

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION

II – SAVOIRS ASSOCIÉS

<p style="text-align: center;">TABLEAU DE MISE EN RELATION "COMPÉTENCES – SAVOIRS ASSOCIÉS"</p>		Organisation et environnement de l'entreprise	Communication technique	Les produits fabriqués	Le matériau bois et son environnement	Procédés et processus de réalisation	Santé et Sécurité au travail	Contrôle - Qualité	Automatismes	La maintenance des matériels
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
COMPÉTENCES ↓	SAVOIRS ASSOCIÉS →									

C1 – S'INFORMER – INFORMER										
1. Identifier et décoder des documents de représentation technique										
2. Relever les caractéristiques de la matière première, du produit à fabriquer et/ou du matériel										
3. Rendre compte d'une activité										

C2 – TRAITER - INTERPRÉTER										
1. Interpréter une solution technique										
2. Établir un débit matière et/ou une liste de composants										
3. Compléter les modes opératoires de fabrication										
4. Traduire graphiquement une solution technique										

C3 - METTRE EN ŒUVRE - RÉALISER										
1. Organiser et mettre en sécurité le poste de travail										
2. Conduire les opérations en amont du sciage										
3. Installer, régler les outils et positionner les billes, les pièces										
4. Conduire les opérations de sciage de 1 ^{er} et 2 nd débit										
5. Valoriser les produits de la première transformation										
6. Vérifier la conformité des matériaux, matériels et processus										
7. Trier, classer, conditionner, stocker, charger										
8. Assurer la maintenance des matériels et outillages										
9. Gérer l'environnement de son poste de travail										

SOMMAIRE des SAVOIRS ASSOCIÉS

S 1	ORGANISATION ET ENVIRONNEMENT DE L'ENTREPRISE 1 - Intervenants 2 - Fonctions et structures de l'entreprise 3 - Qualification des personnels 4 - Garanties et responsabilités 5 - Différents types de marchés d'approvisionnement
S 2	COMMUNICATION TECHNIQUE 1 - Expression graphique 2 - Conventions et normes d'expression 3 - Outils informatisés 4 - Construction 5 - Réalisation graphique 6 - Expression technique et orale
S 3	LES PRODUITS FABRIQUÉS 1 - Les types de produits 2 - Les dimensions des produits 3 - Le classement des produits
S 4	LE MATÉRIAU BOIS ET SON ENVIRONNEMENT 1 - Connaissance de la forêt et du milieu forestier 2 - Connaissance du bois et de ses dérivés 3 - Caractéristiques physiques 4 - Caractéristiques mécaniques 5 - Comportement du bois en fonction des conditions de mise en œuvre et du temps 6 - Anomalies, singularités et altérations du bois
S 5	LES PROCÉDÉS ET PROCESSUS DE RÉALISATION 1 - Moyens et techniques de production 2 - Techniques d'usinage 3 - Organisation d'un système 4 - Organisation des systèmes de production 1-1 - Cinématique de la machine 1-2 - Cinématique de génération 1-3 - Réglage et procédure de mise en œuvre 2-1 - Procédés d'usinage 2-2 - Cinématique de la coupe 2-3 - Outils de coupe 4-1 - Étapes de fabrication 4-2 - Organisation du poste de 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 de l'environnement 7 - Risques spécifiques
S 7	CONTRÔLE - QUALITÉ 1 - Moyens de réglage, mesurage, contrôle 2 - Conduite des mesures et contrôles 3 - Gestion de la qualité
S 8	AUTOMATISMES 1 - Les énergies 2 - La technologie 3 - Les représentations symboliques 4 - Les langages symboliques 5 - Le câblage sur les bancs de simulation
S 9	MAINTENANCE DES MATÉRIELS 1 - Maintenance préventive de 1 ^{er} niveau 2 - Maintenance corrective

