

REFERENTIEL DE CERTIFICATION CHARPENTIER DE MARINE BOIS

BC1 Réaliser les travaux préparatoires à la construction ou à la rénovation, restauration d'un bateau			
Activités	Compétences	Modalités*	Critères d'évaluation
A1. Étude du projet de construction, de rénovation ou restauration	<p>C10. Repérer les informations clés (historique, usage, dimensions, matériaux) sur un plan d'architecte naval ou un ouvrage existant (relevé de formes) en utilisant les outils d'analyse adaptés afin de mettre en œuvre la construction ultérieurement.</p> <p>C11 Exercer une veille réglementaire, technique, et d'usages en s'appuyant sur les documents de référence afin de développer une curiosité et une culture maritime</p> <p>C12. Établir le diagnostic de l'ouvrage existant (en cas de rénovation, restauration ou de réparation) en identifiant les éléments à déposer afin de définir la portée des réparations.</p> <p>C13. Sélectionner les matériaux (selon les essences, taux d'humidité, éléments de fixation, ...) et méthodes adaptés à la construction, rénovation ou restauration en fonction de leurs caractéristiques pour s'assurer de la solidité et de</p>	<p>Entretien oral :</p> <p>Le candidat doit rendre compte lors d'un entretien oral et en s'appuyant sur les supports de son choix (prises de notes, photos, documents professionnels, dossier de construction..), de la façon dont il a conduit les travaux préparatoires à la construction, rénovation ou restauration du bateau..</p> <p>Il les présentera aux évaluateurs lors d'un entretien et rendra compte de sa compréhension, de son analyse et de ses choix.</p>	<p>Cr 100 Cohérence des informations rassemblées ou identifiées avec le projet de construction</p> <p>Cr 101 L'analyse permet d'identifier les différentes spécificités du projet de construction</p> <p>Cr 102 Le devis matériaux est précis et permet de consulter les fournisseurs</p> <p>Cr 110 Les notions de réglementation sont intégrées</p> <p>Cr 111 Les évolutions historiques et techniques sont connues</p> <p>Cr 120 Pertinence de la méthode (ordre, questionnements...)</p> <p>Cr 121 Justesse du diagnostic</p> <p>Cr 122 Les propositions de réparation respectent les bons usages, ...</p> <p>Cr 123 Le diagnostic permet de planifier les étapes de travail et les matériaux à utiliser</p> <p>Cr 130 Les choix réalisés sont cohérents et adaptés à l'ouvrage</p> <p>Cr 131 Les matériaux correspondent aux besoins de résistance mécanique et durabilité</p> <p>Cr 132 La méthode choisie est adaptée à la construction, rénovation ou</p>

<p>A2. Traçage de l'épure</p>	<p>la pérennité de l'ensemble</p> <p>C20. Tracer les lignes du bateau à l'échelle, à partir d'un plan ou d'un tableau de côtes, en rectifiant le lissage et la venue des courbes afin d'en définir les formes exactes.</p> <p>C21. Définir les dimensions de chaque pièce en traçant leurs contours, à l'aide du plan de charpente ou par rabattement, afin de réaliser les gabarits correspondants.</p>	<p>Mise en situation professionnelle pratique.</p> <p>Pendant la durée impartie et dans le respect des règles de sécurité, le candidat devra, par exemple</p> <ul style="list-style-type: none"> - tracer l'épure en partie - tracer des vues en coupe de la construction - déterminer les pièces constitutives de la charpente <p>En fonction des résultats obtenus lors de la mise en situation pratique, le candidat pourra être amené à expliciter les choix opérés lors de la mise en situation pratique (méthodes, raisonnements, gestion des aléas, difficultés rencontrées...) lors d'un entretien oral.</p>	<p>restauration (prise en compte de l'environnement du chantier, de l'historique de l'ouvrage...)</p> <p>Cr 200 Le quadrillage et l'épure sont tracés grandeur nature sans erreur, avec précision</p> <p>Cr 201 Les lignes sont lissées, harmonieuses et respectent les côtes</p> <p>Cr 202 La correspondance des points entre les vues (longitudinale, horizontale et transversale, coupe) est juste</p> <p>Cr 210 La déduction de bordé et l'équerrage permettent d'obtenir les lignes exactes des couples</p> <p>Cr 211 Les rabattement (vue en coup de la râblure, du tableau...) sont exacts et réalisés avec précision</p> <p>Cr 212 Les éléments constitutifs de la charpente sont tracés avec précision selon les plans de l'architecte ou l'usage défini par les ouvrage de référence</p>
<p>BC2 Construire et réparer un bateau en utilisant des techniques traditionnelles et modernes</p>			
<p>A3 Réalisation de la structure du bateau</p>	<p>C30. Fabriquer des gabarits en utilisant des matériaux adaptés (contreplaqués, volige ...) afin de reproduire en 3 dimensions la pièce à tailler</p>	<p>Mise en situation professionnelle pratique.</p> <p>Pendant la durée impartie et dans le respect des règles de sécurité, le candidat devra par exemple</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser des gabarits à partir de l'épure 	<p>Cr 300 Les matériaux choisis sont pertinents : sains, secs et sans déformation</p> <p>Cr 301 Les gabarits réalisés sont conformes en dimensions, informations relevées et formes</p> <p>Cr 302 Les gabarits sont ajustés, équerrés et lissés avec précision</p>

