

I - COMPÉTENCES ET SAVOIR-FAIRE

C.1. S'INFORMER ET COMMUNIQUER

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	<p>C1.1 - Décoder, analyser les consignes, les plans, les schémas et les documents techniques.</p> <p>1 - Inventorier, identifier et décoder les documents constitutifs d'un dossier technique.</p> <p>2 - Localiser et identifier les différentes parties constitutives de tout ou partie d'un ouvrage (dimensions, formes, jeux, nature des matériaux).</p> <p>3 - Localiser et identifier les usinages, les moyens de liaison, les organes de quincaillerie.</p> <p>4 - Localiser et identifier les parties d'ouvrages dont la réalisation nécessite une recherche particulière (ex : traçage...).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le dossier technique : <ul style="list-style-type: none"> - plans, - dessins, schémas, croquis, - les consignes écrites et orales, - les codes et normes en vigueur, - le cahier des charges? - calendrier. ▪ Documents de : <ul style="list-style-type: none"> - mise en fonctionnement des différentes machines, - mise en œuvre des organes de quincaillerie, - mise en œuvre de matériaux particuliers. ▪ Les plans, les dessins de détail, les schémas, les croquis et les données informatisées de tout ou partie de l'ouvrage. ▪ Les plans, dessins, schémas et croquis. ▪ Les documentations techniques sur les différents organes. ▪ Les normalisations des assemblages (ex : codes, préparation des bords...). ▪ Le dossier technique. ▪ Les différents plans... 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Les documents nécessaires à tout ou partie d'ouvrage à réaliser sont identifiés, repérés. ⇒ Les différents éléments nécessaires à la réalisation sont identifiés, repérés. ⇒ Les usinages sont inventoriés, repérés. ⇒ Les assemblages sont identifiés. ⇒ Les organes de quincaillerie sont inventoriés, repérés. ⇒ Le ou les éléments nécessitant une recherche particulière sont localisés et identifiés.
Le temps alloué est respecté.			

C.1. S'INFORMER ET COMMUNIQUER

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	C1.2 - Décoder les gammes de fabrication, les modes opératoires. 1 - Identifier : - la chronologie des phases, - les cotes de mise en position, - les outillages à utiliser, - les paramètres technologiques et leurs valeurs.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les plans des éléments à fabriquer. ▪ Les gammes. ▪ Les modes opératoires. ▪ Les documentations techniques des machines et des outillages utilisés. ▪ Les données informatisées. 	⇒ Sont identifiés : - l'ordre défini dans la gamme, - les cotes de mise en position, - les outillages, les paramètres.
Le temps alloué est respecté.			

C1 S'INFORMER ET COMMUNIQUER

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
U1 U3	C1.3 - Effectuer un relevé de cotes, de formes simples. 1 - Relever : - des dimensions, - des courbes, - des angles.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le dossier technique. ▪ Les lieux d'implantation (atelier ou chantier). ▪ Les outillages et matériaux nécessaires aux relevés (niveau, fil à plomb, règles...). 	⇒ Les formes à relever sont schématisées sur papier. ⇒ Les lieux des relevés sont inscrits sur une feuille, schématisés et localisés. ⇒ Les valeurs et les informations relevées permettent la réalisation et la pose de l'ouvrage.
Le temps alloué, les règles de prévention et de sécurité sont respectés. Le poste de travail est organisé.			

C1 S'INFORMER ET COMMUNIQUER

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
U3	C1.4 - Informer l'entreprise, le client. 1 - Formaliser et classer les informations à transmettre.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le dossier technique. ▪ Les moyens de communication d'un message oral (téléphone...). ▪ Les moyens de communication d'un message écrit (télécopie...). ▪ La documentation technique de l'élément à mettre en service (ex : volet roulant...). 	⇒ Les informations orales ou écrites permettent une prise de décision adéquate.
	2 - Transmettre les informations orales et/ou écrites à l'entreprise.		⇒ Le client est en mesure d'utiliser les moyens mis à sa disposition dans le respect de l'art et en toute sécurité.
	3 - Transmettre les consignes d'utilisation ou d'entretien d'un ouvrage aux clients.		
			Le temps alloué est respecté.