S 1	ORGANISATION ET ENVIRONNEMENT DE L'ENTREPRISE
------------	--

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>1. INTERVENANTS</p> <p>Exploitants forestiers, office national des forêts (O.N.F.), propriétaires privés, centre régionaux de la propriété forestière (C.R.P.F.) Conseillers, clients: charpentier, menuisier, ameublement, négociant, état (S.N.C.F., E.D.F., D.D.E.). Fournisseurs de produits. Organismes techniques : centre technique du bois et de l'ameublement (C.T.B.A.), association française de normalisation (A.F.NOR.), institut national de recherche et de sécurité (I.N.R.S), ... Récupérateurs de produits usagés et déchets.</p>	<p>CITER les rôles et limites d'intervention de chacun de ces intervenants.</p>
<p>2. FONCTIONS ET STRUCTURES DE L'ENTREPRISE</p> <p>Les types d'entreprises. L'organisation des entreprises. Les différentes fonctions dans l'entreprise.</p>	<p>INDIQUER les types d'entreprises (artisanat, PME, PMI...).</p>
<p>3. QUALIFICATION DES PERSONNELS</p>	<p>INDIQUER les qualifications des personnels. PRÉCISER leurs fonctions.</p>
<p>4. GARANTIES ET RESPONSABILITÉS</p> <p>Respect du contrat passé avec le client. Garanties légales.</p>	<p>FOURNIR une description simple des responsabilités de l'entreprise en terme de garantie.</p>
<p>5. DIFFÉRENTS TYPES DE MARCHÉS D'APPROVISIONNEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventes publiques, - Ventes privées, - Sous-traitance, - Contrats d'approvisionnement, - ... 	<p>EXPLIQUER succinctement les différents types d'approvisionnement des scieries.</p>

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>1. EXPRESSION GRAPHIQUE</p> <p>Le dossier technique (descriptifs, plans de définition, de fabrication, dossiers machine...).</p>	<p>En partant de plans d'ensemble ou de définition d'un ouvrage ou d'un mécanisme :</p> <p>LOCALISER, IDENTIFIER, NOMMER les différentes parties constituantes de celui-ci. IDENTIFIER les différents dessins (d'ensemble, de définition, de fabrication...).</p> <p>EXPRIMER les caractéristiques principales (dimensions, formes, mouvements). IDENTIFIER les relations mécaniques (liaisons, mouvements, étanchéité...).</p>
<p>2. CONVENTIONS ET NORMES D'EXPRESSION</p> <p>Les conventions de représentation des vues, des coupes, des sections.</p> <p>La représentation normalisée des composants.</p> <p>Les documents complémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - schémas, - tracés professionnels. <p>Les documents techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - catalogues, - fiches techniques. <p>Les documents normatifs.</p>	<p>IDENTIFIER et EXPLOITER les codes et langages des différents dessins.</p> <p>TRANSPOSER, TRADUIRE et EXPLIQUER les conventions, les représentations, les symboles.</p> <p>IDENTIFIER l'élément, ses caractéristiques (géométriques, dimensionnelles, états de surface, liaisons, surfaces à usiner).</p> <p>PRÉCISER l'ensemble des spécifications.</p> <p>DÉCODER les nomenclatures.</p> <p>DÉCODER et EXPLOITER les documents techniques.</p> <p>EXPLOITER les documents normatifs.</p>
<p>3. OUTILS INFORMATISÉS</p> <p>Utilisation de logiciels professionnels.</p> <p>Consultation de banques de données et de bibliothèques.</p>	<p>DÉCODER et INTERPRÉTER les consignes pour obtenir une donnée ou un ensemble de données en utilisant le clavier, l'écran et les périphériques.</p> <p>INTERPRÉTER et UTILISER des données informatisées pour en extraire et/ou compléter un dessin.</p>