<p>A4. Réalisation et pose du bordage du bateau</p>	<p>C31. Réaliser la construction du chantier (ou mannequin) en s'assurant de la conformité avec l'épure afin de permettre la construction du bateau suivant la méthode choisie</p> <p>C32. Définir, dans les matériaux sélectionnés, la partie adaptée à chaque pièce à construire en respectant le fil et en évitant les faiblesses du bois afin de garantir une solidité et une durabilité maximum</p> <p>C33 Réaliser la charpente axiale et transversale en façonnant les pièces conformément à l'épure, en utilisant un outillage manuel, électroportatif et les machines d'atelier</p> <p>C34. Monter un ensemble de pièces complexes conformes aux références (épure et normes) en utilisant des liaisons adaptées (vissage, boulonnage, rivetage...) pour assurer la bonne résistance mécanique et la durabilité de l'ouvrage</p> <p>C40 Procéder à une répartition rationnelle des bordés en respectant les contraintes des formes du bateau afin de déterminer harmonieusement la dimension de chaque virure</p> <p>C41. Réaliser le bordage (coque, pont) en</p>	<ul style="list-style-type: none"> - déterminer les zones exploitables dans les plateaux de bois suivant les pièces à fabriquer - débiter, corroyer, tailler l'étrave, la quille, le tableau et autres pièces constitutives de la charpente - percer et assembler par boulonnage, rivetage, vissage les éléments de la charpente <p>En fonction des résultats obtenus lors de la mise en situation pratique, le candidat pourra être amené à expliciter les choix opérés lors de la mise en situation pratique (méthodes, raisonnements, gestion des aléas, difficultés rencontrées...) lors d'un entretien oral.</p> <p>Mise en situation professionnelle pratique.</p> <p>Pendant la durée impartie et dans le respect des règles de sécurité, le candidat devra, par exemple</p>	<p>C 310 La structure est solide et les références horizontale et verticale sont respectées</p> <p>Cr 311 Les formes obtenues sont harmonieuses et correspondantes à l'épure</p> <p>Cr 320 Les débits sont effectués en adéquation avec le fil et la qualité du bois</p> <p>Cr 321 Le bois est sélectionné avec rigueur pour sa durabilité, sa résistance mécanique et d'usage</p> <p>Cr 330 Le taillage des pièce est précis et respecte les dimensions</p> <p>Cr 331 Les différents éléments s'assemblent parfaitement, sans jeu ni contraintes</p> <p>Cr 332 Les pièces sont prêtes pour la protection/ finition</p> <p>Cr 340 L'ensemble de pièces est conforme à l'épure</p> <p>Cr 341 Les assemblages n'ont pas de jeu</p> <p>Cr 342 Un démontage non destructif ultérieur est possible</p> <p>Cr 343 Le type de fixation est en adéquation avec le contrat</p> <p>Cr 344 Les liaisons sont résistantes au milieu marin</p> <p>Cr 400 Les lignes définissant la limite des bordés sont harmonieuses</p> <p>Cr 401 Le nombre de virures (rangs de bordés) est cohérent avec les matériaux utilisé</p> <p>Cr 410 Les débits sont effectués en adéquation avec le fil et la qualité du bois</p>
---	---	--	--

