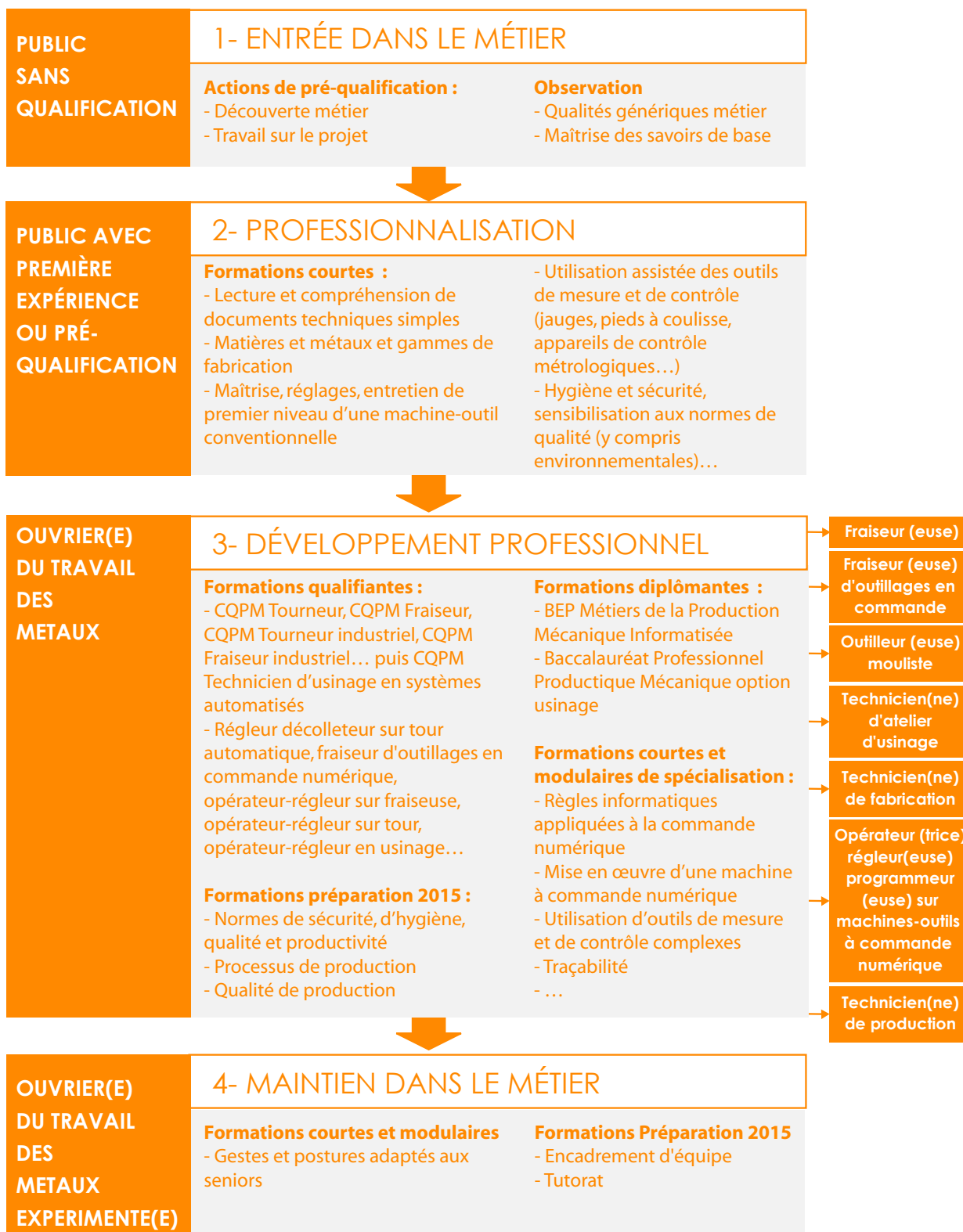


## Ouvrier(ère) non qualifié(e) du travail des métaux





# Le métier d'aujourd'hui à demain :





## Evolutions et compétences à acquérir




### Le métier aujourd'hui

L'ouvrier(ère) non qualifié(e) du travail des métaux prépare, règle et conduit une machine-outil pour réaliser des pièces à l'unité ou en série, à partir d'un plan, en respectant des normes de productivité et de qualité. Il (elle) veille à l'entretien courant de la machine et de son poste.

