

# CQP

Certificat de Qualification Professionnelle

Technicien de maintenance

Octobre 2005

Activités  
Industrielles  
de  
Boulangerie  
Viennoiserie  
Pâtisserie



# Des CQP pour les salariés

## Ce que peut m'apporter le CQP

- ▶ Voir reconnaître les compétences que je mets en œuvre dans mon entreprise en obtenant un certificat reconnu par la branche au niveau national.
- ▶ Me permettre d'accéder à un autre niveau de poste au sein de l'entreprise.
- ▶ Monter en qualification pour faire face aux évolutions techniques, organisationnelles.
- ▶ ...

## Vous avez dit CQP ?

**Un Certificat de Qualification Professionnelle est une reconnaissance professionnelle nationale définie et mise en œuvre paritairement par la profession.**

**Certificat** : un document officiel reconnu par l'ensemble des entreprises d'une même branche professionnelle.

**Qualification** : certifie qu'un salarié maîtrise un emploi donné défini (conducteur de ligne, attaché commercial, télévendeur...).

**Professionnelle** : ce sont les compétences propres à un emploi, concrètement mises en œuvre dans le cadre de l'emploi occupé.

**Un CQP vise à reconnaître les compétences mises en œuvre par les salariés sur des métiers propres à une profession.**

## Que va-t-on évaluer ?

### Évaluation des activités par un tuteur

Mon tuteur évalue le niveau de maîtrise des activités que recouvre mon emploi (**mon savoir-faire professionnel**), sur la base d'une grille d'évaluation définie en amont. Cette évaluation a lieu en continu, puis, lorsque je suis prêt, une épreuve finale (sur mon poste ou au cours d'une mise en situation) m'est proposée.

### Évaluation des connaissances par le ou les formateurs

Les formateurs évaluent mon niveau de connaissance sur les différents domaines liés à l'emploi que j'occupe (**mes connaissances théoriques**), à l'aide de questionnaires établis en amont. Cette évaluation a lieu en continu, puis une épreuve finale écrite m'est proposée (questionnaire...).

### Synthèse de l'évaluation par un Jury

Un jury est réuni. Il me questionne sur certains aspects de mon activité pour se faire sa propre idée. Puis il prend en compte l'ensemble des résultats que j'ai obtenus en continu et au cours des épreuves finales pour décider de m'attribuer ou non le CQP.

# La mise en œuvre des CQP au sein de l'entreprise

## Quels objectifs?

Le CQP est un outil de gestion de l'emploi. Il sert les intérêts de l'entreprise et des salariés.

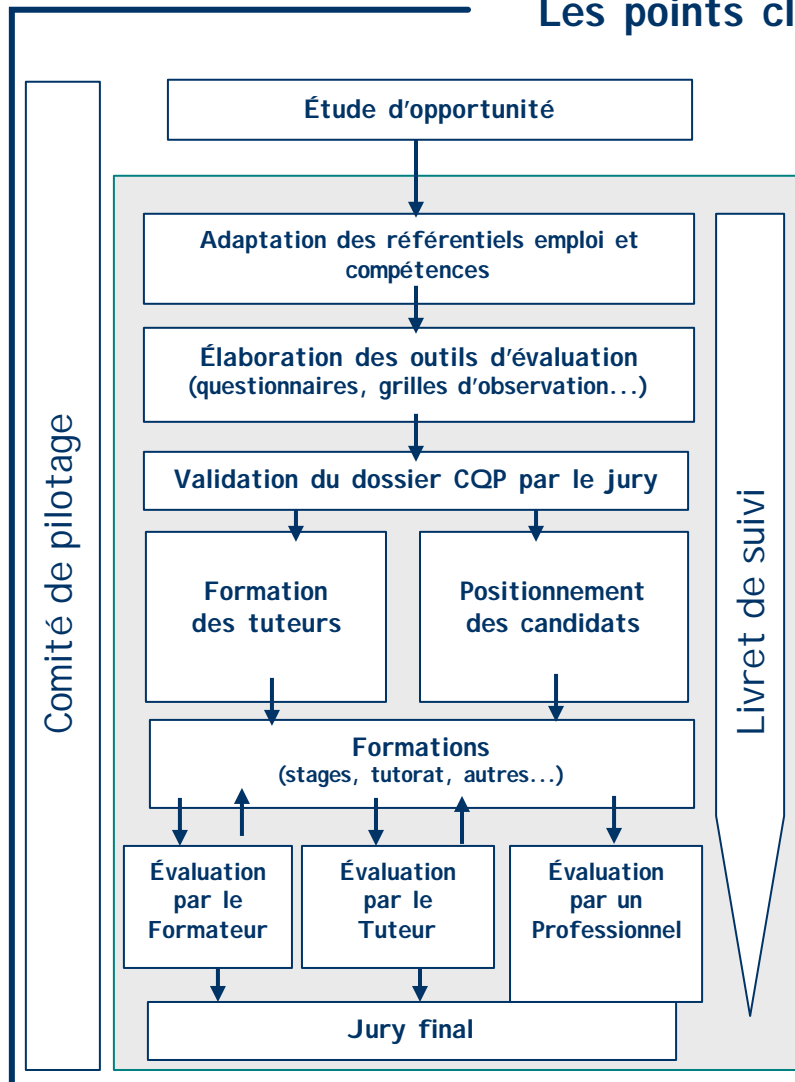
### Insertion

- ▶ pour construire des parcours de formation adaptés
- ▶ pour favoriser une intégration réussie des jeunes au travers de contrats en alternance
- ▶ pour disposer d'outils d'évaluation de la compétence
- ▶ ...

### Valorisation

- ▶ pour faire évoluer un collaborateur
- ▶ pour reconnaître les compétences d'un collaborateur
- ▶ pour fédérer et motiver les équipes

## Les points clés



**L'ADAPTATION** : le référentiel national est adapté aux spécificités de l'entreprise dans laquelle le CQP est mis en oeuvre.

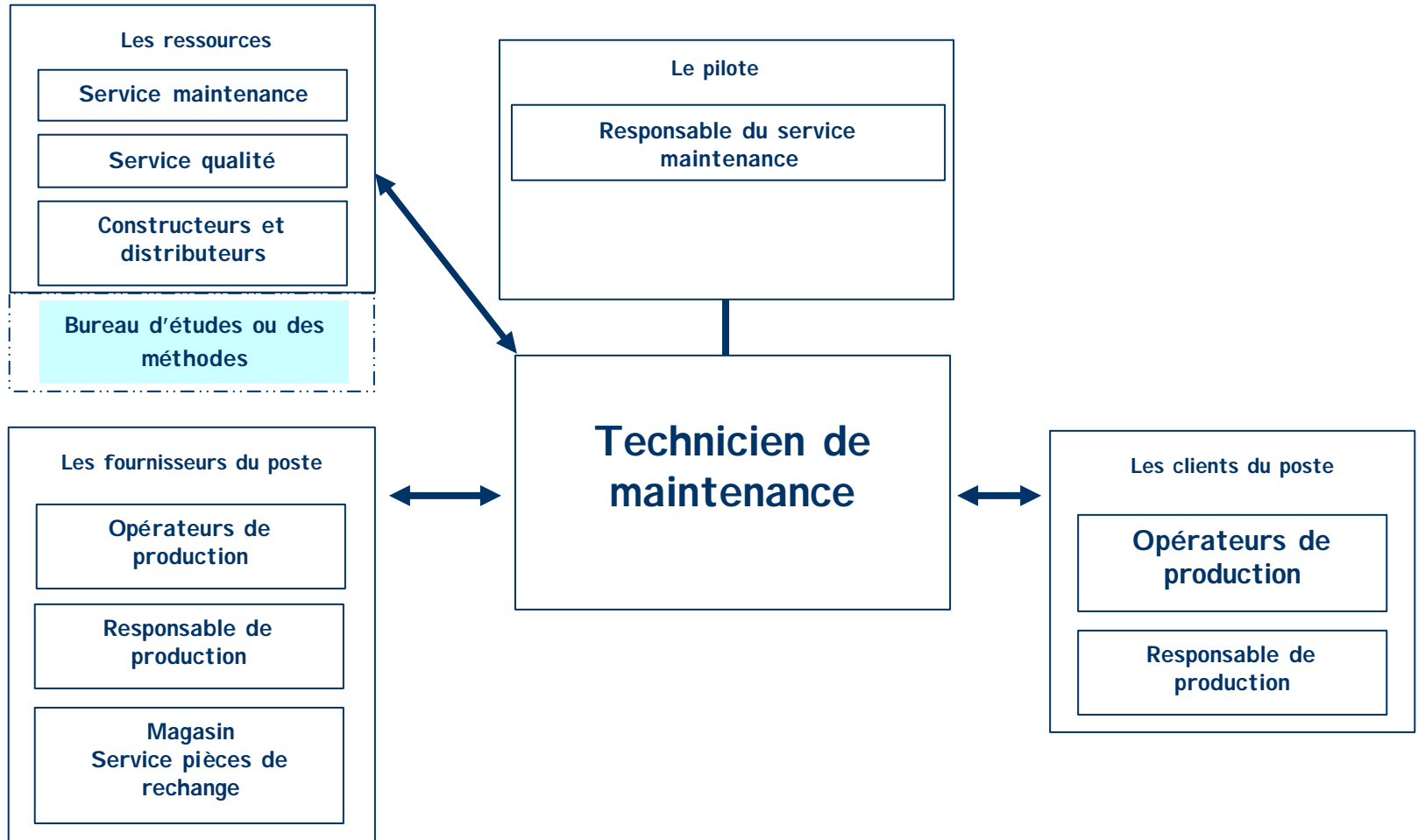
**L'EVALUATION** : elle seffectue sur la base d'outils créés pour apprécier le niveau de maîtrise de l'emploi et des compétences par chacun des candidats.

