ou variétés.</p> <p>⇒ ÉNONCER les caractéristiques commerciales et/ou normalisées de divers produits.</p> <p>⇒ LIRE et EXPLOITER les fiches techniques et les abaques liées aux caractéristiques physiques des produits.</p> <p>⇒ INDIQUER l'origine matière.</p> <p>⇒ INDIQUER les processus et les procédés d'obtention des produits.</p> <p>⇒ IDENTIFIER les matériaux sur plans ou sur site.</p>

S 4 - LES MATÉRIAUX	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 4.2 - MATÉRIAUX ET PRODUITS DE LA PROFESSION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Métaux ferreux (acier, inox...). • Métaux non ferreux (cuivre et leurs alliages). • Aluminium. • Matériaux de synthèse. • Produits verriers. • Panneaux composites opaques (EDR). • Caoutchouc de synthèse. • Mastics et fonds de joints. • Quincailleries. • Produits de fixations. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ NOMMER les produits d'usage courant. ⇒ CLASSER par famille ou variétés. ⇒ ÉNONCER les caractéristiques commerciales et/ou normalisées de divers produits. ⇒ LIRE et EXPLOITER les fiches techniques et les abaques liés aux caractéristiques physiques des produits. ⇒ INDIQUER l'origine matière. ⇒ INDIQUER les processus et les procédés d'obtention des produits. ⇒ IDENTIFIER les matériaux sur plans ou sur site.
<p>S 4.3 - DOMAINES D'UTILISATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compatibilité entre les matériaux. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ IDENTIFIER les relations entre les propriétés et les contraintes d'utilisation (fonction usage). ⇒ CHOISIR le matériau en adéquation avec le domaine d'emploi. ⇒ LIRE et EXPLOITER les fiches techniques et les abaques liés aux caractéristiques physiques des produits. ⇒ INDIQUER les comportements en fonction des produits en contact ou en sollicitation (plâtre, ciment, températures...).

S 5 - LES ÉTAPES DE LA FABRICATION , DE LA POSE EN ATELIER OU SUR CHANTIER	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 5.1 - ORGANISATION DES ÉTAPES DE FABRICATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Méthode de travail : <ul style="list-style-type: none"> - unitaire, - petite ou moyenne série. • Chronologie des différentes étapes de la réalisation. • Définition du processus : <ul style="list-style-type: none"> - graphique de phases de fabrication ou d'assemblage, de sous-phases, d'opération de gammes... • Notion de contraintes d'antériorité : <ul style="list-style-type: none"> - géométriques, - dimensionnelles, - technologiques (usinage, respect des formes, des positions...). • Notion de contraintes économiques : <ul style="list-style-type: none"> - réduction des coûts, - relevé de notes. 	<p>A partir d'un dessin de fabrication et/ou une gamme :</p> <p>⇒ ÉNUMÉRER et DIFFÉRENCIER les différentes étapes relatives à l'organisation d'une fabrication.</p>

S5 - LES ÉTAPES DE LA FABRICATION, DE LA POSE EN ATELIER OU SUR CHANTIER	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 5.2 - LES PROCÉDES ET LES MOYENS DE DÉBIT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tronçonnage. • Cisailage. • Découpage : <ul style="list-style-type: none"> - oxycoupage, - plasma, - laser, - jet d'eau, ... <p>S 5.3 - LES PROCÉDES ET LES MOYENS D'USINAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fraisage. • Perçage. • Poinçonnage. • Grugeage. • Meulage. • Taraudage. • Filetage. <p>S 5.4 - LES PROCÉDÉS ET LES MOYENS DE CONFORMATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pliage. • Cintrage. • Coudage. • Forgeage. • Torsadage. • Dressage. • Dégauchissage. 	<p>⇨ IDENTIFIER les matériels de débit, d'usinage et de conformation.</p> <p>⇨ METTRE en relation les matériels ou l'outil avec le matériau et l'opération identifiée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vitesse de coupe, - avance, - sens de rotation, - mise et maintien en position, - capacité machine, - durée et entretien de l'outil, - pas.
<p>S 5.5 - LES LIAISONS : PIÈCES - OUTILS - MACHINES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise et maintien en position. 	<p>A partir d'une installation pièce/support de pièce :</p> <p>⇨ VÉRIFIER l'isostatisme des liaisons.</p>
<p>S 5.6 - TYPES DE LIAISONS</p> <p>Partielle. - Représentation.</p> <p>Complète. ➔ - Désignation.</p> <p>Démontable. - Fonction.</p> <p>Permanente.</p>	<p>⇨ LOCALISER et PRÉCISER les liaisons et leurs caractéristiques essentielles.</p> <p>⇨ IDENTIFIER pour chacune d'entre elles la solution technologique adaptée.</p>

