|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CP2** | **Appréhender les solutions constructives en adéquation avec les matières d’œuvre, les matériels, les équipements et les fournitures** | |
| **Situations professionnelles qui mobilisent la compétence.**  La compétence CP2 est emblématique du métier. Elle est très souvent mobilisée et se construit progressivement tout au long de la carrière. En effet, de très nombreuses situations font appel à cette expertise de la relation produit-matériaux-procédés. | | |
| **Principales activités ou tâches mettant en œuvre la compétence.**  A1-T1, A1-T3 du pôle 1 « Préparation d’une production ».  A2-T1, A2-T2, A2-T3, A2-T4 du pôle 1 « Préparation d’une production ».  A3-T1, A3-T2, A3-T3 du pôle 2 « Réalisation d’une production ». | | |
| **Connaissances associées et niveaux taxonomiques** | | |
| * Matériels (machines de production des marchés d’application). * Matières et matériaux. * Procédés d’obtention et d’ennoblissements des matières. * Classification des produits. * Solutions technologiques en relation avec le produit, les matériaux et le grade de qualité. * Conception et réalisation de patrons et patronnages. * Moyens techniques de préparation, montage, repassage, finitions. * Processus d’obtention du produit : création, conception, industrialisation, production et contrôle. * Critères de qualité et de contrôle. | | Niveau 3  Niveau 3  Niveau 1  Niveau 2  Niveau 3  Niveau 3  Niveau 3  Niveau 2  Niveau 2 |
| **Critères d’évaluation** | | |
| * Les solutions constructives choisies sont cohérentes pour effectuer la tâche suivante. * Les adaptations de patron ou patronnage sont anticipées. * Le placement réalisé, informatisé ou non, prenant en compte les caractéristiques matières, est efficient. * Le matelassage est réalisé en prenant en compte les défauts matières. * Chaque procédé retenu est compatible avec les matières d’œuvre. * Les équipements sont adaptés au travail escompté sur les matières d’œuvre. * La réaction des matières d’œuvre est conforme aux caractéristiques données dans le cahier des charges. * Les éléments travaillés au poste respectent les indications du cahier des charges telles que : dimensions, qualité, etc. * Le résultat d’une opération, ou d’un ensemble d’opérations, précédemment exécuté est jugé conforme aux indications du cahier des charges. * Les résultats des actions, sortant des tolérances fixées, sont constatés. * Les observations sont rapportées au responsable au fil des opérations. | | |

**Progressivité de l’acquisition d’une compétence**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CP2** | **Appréhender les solutions constructives \* en adéquation avec les matières d’œuvre, les matériels, les équipements et les fournitures**   * **solutions constructives (éléments constituants le produit et leurs solutions technologiques)** | | | | | | | | |
| 3 années de BAC PRO MCC | 2nde T1 | 2nde T2 | 2nde T3 | 1ère T1 | 1ère T2 | 1ère T3 | Term T1 | Term T2 | Term T3 |
| A1-T1 : Prendre connaissance des données de production et proposer, le cas échéant, des alternatives d’organisation au responsable d’atelier. | -Lire et comprendre les données de :   * la fiche technique ; * la fiche matière et fournitures ; * la nomenclature. | | | -Lire et comprendre les données :   * du dessin technique ; * de la fiche de consignes au poste (solutions technologiques, équipements, guides, organisation du poste de travail et flux amont et aval) ; * de la gamme de montage. | | | -Lire et comprendre l’ensemble des données de production :   * les valider ; * proposer une alternative si nécessaire. | | |
|  | * Critère d’évaluation de la compétence :   -Les solutions constructives choisies sont cohérentes pour effectuer la tâche suivante.   * Résultat attendu des tâches :   -Les données de production sont identifiées et permettent d’envisager l’activité, selon l’organisation prévue par le responsable, ou bien une alternative est proposée.   * Critère RECTEC : Traiter des informations et des savoirs : Evalue la pertinence de l’information et la diffuse de façon appropriée | | | | | | | | |