**LE TUTEUR** : acteur central de la démarche, il évalue à l'aide du livret de suivi et accompagne le candidat tout au long du parcours. Il est formé pour assurer pleinement sa mission.

**LA FORMATION** : elle n'est pas systématique dans la mesure où le professionnalisme du candidat peut recouvrir d'emblée le référentiel du CQP visé.

**LE JURY** : il peut intervenir dès l'amont pour valider la cohérence du projet CQP de l'entreprise. Il s'entretient, à l'issue de la démarche, avec chaque candidat et statue, au regard des évaluations réalisées par le tuteur, le formateur et un professionnel, sur l'attribution du CQP.

# Les différentes relations fonctionnelles



En cas de travail posté, le technicien de maintenance est en relation avec un homologue pour la passation des consignes lors des changements d'équipe.

# La définition de l'emploi

## Finalité / Fonction

(Il s'agit de la raison d'être d'une situation de travail au sein d'une organisation)

Assurer le bon fonctionnement d'installations comprenant plusieurs technologies (mécanique, pneumatique, hydraulique, électrotechnique, électronique, informatique, automatismes...) en participant à leur mise en service, à leur modification, et en assurant leur maintenance curative et préventive.

### Mission 1

M1 Réaliser les activités de maintenance préventive (systématique, conditionnelle et anticipatrice)

### Mission 2

Réaliser des activités de maintenance curative

### Mission 3

Réaliser des activités de maintenance amélioratrice

### Mission 4

Respecter et appliquer les consignes Sécurité, Hygiène, Qualité, Environnement

### Mission 5

Communiquer

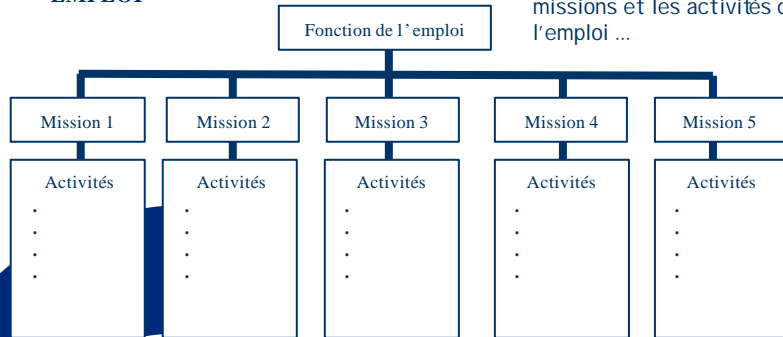
**Situation  
hiérarchique**

Sous la responsabilité d'un responsable du service maintenance

# La structure du référentiel

## REFERENTIEL EMPLOI

① La fonction, les missions et les activités de l'emploi ...



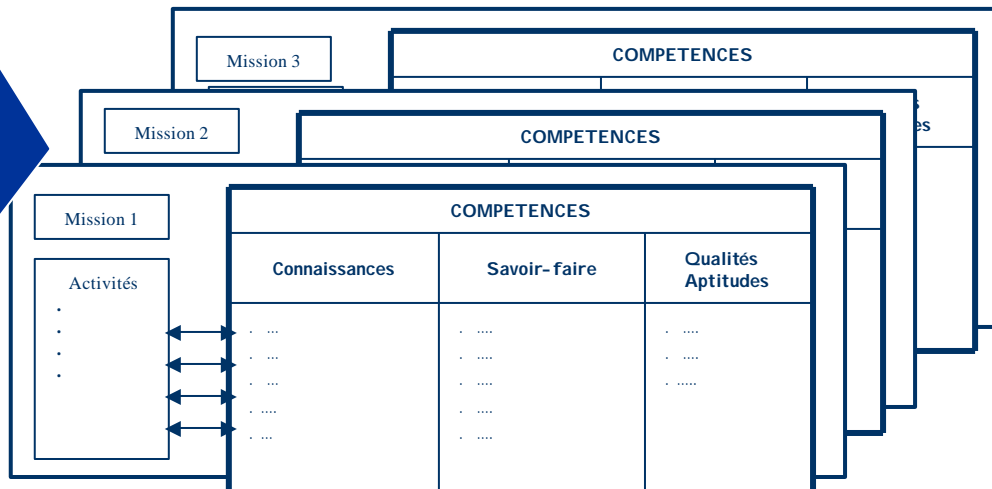
## LES COMPETENCES PAR DOMAINES

③ ...qui sont ensuite classées par domaines.

	Maintenance	Environnement industriel	Qualité	Hygiène	Sécurité	Comm. Prof.
Connaissances						
Savoir-faire						
Qualités Aptitudes						

## REFERENTIEL COMPETENCES

② ... sont détaillées en compétences...



## Codage

M : Maintenance  
 EI : Environnement Industriel  
 CP: Communication Professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité  
  
 C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

# Le référentiel emploi

Assurer le bon fonctionnement d'installations comprenant plusieurs technologies (mécanique, pneumatique, hydraulique, électrotechnique, électronique, informatique, automatismes...) en participant à leur mise en service, à leur modification, et en assurant leur maintenance curative et préventive.

## M1 Réaliser les activités de maintenance préventive (systématique, conditionnelle et anticipatrice)

- ❖ M1A1\* - Préparer et organiser les interventions de maintenance préventive.
- ❖ M1A2 - Réaliser des contrôle et/ou des interventions programmées dans le respect des modes opératoires définis.
- ❖ M1A3 - Traiter, analyser les résultats (mesures, contrôles) et définir les actions à mettre en œuvre sur une installation.
- ❖ M1A4 - Définir, rédiger des procédures, des modes opératoires de contrôle, visites, inspections sur un système de production industrielle en intégrant la sécurité.
- ❖ M1A5 - Mettre en place des systèmes de mesure permettant de disposer d'informations.

## M2 Réaliser les activités de maintenance curative

- ❖ M2A1 - Identifier et diagnostiquer des dysfonctionnements ou des pannes et définir les actions correctives.
- ❖ M2A2 - Decider de son intervention (durée, moyens, urgence).
- ❖ M2A3 - Préparer et organiser une intervention de remise en état d'une installation
- ❖ M2A4 - Remettre l'installation et le poste de travail en situation opérationnelle.
- ❖ M2A5 - Rechercher a posteriori la cause première de la défaillance.

## M3 Réaliser des activités de maintenance amélioratrice

### Travaux neufs

- ❖ M3A1 - Participer à l'installation de nouveaux équipements.
- ❖ M3A2 - Mettre en service de nouveaux équipements (essais, réglages).

### Modifications sur des installations

- ❖ M3A3 - Étudier la modification d'une partie d'équipement.
- ❖ M3A4 - Réaliser la modification d'une partie d'équipement.
- ❖ M3A5 - Assurer, hors production, la mise en service des installations modifiées.
- ❖ M3A6 - Réaliser des réglages complexes.

## M4 Respecter et appliquer les consignes Sécurité, Hygiène, Qualité, Environnement

- ❖ M4A1 - Respecter les consignes de sécurité des personnes et des installations dans l'ensemble de ses activités.
- ❖ M4A2 - Respecter les consignes d'hygiène lors de ses interventions.
- ❖ M4A3 - Appliquer les procédures qualité définies pour ses activités.
- ❖ M4A4 - Respecter les consignes de gestion de l'environnement définies pour ses activités.

## M5 Capitaliser l'information, communiquer avec les opérateurs et proposer des améliorations.

- ❖ M5A1 - Recueillir des informations auprès des opérateurs et des fournisseurs.
- ❖ M5A2 - Renseigner, mettre à jour les documents de la maintenance, notamment la documentation technique d'une installation après modification.
- ❖ M5A3 - Rendre compte à sa hiérarchie de ses interventions de maintenance préventive, curative, amélioratrice.
- ❖ M5A4 - Faire des propositions d'amélioration de l'outil de travail et des interventions de maintenance.
- ❖ M5A5 - Informer les opérateurs, le cas échéant, des travaux réalisés ou à réaliser dans un objectif de coordination.
- ❖ M5A6 - Aider les opérateurs pour un fonctionnement optimal des installations.
- ❖ M5A7 - Peut être amené à exercer un tutorat auprès d'opérateurs et d'agents de maintenance sur leurs postes de travail suite à la modification d'un équipement.