NB : L'ouvrier(ère) non qualifié(e) du travail des métaux travaillant par formage de métal n'est pas décrit dans cette fiche.

### Les évolutions à l'horizon 2015

 ... des activités	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Elargissement des champs et contextes d'intervention impliquant un développement de la polyvalence</li><li>■ Développement des travaux seul ou en petite unité sur un sous-ensemble (îlots de production, postes autonomes, ...)</li></ul>
 ... des technologies et matériaux	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Généralisation de l'utilisation de l'électronique et du numérique (développement des commandes électroniques, du numérique, de l'informatique dans les outils de travail)</li><li>■ Développement de nouvelles matières et spécialisation des métaux</li><li>■ Développement de la mise en œuvre de technologies ou de procédés particuliers (prototypage rapide, usinage rapide, ...)</li><li>■ Complexification des outillages et des matériels d'essai et de contrôle</li></ul>
 ... de la réglementation	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Développement des normes de qualité et de sécurité (risques d'accident, nocivité potentielle des usages, ...)</li><li>■ Montée en puissance des préoccupations en matière d'environnement et de la réglementation correspondante (économies d'énergie, problématique du recyclage, pollutions sonore et électromagnétique, ...)</li><li>■ Développement des exigences et des règles en matière de conditions de travail et de protection de la santé (identification de maladies professionnelles potentielles, développement des réflexions sur la pénibilité et l'ergonomie des postes de travail lié notamment au vieillissement de la population, ...)</li></ul>
 ... du marché	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Internationalisation croissante de la clientèle, de la concurrence, de la sous-traitance qui impose de réduire les coûts</li><li>■ Exigence croissante de performance et de qualité dans la conception et la fabrication : nécessaire optimisation des process, de la coordination en interne et avec les sous-traitants</li><li>■ Diminution de la durée de vie des produits</li></ul>

	Compétences actuelles à maintenir	Compétences à acquérir pour 2015
 SAVOIRS	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Décoder et exploiter les données techniques pour la réalisation d'une pièce</li><li>■ Connaître les nuances des métaux travaillés et les gammes de travail afférentes</li><li>■ Repérer les signaux lumineux</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Savoir lire un plan</li><li>■ Connaître les nouveaux matériaux, leurs qualités et particularités</li><li>■ Connaître les nouvelles normes en matière de qualité, d'environnement, de sécurité et de développement durable et en comprendre les implications</li></ul>
 SAVOIRS DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Savoir choisir l'outillage en fonction de la nuance et de la gamme de fabrication</li><li>■ Mettre en œuvre un protocole simple de mesure et/ou de contrôle visuel d'une pièce</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Utiliser des outils de mesure</li><li>■ Assurer l'entretien des machines</li><li>■ Anticiper les dysfonctionnements</li><li>■ Renseigner les documents de suivi (documents de suivi de production, consignes liées aux anomalies et dysfonctionnements, ...)</li></ul>
 COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Faire preuve de rigueur et de réactivité pour agir très rapidement face à une situation d'urgence</li><li>■ Maintenir une attention liée aux travaux de haute précision à réaliser</li><li>■ Se conformer rigoureusement aux règles d'hygiène, de sécurité ainsi qu'aux normes de qualité</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Savoir s'adapter à des normes de productivité et à des changements de série fréquents</li></ul>

# Mobilité professionnelle et préparation 2015 : les étapes de la formation

## Entrée dans le métier

Étape 1

Étape 2

Étape 3

Étape 4

### Publics

- Publics sans qualification et sans expérience dans l'industrie des métaux

### Objectifs

- Découvrir le métier et les conditions de travail
- Valider la motivation pour les métiers de l'industrie des métaux
- Observer les qualités génériques pour le métier et la maîtrise des savoirs de base et réaliser les mises à niveau