Rappel : Le dessin technique est à appréhender dans un esprit de maintenance mécanique.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>4. CONSTRUCTION</p> <p>Les langages symboliques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - algorithmiques, - schématiques, - graphiques, - les organigrammes. <p>La cotation de fabrication :</p> <ul style="list-style-type: none"> - surface référentielle de cotation, - intervalle de tolérance, - cotes directes ou calculées, - cotes machines, - cotes outils, - cotes appareillages. 	<p>IDENTIFIER les différentes formes de langages.</p> <p>EXPLOITER les différentes formes de langages.</p> <p>DÉCODER la cotation établie sur un dessin de fabrication, de détail.</p> <p>RECENSER les conditions fonctionnelles.</p>
<p>5. RÉALISATION GRAPHIQUE</p> <p>Codes de représentation.</p> <p>Règles de représentation des dessins d'ensemble et de définition.</p>	<p>IDENTIFIER et INTERPRÉTER une désignation normalisée relative à des grandeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - linéaires, - angulaires, - géométriques (forme, jeu, position), - d'état de surface. <p>ÉNUMÉRER et CLASSER les critères de choix des surfaces de référence.</p> <p>ÉTABLIR la cotation d'éléments simples sur les plans de détail.</p>
<p>6. EXPRESSION TECHNIQUE ET ORALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - représentation graphique schématique, - moyens de communication écrite, - élocution, - connaissance des termes techniques, - connaissance des moyens de communication oraux et gestuels. 	<p>RÉALISER un schéma ou un croquis d'une pièce simple.</p> <p>INFORMER son encadrement, le client à l'aide de moyens oraux, schématiques ou écrits des problèmes rencontrés lors de la réalisation des produits.</p>

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>1. LES TYPES DE PRODUITS</p> <p>Produits pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ébénisterie – tableterie, - menuiserie – parqueterie, - charpente – ossature, - caisserie – paletterie, - divers (sport, jouets...). <p>Produits connexes.</p>	<p>IDENTIFIER les différents types de produits.</p> <p>ÉNONCER et IDENTIFIER les appellations commerciales des produits.</p> <p>IDENTIFIER les caractéristiques fonctionnelles et structurelles des produits.</p> <p>CLASSER par famille de produits.</p>
<p>2. LES DIMENSIONS DES PRODUITS</p> <p>Dimensions commerciales normalisées et/ou standardisées des principaux produits de scierie.</p>	<p>ÉNONCER les dimensions des principaux produits de scierie.</p>
<p>3. LE CLASSEMENT DES PRODUITS</p> <p>Classement des produits résineux.</p> <p>Classement des produits feuillus.</p>	<p>ÉNUMÉRER et ORDONNER les différents choix pour chaque famille de produits.</p> <p>INTERPRÉTER les normes de classement.</p>

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>1. CONNAISSANCE DE LA FORÊT ET DU MILIEU FORESTIER</p> <p>La filière bois,</p> <p>Physiologie descriptive de l'arbre,</p> <p>Notions de sylviculture et influence sur la qualité du bois,</p> <p>Les différentes étapes d'exploitation du bois.</p>	<p>ÉNONCER :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les différentes étapes de la filière bois de l'arbre à la deuxième transformation. - les différentes parties de l'arbre et leurs utilisations. - les principaux traitements forestiers et leurs influences sur la qualité du bois. - les étapes d'exploitation du bois.
<p>2. CONNAISSANCE DU BOIS ET DE SES DÉRIVÉS</p> <p>Les grumes et les billes.</p> <p>Les sciages.</p> <p>Les placages déroulés et tranchés et les contreplaqués.</p> <p>Les bois reconstitués (aboutés, panneautés et lamellés).</p> <p>Les produits connexes de scierie valorisés par trituration pour l'obtention de panneaux de particules, de fibres ainsi que des papiers et cartons.</p>	<p>CONNAÎTRE les 12 essences les plus courantes sur écorce (chêne, hêtre, châtaignier, frêne, merisier, peuplier, pins maritime et sylvestre, sapin, épicéa, mélèze et douglas) et leurs emplois.</p> <p>CONNAÎTRE les 12 essences les plus courantes sur échantillons débités.</p> <p>INDIQUER les normes de classement des sciages.</p> <p>INDIQUER les procédés d'obtention des produits et leurs emplois.</p>
<p>3. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES</p> <p>Aspect, masse volumique, texture, couleur...</p> <p>Formation et structure du bois.</p>	<p>COMPARER l'aspect, la masse... pour trier et reconnaître les bois sciés.</p> <p>IDENTIFIER visuellement les différentes parties de la coupe transversale, longitudinale d'un échantillon.</p>