| 3 années de BAC PRO MCC | 2nde T1 | 2nde T2 | 2nde T3 | 1ère T1 | 1ère T2 | 1ère T3 | Term T1 | Term T2 | Term T3 |
| A1-T3 : Assurer les réglages au poste. | * Réaliser l’enfilage, régler le point selon le CDC (densité et qualité), effectuer les tests et valider les réglages, pour :   + PP 301 ;   + P504. * Entre pairs : * Vérifier l’enfilage et les réglages ; * Valider les réglages à l’aide des tests. | | | * Réaliser l’enfilage, régler le point selon le CDC (densité et qualité), effectuer les tests et valider les réglages, pour :   + PP 401 ;   + P602. * Entre pairs : * Vérifier l’enfilage et les réglages ; * Valider les réglages à l’aide des tests. | | | * Réaliser l’enfilage, régler le point selon le CDC (densité et qualité), effectuer les tests et valider les réglages, pour tous matériels :   + sur matières floues ou enduites ;   + sur matières recyclées ou spécifiques ( dentelle, guipure, tulle, maille,…) ;   + sur toutes matières. | | |
|  | * Critères d’évaluation de la compétence : * Les équipements sont adaptés au travail escompté sur les matières d’œuvre. * La réaction des matières d’œuvre est conforme aux caractéristiques données dans le cahier des charges. * Résultats attendus de la tâche : * Les réglages et les tests sont réalisés. * Les résultats des tests assurent la conformité aux données de production. * Critère RECTEC : Assurer les procédures et la qualité : Assure et contrôle l’application conforme des consignes et procédures | | | | | | | | |
| 3 années de BAC PRO MCC | 2nde T1 | 2nde T2 | 2nde T3 | 1ère T1 | 1ère T2 | 1ère T3 | Term T1 | Term T2 | Term T3 |
| A2-T1 : Utiliser les données techniques de confection et s’approprier les caractéristiques des matières, fournitures et matériels. | * Constater les réactions des matières d’œuvre et fournitures, lors de la réalisation des essais de confectionnabilité, suivant le sens des matières chaine et trame (DL, dl et biais) et en fonction des solutions technologiques ; * Mesurer les longueurs piquées par rapport aux longueurs prévues (patronnage/ tableau de mesures, prototype,…) ; * Appliquer l’organisation et l’équipement du poste de travail.   -ENTRE PAIRS :   * Echanger sur les réactions des matières et rédiger une bibliothèque recensant les constats et remèdes faits lors de la réalisation des essais de confectionnabilité (essais des solutions technologiques) ; * Analyser l’organisation du poste de travail et les équipements, guides et matériels. | | | - Constater les réactions des matières d’œuvre et fournitures, suivant les types de matière (Maille, tulle, non tissé, matières enduites, dentelle….) et en fonction des solutions technologiques ;   * Mesurer les longueurs piquées par rapport aux longueurs prévues (patronnage/ tableau de mesures, prototype,…) ; * Appliquer l’organisation et l’équipement du poste de travail.   ENTRE PAIRS :   * Echanger sur les réactions des matières et rédiger une bibliothèque recensant les constats et remèdes faits lors de la réalisation des essais de confectionnabilité (essais des solutions technologiques) ; * Analyser l’organisation du poste de travail et les équipements, guides et matériels. | | | * Connaitre et anticiper les réactions des matières d’œuvre et fournitures en fonction des solutions technologiques, des sens des matériaux et des longueurs à piquer ; * Analyser et valider l’organisation et l’équipement du poste de travail, par rapport aux types de matières et composants ; * Proposer une amélioration, si nécessaire ; * Valider les données techniques de confection du CDC suite aux tests ; * Organiser et valider le poste de travail avec les équipements adaptés, pour réaliser la tâche prévue, dans les matériaux prévus, avec les solutions technologiques prévues et dans les dimensions prévues. | | |
|  | * Critère d’évaluation de la compétence : * Chaque procédé retenu est compatible avec les matières d’œuvre. * Résultats attendus de la tâche : * Sont identifiées, rassemblées et extraites :   + les données dimensionnelles des patrons/patronnages (tableaux de mesures) ;   + les données liées aux contraintes matières (sens, laize, motifs, lisières, métrages, compositions) ;   + les données liées aux contraintes de matériels et d’espaces ;   + les données liées aux solutions technologiques. * Critère RECTEC : Traiter des informations et des savoirs : Evalue la pertinence de l’information et la diffuse de façon appropriée * Critère RECTEC : Agir face à l’imprévu : Résout les problèmes courants dans son activité et/ou de son équipe | | | | | | | | |