\*M1A1 : Mission 1 – Activité 1

# Le référentiel de compétences

M : Maintenance  
 EI : Environnement industriel  
 CP : Communication professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité

C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

## COMPETENCES

	CONNAISSANCES	SAVOIR-FAIRE	QUALITES APTITUDES
<p><b>M1 Réaliser les activités de maintenance préventive (systématique, conditionnelle et anticipatrice)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ M1A1 - Préparer et organiser les interventions de maintenance préventive.</li> <li>■ M1A2 - Réaliser des contrôles et/ou des interventions programmées dans le respect des modes opératoires définis.</li> <li>■ M1A3 - Traiter, analyser les résultats (mesures, contrôles) et définir les actions à mettre en œuvre sur une installation</li> <li>■ M1A4 - Définir, rédiger des procédures, des modes opératoires de contrôle, visites, inspections sur un système de production industrielle en intégrant la sécurité.</li> <li>■ M1A5 - Mettre en place des systèmes de mesure permettant de disposer d'informations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MC1* - Identifier les bases du dessin technique, lire et interpréter les plans, les schémas, les symboles de représentation, exploiter les nomenclatures dans différentes technologies</li> <li>● MC2 - Lire et élaborer un GRAFCET, un synoptique machine</li> <li>● MC3 - Décrire les techniques de mesures : appareils, méthodes, unités de mesure</li> <li>● MC4 - Interpréter des notices, éventuellement en anglais</li> <li>● MC5 - Lire et interpréter des langages de programmation, des langages automate</li> <li>● MC6 - Décrire les technologies des composants électriques, mécaniques, pneumatiques, hydrauliques et des matériels, les technologies de leur montage, de leur raccordement, de leur réglage, de leur paramétrage, de leur repérage, et de leur démontage</li> <li>● MC7 - Utiliser des consoles d'automates</li> <li>● MC8 - Citer des notions de réseaux d'automatismes</li> <li>● MC9 - Utiliser des logiciels informatiques de traitement de données (EXCEL, GMAO...)</li> <li>● MC10 - Identifier les outillages et leur utilisation</li> <li>● MC11 - Décrire les principaux consommables : huiles, graisses, filtres...</li> <li>● MC12 - Décrire les technologies des huiles et graisses, les procédés de lubrification</li> <li>● MC13 - Énoncer des notions de résistance des matériaux</li> <li>● MC14 - Décrire des principes d'usinage et de soudage</li> <li>● MC15 - Décrire les techniques de nettoyage des équipements</li> <li>● MC16 - Décrire les appareils et techniques de manutention</li> <li>● MC17 - Décrire le fonctionnement d'un équipement dans sa globalité</li> <li>● MC18 - Décrire des méthodes de recueil et de classement des informations</li> <li>● MC19 - Citer des notions de méthodes d'analyse fonctionnelle</li> <li>● MC21 - Décrire des outils d'analyse des modes de défaillance et de leur criticité</li> <li>● MC22 - Analyser la structure d'un plan de maintenance</li> <li>● EI C1 - Expliquer les productions et les process correspondant à son champ d'action dans l'entreprise</li> <li>● EI C2 - Identifier les outils de production nécessaires à un process donné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MSF1 - Exploiter une documentation technique</li> <li>● MSF2 - Définir des actions correctives pertinentes techniquement et économiquement</li> <li>● MSF3 - Définir et préparer les moyens nécessaires à ses interventions (outillage, appareils de mesure, composants, manutention...)</li> <li>● MSF4 - Utiliser des instruments de contrôle et de mesure</li> <li>● MSF5 - Effectuer des tests, essais, contrôles, mesures selon les procédures établies</li> <li>● MSF6 - Relever les paramètres d'exploitation d'un équipement</li> <li>● MSF7 - Paramétrer et régler les différents éléments d'un équipement</li> <li>● MSF10 - Changer un composant électrique ou d'automatisme, un système mécanique, pneumatique, hydraulique</li> <li>● MSF12 - Lubrifier, graisser, nettoyer, vidanger des organes, dans le respect des modes opératoires définis</li> <li>● MSF13 - Remplacer des consommables et des pièces d'usure, effectuer des campagnes de resserrage</li> <li>● MSF14 - Interrompre et rétablir les liaisons mécaniques, électriques, fluidiques</li> <li>● MSF16 - Utiliser les équipements de manutention</li> <li>● MSF21 - Procéder à la mise en route des installations</li> <li>● MSF22 - Collecter, analyser et synthétiser des informations et des documents de l'intervention (fiches de suivi, historique des pannes, comptes-rendus d'avancement des travaux d'installation, etc.)</li> <li>● MSF30 - Prendre les pièces et les outillages, replacer les pièces non utilisées et les outillages dans le respect des consignes définies</li> <li>● MSF31 - Signaler les consommations de pièces et alerter pour maintien du stock minimal</li> <li>● EI SF1 - Maîtriser le fonctionnement des installations</li> <li>● EI SF2 - Prendre en compte le planning et les impératifs de production</li> <li>● EI SF4 - Évaluer la durée et les moyens nécessaires à son intervention</li> <li>● EI SF6 - Préparer les installations de production en fonction de la fabrication à réaliser</li> <li>● EI SF7 - Remettre le poste de travail en situation opérationnelle (remise au format, réglages, validation de l'outil par l'opérateur)</li> <li>● EI SF8 - Appliquer et respecter les consignes de gestion de l'environnement concernant le stockage, l'utilisation et le rejet des produits utilisés (huiles, graisses, solvants...)</li> </ul>	<p>Capacité d'écoute</p> <p>Adaptation à des interlocuteurs variés</p> <p>Adaptation permanente aux nouvelles technologies</p> <p>Clarté de l'expression</p> <p>Anticipation</p> <p>Prévision</p> <p>Rapidité de décision</p> <p>Rigueur</p> <p>Méthode</p>

\*MC1 : Maintenance  
 Connaissance I



# Le référentiel de compétences

M : Maintenance  
 EI : Environnement industriel  
 CP : Communication professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité  
 C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

COMPETENCES			
	CONNAISSANCES	SAVOIR-FAIRE	QUALITES APTITUDES
<p><b>M1 Réaliser les activités de maintenance préventive (systématique, conditionnelle et anticipatrice)</b></p> <p><b>SUITE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•M1A1 - Préparer et organiser les interventions de maintenance préventive.</li> <li>•M1A2 - Réaliser des contrôles et/ou des interventions programmées dans le respect des modes opératoires définis.</li> <li>•M1A3 - Traiter, analyser les résultats (mesures, contrôles) et définir les actions à mettre en œuvre sur une installation.</li> <li>•M1A4 - Définir, rédiger des procédures, des modes opératoires de contrôle, visites, inspections sur un système de production industrielle en intégrant la sécurité.</li> <li>•M1A5 - Mettre en place des systèmes de mesure permettant de disposer d'informations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•EI C3 - Citer les paramètres de fonctionnement des équipements de production</li> <li>•EI C4 - Citer des notions de coût en maintenance, de coût de travaux</li> <li>•EI C5 - Lire le planning de production.</li> <li>•EI C6 - Citer les enjeux et les risques liés à l'environnement concernant ses activités</li> <li>•QC1 - Citer les enjeux et les principes de la démarche qualité de l'entreprise.</li> <li>•QC2 - Identifier les procédures qualité concernant ses activités</li> <li>•QC3 - Identifier les critères de qualité des produits</li> <li>•HC1 - Expliquer les règles de bonnes pratiques et de prévention en matière d'hygiène</li> <li>•HC2 - Identifier les règles liées à l'hygiène spécifiques aux interventions de maintenance</li> <li>•HC3 - Identifier les produits de nettoyage</li> <li>•SC1 - Identifier les sources de dangers électriques, mécaniques, pneumatiques et hydrauliques</li> <li>•SC2 - Énoncer les normes, règles et procédures de sécurité liée aux interventions sur équipements industriels (notamment norme UTE C 18-510)</li> <li>•SC3 - Identifier les règles de bonnes pratiques et de prévention en matière de sécurité (circulation, gestes et postures, incendie, manutention, etc.) ...</li> <li>•SC4 - Décrire les procédures de consignation et de déconsignation</li> <li>•SC5 - Identifier les limites de ses interventions en fonction des habilitations</li> <li>•SC6 - Identifier le rôle du CHSCT</li> <li>•CPC1 - Identifier les documents de la maintenance (documentation technique, fiches de suivi, historique des pannes, comptes-rendus d'avancement des travaux d'installation, etc.)</li> <li>•CPC2 - Identifier les informations nécessaires à collecter pour une intervention donnée</li> <li>•CPC3 - Identifier les principes d'une communication orale et écrite efficace</li> <li>•CPC5 - Identifier l'organisation et le fonctionnement d'une unité de production, de l'entreprise et du service de maintenance, le rôle et les missions de ses principaux interlocuteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•MSF24 - Mettre en œuvre des outils d'analyse ; analyser, hiérarchiser des causes, des effets, des événements</li> <li>•MSF25 - Analyser les résultats des mesures et contrôles en les comparant à des référentiels</li> <li>•MSF26 - Remédier aux défauts constatés ou prévoir les interventions appropriées</li> <li>•MSF27 - Proposer des points d'améliorations (plan de maintenance, diminution du risque d'accidents, diminution du risque de pannes...)</li> <li>•MSF28 - Définir un programme d'opérations de maintenance préventive ou de travaux</li> <li>•QSF1 - Appliquer et respecter les procédures qualité définies pour le poste.</li> <li>•QSF2 - Proposer des évolutions des procédures qualité</li> <li>•HSF1 - Appliquer et respecter les règles d'hygiène lors de ses interventions (tenue, coiffe, etc.)</li> <li>•HSF2 - Ranger et nettoyer le poste de travail après son intervention</li> <li>•SSF1 - Mettre en œuvre des mesures de sécurité (notamment les prescriptions de l'habilitation BR)</li> <li>•SSF2 - Consigner et déconsigner les installations dans le cadre des interventions</li> <li>•SSF3 - Vérifier et tester les éléments de sécurité</li> <li>•SSF4 - Définir et préparer les équipements de sécurité</li> <li>•SSF5 - Mettre en œuvre les gestes et postures adaptés</li> <li>•SSF6 - Évaluer les risques et définir les règles de sécurité applicables à une opération de maintenance</li> <li>•CPSF1 - Communiquer avec son environnement dans un langage technique adapté</li> <li>•CPSF2 - Prendre connaissance des visites, contrôles, mesures à effectuer</li> <li>•CPSF3 - Analyser et synthétiser des informations à transmettre</li> <li>•CPSF4 - Rendre compte oralement et par écrit. Décrire de façon précise un problème rencontré.</li> <li>•CPSF5 - Réaliser un croquis, un schéma, mettre à jour un plan</li> <li>•CPSF6 - Démontrer et argumenter ses conclusions</li> <li>•CPSF7 - Rédiger un compte-rendu, des fiches de suivi, rédiger ou mettre à jour des modes opératoires, mettre à jour une documentation, un dossier technique</li> <li>•CPSF8 - Renseigner des historiques, des documents de suivi, un logiciel de GMAO</li> <li>•CPSF9 - Veiller à une bonne coordination avec les services fabrication et conditionnement</li> </ul>	

# Le référentiel de compétences

M : Maintenance  
 EI : Environnement industriel  
 CP : Communication professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité  
 C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

## COMPETENCES

### CONNAISSANCES

### SAVOIR-FAIRE

### QUALITES APTITUDES

#### M2 Réaliser les activités de maintenance curative

- ❖ M2A1 - Identifier et diagnostiquer des dysfonctionnements ou des pannes et définir les actions correctives.
- ❖ M2A2 - Décider de son intervention (durée, moyens, urgence).
- ❖ M2A3 - Préparer et organiser une intervention de remise en état d'une installation.
- ❖ M2A4 - Remettre l'installation et le poste de travail en situation opérationnelle.
- ❖ M2A5 - Rechercher a posteriori la cause première de la défaillance.