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>3. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES (suite)</p> <p>Humidité du bois, de l'air et équilibre hygroscopique.</p> <p>Influences du séchage et de la rétractibilité.</p> <p>Séchage naturel et artificiel.</p> <p>Les techniques de séchage artificiel.</p> <p>Les défauts de séchage.</p>	<p>CONTRÔLER le taux d'humidité du bois, l'humidité relative de l'air.</p> <p>METTRE EN RELATION le taux d'humidité du bois et l'environnement possible de son utilisation.</p> <p>EXPLOITER les documents et normes.</p> <p>IDENTIFIER et EXPLIQUER les phénomènes de rétractibilité et leurs influences.</p> <p>COMPARER les deux principes de séchage.</p> <p>ÉNONCER les techniques de séchage artificiel.</p> <p>CITER les différents défauts de séchage.</p>
<p>4. CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES</p> <p>Notions de contrainte (traction, compression, flexion, cisaillement, fendage)</p>	<p>ÉNONCER l'influence de la texture du bois, de la largeur des cernes, de la section et de la portée d'une pièce de charpente, sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les contraintes admissibles et les déformations, - les choix d'essence et de section. <p>EXPLOITER les documents et les normes.</p>
<p>5. COMPORTEMENT DU BOIS EN FONCTION DES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE ET DU TEMPS</p> <p>Notions de dégradation, d'altération, de stabilité, de durabilité, de vieillissement.</p> <p>Principes et procédés de traitement et de préservation du bois.</p>	<p>ÉNONCER :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les effets sur le matériau, - les paramètres influençant les comportements, - les solutions permettant d'assurer la pérennité de l'ouvrage, - les principes généraux des procédés de traitement et de préservation du bois. <p>Exploiter les documents et normes sur : la durabilité, l'imprégnabilité et les classes de risques.</p>
<p>6. ANOMALIES, SINGULARITÉS ET ALTÉRATIONS DU BOIS</p> <p>Sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les bois sur pied, - les bois abattus ou en grumes, - les bois débités et/ou mis en œuvre. 	<p>IDENTIFIER les anomalies, singularités et altérations du bois.</p> <p>ESTIMER leur importance.</p> <p>ÉVALUER les conséquences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le tri et le classement des bois, - la mise en œuvre et la pérennité de l'ouvrage.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>1. MOYENS ET TECHNIQUES DE PRODUCTION</p> <p>1.1 Cinématique de la machine Définition de mouvement de rotation. Définition de mouvement de translation. Notion de trajectoire, de référentiel de mouvement.</p> <p>1.2 Cinématique de la génération Définition des mouvements : - de coupe, - d'avance.</p> <p>1.3 Réglage et procédure de mise en œuvre Conditions de mise en œuvre de la machine. Méthodologie. Réglage. Principes de prévention et de sécurité. Règles de travail. Positionnements : - appui plan, - appui linéaire, - appui ponctuel. Éléments géométriques référentiels (plan, droite). Notions d'isostatisme.</p>	<p>IDENTIFIER le ou les mouvements de génération disponibles par rapport au bâti.</p> <p>IDENTIFIER le ou les référentiels machine.</p> <p>IDENTIFIER le mouvement ou la combinaison de mouvements nécessaires appliqués à l'outil et/ou à la pièce.</p> <p>INDIQUER les relations entre les usinages à effectuer et les conditions de réglage ou de mise en œuvre.</p> <p>INDIQUER les paramètres de réglage ou de mise en œuvre dans le cas d'usinages simples.</p> <p>ÉNONCER et EXPLICITER les instructions de prévention et de sécurité.</p> <p>LOCALISER et IDENTIFIER les appuis élémentaires.</p> <p>JUSTIFIER la mise et le maintien en position.</p>
<p>2. TECHNIQUES D'USINAGE</p> <p>2.1 Procédés d'usinage</p> <p>Technologie de la coupe : - par enlèvement ou création de copeau, - par abrasion, - par fendage.</p> <p>Techniques et matériels fixes ou portatifs traditionnels et/ou à positionnement numérique utilisés en 1^{ère} transformation du bois.</p>	<p>ÉNONCER les principes des procédés d'usinage courants.</p> <p>PRÉCISER leurs caractéristiques et leurs différences.</p> <p>ÉNONCER et EXPLIQUER le fonctionnement des machines et des outils associé à ces procédés.</p>

