

# **CQP Opérateur(trice) de fabrication des industries chimiques**

**Référentiels d'activités et de compétences**  
**Référentiel de certification**



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

Le CQP Opérateur(trice) de fabrication des industries chimiques est en lien avec le métier d'opérateur(trice) de fabrication.

L'opérateur(trice) de fabrication surveille et conduit un ensemble limité d'appareils de fabrication exigeant un mode opératoire précis, dans le respect des consignes de fabrication, de qualité, de sécurité et de protection de l'environnement.

### Métier de référence selon le répertoire de la branche

Opérateur(trice) de fabrication

La description de ce métier se trouve sur le site <http://jetravailledanslachimie.fr/>

## Référentiel d'activités du métier

- Mise en route, arrêt, redémarrage d'une ou plusieurs machines, appareils, installations
- Contrôle de la conformité quantitative et qualitative des matières premières, produits semi-finis et/ou finis, emballages, du matériel
- Surveillance et pilotage, auto-contrôle du process (par échantillonnage, visuellement)
- Essais de sécurité de l'installation
- Réglages manuels ou automatisés lors des changements de séries, de régime, formats, de recettes, d'outils
- Maintenance de premier niveau des installations, dans le cadre des habilitations
- Entretien de l'installation et du poste de travail
- Renseignement des fiches d'activités et de production (qualité, volume, incidents de fonctionnement, etc...)
- Réalisation des relevés et des mesures liées aux appareils
- Mise en sécurité et mise à disposition et des installations
- Prise et passage des consignes par écrit et oral

# Référentiel de compétences de la certification

## Compétence 1 – Préparer sa production

- ➔ Identifier les principales caractéristiques des matières premières mises en œuvre dans son activité et les risques associés
- ➔ Identifier les principales étapes du procédé de fabrication mis en œuvre, les points critiques et les risques associés
- ➔ Rechercher et vérifier l'ensemble des informations permettant l'organisation et l'exécution du programme de travail
- ➔ Vérifier le bon état de marche, de l'installation de production
- ➔ S'organiser pour effectuer les différentes tâches du début à la fin de la production

## Compétence 2 – Démarrer et arrêter la production

- ➔ Réaliser les étapes de démarrage et d'arrêt d'une production chimique en respectant les règles relatives à l'hygiène, la sécurité et la protection de l'environnement
- ➔ Réaliser les manœuvres et certains réglages permettant la mise en route de l'installation à partir de modes opératoires
- ➔ Réaliser les réglages relevant de son activité permettant de changer les conditions de fonctionnement
- ➔ Réaliser les transferts de matière et les opérations de mise en production

## Compétence 3 – Conduire le système de production

- ➔ Surveiller les paramètres et les équipements du process
- ➔ Appliquer les consignes d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement
- ➔ Analyser les informations apportées par l'observation, les instruments de mesure et les systèmes de conduite
- ➔ Détecter toute anomalie de fonctionnement sur les installations et prendre les mesures adaptées : réglages, alerte et transmission des informations, mesures de sauvegarde, procédures d'urgence, ...
- ➔ Prélever des échantillons de matières selon les instructions

- ➔ Contrôler certaines caractéristiques des matières en cours de fabrication<sup>1</sup>, identifier les non-conformités et prendre les mesures adaptées

#### **Compétence 4 – Identifier les dysfonctionnements techniques et réaliser des interventions techniques de premier niveau <sup>2</sup>**

- ➔ Identifier les différents éléments des équipements de production et leur fonctionnement dans les domaines mécanique, pneumatique, hydraulique et électrique
- ➔ Préparer et réaliser des opérations de maintenance de premier niveau
- ➔ Réaliser des interventions pour préparer la mise à disposition des installations pour les opérations de maintenance
- ➔ Réaliser les opérations de nettoyage des équipements et installations
- ➔ Identifier les dysfonctionnements techniques et pannes sur les équipements et les installations
- ➔ Identifier le degré de gravité et prendre les mesures adaptées : arrêt de l'équipement, mesures de sauvegarde, procédures d'urgence, transmission des informations, ...

#### **Compétence 5 – Appliquer les règles liées à la qualité, la sécurité et la protection de l'environnement dans toute intervention**

- ➔ Appliquer les règles qualité dans toute intervention
- ➔ Enregistrer l'ensemble des données en respectant les règles de traçabilité
- ➔ Appliquer les règles d'hygiène, de port de tenue de travail, de déplacement dans l'entreprise
- ➔ Identifier les risques pour les personnes, les équipements et l'environnement liés à l'activité réalisée
- ➔ Appliquer strictement les règles sécurité dans toute intervention
- ➔ Identifier les limites de son champ de compétences
- ➔ Utiliser correctement les moyens de prévention et les équipements de protection collective et individuelle
- ➔ Appliquer les mesures de protection de l'environnement critère selon les règles en vigueur
- ➔ Adopter les postures de travail correspondant aux règles d'ergonomie