C2 TRAITER ET DÉCIDER

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	<p>C2.1 - Traduire une solution technique.</p> <p>1- Établir un croquis à main levée.</p> <p>2- Tracer aux instruments des formes d'exécution (matériaux plans).</p> <p>3- Établir la cotation d'éléments simples sur les plans de détail.</p> <p>4- Réaliser un dessin de définition, à main levée, d'une pièce simple.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ouvrages (atelier ou chantier). ▪ Descriptif. ▪ Fiche de relevé de chantier et d'atelier. ▪ Fiche de travail. ▪ Consignes orales et/ou écrites. ▪ Extrait du manuel de traçage. ▪ Plan de détail à compléter. ▪ Plan d'ensemble. ▪ Consignes écrites et orales. ▪ Plan type du gammiste. ▪ Dessin d'ensemble. ▪ Consignes écrites et orales. ▪ Plan type du gammiste. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Le croquis traduit fidèlement une information. ⇒ La forme tracée est conforme aux instructions reçues. ⇒ Les tolérances de forme sont respectées. ⇒ La cotation établie permet le réglage de machine. ⇒ La cotation est juste et permet l'usinage et/ou le façonnage. ⇒ Le dessin respecte fidèlement la forme de la pièce. ⇒ La cotation établie est juste.
Le temps alloué est respecté.			

C2 TRAITER ET DÉCIDER

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	<p>C2.2 - Inventorier, classer les phases, choisir le moyen pour réaliser.</p> <p>1 - Définir et ordonnancer les phases. (ex : cisailier, tronçonner, découper, cintrer, souder)</p> <p>2 - Choisir le moyen, la machine en relation avec chacune des phases.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dessin d'ensemble et de détail. ▪ Nomenclature. ▪ Parc machines. ▪ Matériau employé. ▪ Documentation. ▪ Machines. ▪ Les machines et leurs caractéristiques techniques. ▪ Implantation des moyens de l'atelier. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ La liste des procédés ordonnancés permet la fabrication. ⇒ Le choix de la machine est compatible avec la phase à réaliser et les moyens.
Le temps alloué est respecté.			

C2 TRAITER ET DÉCIDER

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	<p>C2.3 - Définir les phases de fabrication.</p> <p>1 - Décider de l'ordre chronologique des sous-phases.</p> <p>2 - Préciser la mise en position de la ou des pièces.</p> <p>3 - Indiquer les cotes et autres éléments de réglage machine.</p> <p>4 - Indiquer les outillages nécessaires pour réaliser et contrôler la phase.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dessin de définition. ▪ Graphique des phases avec moyen utilisé. ▪ Feuille d'étude de phases préétablie, à compléter. ▪ Documentation technique sur les porte-pièces, les porte-outils, les outils. ▪ Documents techniques permettant de déterminer la valeur du ou des réglages. 	<p>⇒ Les sous-phases sont classées, en restant compatibles avec les conditions géométriques et technologiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <p>⇒ Les renseignements donnés sont exacts et permettent la réalisation en toute sécurité.</p>
Le temps alloué est respecté. Le poste de travail est organisé.			

C2 TRAITER ET DÉCIDER

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	<p>C2.4 - Établir la feuille de débit d'un ouvrage simple ou partie d'ouvrage.</p> <p>1 - Identifier les éléments.</p> <p>2 - Mentionner la forme et la section des matériaux.</p> <p>3 - Déterminer les dimensions des éléments nécessaires à la réalisation d'un ouvrage ou partie d'ouvrage.</p> <p>4 - Schématiser la forme des coupes à effectuer.</p> <p>5 - Définir les quantités.</p> <p>6 - Réaliser la mise en barre ou en feuille.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La trame du document est fournie. ▪ Dessin d'ensemble et/ou de détail. ▪ Documentation technique des produits mis en œuvre. ▪ Avec ou sans utilisation de l'outil informatique. 	<p>⇒ Les informations indiquées sur la feuille de débit sont exploitables.</p> <p>⇒ La mise en barre ou en feuille est la plus économique.</p>
Le temps alloué est respecté. Le poste de travail est organisé.			