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>2.2 Cinématique de la coupe</p> <p>Critères géométriques. Paramètres influençant l'usinage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vitesse de coupe, - vitesse d'amenage, - matériaux, - conditions climatiques. <p>Critères technologiques. Nature de l'opération et de l'outil.</p>	<p>CHOISIR et/ou AJUSTER une vitesse de coupe, d'amenage à partir de tableaux et d'abaques.</p> <p>CHOISIR la nature de l'arête tranchante.</p>
<p>2.3 Outils de coupe</p> <p>Caractéristiques des outils :</p> <ul style="list-style-type: none"> - géométriques, - dimensionnelles, - angulaires, - mécaniques et métallurgiques. <p>Prévention, sécurité et réglementation.</p>	<p>IDENTIFIER et CLASSER les outils en fonction de leur destination, de leur forme.</p> <p>LOCALISER et IDENTIFIER les différentes parties de l'outil.</p> <p>LOCALISER et IDENTIFIER les éléments de la partie active (angles...).</p> <p>INDIQUER le mode d'action (transversal, longitudinal, en concordance, en opposition...).</p> <p>ÉNUMÉRER les principaux matériaux et les techniques d'avoyage utilisés pour la partie active.</p> <p>ÉNONCER les principes de prévention et de sécurité liés aux outils de coupe.</p>

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>3. ORGANISATION D'UN SYSTÈME</p> <p>Notion de système.</p> <p>Notion de matière d'œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - matérielle, - énergétique, - informationnelle. <p>Notion de frontière.</p> <p>Notion d'entrée – sortie.</p> <p>Notion d'action – résultat.</p> <p>Structures :</p> <ul style="list-style-type: none"> - manuelles, - mécaniques, - automatisées, - informatisées. <p>Fonctions des différentes parties.</p>	<p>ÉNONCER les différents types de systèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de production, - de service, - informatique, - ...
<p>4. ORGANISATION DES SYSTÈMES DE PRODUCTION</p> <p>4.1 Étapes de fabrication</p> <p>Identification du processus (graphique de phases, sous-phases, opération...).</p> <p>Les contraintes d'antériorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - géométriques, - dimensionnelles, - techniques (usinage, respect des formes, des fonctions). <p>Notions de cotes directes ou calculées.</p>	<p>A partir d'un schéma de débit, d'un dessin de fabrication ou d'une gamme d'usinage existante :</p> <p>ÉNUMÉRER et DIFFÉRENCIER les différentes étapes relatives à l'organisation d'une fabrication.</p> <p>ÉNONCER et DIFFÉRENCIER les diverses cotes de fabrication.</p>
<p>4.2 Organisation du poste de travail</p> <p>Notion d'agencement (disposition des outillages, des produits par rapport au poste, à l'opérateur).</p> <p>Notion d'ergonomie.</p>	<p>ÉNUMÉRER les critères relatifs à l'agencement, à l'organisation et à l'ergonomie du poste de travail.</p>

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>1. PRINCIPES GÉNÉRAUX</p> <p>Les acteurs de la prévention Dans l'entreprise : le chef d'entreprise, ses représentants, le comité d'hygiène de sécurité et des conditions de travail (CHSCT), Les organismes externes : caisses régionales d'assurances maladie (CRAM), inspection et médecine du travail</p> <p>Réglementation Loi du 31/12/1991 Décret du 5/11/2001 : évaluation des risques</p>	<p>ÉNONCER les missions générales de ces acteurs, REPÉRER l'interlocuteur adapté à un problème de sécurité</p> <p>REPÉRER le plan organisant la sécurité de la scierie et les dispositions liées à son poste de travail</p>
<p>2. PRÉVENTION</p> <p>Risques d'accident Les risques liés aux postes de travail</p> <p>Risques d'atteintes à la santé Les principales maladies professionnelles reconnues dans les métiers du bois (surdité, allergies, lombalgies-dorsalgies, cancer de l'ethmoide...).</p> <p>Hygiène Réglementation hygiène en entreprise.</p>	<p>IDENTIFIER les principaux risques liés à son poste de travail et aux activités de la scierie. ASSOCIER à chaque risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les équipements de protection collectifs et individuels adaptés - les consignes et autorisations en vigueur. <p>IDENTIFIER les principales nuisances de son poste de travail responsables d'atteintes à la santé. 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>REPÉRER les installations mises à disposition dans la scierie (vestiaires, sanitaires, réfectoire, douches...)</p>
<p>3. CONDUITE � TENIR EN CAS D'ACCIDENT</p> <p>Protéger, alerter (examiner et secourir).*</p>	<p>* Programme de formation Sauveteur Secouriste du Travail (SST).</p>