---

<sup>1</sup> Il s'agit des contrôles relevant de son champ d'intervention

<sup>2</sup> Selon norme AFNOR

## **Compétence 6 – Communiquer et traiter les informations relatives à la production**

- ➔ S'approprier des consignes et les appliquer
- ➔ Transmettre les informations nécessaires aux différents interlocuteurs (collègues, hiérarchie, maintenance, etc.)
- ➔ Utiliser correctement les langages techniques en usage dans la profession
- ➔ Communiquer avec les différents interlocuteurs en prenant en compte leurs demandes et les informations qu'ils apportent
- ➔ Transcrire les informations nécessaires à la traçabilité de la production de manière claire et exploitable
- ➔ Rendre compte de son activité par écrit ou par oral
- ➔ Saisir des données dans un système informatisé

## **Compétence 7 – Prendre en compte dans son activité le fonctionnement de l'entreprise, le travail en équipe et les actions d'amélioration**

- ➔ Situer son activité dans le fonctionnement de l'équipe, du service et de l'entreprise
- ➔ Identifier les besoins et les demandes du client interne ou externe et les conséquences sur son activité
- ➔ Intégrer des actions d'amélioration dans son activité quotidienne en fonction d'objectifs fixés
- ➔ Réagir face à des situations difficiles : situations de résolution de problème, difficultés de communication, situations d'urgence, ...

# Référentiel de certification

## Compétence 1 – Préparer sa production

- ➔ Identifier les principales caractéristiques des matières premières mises en œuvre dans son activité et les risques associés
- ➔ Identifier les principales étapes du procédé de fabrication mis en œuvre, les points critiques et les risques associés
- ➔ Rechercher et vérifier l'ensemble des informations permettant l'organisation et l'exécution du programme de travail
- ➔ Vérifier le bon état de marche, de l'installation de production
- ➔ S'organiser pour effectuer les différentes tâches du début à la fin de la production

### Critères d'évaluation

#### **Critères**

*Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?*

#### **Connaissance des caractéristiques des matières premières et du procédé**

- Les principales caractéristiques des matières premières mises en œuvre dans son activité sont citées
- Les risques associés sont expliqués
- Les principales étapes du procédé de fabrication mis en œuvre sont citées
- Les points critiques sont cités et les risques associés sont expliqués

#### **Installation en état de fonctionnement**

- L'ensemble des contrôles de fonctionnement de l'installation et des matériels et équipements nécessaires à la production sont réalisés
- Les dysfonctionnements sont identifiés, signalés et/ou corrigés
- Les procédures concernant le nettoyage sont respectées

#### **Prise en compte de l'ensemble des informations liées à la production**

- L'ensemble des informations permettant l'organisation et l'exécution du programme de travail sont identifiées et vérifiées (documents du dossier de fabrication, ...)
- Les informations concernant la production sont parfaitement comprises et prises en compte (consignes conducteur précédent, historique de production, documents de production, ...)
- Les consignes de fabrication sont respectées

### **Organisation de son activité**

- Les tâches à effectuer du début à la fin de la production sont listées
- Les contraintes de la production liées au process sont prises en compte

## Compétence 2 – Démarrer et arrêter la production

- ➔ Réaliser les étapes de démarrage et d'arrêt d'une production chimique en respectant les règles relatives à l'hygiène, la sécurité et la protection de l'environnement
- ➔ Réaliser les manœuvres et certains réglages permettant la mise en route de l'installation à partir de modes opératoires
- ➔ Réaliser les réglages relevant de son activité permettant de changer les conditions de fonctionnement
- ➔ Réaliser les transferts de matière et les opérations de mise en production

### Critères d'évaluation

#### **Critères**

*Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?*

#### **Réglage**

- Les réglages des différents paramètres du procédé (vitesse, débit, température, pression, ...) sont vérifiés selon les indications du dossier de production

#### **Démarrage ou arrêt de la production**

- Les opérations de démarrage et d'arrêt du système sont effectuées en respectant les règles d'hygiène et de sécurité et les procédures de marche et d'arrêt
- Les manipulations relevant de son activité (appel, stockage) sur les programmes sont correctement réalisées (systèmes automatisés)
- Les transferts de matières sont réalisés selon les consignes de fabrication
- Le système de production fonctionne ou s'arrête normalement dans les conditions d'hygiène et de sécurité prévues.
- Les procédures de démarrage ou d'arrêt sont strictement appliquées
- Les priorités et les enchaînements sont correctement définis

#### **Application des modes opératoires, des procédures et consignes**

- L'ensemble des modes opératoires sont connus et appliqués
- Les consignes de fabrication sont respectées
- Les contraintes de la production sont connues et prises en compte