<p>A5. Réparation d'un bateau</p>	<p>ajustant les différents éléments grâce aux outils et techniques adaptés pour assurer la continuité des formes, la solidité des structures et l'étanchéité</p> <p>C42. Effectuer un collage en respectant les conditions de mise en œuvre afin d'assurer des liaisons solides et durables</p> <p>C43. Mettre en forme à chaud et à froid des pièces de bois (bordés, membrures) afin de les adapter aux formes imposées par la structure</p> <p>C50 Déposer les éléments nécessaires à l'intervention sans dommage collatéraux afin d'effectuer la réparation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - disposer les lisses adaptées afin de visualiser et valider la disposition des bordés - effectuer le brochetage successif des bordés avec différentes méthodes (compas, brochetons, piges...) - procéder au débit et façonnage du bordage <p>En fonction des résultats obtenus lors de la mise en situation pratique, le candidat pourra être amené à expliciter les choix opérés lors de la mise en situation pratique (méthodes, raisonnements, gestion des aléas, difficultés rencontrées...) lors d'un entretien oral.</p> <p>Mise en situation professionnelle pratique.</p> <p>Pendant la durée impartie et dans le respect des règles de sécurité,</p>	<p>Cr 411 Les bordés sont ajustés avec précision</p> <p>Cr 412 Dans le cas d'un bordage à franc bord, la coque est lissée</p> <p>Cr 413 Les surfaces de la coque et du pont sont exemptes de défaut</p> <p>Cr 414 L'état de surface permet de recevoir les finitions définies</p> <p>Cr 415 Les jonctions, calfatées ou non, sont étanches</p> <p>Cr 420 Les matériaux sont préparés avec soins (usinage, nettoyage) en vue du collage</p> <p>Cr 421 Les étapes du collage sont vérifiées par la validation d'un montage à blanc</p> <p>Cr 422 La mise en œuvre de la colle respecte les conditions d'utilisation (température, hygrométrie...)</p> <p>Cr 423 Le joint de collage est intégralement rempli de colle</p> <p>Cr 424 Les colles sont résistantes au milieu marin</p> <p>Cr 430 Le temps d'étuvage est en concordance avec l'épaisseur de la pièce ployée</p> <p>Cr 431 Le ployage est réalisé avec précision et correspond à la forme désirée (rayon de courbure, trévirage)</p> <p>Cr 432 L'élément ployé n'a pas subi de dommage lors de l'opération (gerces, fissures...)</p> <p>Cr 500 les éléments à conserver sont intacts</p> <p>Cr 501 Le démontage permet d'utiliser certaines des pièces comme gabarit</p> <p>Cr 502 La dépose est effectuée afin de</p>
-----------------------------------	---	--	--

	<p>C51 Vérifier la conformité des réparations afin de garantir une bonne intégration des éléments réparés dans la construction originale</p>	<p>le candidat devra par exemple</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonder et diagnostiquer la zone du bateau à réparer - Démonteur le système d'assemblage (boulons, vis rivets..) - Inventorier les pièces à réparer ou à remplacer <p>En fonction des résultats obtenus lors de la mise en situation pratique, le candidat pourra être amené à expliciter les choix opérés lors de la mise en situation pratique (méthodes, raisonnements, gestion des aléas, difficultés rencontrées...) lors d'un entretien oral.</p>	<p>respecter les formes et la structure du bateau</p> <p>Cr 510 La réparation est harmonieuse et soignée Cr 511 Les travaux effectués sont discrets (ne sont pas visibles) Cr 512 La réparation respecte la réglementation et le contexte historique et esthétique de la construction</p>
--	--	---	---

BC3

Aménager un bateau, réaliser les finitions et installer l'armement

A6. Aménagement du bateau	<p>C60. Prévenir la détérioration du bateau en s'assurant de la bonne ventilation et de l'absence de zones de rétention pour garantir la pérennité de l'ouvrage</p> <p>C61. Réaliser des gabarits d'après plan et/ou in situ à l'aide des méthodes adaptées (découpes, piges, brochetage...) afin de façonner les pièces</p>	<p>Mise en situation professionnelle pratique.</p> <p>Pendant la durée impartie et dans le respect des règles de sécurité, le candidat devra par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser des gabarits en place de cloisons ou d'éléments d'aménagement - usiner et installer des cloisons, bancs, planchers et autre éléments d'aménagement 	<p>Cr 600 Les aménagements sont parfaitement ventilés ou étanches suivant l'usage</p> <p>Cr 601 Des manches à air sont installées conformément aux recommandations de l'architecte</p> <p>Cr 602 Les anguillots effectués permettent la libre circulation de l'eau dans les fonds</p> <p>Cr 610 Le relevé de dimension et forme est exact et correspondant</p> <p>Cr 611 Les gabarits sont solides et</p>
---------------------------	--	---	---

