



LA PLASTURGIE
Créateurs du futur

CQP Plasturgie Technicien Bureau d'études

R

Référentiels d'activités
et de compétences
Référentiel de certification

Désignation du métier ou des composantes du métier en lien avec le CQP

Le titulaire du CQP Technicien bureau d'études plastiques et composites effectue son activité au sein d'un bureau d'étude en lien avec l'ensemble des services support de l'entreprise. Il participe à la conception de nouveaux produits en plastiques et composites ou de process à partir d'un cahier des charges.

Il est capable d'analyser l'origine d'un défaut sur un produit et d'apporter des solutions d'amélioration.

Il contribue à l'élaboration d'un cahier des charges.

Il prend en compte les aspects qualité, sécurité et environnement.

Il a des connaissances sur l'élaboration et l'exploitation du cahier des charges des clients.

Il participe et contribue aux actions d'amélioration continue de l'entreprise.

Métier de référence selon le répertoire de la branche

- ➔ ● **Technicien bureau d'études**
- ➔ ● **Dessinateur (trice)**
- ➔ ● **Métreur**

Référentiel d'activités du métier

- Analyse et réalisation des cahiers des charges.
- Participation à la conception de produits (nouveaux ou existants) ou de process.
- Proposition et suivi de la réalisation des outillages.
- Suivi des prototypes.
- Participation aux essais et aux préséries.
- Lien avec les différents services de l'entreprise et aux clients externes.
- Participation à la politique de l'innovation et de l'amélioration dans l'entreprise.

Référentiel de compétences

Compétence 1 - Analyser et retranscrire un cahier des charges en tenant compte de la faisabilité technico-économique des pièces et des sous-ensembles

- Analyser les attentes du client et exploiter les informations techniques recueillies.
- Analyser et/ou rédiger un cahier des charges.
- Participer au chiffrage du devis.
- Proposer le process de fabrication.

Compétence 2 - Participer à la conception de nouveaux produits en plastiques ou composites, des outillages ou des process

- Proposer une matière à partir d'un cahier des charges.
- Réaliser une ébauche ou un schéma de la pièce et des sous-ensembles.
- Participer au dimensionnement de pièces et des sous-ensembles à partir des outils de simulation mécanique.
- Proposer des solutions techniques pour la conception de l'outillage ou du process.
- Participer à la veille technologique.

Compétence 3 - Elaborer des documents techniques relatifs aux produits, aux outillages ou aux process

- Elaborer un dossier technique relatif au produit, aux outillages ou au process.
- Dessiner les plans et prendre en compte les règles de base de la lecture de plan.
- Constituer un dossier d'études industrielles : plans côtés, nomenclatures, dessins d'ensembles, dessin de montage, d'assemblage, réglementation.

Compétence 4 - Apporter des solutions techniques lors de la détection de défauts, d'anomalies sur pièce ou outillage

- Apporter un support technique dans le traitement des défauts ou des anomalies sur les pièces ou les outillages.
- Définir les actions correctives liées au produit et à l'outillage à mettre en œuvre en lien avec les autres services.
- Modifier les documents en fonction des choix techniques retenus.

Compétence 5 - Transmettre, recevoir des informations et travailler en équipe

- S'approprier des consignes et les appliquer.
- Transmettre les informations nécessaires aux différents interlocuteurs internes (équipe, hiérarchie, maintenance, etc.).
- Transcrire les informations nécessaires à la traçabilité de la fabrication de manière claire et exploitable.
- Saisir des données dans un système informatisé.
- Utiliser correctement le langage technique en usage dans la profession.
- Communiquer avec les différents interlocuteurs en prenant en compte leurs demandes et les informations qu'ils apportent.
- Situer son activité dans le fonctionnement de l'équipe, du service et de l'entreprise.
- Adapter son activité aux besoins de l'organisation et au travail en équipe.

Référentiel de certification

Compétence 1 - Analyser et retranscrire un cahier des charges en tenant compte de la faisabilité technico-économique des pièces et des sous-ensembles

Éléments de la compétence	Critère d'évaluation <i>Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?</i>
Analyser les attentes du client et exploiter les informations techniques recueillies	<ul style="list-style-type: none"> • Les informations sur le client et la nature du projet sont citées • L'ensemble des informations techniques est recueilli et exploité • Le contexte et les objectifs attendus par le client sont expliqués
Analyser et/ou rédiger un cahier des charges	<ul style="list-style-type: none"> • Les outils utilisés pour conduire une analyse fonctionnelle sont expliqués • Le contenu du cahier des charges est expliqué • Les fonctions principales et contraintes du produit sont citées • Les critères associés aux fonctions sont listés
Participer au chiffrage du devis	<ul style="list-style-type: none"> • Les éléments nécessaires au chiffrage sont cités. • Le chiffrage de chaque élément est réalisé
Proposer le process de fabrication	<ul style="list-style-type: none"> • Les procédés de transformation adaptés sont listés. • Le principe de fonctionnement de chaque procédé est expliqué • Les techniques de parachèvement, de finition et les périphériques adaptés sont identifiés • Le principe de fonctionnement est expliqué

Compétence 2 - Participer à la conception de nouveaux produits en plastiques et composites, des outillages ou des process