| 3 années de BAC PRO MCC | 2nde T1 | 2nde T2 | 2nde T3 | 1ère T1 | 1ère T2 | 1ère T3 | Term T1 | Term T2 | Term T3 |
| A2-T2 : Vérifier et ajuster si nécessaire les patrons et ou patronnages industriels informatisés ou non. | * Identifier les lignes des produits simples (tops, jupes, sacs, …) et les lignes du corps ou de l’objet correspondant ; * Identifier, à l’aide de la nomenclature, les éléments du patron(nage) de produits simples (tous types de matière) ; * Construire des patrons simples :   + sacs, poches plaquées, …   + enforme taille, entournure, encolure,…   + biais, ourlet rapporté,… * Modifier des patrons simples :   + forme d’une poche, d’un poignet,…   + allonger raccourcir une manche, un produit,…   + Ajouter une découpe,… * Vérifier les valeurs de couture par rapport au cahier des charges/dossier technique/dessin technique ; * Imprimer ou reproduire un élément de patron(nage) ; * Vérifier toutes les longueurs d’assemblages des produits simples et, le cas échéant, des éléments modifiés ; * Vérifier les nomenclatures de tous types de produits simples et dans toutes matières. | | | * Identifier les lignes des produits plus complexes (pantalon, chemise,…) et les lignes du corps ou de l’objet correspondant ; * Identifier, à l’aide de la nomenclature, les éléments du patron(nage) de produits plus complexes (tous types de matière) ; * Construire, modifier et adapter les valeurs de couture des patrons(nages) plus complexes :   + poches dans la découpe, fendues,…   + découpe princesse en découpe bretelle, créer un empiècement,… * Vérifier les valeurs de couture par rapport au cahier des charges/dossier technique/dessin technique ; * Vérifier les longueurs d’assemblages, les crans, les pointages des éléments des produits gradés et, le cas échéant, des éléments modifiés ; * Adapter l’industrialisation ; * Vérifier les nomenclatures de tous types de produit plus complexe et dans toutes matières. | | | * Identifier les lignes des produits complexes (veste et robe doublées,…) et les lignes du corps ou de l’objet correspondant ; * Identifier, à l’aide de la nomenclature, les éléments du patron(nage) de produits complexes doublés (tous types de matière) ; * Construire, modifier et adapter les valeurs de couture, des patrons(nages) plus complexes :   + création de plis sur un élément,…   + pivoter une pince pour modifier légèrement l’emplacement,…   + modifier légèrement des cols, poignets, enformes avec doublage,… * Adapter l’industrialisation (crans, longueurs d’assemblage, valeurs de couture, pointages,…) des patrons plus complexes ; * Vérifier la gradation des éléments dessus et dessous de produits complexes ; * Vérifier les nomenclatures de tous types de produits complexes et dans toutes matières. | | |
|  | * Critère d’évaluation de la compétence : * Les adaptations de patron ou patronnage sont anticipées. * Résultats attendus de la tâche : * Les éléments du patron et/ou du patronnage sont identifiés, éventuellement modifiés et exploitables (création de formes simples, modifications de longueurs, adaptation de volumes simples, industrialisation dont les valeurs de coutures, le droit fil, les crans à définir). * Critère RECTEC : Assurer les procédures et la qualité : Assure et contrôle l’application conforme des consignes et procédures | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 années de BAC PRO MCC | 2nde T1 | 2nde T2 | 2nde T3 | 1ère T1 | 1ère T2 | 1ère T3 | Term T1 | Term T2 | Term T3 |