S5 - LES ÉTAPES DE LA FABRICATION, DE LA POSE EN ATELIER OU SUR CHANTIER	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 5.7 - LES ASSEMBLAGES</p> <p><i>Assemblage par soudage</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Les procédés d'assemblage thermique et leurs conditions d'utilisation : <ul style="list-style-type: none"> - sécurité des personnes et des matériels. Notions opératoires de soudabilité : <ul style="list-style-type: none"> - séquence de soudage, - défauts et déformations (causes et remèdes). 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ ÉNUMÉRER les différentes catégories d'assemblages thermiques : <ul style="list-style-type: none"> - électrique, - flamme. ⇒ ÉNONCER le principe de fonctionnement et les conditions de mise en œuvre de chacun des procédés. ⇒ DÉTERMINER l'ordre et le sens. ⇒ ÉNONCER les conditions, les précautions à respecter, les remèdes à apporter.
<p><i>Assemblage mécanique</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Les différents éléments de liaisons : <ul style="list-style-type: none"> - vis, rivets, boulons, colles, inserts, équerre, pièces de jonction, éléments sertis, vis auto taraudeuses... Règles de mise en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> - pas, diamètre de perçage, précaution d'emploi... 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ IDENTIFIER les différents éléments de liaisons. <p>Pour un assemblage donné :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ DÉTERMINER les conditions de mise en œuvre.
<p><i>Assemblage collé</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Précautions d'emploi, prescriptions. 	
<p><i>Liaisons fonctionnelles</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Les différentes mobilités : <ul style="list-style-type: none"> - translation, rotation, - mouvements composés (T+R), - la quincaillerie et les accessoires. 	<p>Pour un ouvrage donné :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ DÉTERMINER le type de liaisons et les accessoires utilisés.

S5 - LES ÉTAPES DE LA FABRICATION , DE LA POSE EN ATELIER OU SUR CHANTIER

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 5.8 - MANUTENTION, STOCKAGE, TRANSPORT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les moyens de manutention (manuels, mécaniques), code de levage, trajectoire de stockage. • Caractéristiques des produits et des ouvrages à déplacer (masse, volume, conditions d'équilibre). • Les principes de conditionnement et de stockage. • Les documents de gestion de chantier (bordereau de livraison, calendrier d'intervention). 	<p>A partir d'un produit et/ou d'un matériel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ IDENTIFIER les principaux moyens et accessoires. ⇒ DÉTERMINER les points d'arrimage. ⇒ INDiquer les solutions de conditionnement et d'utilisation des différents moyens en fonction du produit à manutentionner. ⇒ DÉTERMINER les aires, les lieux de stockage et les accès. ⇒ IDENTIFIER et EXPLOITER les documents de livraison.
<p>S 5.9 - NOTIONS DE RÉFÉRENCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les références (trait de niveau, symétrie) : <ul style="list-style-type: none"> - établissement de références, - les méthodes et moyens (niveau + laser), - les informations normatives. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ IDENTIFIER les références existantes. ⇒ CRÉER les références manquantes. ⇒ LIRE et INTERPRÉTER les documents nécessaires.
<p>S 5.10 - LA MISE ET LE MAINTIEN EN POSITION (POSE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les principes de pose : <ul style="list-style-type: none"> - références, réglages, contrôle. • Les méthodes et techniques de pose. • Les moyens de fixation (composants). • Les moyens de mise en œuvre (outils, machines...). • La relation entre les supports et les moyens de fixation. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ CHOISIR la ou les références à utiliser. ⇒ ÉNONCER les conditions de mise en œuvre (verticalité, horizontalité, jeux...). ⇒ CHOISIR et JUSTIFIER les moyens de mise en œuvre utilisés. ⇒ EXPLOITER et RESPECTER la réglementation.