Éléments de la compétence	Critère d'évaluation <i>Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?</i>
Proposer une matière à partir d'un cahier des charges	<ul style="list-style-type: none"> • Les principales familles de matières plastiques et/ou composites sont listées • Les critères de choix du matériau liés au projet sont identifiés • Les propriétés des différentes matières sont définies • Les avantages et inconvénients du ou des matériaux proposés sont définis
Réaliser une ébauche ou un schéma de la pièce ou des sous-ensembles	<ul style="list-style-type: none"> • Une esquisse 3D à main levée est réalisée • Les règles de conception des pièces plastiques et/ou composites sont citées • Les mises en plan et les cotations sont réalisées. • Les outils de DAO sont maîtrisés
Participer au dimensionnement de pièce et de sous-ensembles à partir des outils de simulation mécanique	<ul style="list-style-type: none"> • Les outils de simulation utilisés sont cités • Le principe de fonctionnement de ces outils est expliqué • Les résultats des études de simulation (mécanique, rhéologique, thermique...) sont analysés
Proposer des solutions techniques pour la conception de l'outillage ou du process	<ul style="list-style-type: none"> • Une analyse de faisabilité (plan de joint, trace d'alimentation...) du nouveau produit est réalisée • Les différentes fonctions de l'outillage et/ou du process sont listées. • Les solutions techniques sont proposées • Les contraintes techniques sur chaque fonction sont listées (type d'alimentation, système d'injection, moule ouvert...)
Participer à la veille technologique	<ul style="list-style-type: none"> • Une veille technologique est effectuée régulièrement • L'ensemble des informations concernant les évolutions techniques concernant le produit, les outillages ou le process est recherché, expliqué et analysé

Compétence 3 - Elaborer des documents techniques relatifs aux produits, aux outillages ou aux process

Eléments de la compétence	Critère d'évaluation <i>Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?</i>
Elaborer un dossier technique relatif au produit, aux outillages ou au process	<ul style="list-style-type: none"> • Le dossier technique est rédigé de manière précise • Le dossier technique est complet et prend en compte les objectifs et les contraintes techniques • Le dossier technique est exploitable par les différents acteurs • Le vocabulaire technique est clair et adapté
Dessiner les plans et prendre en compte les règles de base de la lecture de plan	<ul style="list-style-type: none"> • Les règles du dessin technique sont correctement utilisées • Les plans sont dessinés et conformes aux cahiers des charges
Constituer un dossier d'études industrielles : plan coté, nomenclatures, dessins d'ensembles, dessin de montage, d'assemblage, réglementation	<ul style="list-style-type: none"> • Le dossier d'études industrielles est rédigé et expliqué • Les règles et côtes des plans sont identifiées et prises en compte • Les cotations des produits sont connues et expliquées • Les éléments d'assemblage sont pris en compte • Les règles de dessin de montage sont connues et exploitées en fonction des choix techniques retenus • Les données sur la réglementation ont été intégrées dans le dossier d'études conformément au cahier des charges industrielles

Compétence 4 - Apporter des solutions techniques lors de la détection de défauts, d'anomalies sur pièce ou outillage

Eléments de la compétence	Critère d'évaluation <i>Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?</i>
Apporter un support technique dans le traitement des défauts ou des anomalies sur les pièces ou les outillages	<ul style="list-style-type: none"> • Les besoins du personnel sont repérés • Les informations et explications apportées aux personnes sont claires • Les méthodes apportées permettent de mener à bien l'activité
Définir les actions correctives liées au produit et à l'outillage à mettre en œuvre en lien avec les autres services	<ul style="list-style-type: none"> • Des mesures correctives sur le produit et l'outillage sont réalisées conformément aux procédures ou instructions et de façon adaptée à la situation • Les suggestions d'actions correctives répondent parfaitement au diagnostic et prennent en compte les consignes d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement • Les propositions de mesures correctives et préventives sont effectuées en concertation avec les services supports
Modifier les documents en fonction des choix techniques retenus	<ul style="list-style-type: none"> • Les documents techniques sont modifiés et adaptés en fonction des choix techniques • Les documents techniques modifiés sont analysés et expliqués • Les documents modifiés sont conformes aux choix techniques

Compétence 5 - Transmettre, recevoir les informations et travailler en équipe

Éléments de la compétence	Critère d'évaluation <i>Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?</i>
S'approprier des consignes et les appliquer	<ul style="list-style-type: none"> • Les consignes sont expliquées et appliquées
Transmettre les informations nécessaires aux différents interlocuteurs internes (équipe, hiérarchie, maintenance, etc...)	<ul style="list-style-type: none"> • Les informations sont transmises aux bons interlocuteurs et sont exploitables • Les consignes et les procédures de circulation des informations sont respectées
Transcrire les informations nécessaires à la traçabilité de la fabrication de manière claire et exploitable	<ul style="list-style-type: none"> • Les documents de suivi sont remplis précisément et de manière claire et actualisés en conformité avec la production • Les informations sur les documents de suivi de production sont utilisables • Toutes les erreurs ou défaillances au regard des règles de traçabilité sont identifiées • Les mesures correctives sont prises
Saisir des données dans un système informatisé	<ul style="list-style-type: none"> • Les informations saisies sont exactes.
Utiliser correctement le langage technique en usage dans la profession	<ul style="list-style-type: none"> • Le langage technique utilisé est conforme et adapté
Communiquer avec les différents interlocuteurs en prenant en compte leurs demandes et les informations qu'ils apportent	<ul style="list-style-type: none"> • Les besoins et les demandes des différents interlocuteurs sont pris en compte dans l'activité quotidienne • Les échanges sont adaptés aux interlocuteurs et aux situations
Situer son activité dans le fonctionnement de l'équipe, du service et de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • Le fonctionnement de l'équipe, du service est compris et expliqué • Les relations avec les services amont et aval sont claires et expliquées
Adapter son activité aux besoins de l'organisation et au travail en équipe	<ul style="list-style-type: none"> • L'activité quotidienne est adaptée pour répondre aux besoins de l'organisation et pour prendre en compte la charge de travail des autres membres de l'équipe • Les réactions sont adaptées dans le cadre du travail en équipe