- MC1 - Identifier les bases du dessin technique, lire et interpréter les plans, les schémas, les symboles de représentation, exploiter les nomenclatures dans différentes technologies
- MC2 - Lire et élaborer un GRAFCET, un synoptique machine
- MC3 - Décrire les techniques de mesures : appareils, méthodes, unités de mesure
- MC4 - Interpréter des notices, éventuellement en anglais
- MC5 - Lire et interpréter des langages de programmation, des langages automate
- MC6 - Décrire les technologies des composants électriques, mécaniques, pneumatiques, hydrauliques et des matériels, les technologies de leur montage, de leur raccordement, de leur réglage, de leur paramétrage, de leur repérage, et de leur démontage
- MC7 - Utiliser des consoles d'automates
- MC8 - Citer des notions de réseaux d'automatismes
- MC9 - Utiliser des logiciels informatiques de traitement de données (EXCEL, GMAO...)
- MC10 - Identifier les outillages et leur utilisation
- MC11 - Décrire les principaux consommables : huiles, graisses, filtres...
- MC12 - Décrire les technologies des huiles et graisses, les procédés de lubrification
- MC13 - Énoncer des notions de résistance des matériaux
- MC14 - Décrire des principes d'usinage et de soudage
- MC15 - Décrire les techniques de nettoyage des équipements
- MC16 - Décrire les appareils et techniques de manutention
- MC17 - Décrire le fonctionnement d'un équipement dans sa globalité
- MC18 - Décrire des méthodes de recueil et de classement des informations
- MC19 - Citer des notions de méthodes d'analyse fonctionnelle
- MC20 - Expliciter une méthodologie du dépannage
- MC21 - Décrire des outils d'analyse des modes de défaillance et de leur criticité

- MSF1 - Exploiter une documentation technique
- MSF2 - Définir des actions correctives pertinentes techniquement et économiquement
- MSF3 - Définir et préparer les moyens nécessaires à ses interventions (outillage, appareils de mesure, composants, manutention...)
- MSF4 - Utiliser des instruments de contrôle et de mesure
- MSF7 - Paramétrer et régler les différents éléments d'un équipement
- MSF8 - Démonteur, remonter et régler des organes mécaniques, électriques, pneumatiques, hydrauliques
- MSF9 - Décider du changement ou de la retouche des éléments mis en cause
- MSF10 - Changer un composant électrique ou d'automatisme, un système mécanique, pneumatique, hydraulique
- MSF11 - Procéder à la réparation d'un élément endommagé
- MSF12 - Lubrifier, graisser, nettoyer, vidanger des organes, dans le respect des modes opératoires définis
- MSF13 - Remplacer des consommables et des pièces d'usure, effectuer des campagnes de serrage
- MSF14 - Interrompre et rétablir les liaisons mécaniques, électriques, fluidiques
- MSF16 - Utiliser les équipements de manutention
- MSF21 - Procéder à la mise en route des installations
- MSF22 - Collecter, analyser et synthétiser des informations et des documents de l'intervention (fiches de suivi, historique des pannes, comptes-rendus d'avancement des travaux d'installation, etc.)
- MSF23 - Mettre en œuvre une démarche structurée de recherche de panne, appliquer une méthodologie du dépannage
- MSF24 - Mettre en œuvre des outils d'analyse ; analyser, hiérarchiser des causes, des effets, des événements
- MSF26 - Remédier aux défauts constatés ou prévoir les interventions appropriées
- MSF28 - Définir un programme d'opérations de maintenance préventive ou de travaux
- MSF29 - Etudier la faisabilité technique de plusieurs solutions possibles, déterminer et argumenter le choix d'une solution
- MSF30 - Prendre les pièces et les outillages, replacer les pièces non utilisées et les outillages dans le respect des consignes définies
- MSF31 - Signaler les consommations de pièces et alerter pour maintien du stock minimal

- Capacité d'écoute
- Adaptation à des interlocuteurs variés
- Adaptation permanente aux nouvelles technologies
- Clarté de l'expression
- Anticipation
- Prévision
- Rapidité de décision
- Rigueur
- Méthode

# Le référentiel de compétences

M : Maintenance  
 EI : Environnement industriel  
 CP : Communication professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité

C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

## COMPETENCES

### CONNAISSANCES

### SAVOIR-FAIRE

### QUALITES APTITUDES

## M2 Réaliser les activités de maintenance curative SUI TE

- ❖ M2A1 - Identifier et diagnostiquer des dysfonctionnements ou des pannes et définir les actions correctives.
- ❖ M2A2 - Décider de son intervention (durée, moyens, urgence).
- ❖ M2A3 - Préparer et organiser une intervention de remise en état d'une installation.
- ❖ M2A4 - Remettre l'installation et le poste de travail en situation opérationnelle.
- ❖ M2A5 - Rechercher a posteriori la cause première de la défaillance.

- EI C1 - Expliquer les productions et les process correspondant à son champ d'action dans l'entreprise
- EI C2 - Identifier les outils de production nécessaires à un process donné
- EI C3 - Citer les paramètres de fonctionnement des équipements de production
- EI C4 - Citer des notions de coûts en maintenance, de coût de travaux
- EI C5 - Lire le planning de production.
- EI C6 - Citer les enjeux et les risques liés à l'environnement concernant ses activités
- QC1 - Citer les enjeux et les principes de la démarche qualité de l'entreprise.
- QC2 - Identifier les procédures qualité concernant ses activités
- QC3 - Identifier les critères de qualité des produits
- HC1 - Expliquer les règles de bonnes pratiques et de prévention en matière d'hygiène
- HC2 - Identifier les règles liées à l'hygiène spécifiques aux interventions de maintenance
- HC3 - Identifier les produits de nettoyage
- SC1 - Identifier les sources de dangers électriques, mécaniques, pneumatiques et hydrauliques
- SC2 - Énoncer les normes, règles et procédures de sécurité liées aux interventions sur équipements industriels (notamment norme UTE C 18-510)
- SC3 - Identifier les règles de bonnes pratiques et de prévention en matière de sécurité (circulation, gestes et postures, incendie, manutention, etc.) ...
- SC4 - Décrire les procédures de consignation et de déconsignation
- SC5 - Identifier les limites de ses interventions en fonction des habilitations
- SC6 - Identifier le rôle du CHSCT
- CPC1 - Identifier les documents de la maintenance (documentation technique, fiches de suivi, historique des pannes, comptes-rendus d'avancement des travaux d'installation, etc.)
- CPC2 - Identifier les informations nécessaires à collecter pour une intervention donnée
- CPC3 - Identifier les principes d'une communication orale et écrite efficace
- CPC5 - Identifier l'organisation et le fonctionnement d'une unité de production, de l'entreprise et du service de maintenance, le rôle et les missions de ses principaux interlocuteurs

- EI SF1 - Maîtriser le fonctionnement des installations
- EI SF3 - Déterminer l'urgence entre plusieurs dépannages simultanés en coordination avec les exploitants
- EI SF4 - Évaluer la durée et les moyens nécessaires à son intervention
- EI SF5 - Évaluer les coûts et délais de réalisation d'une réparation
- EI SF7 - Remettre le poste de travail en situation opérationnelle (remise au format, réglages, validation de l'outil par l'opérateur)
- EI SF8 - Appliquer et respecter les consignes de gestion de l'environnement concernant le stockage, utilisation et le rejet des produits utilisés (huiles, graisses, solvants...)
- QSF1 - Appliquer et respecter les procédures qualité définies pour le poste.
- QSF2 - Proposer des évolutions des procédures qualité
- HSF1 - Appliquer et respecter les règles d'hygiène lors de ses interventions (tenue, coiffe, etc.)
- HSF2 - Ranger et nettoyer le poste de travail après son intervention
- SSF1 - Mettre en œuvre des mesures de sécurité (notamment les prescriptions de l'habilitation BR)
- SSF2 - Consigner et déconsigner les installations dans le cadre des interventions
- SSF3 - Vérifier et tester les éléments de sécurité
- SSF4 - Définir et préparer les équipements de sécurité
- SSF5 - Mettre en œuvre les gestes et postures adaptés
- SSF6 - Évaluer les risques et définir les règles de sécurité applicables à une opération de maintenance
- CPSF1 - Communiquer avec son environnement dans un langage technique adapté
- CPSF2 - Prendre connaissance des visites, contrôles, mesures à effectuer
- CPSF3 - Analyser et synthétiser des informations à transmettre
- CPSF4 - Rendre compte oralement et par écrit. Décrire de façon précise un problème rencontré.
- CPSF5 - Réaliser un croquis, un schéma, mettre à jour un plan
- CPSF6 - Démontrer et argumenter ses conclusions
- CPSF8 - Renseigner des historiques, des documents de suivi, un logiciel de GMAO
- CPSF9 - Veiller à une bonne coordination avec les services fabrication et conditionnement

# Le référentiel de compétences

M : Maintenance  
 EI : Environnement industriel  
 CP : Communication professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité  
 C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

## COMPETENCES

### M3 Réaliser des activités de maintenance amélioratrice

#### Travaux neufs

- M3A1 - Participer à l'installation de nouveaux équipements.
- M3A2 - Mettre en service de nouveaux équipements (essais, réglages).