<p>4. MANUTENTIONS MANUELLES ET MÉCANIQUES, ORGANISATION DU POSTE DE TRAVAIL</p> <p>Évaluation des manipulations et manutentions. Choix des équipements de manutentions mécaniques. Règles d'économie d'effort. Organisation et optimisation du poste de travail.</p>	<p>* Programme de formation Prévention des Risques liés à l'Activité Physique (PRAP).</p>
---	---

S 6	SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL (suite)
------------	---

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
--	---------------------------------

<p>5. CONNAISSANCE DES PRINCIPAUX RISQUES</p> <p>Risque mécanique</p> <p>Risques liés à l'activité de l'opérateur et à la circulation dans l'entreprise (parc à grumes, scierie, ateliers de valorisation...)</p> <p>Risque électrique</p> <p>Risque chimique</p> <p>Incendie/Explosion</p> <p>Bruit</p>	<p>DÉCODER les fiches techniques d'utilisation et de sécurité des machines. LOCALISER les éléments susceptibles d'être atteints en mouvement (outils, organes de transmission, matière d'œuvre, transferts...). DÉTECTER préventivement les anomalies, les dysfonctionnements. LOCALISER les dispositifs de sécurité (carters, arrêts d'urgence, capteurs...). ÉNONCER les principes de consignation des machines lors de la maintenance.</p> <p>ÉNONCER pour chaque tâche les risques encourus et les mesures de prévention adaptées. ÉNONCER les principes d'organisation du poste de travail, des plans de circulations et des passages autorisés. IDENTIFIER les risques liés à la circulation des matériaux, des véhicules et des appareils de manutention.</p> <p>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 non protégée.</p> <p>REPÉRER les produits toxiques ou dangereux (décodage des étiquettes). LISTER les consignes d'utilisation (Fiches de Données de Sécurité). UTILISER les équipements de protection adaptés.</p> <p>ÉNONCER les risques, les procédures d'alerte et les équipements de première intervention.</p> <p>IDENTIFIER les tâches, les lieux et les déplacements nécessitant le port d'EPI.</p>
<p>6. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</p> <p>Évacuation des déchets : tri, stocks, élimination sur place et évacuation.</p> <p>Nuisances sonores et fumées.</p>	<p>REPÉRER les circuits d'élimination des déchets de la scierie.</p> <p>IDENTIFIER les horaires de tolérance en fonction du voisinage.</p>

S 6	SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL (suite)
------------	---

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>7. RISQUES SPÉCIFIQUES</p> <p>Chariots automoteurs de manutention à conducteur porté</p> <p>(chariots élévateurs en porte-à-faux de capacité inférieure ou égale à 6000kg)</p> <p>Arrêté du 2 décembre 1998</p> <p>Recommandation R 389</p>	<p>** Formation à la conduite en sécurité de chariots automoteurs de manutention.</p> <p>Une attestation sera délivrée au candidat par l'établissement de formation initiale après réussite aux épreuves théoriques et pratiques sur la base du CACES 3 de la R 389.</p>

- * Les formations de sauveteur secouriste du travail (SST) et de prévention des risques liés à l'activité physique (PRAP) donnent lieu à une attestation de formation reconnue dans les entreprises.
- ** Voir les modalités de validation de la conduite en sécurité de chariots automoteurs dans le règlement d'examen et l'arrêté du diplôme.