S5 - LES ÉTAPES DE LA FABRICATION, DE LA POSE EN ATELIER OU SUR CHANTIER	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 5.11 - LA RÉCEPTION DE SON TRAVAIL <ul style="list-style-type: none"> • Réglementation de mise en œuvre. • Documents et procédures de réception. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ IDENTIFIER et JUSTIFIER les procédés et procédures de réception. ⇒ UTILISER les documents adaptés.

S6 - SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 6.1 - PRINCIPES GÉNÉRAUX <p>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>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>Plan particulier de sécurité et de protection de la santé</p>	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ ÉNONCER les missions générales de ces acteurs, REPÉRER l'interlocuteur adapté à un problème de sécurité. ⇒ REPÉRER le plan organisant la sécurité d'un chantier et les dispositions liées à son poste de travail.
S 6.2 - PRÉVENTION <p>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>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>HYGIÈNE</p> <p>Réglementation hygiène sur les chantiers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ IDENTIFIER les principaux risques liés à son poste de travail et aux activités du chantier. ⇒ ASSOCIER à chaque risque : <ul style="list-style-type: none"> - les équipements de protection collectifs et individuels adaptés, - les consignes et autorisations en vigueur. ⇒ IDENTIFIER les principales nuisances de son poste de travail responsables d'atteintes à la santé. ⇒ ASSOCIER à chaque nuisance : <ul style="list-style-type: none"> - les équipements de protection collectifs et individuels adaptés, - les consignes et les autorisations en vigueur. ⇒ REPÉRER les installations mises à disposition sur le chantier (vestiaires, sanitaires, réfectoire, douches...).

S6 - SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<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 (SST).</p>
<p>S 6.4 - MANUTENTIONS MANUELLES ET MÉCANIQUES, ORGANISATION DU POSTE DE TRAVAIL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation des manipulations et des 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> <ul style="list-style-type: none"> • Travail en hauteur. • Risque électrique. • Risque chimique et poussières. • Élingues et levage. • Machines portatives électriques et pneumatiques. • Appareils sous pression. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ IDENTIFIER les équipements de protection adaptés à une tâche réalisée en hauteur (échafaudage, garde-corps, nacelles, ...). ⇒ SIGNALER les situations non protégées ou les équipements inadaptés. ⇒ REPÉRER les risques de contact avec un élément sous tension (coffrets ouverts, isolants défectueux, lignes aériennes, enterrées et encastrées...). ⇒ SIGNALER les situations de voisinage avec la tension. ⇒ REPÉRER les produits toxiques ou dangereux (décodage des étiquettes). ⇒ LISTER les consignes d'utilisation et UTILISER les équipements de protection adaptés. ⇒ CHOISIR et VÉRIFIER les élingues et appareils adaptés au levage. ⇒ IDENTIFIER les ancrages et équilibrer la charge. ⇒ UTILISER les gestes de guidage conventionnels. ⇒ CHOISIR et VÉRIFIER la machine adaptée à sa tâche. ⇒ ASSURER la maintenance de 1^{er} niveau (nettoyage et changement de consommables). ⇒ SIGNALER les éléments défectueux.