CONNAISSANCES	SAVOIR-FAIRE	QUALITES APTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MC1 - Identifier les bases du dessin technique, lire et interpréter les plans, les schémas, les symboles de représentation, exploiter les nomenclatures dans différentes technologies</li> <li>• MC2 - Lire et élaborer un GRAFCET, un synoptique machine</li> <li>• MC3 - Décrire les techniques de mesures : appareils, méthodes, unités de mesure</li> <li>• MC4 - Interpréter des notices, éventuellement en anglais</li> <li>• MC5 - Lire et interpréter des langages de programmation, des langages automate</li> <li>• MC6 - Décrire les technologies des composants électriques, mécaniques, pneumatiques, hydrauliques et des matériels, les technologies de leur montage, de leur raccordement, de leur réglage, de leur paramétrage, de leur repérage, et de leur démontage</li> <li>• MC7 - Utiliser des consoles d'automates</li> <li>• MC8 - Citer des notions de réseaux d'automatismes</li> <li>• MC9 - Utiliser des logiciels informatiques de traitement de données (EXCEL, GMAO...)</li> <li>• MC10 - Identifier les outillages et leur utilisation</li> <li>• MC11 - Décrire les principaux consommables : huiles, graisses, filtres...</li> <li>• MC12 - Décrire les technologies des huiles et graisses, les procédés de lubrification</li> <li>• MC13 - Énoncer des notions de résistance des matériaux</li> <li>• MC14 - Décrire des principes d'usinage et de soudage</li> <li>• MC15 - Décrire les techniques de nettoyage des équipements</li> <li>• MC16 - Décrire les appareils et techniques de manutention</li> <li>• MC17 - Décrire le fonctionnement d'un équipement dans sa globalité</li> <li>• MC18 - Décrire des méthodes de recueil et de classement des informations</li> <li>• MC19 - Citer des notions de méthodes d'analyse fonctionnelle</li> <li>• EIC1 - Expliquer les productions et les process correspondant à son champ d'action dans l'entreprise</li> <li>• EIC2 - Identifier les outils de production nécessaires à un process donné</li> <li>• EIC3 - Citer les paramètres de fonctionnement des équipements de production</li> <li>• EIC4 - Citer des notions de coût en maintenance, de coût de travaux</li> <li>• EIC5 - Lire le planning de production.</li> <li>• EIC6 - Citer les enjeux et les risques liés à l'environnement concernant ses activités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSF1 - Exploiter une documentation technique</li> <li>• MSF7 - Paramétrer et régler les différents éléments d'un équipement</li> <li>• MSF14 - Interrrompre et rétablir les liaisons mécaniques, électriques, fluidiques</li> <li>• MSF15 - Réaliser les liaisons mécaniques, électriques, fluidiques et en assurer le repérage</li> <li>• MSF16 - Utiliser les équipements de manutention</li> <li>• MSF17 - Réaliser une installation : manutention, implantation, cablages, raccordement de l'équipement, montage et ajustage d'un sous-ensemble</li> <li>• MSF18 - Modifier un schéma électrique, d'automatisme, de programmation</li> <li>• MSF19 - Modifier un plan mécanique</li> <li>• MSF20 - Modifier la commande d'un équipement : programmation, câblage d'interfaces...</li> <li>• MSF21 - Procéder à la mise en route des installations</li> <li>• MSF22 - Collecter, analyser et synthétiser des informations et des documents de l'intervention (fiches de suivi, historique des pannes, comptes-rendus d'avancement des travaux d'installation, etc.)</li> <li>• MSF24 - Mettre en œuvre des outils analyse ; analyser, hiérarchiser des causes, des effets, des événements</li> <li>• MSF28 - Définir un programme d'opérations de maintenance préventive ou de travaux</li> <li>• MSF29 - Étudier la faisabilité technique de plusieurs solutions possibles, déterminer et argumenter le choix d'une solution</li> <li>• MSF30 - Prendre les pièces et les outillages, replacer les pièces non utilisées et les outillages dans le respect des consignes d'finies</li> <li>• MSF31 - Signaler les consommations de pièces et alerter pour maintien du stock minimal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacité d'écoute</li> <li>Adaptation à des interlocuteurs variés</li> <li>Adaptation permanente aux nouvelles technologies</li> <li>Clarté de l'expression</li> <li>Anticipation</li> <li>Prévision</li> <li>Rapidité de décision</li> <li>Rigueur</li> <li>Méthode</li> </ul>

# Le référentiel de compétences

M : Maintenance  
 EI : Environnement industriel  
 CP : Communication professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité  
 C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

## COMPETENCES

### M3 Réaliser des activités de maintenance amélioratrice SUIITE

#### Modifications sur des installations

- ❖ M3A3 - Étudier la modification.
- ❖ M3A4 - Réaliser la modification d'une partie d'équipement.
- ❖ M3A5 - Assurer, hors production, la mise en service des installations modifiées.
- ❖ M3A6 - Réaliser des réglages complexes.

#### CONNAISSANCES

- QC1 - Citer les enjeux et les principes de la démarche qualité de l'entreprise.
- QC2 - Identifier les procédures qualité concernant ses activités
- QC3 - Identifier les critères de qualité des produits
- HC1 - Expliquer les règles de bonnes pratiques et de prévention en matière d'hygiène
- HC2 - Identifier les règles liées à l'hygiène spécifiques aux interventions de maintenance
- HC3 - Identifier les produits de nettoyage
- SC1 - Identifier les sources de dangers électriques, mécaniques, pneumatiques et hydrauliques
- SC2 - Énoncer les normes, règles et procédures de sécurité liées aux interventions sur équipements industriels (notamment norme UTE C 18-510)
- SC3 - Identifier les règles de bonnes pratiques et de prévention en matière de sécurité (circulation, gestes et postures, incendie, manutention, etc.) ...
- SC4 - Décrire les procédures de consignation et de déconsignation
- SC5 - Identifier les limites de ses interventions en fonction des habilitations
- SC6 - Identifier le rôle du CHSCT
- CPC1 - Identifier les documents de la maintenance (documentation technique, fiches de suivi, historique des pannes, comptes-rendus d'avancement des travaux d'installation, etc.)
- CPC2 - Identifier les informations nécessaires à collecter pour une intervention donnée
- CPC3 - Identifier les principes d'une communication orale et écrite efficace
- CPC4 - Identifier les principes d'un travail de groupe efficace
- CPC5 - Identifier l'organisation et le fonctionnement d'une unité de production, de l'entreprise et du service de maintenance, le rôle et les missions de ses principaux interlocuteurs
- CPC6 - Décrire la structure d'un compte-rendu

#### SAVOIR-FAIRE

- EISF1 - Maîtriser le fonctionnement des installations
- EISF2 - Prendre en compte le planning et les impératifs de production
- EISF4 - Évaluer la durée et les moyens nécessaires à son intervention
- EISF6 - Préparer les installations de production en fonction de la fabrication à réaliser
- EISF7 - Remettre le poste de travail en situation opérationnelle (remise au format, réglages, validation de l'outil par l'opérateur)
- EISF8 - Appliquer et respecter les consignes de gestion de l'environnement concernant le stockage, l'utilisation et le rejet des produits utilisés (huiles, graisses, solvants...)
- QSF1 - Appliquer et respecter les procédures qualité définies pour le poste.
- QSF2 - Proposer des évolutions des procédures qualité
- HSF1 - Appliquer et respecter les règles d'hygiène lors de ses interventions (tenue, coiffe, etc.)
- HSF2 - Ranger et nettoyer le poste de travail après son intervention
- SSF1 - Mettre en œuvre des mesures de sécurité (notamment les prescriptions de l'habilitation BR)
- SSF2 - Consigner et déconsigner les installations dans le cadre des interventions
- SSF3 - Vérifier et tester les éléments de sécurité
- SSF4 - Définir et préparer les équipements de sécurité
- SSF5 - Mettre en œuvre les gestes et postures adaptés
- CPSF1 - Communiquer avec son environnement dans un langage technique adapté
- CPSF5 - Réaliser un croquis, un schéma, mettre à jour un plan
- CPSF9 - Veiller à une bonne coordination avec les services fabrication et conditionnement

#### QUALITES APTITUDES

# Le référentiel de compétences

M : Maintenance  
 EI : Environnement industriel  
 CP : Communication professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité

C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

COMPETENCES			
	CONNAISSANCES	SAVOIR-FAIRE	QUALITES APTITUDES
<p><b>M4 Respecter et appliquer les consignes Sécurité, Hygiène, Qualité, Environnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ M4A1 – Respecter les consignes de sécurité des personnes et des installations dans l'ensemble de ses activités.</li> <li>❖ M4A2 – Respecter les consignes d'hygiène lors de ses interventions.</li> <li>❖ M4A3 – Appliquer les procédures qualité définies pour ses activités.</li> <li>❖ M4A4 – Respecter les consignes de gestion de l'environnement définies pour ses activités.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●QC1 - Citer les enjeux et les principes de la démarche qualité de l'entreprise.</li> <li>●QC2 - Identifier les procédures qualité concernant ses activités</li> <li>●QC3 - Identifier les critères de qualité des produits</li>   <li>●HC1 - Expliquer les règles de bonnes pratiques et de prévention en matière d'hygiène</li> <li>●HC2 - Identifier les règles liées à l'hygiène spécifiques aux interventions de maintenance</li> <li>●HC3 - Identifier les produits de nettoyage</li>   <li>●SC1 - Identifier les sources de dangers électriques, mécaniques, pneumatiques et hydrauliques</li> <li>●SC2 - Énoncer les normes, règles et procédures de sécurité liée aux interventions sur équipements industriels (notamment norme UTE C 18-510)</li> <li>●SC3 - Identifier les règles de bonnes pratiques et de prévention en matière de sécurité (circulation, gestes et postures, incendie, manutention, etc.) ...</li> <li>●SC4 - Décrire les procédures de consignation et de déconsignation</li> <li>●SC5 - Identifier les limites de ses interventions en fonction des habilitations</li> <li>●SC6 - Identifier le rôle du CHSCT</li>   <li>●EIC6 - Citer les enjeux et les risques liés à l'environnement concernant ses activités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●OSF1 - Appliquer et respecter les procédures qualité définies pour le poste.</li> <li>●OSF2 - Proposer des évolutions des procédures qualité</li> <li>●HSF1 - Appliquer et respecter les règles d'hygiène lors de ses interventions (tenue, coiffe, etc.)</li> <li>●HSF2 - Ranger et nettoyer le poste de travail après son intervention</li> <li>●SSF1 - Mettre en œuvre des mesures de sécurité (notamment les prescriptions de l'habilitation BR)</li> <li>●SSF2 - Consigner et déconsigner les installations dans le cadre des interventions</li> <li>●SSF3 - Vérifier et tester les éléments de sécurité</li> <li>●SSF4 - Définir et préparer les équipements de sécurité</li> <li>●SSF5 - Mettre en œuvre les gestes et postures adaptés</li> <li>●SSF6 - Évaluer les risques et définir les règles de sécurité applicables à une opération de maintenance</li> <li>●EISF8 - Appliquer et respecter les consignes de gestion de l'environnement concernant le stockage, l'utilisation et le rejet des produits utilisés (huiles, graisses, solvants..)</li> </ul>	<p>Capacité d'écoute</p> <p>Adaptation à des interlocuteurs variés</p> <p>Adaptation permanente aux nouvelles technologies</p> <p>Clarté de l'expression</p> <p>Anticipation</p> <p>Prévision</p> <p>Rapidité de décision</p> <p>Rigueur</p> <p>Méthode</p>

# Le référentiel de compétences

M : Maintenance  
 EI : Environnement industriel  
 CP : Communication professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité

C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

	COMPETENCES		
	CONNAISSANCES	SAVOIR-FAIRE	QUALITES APTITUDES
<p><b>M5 Capitaliser l'information, communiquer avec les opérateurs et proposer des améliorations.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ M5A1 – Recueillir des informations auprès des opérateurs et des fournisseurs.</li> <li>❖ M5A2 – Renseigner, mettre à jour les documents de la maintenance, notamment la documentation technique d'une installation après modification.</li> <li>❖ M5A3 – Rendre compte à sa hiérarchie de ses interventions de maintenance préventive, curative, amélioratrice.</li> <li>❖ M5A4 – Faire des propositions d'amélioration de l'outil de travail et des interventions de maintenance.</li> <li>❖ M5A5 – Informer les opérateurs, le cas échéant, des travaux réalisés ou à réaliser dans un objectif de coordination.</li> <li>❖ M5A6 – Aider les opérateurs pour un fonctionnement optimal des installations.</li> <li>❖ M5A7 – Peut être amené à exercer un tutorat auprès d'opérateurs et d'agents de maintenance sur leurs postes de travail suite à la modification d'un équipement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●MC4 - Interpréter des notices, éventuellement en anglais</li> <li>●CPC1 - Identifier les documents de la maintenance (documentation technique, fiches de suivi, historique des pannes, comptes-rendus d'avancement des travaux d'installation, etc.)</li> <li>●CPC2 - Identifier les informations nécessaires à collecter pour une intervention donnée</li> <li>●CPC3 - Identifier les principes d'une communication orale et écrite efficace</li> <li>●CPC4 - Identifier les principes d'un travail de groupe efficace</li> <li>●CPC5 - Identifier l'organisation et le fonctionnement d'une unité de production, de l'entreprise et du service de maintenance, le rôle et les missions de ses principaux interlocuteurs</li> <li>●CPC6 - Décrire la structure d'un compte-rendu</li> <li>●CPC7 - Identifier les principes de base de la formation au poste de travail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●MSF22 - Collecter, analyser et synthétiser des informations et des documents de l'intervention (fiches de suivi, historique des pannes, comptes-rendus d'avancement des travaux d'installation, etc.)</li> <li>●MSF27 - Proposer des points d'améliorations (plan de maintenance, diminution du risque d'accidents, diminution du risque de pannes...)</li> <li>●CPSF1 - Communiquer avec son environnement dans un langage technique adapté</li> <li>●CPSF2 - Prendre connaissance des visites, contrôles, mesures à effectuer</li> <li>●CPSF3 - Analyser et synthétiser des informations à transmettre</li> <li>●CPSF4 - Rendre compte oralement et par écrit. Décrire de façon précise un problème rencontré.</li> <li>●CPSF5 - Réaliser un croquis, un schéma, mettre à jour un plan</li> <li>●CPSF6 - Démontrer et argumenter ses conclusions</li> <li>●CPSF7 - Rédiger un compte-rendu, des fiches de suivi, rédiger ou mettre à jour des modes opératoires, mettre à jour une documentation, un dossier technique</li> <li>●CPSF8 - Renseigner des historiques, des documents de suivi, un logiciel de GMAO</li> <li>●CPSF9 - Veiller à une bonne coordination avec les services fabrication et conditionnement</li> <li>●CPSF10 - Informer et/ou former des utilisateurs sur de nouveaux composants installés, sur le fonctionnement d'un équipement, la réalisation de certains réglages</li> </ul>	<p>Capacité d'écoute</p> <p>Adaptation à des interlocuteurs variés</p> <p>Adaptation permanente aux nouvelles technologies</p> <p>Clarté de l'expression</p> <p>Anticipation</p> <p>Prévision</p> <p>Rapidité de décision</p> <p>Rigueur</p> <p>Méthode</p>

# Les compétences par domaines

M : Maintenance  
 EI : Environnement industriel  
 CP : Communication professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité

C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

	MAINTENANCE	ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL	QUALITE
Connaissances	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Technicité</b></li> <li>●MC1 - Identifier les bases du dessin technique, lire et interpréter les plans, les schémas, les symboles de représentation, exploiter les nomenclatures dans différentes technologies</li> <li>●MC2 - Lire et élaborer un GRAFCET, un synoptique machine</li> <li>●MC3 - Décrire les techniques de mesures : appareils, méthodes, unités de mesure</li> <li>●MC4 - Interpréter des notices, éventuellement en anglais</li> <li>●MC5 - Lire et interpréter des langages de programmation, des langages automate</li> <li>●MC6 - Décrire les technologies des composants électriques, mécaniques, pneumatiques, hydrauliques et des matériels, les technologies de leur montage, de leur raccordement, de leur réglage, de leur paramétrage, de leur repérage, et de leur démontage</li> <li>●MC7 - Utiliser des consoles d'automates</li> <li>●MC8 - Citer des notions de réseaux d'automatismes</li> <li>●MC9 - Utiliser des logiciels informatiques de traitement de données (EXCEL, GMAO...)</li> <li>●MC10 - Identifier les outillages et leur utilisation</li> <li>●MC11 - Décrire les principaux consommables : huiles, graisses, filtres..</li> <li>●MC12 - Décrire les technologies des huiles et graisses, les procédés de lubrification</li> <li>●MC13 - Énoncer des notions de résistance des matériaux</li> <li>●MC14 - Décrire des principes d'usinage et de soudage</li> <li>●MC15 - Décrire les techniques de nettoyage des équipements</li> <li>●MC16 - Décrire les appareils et techniques de manutention</li> <li>●MC17 - Décrire le fonctionnement d'un équipement dans sa globalité</li> <li>●<b>Méthode</b></li> <li>●MC18 - Décrire des méthodes de recueil et de classement des informations</li> <li>●MC19 - Citer des notions de méthodes d'analyse fonctionnelle</li> <li>●MC20 - Expliciter une méthodologie du dépannage</li> <li>●MC21 - Décrire des outils d'analyse des modes de défaillance et de leur criticité</li> <li>●MC22 - Analyser la structure d'un plan de maintenance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●EI C1 - Expliquer les productions et les process correspondant à son champ d'action dans l'entreprise</li> <li>●EI C2 - Identifier les outils de production nécessaires à un process donné</li> <li>●EI C3 - Citer les paramètres de fonctionnement des équipements de production</li> <li>●EI C4 - Citer des notions de coût en maintenance, de coût de travaux</li> <li>●EI C5 - Lire le planning de production.</li> <li>●EI C6 - Citer les enjeux et les risques liés à l'environnement concernant ses activités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●QC1 - Citer les enjeux et les principes de la démarche qualité de l'entreprise.</li> <li>●QC2 - Identifier les procédures qualité concernant ses activités</li> <li>●QC3 - Identifier les critères de qualité des produits</li> </ul>