### Compétence 3 – Conduire le système de production

- ➔ Surveiller les paramètres et les équipements du process
- ➔ Appliquer les consignes d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement
- ➔ Analyser les informations apportées par l'observation, les instruments de mesure et les systèmes de conduite
- ➔ Détecter toute anomalie de fonctionnement sur les installations et prendre les mesures adaptées : réglages, alerte et transmission des informations, mesures de sauvegarde, procédures d'urgence, ...
- ➔ Prélever des échantillons de matières selon les instructions
- ➔ Contrôler certaines caractéristiques des matières en cours de fabrication<sup>3</sup>, identifier les non-conformités et prendre les mesures adaptées

#### Critères d'évaluation

##### **Critères**

*Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?*

##### **Surveillance des paramètres**

- La lecture des mesures et des indicateurs est juste
- Les valeurs des paramètres sont comparées aux valeurs de consigne
- Les écarts sont identifiés

##### **Prélèvement d'échantillon**

- L'échantillon est prélevé selon la procédure et correctement étiqueté
- Si un autre service est chargé des mesures, l'échantillon est livré dans les délais, sous la forme requise et en quantité suffisante

##### **Détection des dysfonctionnements et réaction adaptée**

- Tout dysfonctionnement est détecté rapidement
- Toute anomalie sur les matières premières, les produits finis ou sur le déroulement du procédé (repérable dans le cadre de son activité) est détectée
- Les alarmes sont prises en compte, la panne est localisée
- La réaction face à un imprévu est en rapport avec la gravité de l'incident au regard des consignes et instructions
- Des mesures correctives relevant de son activité (alerte, ajustement de paramètres, arrêt du système, ...) sont mises en œuvre conformément aux procédures ou instructions et de façon adaptée à la situation

<sup>3</sup> Il s'agit des contrôles relevant de son champ d'intervention

### **Suivi de la qualité de la production**

- La production est assurée et suivie selon les spécifications du dossier de production conformément aux exigences de quantité, de qualité et de délai
- Les mesures et contrôles relatifs à la conformité des produits sont correctement réalisés en cours ou en fin de production, en respectant les fréquences et procédures
- Tout écart dans la qualité de la production est identifié
- Les produits sont fabriqués, identifiés et stockés correctement, sur les lieux prévus à cet effet et les produits non conformes sont isolés et/ou repérés
- Le temps de production est respecté

### **Application des modes opératoires, des procédures et consignes**

- Les procédures de marche en mode dégradé sont appliquées et mises en œuvre
- Les consignes de fabrication sont strictement respectées, notamment choix du moment de la prise d'échantillon, intervalle de temps entre deux prises d'échantillon, procédure de prise d'échantillon, procédure de mesure ou d'analyse.
- Les modes opératoires sont respectés

## Compétence 4 – Identifier les dysfonctionnements techniques et réaliser des interventions techniques de premier niveau<sup>4</sup>

- ➔ Identifier les différents éléments des équipements de production et leur fonctionnement dans les domaines mécanique, pneumatique, hydraulique et électrique
- ➔ Préparer et réaliser des opérations de maintenance de premier niveau
- ➔ Réaliser des interventions pour préparer la mise à disposition des installations pour les opérations de maintenance
- ➔ Réaliser les opérations de nettoyage des équipements et installations
- ➔ Identifier les dysfonctionnements techniques et pannes sur les équipements et les installations
- ➔ Identifier le degré de gravité et prendre les mesures adaptées : arrêt de l'équipement, mesures de sauvegarde, procédures d'urgence, transmission des informations, ...

### Critères d'évaluation

#### **Critères**

*Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?*

#### **Réaction adaptée en cas de dysfonctionnement**

- Les mesures prises en cas de dysfonctionnement sont adaptées à la situation
- La limite de ses compétences et responsabilités est expliquée et respectée
- Tous les éléments nécessaires à la prise en compte de la situation sont transmis aux bons interlocuteurs (hiérarchie, maintenance, ...)
- Le vocabulaire utilisé est adapté

#### **Réalisation des interventions selon les procédures**

- Les opérations de nettoyage des équipements et des installations sont réalisées dans le respect des procédures
- Les interventions sur l'équipement sont réalisées dans le strict respect des procédures
- L'ensemble des vérifications et contrôles nécessaires est effectué
- Les interventions sont réalisées selon le planning établi

#### **Application des règles de sécurité lors des interventions**

- Les risques sécurité liés à l'intervention sont expliqués
- Les règles et procédures de sécurité et les procédures d'urgences sont strictement respectées
- L'intégrité des personnes et des biens est respectée

<sup>4</sup> Selon norme AFNOR

## Compétence 5 – Appliquer les règles liées à la qualité, la sécurité et la protection de l'environnement dans toute intervention