S 7	CONTRÔLE - QUALITÉ
------------	---------------------------

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>1. MOYENS DE RÉGLAGE, MESURAGE, CONTRÔLE</p> <p>Moyens de mesurage et de contrôle utilisés à l'atelier.</p> <p>Notion d'indicateur de qualité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimension, valeur angulaire, - intervalle de tolérance, - état de surface, - choix. 	<p>ÉNUMÉRER les critères de choix des moyens de contrôle.</p> <p>CHOISIR les instruments et indicateurs en fonction des grandeurs à mesurer, régler, contrôler.</p> <p>ÉNONCER les précautions d'emploi et LISTER les défauts ou malfaçons liés au contrôle.</p>
<p>2. CONDUITE DES MESURES ET CONTRÔLES</p> <p>Documents de contrôle.</p>	<p>INDIQUER les mesures à effectuer.</p> <p>DISTINGUER mesure et contrôle.</p> <p>COMPLÉTER un document de contrôle.</p> <p>INTERPRÉTER les résultats.</p>

3. GESTION DE LA QUALITÉ

La qualité au sein de l'entreprise.

Responsabilisation à la qualité et notion d'autocontrôle.

Critères d'appréciation :

- qualitatif,
- quantitatif.

IDENTIFIER les limites de son rôle.

LISTER les contrôles à effectuer en cours et en fin de fabrication pour garantir la qualité du produit.

LISTER les critères d'appréciation.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>1. LES ÉNERGIES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Électriques, hydrauliques et pneumatiques. - Production, stockage, sécurité, distribution. 	<p>ÉNONCER les principales sources d'énergie.</p> <p>LOCALISER, ÉNONCER le fonctionnement de chaque élément et la maintenance du groupe de conditionnement hydraulique et/ou pneumatique.</p>
<p>2. LA TECHNOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Structure d'un système automatisé : (parties pupitre, commande et opérative). - Les actionneurs : vérins simples et double effets - Les distributeurs et les capteurs usuels mono et bistables. - Les types de pilotage (manuel, mécanique, électrique et pneumatique). - Les réducteurs de débits, la temporisation, les silencieux. - Les fonctions logiques : ET, OU, NON, OUI 	<p>ÉNONCER la structure d'un système automatisé.</p> <p>LOCALISER sur une machine les différentes parties.</p> <p>ÉNONCER les fonctions de chaque élément.</p> <p>DÉCRIRE le fonctionnement et la maintenance de chaque élément.</p>
<p>3. LES REPRÉSENTATIONS SYMBOLIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Étude des normes de représentation - Schémas écrits et informatisés 	<p>REPRÉSENTER symboliquement sur support écrit et informatisé, les éléments des circuits pneumatiques.</p>
<p>4. LES LANGAGES SYMBOLIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les grafjets : 3 points de vue (système, opérative et commande). - Les organigrammes et chronogrammes. 	<p>LIRE ET COMPLÉTER un grafjet et un chronogramme d'un système automatisé.</p>
<p>5. LE CÂBLAGE sur les bancs de simulation</p> <p>Simulation pneumatique et/ou hydraulique. (cycle linéaire ou en L)</p>	<p>ANALYSER ET COMPLÉTER un branchement pneumatique à partir d'un schéma de montage.</p> <p>ÉNONCER la méthode de recherche de dysfonctionnement (panne) dans le circuit.</p>

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<p>1. MAINTENANCE PRÉVENTIVE DE PREMIER NIVEAU</p> <ul style="list-style-type: none"> - périodicité, - nature, - notion de suivi, d'entretien : (fiches, notices, tableau de bord...) - maintenance et hygiène du poste de travail <p>Connaissance des limites d'intervention (électricité...).</p>	<p>ÉNUMÉRER et EXPLIQUER les interventions nécessaires à un entretien préventif.</p> <p>LOCALISER et IDENTIFIER les organes listés dans le contrat d'entretien.</p> <p>ÉNONCER et SITUER les limites d'intervention, de fonctionnement.</p>
<p>2. MAINTENANCE CORRECTIVE</p> <p>Connaissance des comportements des indicateurs de dysfonctionnement.</p> <p>Connaissance des limites d'intervention de la maintenance de 1^{er} niveau (électricité...).</p>	<p>INDIQUER les indicateurs de dysfonctionnement.</p> <p>DÉCRIRE et CONSIGNER les anomalies constatées et l'état du processus précédent le dysfonctionnement.</p> <p>ÉNONCER et SITUER les limites d'intervention, de fonctionnement.</p>