# Les compétences par domaines

M : Maintenance

EI : Environnement industriel

CP : Communication professionnelle

Q : Qualité

C : Connaissances

H : Hygiène

SF : Savoir-faire

S : Sécurité

A : Aptitudes

	MAINTENANCE	ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL	QUALITE
Savoir - faire	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Technicité</b></li> <li>● MSF1 - Exploiter une documentation technique</li> <li>● MSF2 - Définir des actions correctives pertinentes techniquement et économiquement</li> <li>● MSF3 - Définir et préparer les moyens nécessaires à ses interventions (outillage, appareils de mesure, composants, manutention...)</li> <li>● MSF4 - Utiliser des instruments de contrôle et de mesure</li> <li>● MSF5 - Effectuer des tests, essais, contrôles, mesures selon les procédures établies</li> <li>● MSF6 - Relever les paramètres d'exploitation d'un équipement</li> <li>● MSF7 - Paramétrer et régler les différents éléments d'un équipement</li> <li>● MSF8 - Démontér, remonter et régler des organes mécaniques, électriques, pneumatiques, hydrauliques</li> <li>● MSF9 - Décider du changement ou de la retouche des éléments mis en cause</li> <li>● MSF10 - Changer un composant électrique ou d'automatisme, un système mécanique, pneumatique, hydraulique</li> <li>● MSF11 - Procéder à la réparation d'un élément endommagé</li> <li>● MSF12 - Lubrifier, graisser, nettoyer, vidanger des organes, dans le respect des modes opératoires définis</li> <li>● MSF13 - Remplacer des consommables et des pièces d'usure, effectuer des campagnes de resserrage</li> <li>● MSF14 - Interrompre et rétablir les liaisons mécaniques, électriques, fluidiques</li> <li>● MSF15 - Réaliser les liaisons mécaniques, électriques, fluidiques et en assurer le repérage</li> <li>● MSF16 - Utiliser les équipements de manutention</li> <li>● MSF17 - Réaliser une installation : manutention, implantation, câblage, raccordement de l'équipement, montage et ajustage d'un sous-ensemble</li> <li>● MSF18 - Modifier un schéma électrique, d'automatisme, de programmation</li> <li>● MSF19 - Modifier un plan mécanique</li> <li>● MSF20 - Modifier la commande d'un équipement : programmation, câblage d'interfaces...</li> <li>● MSF21 - Procéder à la mise en route des installations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EISF1 - Maîtriser le fonctionnement des installations</li> <li>● EISF2 - Prendre en compte le planning et les impératifs de production</li> <li>● EISF3 - Déterminer l'urgence entre plusieurs dépannages simultanés en coordination avec les exploitants</li> <li>● EISF4 - Évaluer la durée et les moyens nécessaires à son intervention</li> <li>● EISF5 - Évaluer les coûts et délais de réalisation d'une réparation</li> <li>● EISF6 - Préparer les installations de production en fonction de la fabrication à réaliser</li> <li>● EISF7 - Remettre le poste de travail en situation opérationnelle (remise au format, réglages, validation de l'outil par l'opérateur)</li> <li>● EISF8 - Appliquer et respecter les consignes de gestion de l'environnement concernant le stockage, l'utilisation et le rejet des produits utilisés (huiles, graisses, solvants...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● QSF1 - Appliquer et respecter les procédures qualité définies pour le poste.</li> <li>● QSF2 - Proposer des évolutions des procédures qualité</li> </ul>

# Les compétences par domaines

M : Maintenance  
 EI : Environnement industriel  
 CP : Communication professionnelle  
 Q : Qualité  
 H : Hygiène  
 S : Sécurité

C : Connaissances  
 SF : Savoir-faire  
 A : Aptitudes

	MAINTENANCE	ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL	QUALITE
Savoir-faire	<p><b>Méthode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●MSF22 - Collecter, analyser et synthétiser des informations et des documents de l'intervention (fiches de suivi, historique des pannes, comptes-rendus d'avancement des travaux d'installation, etc.)</li> <li>●MSF23 - Mettre en œuvre une démarche structurée de recherche de panne, appliquer une méthodologie du dépannage</li> <li>●MSF24 - Mettre en œuvre des outils d'analyse ; analyser, hiérarchiser des causes, des effets, des événements</li> <li>●MSF25 - Analyser les résultats des mesures et contrôles en les comparant à des référentiels</li> <li>●MSF26 - Remédier aux défauts constatés ou prévoir les interventions appropriées</li> <li>●MSF27 - Proposer des points d'améliorations (plan de maintenance, diminution du risque d'accidents, diminution du risque de pannes...)</li> <li>●MSF28 - Définir un programme d'opérations de maintenance préventive ou de travaux</li> <li>●MSF29 - Étudier la faisabilité technique de plusieurs solutions possibles, déterminer et argumenter le choix d'une solution</li> </ul> <p><b>Stock</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●MSF30 - Prendre les pièces et les outillages, remplacer les pièces non utilisées et les outillages dans le respect des consignes définies</li> <li>●MSF31 - Signaler les consommations de pièces et alerter pour maintien du stock minimal</li> </ul>		
Qualités Aptitudes	Capacité d'écoute, adaptation à des interlocuteurs variés, adaptation permanente aux nouvelles technologies, clarté de l'expression, anticipation, prévision, rapidité de décision, rigueur, méthode		

# Les compétences par domaines

M : Maintenance

EI : Environnement industriel

CP : Communication professionnelle

Q : Qualité

C : Connaissances

H : Hygiène

SF : Savoir-faire

S : Sécurité

A : Aptitudes

	HYGI ÈNE	S ÉCURI T É	COMMUNICATION PROFESSIONNELLE
Connaissances	<ul style="list-style-type: none"> <li>●HC1 - Expliquer les règles de bonnes pratiques et de prévention en matière d'hygiène</li> <li>●HC2 - Identifier les règles liées à l'hygiène spécifiques aux interventions de maintenance</li> <li>●HC3 - Identifier les produits de nettoyage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●SC1 - Identifier les sources de dangers électriques, mécaniques, pneumatiques et hydrauliques</li> <li>●SC2 - Énoncer les normes, règles et procédures de sécurité liée aux interventions sur équipements industriels (notamment norme UTE C 18-510)</li> <li>●SC3 - Identifier les règles de bonnes pratiques et de prévention en matière de sécurité (circulation, gestes et postures, incendie, manutention, etc.) ...</li> <li>●SC4 - Décrire les procédures de consignation et de déconsignation</li> <li>●SC5 - Identifier les limites de ses interventions en fonction des habilitations</li> <li>●SC6 - Identifier le rôle du CHSCT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●CPC1 - Identifier les documents de la maintenance (documentation technique, fiches de suivi, historique des pannes, comptes-rendus d'avancement des travaux d'installation, etc.)</li> <li>●CPC2 - Identifier les informations nécessaires à collecter pour une intervention donnée</li> <li>●CPC3 - Identifier les principes d'une communication orale et écrite efficace</li> <li>●CPC4 - Identifier les principes d'un travail de groupe efficace</li> <li>●CPC5 - Identifier l'organisation et le fonctionnement d'une unité de production, de l'entreprise et du service de maintenance, le rôle et les missions de ses principaux interlocuteurs</li> <li>●CPC6 - Décrire la structure d'un compte-rendu</li> <li>●CPC7 - Identifier les principes de base de la formation au poste de travail</li> </ul>
Savoir - faire	<ul style="list-style-type: none"> <li>●HSF1 - Appliquer et respecter les règles d'hygiène lors de ses interventions (tenue, coiffe, etc.)</li> <li>●HSF2 - Ranger et nettoyer le poste de travail après son intervention</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●SSF1 - Mettre en œuvre des mesures de sécurité (notamment les prescriptions de l'habilitation BR)</li> <li>●SSF2 - Consigner et déconsigner les installations dans le cadre des interventions</li> <li>●SSF3 - Vérifier et tester les éléments de sécurité</li> <li>●SSF4 - Définir et préparer les équipements de sécurité</li> <li>●SSF5 - Mettre en œuvre les gestes et postures adaptés</li> <li>●SSF6 - Évaluer les risques et définir les règles de sécurité applicables à une opération de maintenance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●CPSF1 - Communiquer avec son environnement dans un langage technique adapté</li> <li>●CPSF2 - Prendre connaissance des visites, contrôles, mesures à effectuer</li> <li>●CPSF3 - Analyser et synthétiser des informations à transmettre</li> <li>●CPSF4 - Rendre compte oralement et par écrit. Décrire de façon précise un problème rencontré.</li> <li>●CPSF5 - Réaliser un croquis, un schéma, mettre à jour un plan</li> <li>●CPSF6 - Démontrer et argumenter ses conclusions</li> <li>●CPSF7 - Rédiger un compte-rendu, des fiches de suivi, rédiger ou mettre à jour des modes opératoires, mettre à jour une documentation, un dossier technique</li> <li>●CPSF8 - Renseigner des historiques, des documents de suivi, un logiciel de GMAO</li> <li>●CPSF9 - Veiller à une bonne coordination avec les services fabrication et conditionnement</li> <li>●CPSF10 - Informer et/ou former des utilisateurs sur de nouveaux composants installés, sur le fonctionnement d'un équipement, la réalisation de certains réglages</li> </ul>
Qualités Aptitudes	Capacité d'écoute, adaptation à des interlocuteurs variés, adaptation permanente aux nouvelles technologies, clarté de l'expression, anticipation, prévision, rapidité de décision, rigueur, méthode		

# Les cinq niveaux de maintenance de la norme AFNOR

Ces niveaux sont donnés à titre indicatif et leur utilisation pratique n'est concevable qu'entre des parties qui sont convenues sur leur définition précise, selon le type de bien à maintenir.

## 1er niveau

Réglages simples prévus par le constructeur au moyen d'organes accessibles sans aucun démontage ou ouverture de l'équipement, ou échange d'éléments consommables accessibles en toute sécurité, tels que voyants ou certains fusibles, etc.

Commentaire : ce type d'intervention peut être effectué par l'exploitant du bien, sur place, sans outillages et à l'aide des instructions d'installation.

Le stock de pièces consommables nécessaires est faible.