C2 TRAITER ET DÉCIDER

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	<p>C2.5 - Identifier et/ou rechercher par un tracé des données de fabrication.</p> <p>1 - Identifier sur un tracé des données telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - longueurs, - surfaces, - angles. <p>2 - Rechercher par un tracé des longueurs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dessin d'ensemble et de détail. ▪ Dessin de définition. ▪ Aide mémoire de traçage. ▪ Données, issues de l'outil informatique. ▪ Support pour réaliser une épure. 	<p>⇒ Les données de fabrication sont matérialisées.</p> <p>⇒ Les tracés permettent de définir des longueurs.</p>
Le temps alloué, les règles de prévention et de sécurité sont respectés. Le poste de travail est organisé.			

C3 METTRE EN ŒUVRE, RÉALISER ET ENTRETENIR

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
U.2	<p>C3.1 - Organiser et préparer le poste, l'aire de travail, le site de pose, de maintenance.</p> <p>1 - Disposer et ou installer de façon rationnelle et ergonomique les outillages, les outils, la matière d'œuvre, les consommables.</p> <p>2 - Conditionner les produits, les ouvrages.</p> <p>3 - Mettre en œuvre les moyens de levage, s'assurer de l'adaptation moyen/charge.</p> <p>4 - Réaliser les raccordements aux énergies.</p> <p>5 - Assurer la mise en place des dispositifs de protection concernant les personnes et les matériels.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériel. ▪ Outillage. ▪ Outils. ▪ Aire de travail. ▪ Site de pose. ▪ Poste de travail. ▪ Support de travail. ▪ Matière d'œuvre. ▪ Dossier technique. ▪ Étude de la phase. ▪ Fiche de travail. ▪ Produits ou ouvrages à conditionner. ▪ Moyens de protection et de conditionnement. ▪ Consignes écrites et orales. ▪ Documents techniques des moyens de levage et de manutention. ▪ Ouvrages. ▪ Sources d'énergies nécessaires. ▪ Matériels de sécurité. Normes et règlements. 	<p>⇒ Les outillages, les matières d'œuvre, les consommables sont installés de façon à travailler en sécurité.</p> <p>⇒ Les conditionnements unitaires ou groupés sont conformes aux instructions reçues.</p> <p>⇒ Les capacités du matériel ne sont pas dépassées, les éventuelles impossibilités sont signalées.</p> <p>⇒ Les différents branchements sont effectués en toute sécurité.</p> <p>⇒ Pendant l'exécution des travaux, la sécurité individuelle et collective est assurée.</p>
Le temps alloué, les règles de prévention et de sécurité sont respectés. Le poste de travail est organisé.			

C3 METTRE EN ŒUVRE, RÉALISER ET ENTRETENIR

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	<p>C3.2 - Réaliser l'usinage et/ou la conformation.</p> <p>1 - Mettre en position, maintenir en appui.</p> <p>2 - Régler les mouvements, les vitesses d'avance...</p> <p>3 - Usiner et/ou conformer à un poste de travail : - manuel, - mécanique, - automatisé, - numérisé.</p> <p>Saisir le programme.</p> <p>Valider le programme par une simulation.</p> <p>4 - Effectuer le contrôle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normes, symboles. ▪ Fiche machine, abaque. ▪ Temps alloué. ▪ Dossier technique. ▪ Moyens de protection individuels et collectifs. ▪ Document et étude de base s'il y a lieu. ▪ Outillage. ▪ Machine-outil numérique ou programmable. ▪ Programme établi ou paramétré. ▪ Mode opératoire de la saisie. ▪ Moyens de contrôles. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Les règles isostatiques sont respectées. ⇒ Les réglages sont compatibles avec le résultat recherché. ⇒ La pièce est réalisée dans les tolérances de fabrication et de pose. ⇒ Le programme est validé, les éventuelles erreurs sont décelées et corrigées. ⇒ La pièce contrôlée est acceptée ou refusée, la décision est justifiée.
<p>Le temps alloué, les règles de prévention et de sécurité sont respectés. Le poste de travail est organisé.</p>			