| A2-T3 : Effectuer les opérations de placement, de matelassage et de coupe unitaire ou sérielle, informatisées ou non. | - Observer et comprendre la présentation des différentes matières (Tissu, doublure, thermocollant, velours, maille et tricot,…) ;  -Observer et comprendre les contraintes des différentes matières au niveau des laizes utiles et totales, des lisières, des endroits et envers et des réactions lors de la coupe ou du matelassage (opération de matelassage et de coupe réalisées par les terminales) ;  -Réaliser, manuellement, les contrôles de la qualité et des quantités, des coupons de matières premières à réception ;  -Effectuer des placements unitaires, dans des matériaux unis, sans sens et avec sens (informatisés et non informatisés), pour calculer les métrages théoriques puis constater l’efficience et la perte de matière ;  -Effectuer des matelas en superposant quelques feuilles/plis de matière d’œuvre ;  -Couper manuellement les produits à l’unité ou les matelas constitués de quelques feuilles/plis. | | | -Réaliser, manuellement ou à l’aide d’une visiteuse, les contrôles de la qualité et des quantités, par rouleau ou coupon, des matières premières à réception ;  -Effectuer des placements sériels (informatisés et non informatisée), dans des matériaux unis, sans sens et avec sens, pour calculer les métrages réels puis constater l’efficience et la perte de matière ;  -Effectuer des placements sériels (informatisés et non informatisés), sur des matériaux avec raccords ou motifs placés, pour calculer les métrages réels puis constater l’efficience et la perte de matière ;  -Effectuer des matelas simples et peu épais ;  -Couper les produits à l’unité ou en série, manuellement ou avec du matériel de découpe (scie à lame verticale, scie à lame circulaire, scie à ruban…). ATTENTION, faisabilité de l’activité à vérifier par rapport à l’âge des apprenants/responsabilités/assurance ! | | | -Effectuer les placements unitaires ou sériels, dans tous types de matériaux, selon les ordres de coupe, afin de couper les commandes clients ;  -Effectuer les matelassages selon les ordres de coupe, dans tous types de matériaux, afin de couper les commandes clients ;  -Vérifier la conformité des réceptions matières (quantité, qualité, nombre de sonnette acceptable) ;  -Effectuer la coupe unitaire ou sérielle, selon les ordres de coupe, afin de couper les commandes clients. | | |
|  | * Critères d’évaluation de la compétence : * Le placement réalisé, informatisé ou non, prenant en compte les caractéristiques matières, est efficient. * Le matelassage est réalisé en prenant en compte les défauts matières. * Résultats attendus de la tâche : * Les placements réalisés respectent les contraintes techniques (motifs, efficience, matière première, ...). * Les opérations de coupe, unitaires ou sérielles, sont réalisées et conformes aux exigences du dossier technique. * Les opérations de matelassage lors des coupes sérielles sont réalisées et conformes aux exigences du dossier technique. * Critère RECTEC : Agir face à l’imprévu : Résout les problèmes courants dans son activité et/ou de son équipe | | | | | | | | |
| 3 années de BAC PRO MCC | 2nde T1 | 2nde T2 | 2nde T3 | 1ère T1 | 1ère T2 | 1ère T3 | Term T1 | Term T2 | Term T3 |
| A2-T4 : Préparer les éléments pour le montage : thermocollage, préformage, broderie, matelassage, plaquage, impressions de motifs ... | -S’acculturer aux matériels spécifiques des ateliers (brodeuse, presse à thermocoller, pose boutons, machine à boutonnières,…) à l’aide des démonstrations des élèves de terminale ;  -Comprendre le fonctionnement des matériels et effectuer des tests pour vérifier les réglages ;  -Appliquer les process pour ne pas mélanger les bains ;  -Réaliser les opérations, simples, de préparation, en conformité avec les indications simples du CDC. | | | -S’acculturer aux matériels spécifiques des ateliers (gabarits de préformage et de plaquage, automate de plaquage, machine programmable, impression textile…) à l’aide des démonstrations des élèves de terminale ;  -Comprendre le fonctionnement des matériels et l’adéquation des réglages par rapport aux matières ;  -Appliquer et analyser les process pour ne pas mélanger les bains ;  -Réaliser les opérations un peu plus complexes de préparation, en conformité avec les indications élaborées du CDC. | | | -Savoir utiliser tous les matériels de l’atelier ;  -Connaitre le fonctionnement des matériels et l’adéquation des réglages par rapport aux matières ;  -Appliquer et analyser les process pour ne pas mélanger les bains ;  -Réaliser les opérations complexes de préparation, en conformité avec les indications complexes du CDC. | | |