## 2ème niveau

Dépannages par échanges standard des éléments prévus à cet effet et opérations mineures de maintenance préventive, telles que graissage ou contrôle de bon fonctionnement.

Commentaire : ce type d'intervention peut être effectué par un technicien habilité de qualification moyenne, sur place, avec l'outillage portable défini par les instructions de maintenance et à l'aide de ces mêmes instructions.

On peut se procurer les pièces de rechange transportables nécessaires sans délai et à proximité immédiate du lieu d'exploitation.

Note : un technicien est habilité lorsqu'il a reçu une formation lui permettant de travailler en sécurité sur une machine présentant certains risques potentiels et est désigné pour l'exécution des travaux qui lui sont confiés compte tenu de ses connaissances et aptitudes.

## 3ème niveau

Identification et diagnostic des pannes, réparations par échange de composants ou d'éléments fonctionnels, réparations mécaniques mineures et toutes opérations courantes de maintenance préventive telles que le réglage général ou le réaligement des appareils de mesure.

Commentaire : ce type d'intervention peut être effectué par un technicien spécialisé, sur place ou dans le local de maintenance, à l'aide de l'outillage prévu dans les instructions de maintenance ainsi que des appareils de mesure et de réglage, et éventuellement des bancs d'essais et de contrôle des équipements et en utilisant l'ensemble de la documentation nécessaire à la maintenance du bien, ainsi que les pièces approvisionnées par le magasin, et à l'aide de ces mêmes instructions.

On peut se procurer les pièces de rechange transportables nécessaires sans délai et à proximité immédiate du lieu d'exploitation.

Note : un technicien est habilité lorsqu'il a reçu une formation lui permettant de travailler en sécurité sur une machine présentant certains risques potentiels et est désigné pour l'exécution des travaux qui lui sont confiés compte tenu de ses connaissances et aptitudes.

# Les cinq niveaux de maintenance de la norme AFNOR (suite)

## 4ème niveau

Tous les travaux importants de maintenance corrective ou préventive à l'exception de la rénovation et de la reconstruction. Ce niveau comprend aussi le réglage des appareils de mesure utilisés pour la maintenance et, éventuellement, la vérification des étalons de travail par les organismes spécialisés.

Commentaire : ce type d'intervention peut être effectué par une équipe comprenant un encadrement technique très spécialisé, dans un atelier spécialisé doté d'un outillage général (moyens mécaniques, de câblage, de nettoyage, etc.) et éventuellement des bancs de mesure et des étalons de travail nécessaires, à l'aide de toutes documentations générales ou particulières.

## 5ème niveau

Rénovation, reconstruction ou exécution des réparations importantes confiées à un atelier central ou à une unité extérieure.

Commentaire : par définition, ce type de travaux est donc effectué par le constructeur, ou par le reconstruteur, avec des moyens définis par le constructeur et donc proches de la fabrication.

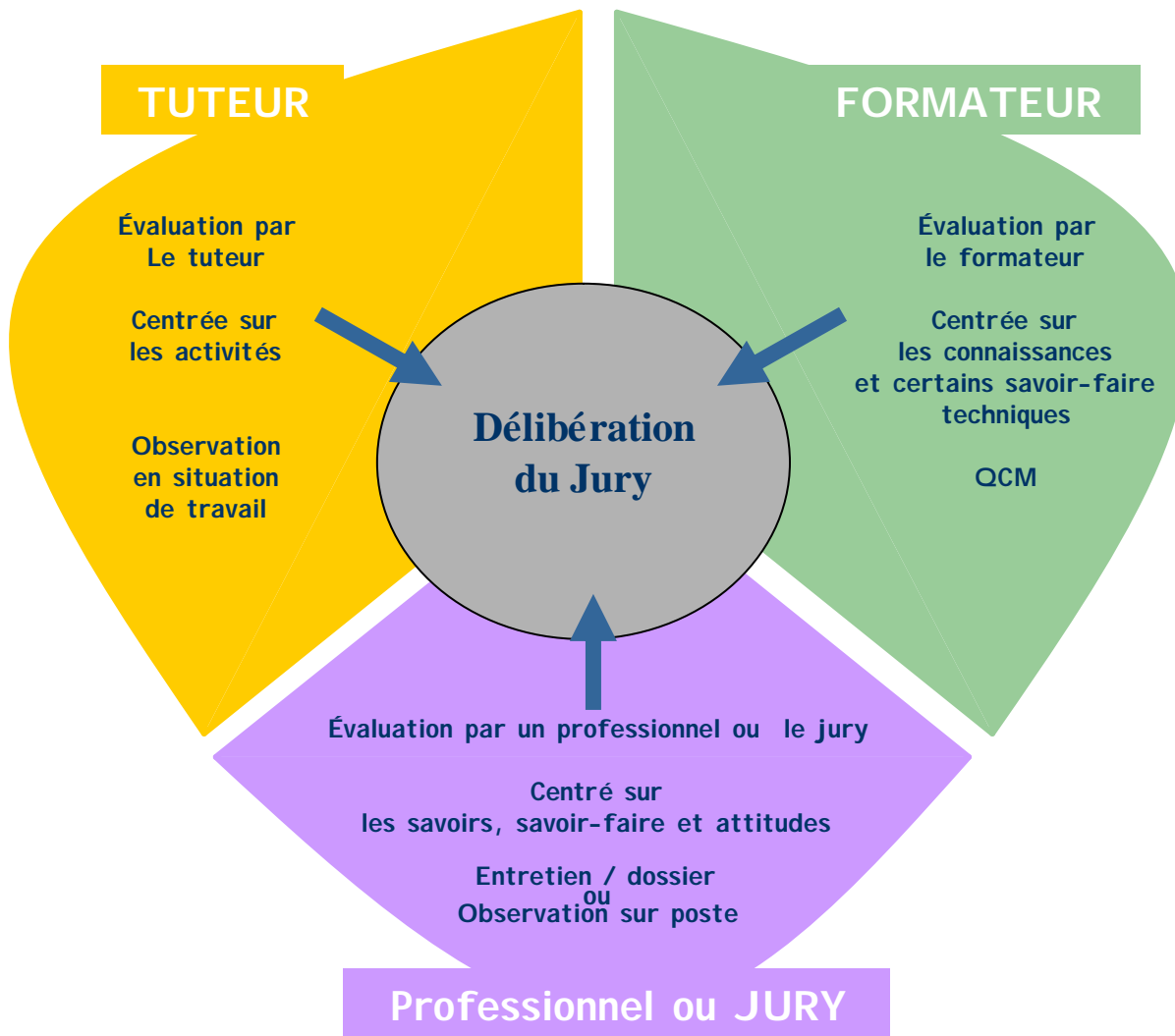
# Évaluation

Technicien de maintenance



Octobre 2005

# Les différents types d'évaluation



## PRINCIPES

Le tuteur observe le candidat en situation de travail et détermine le niveau d'atteinte des objectifs visés dans le cadre de l'emploi. Il utilise pour cela une grille d'observation des activités.

Le formateur, à l'aide de questionnaires, identifie le niveau de maîtrise des savoir et de certains savoir-faire nécessaires à la maîtrise de l'emploi.

Lorsque les évaluations par les tuteurs et par le formateur sont réalisées et que le candidat a atteint le niveau requis pour obtenir le CQP, alors le jury est réuni pour la passation de l'épreuve finale de synthèse.

# Les épreuves d'évaluation

Les épreuves qui permettent au jury de statuer sur la possibilité de délivrance du CQP sont de différente nature :

## **L'évaluation formateur**

- Ces épreuves sont constituées d'une série de questions soumises aux candidats. Elles se déroulent en cours de formation et/ou à l'issue du parcours qualifiant. Les questions appellent des réponses de forme simple (QCM - Questions à Choix Multiples, classement, description d'activité, etc.) et visent à apprécier les connaissances générales relatives aux différentes situations auxquelles le candidat peut être confronté.

## **L'évaluation tuteur**

- Elle consiste à apprécier la capacité de chaque candidat à réaliser les différentes activités clés relatives au poste occupé, telles qu'elles sont décrites dans le référentiel emploi du CQP. Le tuteur utilise pour cela une grille d'observation qui est adaptée à l'entreprise et au poste de travail concerné.

## **L'évaluation par un jury ou par un professionnel (selon le type d'emploi à observer)**

- Un projet professionnel, élaboré durant le parcours du candidat, est présenté au jury. Une série de questions viennent compléter cette épreuve afin de permettre au jury de balayer un ensemble de points clés de l'emploi.

Pour chacune de ces épreuves, le niveau de performance attendu (nombre de réponses justes / nombre de questions, nombre d'objectifs couverts, etc.) sera défini en amont de la passation de l'épreuve. Le résultat sera exprimé en pourcentage afin de permettre une graduation du niveau de performance atteint par le candidat.



# Grille de synthèse globale

Outil d'évaluation	MAINTENANCE	ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL	QUALITE	HYGIENE	SECURITE	COMMUNICATION PROFESSION.
Grille d'évaluation tuteur						
Grille d'évaluation formateur						
Grille Professionnel ou Jury						

Délivrance par domaine						
------------------------	--	--	--	--	--	--

## ATTRIBUTION D'UN DOMAINE

La moyenne des 3 résultats pour un domaine est supérieure à 70%, avec 50% minimum à chacune des épreuves tuteur, formateur et jury.

## ATTRIBUTION DU CQP

Tous les domaines du CQP sont validés.

## ATTRIBUTION PARTIELLE DU CQP

La totalité des domaines n'est pas validée.

Le candidat conserve le bénéfice des domaines validés durant 5 ans.

## PROCEDURE

Indiquer dans chaque case du tableau, le résultat obtenu par le candidat exprimé en % d'atteinte d'objectif.

Puis, réaliser une moyenne des pourcentages en colonne.