C3 METTRE EN ŒUVRE, RÉALISER ET ENTRETENIR

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	<p>C3.3 - Réaliser le montage et la finition de tout ou partie d'un ouvrage à l'atelier.</p> <p>1 - Assurer la mise en position des éléments constitutifs de l'ouvrage.</p> <p>2 - Mettre en œuvre les techniques d'assemblage :</p> <p style="padding-left: 20px;">- mécanique,</p> <p style="padding-left: 20px;">- soudé,</p> <p style="padding-left: 20px;">- collé.</p> <p>3 - Assurer la finition (redresser, meuler, poncer).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aire de montage. ▪ Matériel de montage. ▪ Dossier technique. ▪ Éléments fabriqués neufs ou anciens. ▪ Organes de rotation, de translation, de condamnation. ▪ Dossier technique. ▪ Document d'étude de phase s'il y a lieu. ▪ Vis. ▪ Boulons. ▪ Rivets. ▪ Éléments de sertissage. ▪ Procédés de soudage : <ul style="list-style-type: none"> * électrique, * flamme. ▪ Fiches technique des produits. ▪ Procédure. ▪ Fiches de travail. ▪ Colles. ▪ Temps alloué. ▪ Matériels et outillages nécessaires. 	<p>⇒ Le positionnement permet l'assemblage dans le respect des jeux fonctionnels, des cotes, des affleurements, de la géométrie de l'ouvrage.</p> <p>⇒ Les assemblages sont conformes aux données.</p> <p>⇒ L'aspect du produit obtenu est compatible avec sa fonction esthétique et fonctionnelle.</p>
Le temps alloué, les règles de prévention et de sécurité sont respectés. Le poste de travail est organisé.			

C3 METTRE EN ŒUVRE, RÉALISER ET ENTRETENIR

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	<p>C3.4 - Réaliser la pose et/ou l'installation de tout ou partie d'un ouvrage et en préparer la réception.</p> <p>1 - Vérifier les supports existants, leur nature et leur conformité.</p> <p>2 - Implanter, tracer et préparer les ancrages.</p> <p>3 - Mettre en place, caler et maintenir.</p> <p>4 - Fixer et étancher.</p> <p>5 - Effectuer le contrôle et le réglage de l'ouvrage posé.</p> <p>6 - Assurer le nettoyage du chantier.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ouvrages. ▪ Site de pose. ▪ Dossier technique. ▪ Dossier de pose. ▪ Support. ▪ Les outils de pose. ▪ Fiche autocontrôle. ▪ Moyens de contrôle. ▪ Moyens de fixation et d'étanchéité avec leur fiche technique. ▪ Temps alloué. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fiche autocontrôle, de réception et son mode opératoire. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériels et produits de nettoyage. ▪ Aire de réception des déchets. 	<p>⇒ La fiche d'autocontrôle est correctement renseignée, organisée.</p> <p>⇒ La position des ancrages répond aux exigences définies par le dossier de pose.</p> <p>⇒ La mise en place, le maintien et le calage sont conformes au dossier de pose, aux normes et aux règles de sécurité, et permettent la fixation de l'ouvrage.</p> <p>⇒ La fixation et l'étanchéité sont conformes au dossier de pose, aux normes et aux règles de sécurité.</p> <p>⇒ Les étapes de contrôle sont respectées.</p> <p>⇒ La fiche est renseignée, les éléments préparatoires à la réception sont explicités.</p> <p>⇒ Le nettoyage est réalisé et les déchets sont triés et stockés aux endroits prévus.</p>
<p>Le temps alloué, les règles de prévention et de sécurité sont respectés. Le poste de travail est organisé.</p>			