|  | * Critère d’évaluation de la compétence : * Les éléments travaillés au poste respectent les indications du cahier des charges telles que : dimensions, qualité, etc. * Résultats attendus de la tâche : * Les éléments pour le montage sont préparés et conformes aux attendus des données techniques * Critère RECTEC : Agir face à l’imprévu : Résout les problèmes courants dans son activité et/ou de son équipe * Critère RECTEC : Assurer les procédures et la qualité : Assure et contrôle l’application conforme des consignes et procédures | | | | | | | | |
| 3 années de BAC PRO MCC | 2nde T1 | 2nde T2 | 2nde T3 | 1ère T1 | 1ère T2 | 1ère T3 | Term T1 | Term T2 | Term T3 |
| A3-T1 : Réaliser les autocontrôles à chaque intervention et contribuer au contrôle du produit.  A3-T2 : Repérer les défauts éventuels issus des opérations précédentes et en rendre compte.  A3-T3 : Détecter et signaler des anomalies matières et fournitures. | -Trier, ordonner et classer des défauts présents sur des produits finis, tissus et fournitures selon l’importance mineure, majeure et rédhibitoire ;  -Vérifier la qualité/conformité des produits finis après réalisation, à l’aide de la fiche critères qualités ;  -Vérifier la qualité/conformité des opérations lors de la réalisation des produits, à l’aide de la fiche critères qualités ;  -Consigner le nombre et le type de défauts rencontrés selon la procédure entreprise ;  -Alerter la hiérarchie. | | | -Trier, ordonner et classer des défauts présents sur des produits, en cours de fabrication, selon l’importance mineure, majeure et rédhibitoire ;  -Vérifier la qualité/conformité des opérations, lors de la réalisation des produits, des classes de secondes, à l’aide de la fiche critères qualités et contrôle dimensionnel ;  -Vérifier la qualité/conformité des produits, finis, réalisés par les autres niveaux de bac, à l’aide de la fiche critères qualités et contrôle dimensionnel ;  -Consigner les défauts rencontrés selon la procédure entreprise ;  -Alerter la hiérarchie et proposer une action corrective. | | | -Au cours des fabrications sérielles de l’année, les apprenants réalisent des contrôles/conformités des tâches précédemment effectuées, par l’apprenant précédent, avant d’effectuer l’opération qui leur est attribuée ;  -Au cours des fabrications sérielles de l’année, les apprenants réalisent l’autocontrôle de leur travail, à chaque opération, à l’aide de la fiche de consignes au poste, avant de transmettre le produit à l’apprenant suivant ;  -A la fin des séries, les contrôles (qualitatif et dimensionnel) des produits finis sont effectués ;  -Consigner le nombre et le type de défauts rencontrés selon la procédure entreprise ;  -Alerter la hiérarchie et proposer une action corrective ;  -Pour chaque défaut rencontré, une hypothèse des causes est discutée en équipe (Diagramme Ishikawa). | | |
|  | * Critères d’évaluation de la compétence : * Les éléments travaillés au poste respectent les indications du cahier des charges telles que : dimensions, qualité, etc. * Le résultat d’une opération, ou d’un ensemble d’opérations, précédemment exécuté est jugé conforme aux indications du cahier des charges. * Les résultats des actions, sortant des tolérances fixées, sont constatés. * Les observations sont rapportées au responsable au fil des opérations. * Résultats attendus de la tâche : * Les autocontrôles, après chaque opération, sont effectifs. * Les anomalies matières et fournitures repérées sont signalées. * Les défauts de fabrication des opérations précédentes repérés sont signalés. * Le résultat du contrôle final du produit est rendu visible selon la procédure qualité et, en cas de défaut, des propositions d’actions sont émises. * Critère RECTEC : assurer les procédures et la qualité : Assure et contrôle l’application conforme des consignes et procédures * Critère RECTEC : Agir face à l’imprévu : Résout les problèmes courants dans son activité et/ou de son équipe | | | | | | | | |