- ➔ Appliquer les règles qualité dans toute intervention
- ➔ Enregistrer l'ensemble des données en respectant les règles de traçabilité
- ➔ Appliquer les règles d'hygiène, de port de tenue de travail, de déplacement dans l'entreprise
- ➔ Identifier les risques pour les personnes, les équipements et l'environnement liés à l'activité réalisée
- ➔ Appliquer strictement les règles sécurité dans toute intervention
- ➔ Identifier les limites de son champ de compétences
- ➔ Utiliser correctement les moyens de prévention et les équipements de protection collective et individuelle
- ➔ Appliquer les mesures de protection de l'environnement critère selon les règles en vigueur
- ➔ Adopter les postures de travail correspondant aux règles d'ergonomie

### Critères d'évaluation

#### **Critères**

*Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?*

#### **Identification des exigences qualité et des règles sécurité**

- Les règles et les normes en vigueur sont expliquées
- Les procédures à utiliser sont identifiées et expliquées
- L'ensemble des contrôles requis est cité sans erreur et expliqué

#### **Traçabilité**

- Les documents de suivi sont renseignés

#### **Identification des risques**

- Les risques sont identifiés, signalés et expliqués
- L'étiquetage des produits est expliqué
- Les risques liés aux matières utilisées et à l'environnement de travail sont expliqués
- Les limites de son champ de compétence sont expliquées

#### **Mise en œuvre des mesures et moyens de prévention**

- Les moyens de prévention, de protection collectifs et individuels sont utilisés conformément aux exigences
- Les équipements et consommables utilisés/préparés sont validés en correspondance avec les exigences qualité (étalonnage, péremption, qualité, composition, ...)

- Les mesures de protection de l'environnement sont appliquées (récupération des effluents et matières lors du nettoyage, tri sélectif, économies d'énergie ...)
- Les postures de travail et les règles d'ergonomie sur la ligne de production sont expliquées et appliquées
- Les contrôles sur les équipements et consommables sont réalisés
- Toute anomalie des équipements et consommables au regard des exigences qualité et sécurité est identifiée

## Compétence 6 – Communiquer et traiter les informations relatives à la production

- ➔ S'approprier des consignes et les appliquer
- ➔ Transmettre les informations nécessaires aux différents interlocuteurs (collègues, hiérarchie, maintenance, etc.)
- ➔ Utiliser correctement les langages techniques en usage dans la profession
- ➔ Communiquer avec les différents interlocuteurs en prenant en compte leurs demandes et les informations qu'ils apportent
- ➔ Transcrire les informations nécessaires à la traçabilité de la production de manière claire et exploitable
- ➔ Rendre compte de son activité par écrit ou par oral
- ➔ Saisir des données dans un système informatisé

### Critères d'évaluation

#### **Critères**

*Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?*

#### **Transmission des informations**

- Les documents de suivi de production sont remplis de façon claire et exhaustive et en conformité à la production
- Les informations sur les documents de suivi de production sont exploitables
- Les informations sont transmises aux bons interlocuteurs et sont pertinentes
- Les procédures de circulation des informations sont respectées
- Le langage technique est utilisé correctement
- Les informations saisies dans le système informatisé sont exactes

#### **Appropriation des consignes**

- Les consignes sont expliquées

#### **Communication**

- Les demandes et les informations apportées par les autres membres de l'équipe sont prises en compte
- Les échanges sont adaptés aux situations

## Compétence 7 – Prendre en compte dans son activité le fonctionnement de l'entreprise, le travail en équipe et les actions d'amélioration

- ➔ Situer son activité dans le fonctionnement de l'équipe, du service et de l'entreprise
- ➔ Identifier les besoins et les demandes du client interne ou externe et les conséquences sur son activité
- ➔ Intégrer des actions d'amélioration dans son activité quotidienne en fonction d'objectifs fixés
- ➔ Réagir face à des situations difficiles : situations de résolution de problème, difficultés de communication, situations d'urgence, ...

### Critères d'évaluation

#### **Critères**

*Qu'est-ce qui permet de dire que la compétence est maîtrisée ? Que veut-on vérifier ?*

#### **Prise en compte du fonctionnement de l'entreprise**

- Le fonctionnement de l'équipe, du service et des services en amont et en aval sont expliqués
- Les conséquences d'un arrêt de production ou de dysfonctionnements rencontrés sont expliquées
- Des exemples sont apportés sur les besoins et les demandes du client interne ou externe
- Un exemple est apporté sur l'impact d'une activité donnée sur le client interne ou externe
- Ces éléments sont pris en compte dans l'activité quotidienne

#### **Actions d'amélioration**

- Les actions menées en fonction d'objectifs fixés sont expliquées

#### **Travail en équipe**

- Les besoins et les demandes des autres membres de l'équipe sont pris en compte dans l'activité quotidienne
- Les réactions sont adaptées en cas de dysfonctionnement ou de difficultés