C3 METTRE EN ŒUVRE, RÉALISER ET ENTRETENIR

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
	<p>C3.5 - Assurer la maintenance périodique des ouvrages.</p> <p>1 - Localiser les organes à entretenir.</p> <p>2 - Démonter éventuellement les éléments d'accès.</p> <p>3 - Effectuer les opérations de maintenance : - graissage, - réglage des jeux fonctionnels, - remplacement d'organes simples (ferme-porte, poignée, barillet...).</p> <p>4 - Remonter éventuellement les éléments d'accès.</p> <p>5 - Vérifier le bon fonctionnement de l'ouvrage.</p> <p>6 - Nettoyer, remettre en état le site.</p> <p>7 - Signaler les dysfonctionnements.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrat de maintenance. ▪ Consignes écrites et orales. ▪ Notices techniques. ▪ Outillage. ▪ Temps alloué. ▪ Fournitures de remplacement. ▪ Lubrifiants. ▪ Outils de contrôle et de réglage. ▪ Règles d'hygiène et de sécurité. ▪ Procédure de mise en sécurité de l'ouvrage. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fiche autocontrôle. ▪ Fiche d'intervention. 	<p>⇒ La liste des organes identifiés correspond au contrat de maintenance.</p> <p>⇒ Les matériels, outillages, lubrifiants sont judicieusement utilisés.</p> <p>⇒ Les réglages respectent les qualités fonctionnelles de l'ouvrage.</p> <p>⇒ L'ouvrage est mis en sécurité.</p> <p>⇒ Le nettoyage est réalisé, les déchets sont triés et stockés aux endroits prévus.</p> <p>⇒ Les anomalies sont signalées ⇒ à l'entreprise et au client.</p>
Le temps alloué, les règles de prévention et de sécurité sont respectés. Le poste de travail est organisé.			

C3 METTRE EN ŒUVRE, RÉALISER ET ENTRETENIR

Unité	SAVOIR-FAIRE Être capable de	RESSOURCES	CRITÈRES D'ÉVALUATION
U.3	<p>C3.6 - Vérifier et maintenir en état.</p> <p>1 - Vérifier les outils, les matériels de production et de chantier.</p> <p>2 - Maintenir en état les outils, les matériels de production et de chantier.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Outils, matériels. ▪ Fiches outils. ▪ Documents techniques du matériel. ▪ Procédure de vérification. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériels et outillages. ▪ Produits d'entretien et de maintenance. ▪ Consignes écrites et/ou orales. ▪ Fiches techniques. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Les outils, les matériels sont vérifiés. ⇒ Les détériorations et les dysfonctionnements sont repérés et signalés à la hiérarchie. ⇒ Les outils manuels sont entretenus, affûtés. ⇒ Les matériels d'accès sont nettoyés et rangés. ⇒ La maintenance de premier niveau est assurée.
Le temps alloué, les règles de prévention et de sécurité sont respectés. Le poste de travail est organisé.			

TABLEAU DE MISE EN RELATION " COMPÉTENCES - UNITÉS "

CAPACITÉS	COMPÉTENCES	U.1	U.2	U.3
C1	1 - Décoder, analyser les consignes, les plans, les schémas, les documents techniques.	X		
	2 - Décoder les gammes de fabrication, les modes opératoires.	X		
	3 - Effectuer un relevé de cotes, de formes simples.	X		X
	4 - Informer l'entreprise, le client.	X		X
C2	1 - Traduire une solution technique.	X		
	2 - Inventorier, classer les phases, choisir le moyen pour réaliser.	X		
	3 - Définir les phases de fabrication.	X		
	4 - Établir la feuille de débit d'un ouvrage simple ou partie d'ouvrage.	X		
	5 - Identifier et/ou rechercher par un tracé les données de fabrication.	X		
C3	1 - Organiser et préparer le poste, l'aire de travail, le site de pose, de maintenance.	X	X	X
	2 - Réaliser l'usinage et/ou la conformation.		X	
	3 - Réaliser le montage et la finition de tout ou partie d'un ouvrage à l'atelier.		X	
	4 - Réaliser la pose et/ou l'installation de tout ou partie d'un ouvrage et en préparer la réception.			X
	5 - Assurer la maintenance périodique des ouvrages.			X
	6 - Vérifier et maintenir en état.			X