<p>A7. Mise en oeuvre des finitions</p>	<p>à installer dans le bateaux</p> <p>C62 Fabriquer, ajuster et installer les cloisons, planchers, bancs, roof en tenant compte du plan d'aménagement afin de garantir les impératifs d'étanchéité, d'aération ou d'isolation</p> <p>C70. Préparer les surfaces (coque, pont...) en lissant les formes à l'aide de rabot, tarlatane et ponceuse afin de procéder à la protection de l'ouvrage</p> <p>C71. Assurer et contrôler l'étanchéité (calfatage, masticage, collage) d'un ouvrage à l'aide des techniques adaptées afin de garantir la sécurité de navigation et la durabilité de l'ouvrage</p>	<ul style="list-style-type: none"> - procéder aux découpes et à la protection des éléments - installer des solutions de ventilation <p>En fonction des résultats obtenus lors de la mise en situation pratique, le candidat pourra être amené à expliciter les choix opérés lors de la mise en situation pratique (méthodes, raisonnements, gestion des aléas, difficultés rencontrées...) lors d'un entretien oral.</p> <p>Mise en situation professionnelle pratique.</p> <p>Pendant la durée impartie et dans le respect des règles de sécurité, le candidat devra par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lisser la coque du bateau à l'aide d'outils électroportatif - Poncer la coque - Préparer et calfater la coque et le pont d'un bateau - Jointer à l'aide de mastic les zone à étancher - Appliquer des produits de protection (peinture, résine, primaire) sur des surfaces à protéger - Protéger un espace de travail et porter les EPI nécessaires 	<p>permettent la construction des éléments d'agencement</p> <p>Cr 612 Les matériaux utilisés pour réaliser les gabarits sont de bonne qualité et résistant (dimension et méthode adaptées)</p> <p>Cr 620 La réalisation des aménagements est précise, soignée</p> <p>Cr 621 Les aménagements sont pratiques, fonctionnels et solidement fixés</p> <p>Cr 622 Le placement des éléments d'aménagements respecte le plan de l'architecte</p> <p>Cr 700 Les formes du bateau sont parfaitement lissées de façon harmonieuse, sans point dur ou zone plate</p> <p>Cr 701 La surface de la coque est correctement poncée et prête à l'application d'une protection</p> <p>Cr 702 La surface de pont est lisse et permet la pose d'un revêtement (bois, fibre ou peinture)</p> <p>Cr 710 Les produits utilisés respectent la demande (contexte, client, cahier des charge)</p> <p>Cr 711 Le calfat ne traverse pas la couture traitée</p> <p>Cr 712 Le calfatage assure intégralement l'étanchéité du bordage</p> <p>Cr 713 Le travail est réalisé avec soin et application (pas de marque sur le bordage, calfat non dépassant)</p>
---	--	--	---