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

S6 - SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 5.6 - PROTECTION DU POSTE DE TRAVAIL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protection, signalisation, blindage. <p>S 6.7 - PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évacuation des déchets : tri, stocks, élimination sur place et évacuation. • Nettoyage et remise en état des lieux. • Nuisances sonores et fumées. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ VÉRIFIER les éléments de protection de son poste de travail. ⇒ REPÉRER la signalisation de sécurité du chantier (poste du casque, circulation...). ⇒ REPÉRER les circuits d'élimination des déchets du chantier. ⇒ CONTRÔLER l'élimination des fluides. ⇒ IDENTIFIER les horaires de tolérance en fonction du voisinage.
<p>S 6.8 - RISQUES SPÉCIFIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amiante. • Utilisation des plates-formes élévatrices mobiles de personnes • Recommandations R 386 – 2 et 3 décembre 1999. • Reconnaissance des ouvrages existants. • Ouvrages aériens, enterrés et de surface. • Appareils de détection. • Chalumeaux. • Incendie. • Classement et réaction au feu des matériaux. • Classement des bâtiments (habitations, ERP, IGH...). • Protection du chantier. • Protection du chantier (balisage, signalisation, blindage). • Protection des usagers de la route et des riverains. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ REPÉRER et SIGNALER les surfaces susceptibles de contenir de l'amiante. ⇒ ÉNONCER les conditions pour conduire en sécurité des plates-formes élévatrices mobiles de personnes (PEMP) : CACES types 1 et 3 : groupes A & B (exclus type 2 : groupes A & B). ⇒ REPÉRER les ouvrages existants et leurs protections. ⇒ UTILISER un appareil de détection. ⇒ REPÉRER les matériaux et produits inflammables aux abords de l'intervention. VÉRIFIER la ventilation des locaux. ⇒ ASSOCIER les caractéristiques des matériaux au classement des bâtiments : <ul style="list-style-type: none"> - réaction au feu : M4, M3, M2, M1, M0, - résistance au feu : SF, PF, CF, CFT. ⇒ PARTICIPER à la protection du chantier, VÉRIFIER la protection du chantier lors des déplacements.

S7 - CONTRÔLE -QUALITÉ	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 7.1 - MOYENS DE RÉGLAGES, MESURAGE, CONTRÔLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moyens de mesure et de contrôle utilisés à l'atelier et au chantier. • Critères de choix : <ul style="list-style-type: none"> - géométrique (intervalle de mesure, d'exactitude, état de surface...), - technologie (accessibilité, stabilité...), - lecture de fiches techniques. • Notion d'indicateurs de qualité. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ ÉNUMÉRER les critères de choix des moyens de contrôle. ⇒ CHOISIR les instruments et les indicateurs en fonction de grandeurs à mesurer, régler, contrôler. ⇒ ÉNONCER les précautions d'emploi. ⇒ DÉTECTER les défauts ou malfaçons. ⇒ LISTER les causes possibles de dispersion de mesure, de réglage, de contrôle.
<p>S 7.2 - CONDUITE DU MESURAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concept de mesure, de contrôle. • Conduite du mesure. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ DISTINGUER la mesure et le contrôle. <p>En fonction des spécifications du produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ INDIQUER les mesures à effectuer. ⇒ ÉNUMÉRER les critères de choix : <ul style="list-style-type: none"> - d'une surface référentielle, - d'une surface d'appui, - de localisation des points de mesures. ⇒ CHOISIR un instrument de mesure adapté au contrôle à effectuer.
<p>S 7.3 - GESTION DE LA QUALITÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concept de gestion de la qualité. • Responsabilisation à la qualité. • Notion d'indicateur de qualité. • Notion d'autocontrôle. • Critères d'appréciation : <ul style="list-style-type: none"> - qualitatifs, - quantitatifs. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ LISTER les contrôles à effectuer en cours et en fin de fabrication et/ou de pose pour garantir la qualité du produit. ⇒ PROPOSER des solutions pouvant contribuer à la qualité. ⇒ IDENTIFIER et UTILISER : <ul style="list-style-type: none"> - les outils internes de la qualité, - les fiches qualité.

S8 - LA MAINTENANCE DES OUVRAGES FABRIQUES ET/OU POSES	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>S 8.1 - PRÉVENTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notion : <ul style="list-style-type: none"> - périodicité, - nature. • Notion de suivi, d'entretien (fiches, notices, tableaux de bord...). <p>S 8.2 - CORRECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les causes de dysfonctionnement. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ ÉNUMÉRER et EXPLICITER les interventions nécessaires à un entretien préventif. ⇒ LOCALISER et IDENTIFIER les organes listés dans le contrat d'entretien. ⇒ IDENTIFIER les causes de dysfonctionnement. ⇒ DÉCRIRE et CONSIGNER les anomalies constatées.