<p>A8. Mise en place des éléments d'accastillage et moyens de propulsion</p>	<p>C72. Stratifier une surface plus ou moins complexe avec des résines et/ou des fibres dans un but de renforcement et/ou d'étanchéité</p> <p>C73. Mettre en œuvre un produit (enduit, primaire, peinture, vernis...) dans le respect de sa fiche technique afin de nettoyer, dégraisser ou protéger une pièce ou un ensemble</p> <p>C80. Fabriquer les pièces annexes safran, taquets, poulies, barre, dérive, avirons... suivant les plans ou l'usage en vue de leur installation sur le bateau</p> <p>C81. Réaliser les éléments de mâture en utilisant les plans et /ou le projet de construction afin d'installer le gréement et de procéder au réglage des voiles</p>	<p>En fonction des résultats obtenus lors de la mise en situation pratique, le candidat pourra être amené à expliciter les choix opérés lors de la mise en situation pratique (méthodes, raisonnements, gestion des aléas, difficultés rencontrées...) lors d'un entretien oral.</p> <p>Mise en situation professionnelle pratique.</p> <p>Pendant la durée impartie, et dans le respect des règles de sécurité, le candidat devra par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser et poser le safran - Dessiner et tailler le mât, les vergues - Positionner et monter les taquets, chaumards, les anneaux et gueule de raie - Monter et régler le mat et les voiles en ajustant les 	<p>Cr 720 Le choix des produits (tissus et résine) est adapté aux contraintes mécaniques</p> <p>Cr 721 Les joints congés et les renforts sont conformes aux préconisations de l'architecte</p> <p>Cr 722 Les tissus d'arrachage sont appliqués avec soin et permettent un ratio fibre/résine régulier</p> <p>Cr 723 Les tissus ne cloquent pas</p> <p>Cr 724 La surface est sans défaut et prête à recevoir un traitement de protection</p> <p>Cr 730 La mise en oeuvre du produit respecte les prescriptions du fabricant (protections, préparation des supports,</p> <p>Cr 731 La quantité préparée correspond à la surface ou au volume à traiter</p> <p>Cr 732 L'application est réalisée avec précision et protège ou améliore l'état de surface de l'objet</p> <p>Cr 800 Le bois utilisé est de qualité, sélectionné en fonction de l'usage (essence, direction et finesse du grain)</p> <p>Cr 801 Les pièces fabriquées sont conformes au plan de l'architecte</p> <p>Cr 802 Le bois utilisé pour les avirons est bien orienté (optimisation du rapport résistance / légèreté)</p> <p>Cr 810 Le bois sélectionné est sans défaut (respect du fil, absence de noeud et de gerces)</p> <p>Cr 811 Les assemblages et collages sont exécutés avec finesse, sur une surface</p>
--	---	---	---

	<p>C82. Poser des éléments périphériques (accastillage, gréements, gouvernes, motorisation...) selon les plans et/ou l'usage afin d'armer le bateau en état de naviguer.</p>	<p>éléments du gréement dormant et courant - Mettre en place les réserves de flottabilité</p> <p>En fonction des résultats obtenus lors de la mise en situation pratique, le candidat pourra être amené à expliciter les choix opérés lors de la mise en situation pratique (méthodes, raisonnements, gestion des aléas, difficultés rencontrées...) lors d'un entretien oral.</p>	<p>de référence parfaitement plane Cr 812 L'évolution des lignes est harmonieuse (pas de bosses et/ou plats) Cr 813 Les éléments de gréement sont fixés solidement (réa, pied, barres, frette...)</p> <p>Cr 820 Les éléments sont choisis avec soin, en harmonie avec les plans et l'usage du bateau Cr 821 Les éléments sont solidement fixés avec des supports adaptés Cr 822 La pose est effectuée avec précision et application (pas de marque d'installation, respect du plan...)</p>
--	--	--	--

BC4

Conduire le chantier de construction, rénovation ou réparation d'un bateau

<p>A9. Relations clients</p>	<p>C90. Échanger avec le client sur la base du dossier de construction afin de le conseiller et valider les choix définitifs de construction, rénovation ou réparation</p> <p>C91. Communiquer avec le client sur les avancées du projet de construction afin de valider les conditions de sa continuité (selon les problématiques, aléas, retard...)</p>	<p>Entretien oral : Le candidat doit rendre compte lors d'un entretien oral et en s'appuyant sur les supports de son choix (prises de notes, photos, documents professionnels, dossier de construction..), de la façon dont il a conduit le chantier sur le plan des relations clients. Il les présentera aux évaluateurs lors d'un entretien et rendra compte de sa compréhension, de son analyse et de ses choix.</p>	<p>Cr 900 Les échanges avec le clients valident les étapes de construction, rénovation ou réparation Cr 901 Les conseils donnés sont clairs et sont conformes aux recommandations de l'architecte</p> <p>Cr 910 Les coordonnées des acteurs et les modalités d'échanges sont clairement identifiés et accessibles Cr 911Le client a été informé des étapes significatives de la construction, rénovation ou réparation</p>
------------------------------	---	---	--

<p>A10. Relations fournisseurs</p>	<p>C100. Consulter et sélectionner les fournisseurs afin d'assurer la disponibilité, délais de livraison et tarifs des matériaux et matériels en fonction du projet de construction</p> <p>C101. Assurer le suivi des commandes en vérifiant les quantités et qualités des produits livrés afin de garantir le respect du planning et des devis établis</p>	<p>Entretien oral : Le candidat doit rendre compte lors d'un entretien oral et en s'appuyant sur les supports de son choix (prises de notes, photos, documents professionnels, dossier de construction..), de la façon dont il a conduit le chantier sur le plan des relations fournisseurs. Il les présentera aux évaluateurs lors d'un entretien et rendra compte de sa compréhension, de son analyse et de ses choix.</p>	<p>Cr 1000 Les demandes formulées auprès des fournisseurs correspondent aux besoins du projet (tarifs, disponibilité, qualité...) Cr 1001 Les fournisseurs retenus correspondent aux exigences des devis temps/matériaux</p> <p>Cr 1010 Les livraisons sont vérifiées (quantité et qualité) et correspondent à la commande Cr 1011 Un stock de sécurité est mise en place afin de prévenir toute interruption de chantier</p>
<p>A11. Organisation des ressources humaines</p>	<p>C110. Planifier la construction, rénovation ou réparation d'un bateau afin de respecter les échéances fixées en optimisant les ressources humaines et en tenant compte le cas échéant des personnes en situation de handicap</p> <p>C111. Conduire un chantier de construction, rénovation, réparation en respectant les éléments de planification afin d'exécuter un travail de qualité dans le délai fixé</p>	<p>Entretien oral : Le candidat doit rendre compte lors d'un entretien oral et en s'appuyant sur les supports de son choix (prises de notes, photos, documents professionnels, dossier de construction..), de la façon dont il a conduit le chantier sur le plan de l'organisation des ressources humaines. Il les présentera aux évaluateurs lors d'un entretien et rendra compte de sa compréhension, de son analyse et de ses choix.</p>	<p>Cr 1100 La planification est exhaustive (toutes les étapes sont planifiées) Cr 1101 Les ressources dédiées sont identifiées en tenant compte des éventuelles situations de handicap Cr 1102 Le planning et les ressources mobilisées sont en adéquation avec les exigences du chantier</p> <p>Cr 1110 Le travail est optimisé en fonction des ressources humaines disponibles Cr 1111 La qualité du travail effectué répond aux attendus du client Cr 1112 Les étapes de construction concordent avec le planning prévisionnel Cr 1110 Les délais annoncés sont respectés en absorbant les aléas du</p>

<p>A12. Gestion des ressources matérielles</p>	<p>C120. Organiser les espaces de travail afin d'y assurer la sécurité en appliquant les réglementations et en s'adaptant aux contraintes de l'environnement et des salariés en éventuelles situations de handicap.</p> <p>C121. Utiliser le matériel adapté en respectant les mesures de sécurités afin d'effectuer le transport, la manutention de bateaux, pièces lourdes...</p> <p>C122. Assurer le bon état des machines, outils, équipements en appliquant les mesures de vérification et de maintenance afin de garantir le fonctionnement et la sécurité lors de leurs utilisations</p>	<p>Mise en situation professionnelle pratique</p> <p>Pendant la durée impartie et dans le respect des règles de sécurité, le candidat devra par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sécuriser et stabiliser le chantier - Nettoyer le matériel et trier les déchets - Assurer la manutention et le transport d'un bateau 	<p>chantier</p> <p>Cr 1200 Les espaces de travail sont clairement identifiés (marquage, circulation...) et tiennent compte des contraintes (température, poussière, météo ...)</p> <p>Cr 1201 Le chantier est conforme aux règles d'ergonomie, de prévention, d'hygiène et de sécurité, les risques sont identifiés</p> <p>Cr 1210 Le matériel est utilisé dans le respect des consignes de sécurité, des mesures de protection et des procédures de sécurité</p> <p>Cr 1211 Les manœuvres sont effectuées avec soins et précision</p> <p>Cr 1220 Un plan d'entretien des machines-outils existe avec des points de vérification formalisés et exhaustifs</p> <p>Cr 1221 Les vérifications et réglages sont effectués avant chaque utilisation</p> <p>Cr 1222 Le port des EPI correspond aux règles d'usage de chaque machine</p>
--	---	--	---

*Aménagements :

Des aménagements pour des personnes en situation de handicap seront proposés et mis en oeuvre selon la nature du handicap : octroi d'un tiers-temps supplémentaire et sa prise en compte dans le déroulement des évaluations, mise à disposition d'un équipement ou aménagement adapté, utilisation, par le candidat, de son équipement personnel.