### Modalités et contenus de formation

- **Réalisation de missions d'intérim en tant qu'ouvrier du travail des métaux débutant** : opérateur(trice)-régleur(euse) sur machine-outil, aléseur(euse), décolleteur(euse), ouvrier(ère) ajusteur(euse), ajusteur(euse) de fabrication...
- **Action de préqualification aux métiers de l'industrie** : découverte du métier dans ses contenus, ses modes de fonctionnement et ses conditions de travail ; travail sur le projet professionnel (intérêt pour le métier, définition des besoins d'accompagnement et de formation)
- **Observation sur les qualités génériques pour le métier** :
  - Qualités comportementales : ponctualité, assiduité, mobilité, sociabilité, respect des consignes, maîtrise de soi, absence de conduites à risques : observation dans le cadre de missions, ou dans le cadre d'une action de pré-qualification
  - Qualités cognitives : concentration, représentation de l'espace : évaluation dans le cadre d'une expérience de terrain ; administration de tests psycho-techniques, par exemple dans le cadre d'une action de pré-qualification
- **Observation sur la maîtrise des savoirs de base** (lecture, écriture et compréhension de textes simples, maîtrise des 4 opérations arithmétiques) nécessaires pour acquérir les compétences clé du métier et accéder aux formations qualifiantes et diplômantes : le cas échéant, mise en œuvre d'actions de remise à niveau

## Professionalisation

Étape 1

Étape 2

Étape 3

Étape 4

### Publics

- Publics préqualifiés sortis de l'étape "Entrée dans le métier"
- Publics possédant une expérience sur un poste d'appui à l'ouvrier du travail des métaux

### Objectifs

- Devenir ouvrier(ère) non qualifié(e) du travail des métaux

### Modalités et contenus de formation

- **Conjugaison de missions de terrain et de formations courtes dans divers domaines** :
  - Lecture et compréhension de documents techniques simples
  - Connaissance des matières et métaux travaillés ainsi que des gammes de fabrication
  - Maîtrise, réglages, entretien de premier niveau d'une machine-outil conventionnelle
  - Utilisation assistée des outils de mesure et de contrôle (jauges, pieds à coulisse, appareils de contrôle métrologiques...)
  - Hygiène et sécurité
  - Sensibilisation aux normes de qualité (y compris environnementales)



# Mobilité professionnelle et préparation 2015 : les étapes de la formation

Etape 1

Etape 2

Etape 3

Etape 4

## Développement professionnel

### Publics

- Ouvrier(ère) du travail des métaux

### Objectifs

- Se qualifier et obtenir un titre professionnel
- Se spécialiser pour devenir fraiseur d'outillages en commande numérique, fraiseur d'outillages, outilleur mouliste, opérateur régleur programmeur sur machines-outils à commande numérique
- Devenir agent de production polyvalent : technicien(ne) d'atelier d'usinage, technicien(ne) de fabrication, technicien(ne) de production,...
- Développer les compétences nécessaires au métier en 2015

### Modalités et contenus de formation

- **Réalisation d'une formation diplômante** : BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée, Baccalauréat Professionnel Productique Mécanique option usinage
- **Réalisation de formations qualifiantes** :
  - Certificat de Qualification Professionnelle : CQPM Tourneur, CQPM Fraiseur, CQPM Tourneur industriel, CQPM Fraiseur industriel... puis CQPM Technicien d'usinage en systèmes automatisés
  - Niveau CAP/BEP : régleur décolleteur sur tour automatique, fraiseur d'outillages en commande numérique, opérateur-régleur sur fraiseuse, opérateur-régleur sur tour, opérateur-régleur en usinage,...
  - Niveau Bac : Technicien d'atelier en usinage
- **Réalisation de formations courtes dans les domaines suivants** :
  - Connaissance des règles informatiques appliquées à la commande numérique
  - Mise en œuvre d'une machine à commande numérique (réglage et programmation à l'aide de systèmes de fabrication assistés par ordinateur)
  - ... Puis :
    - Adaptation de l'utilisation d'outils de mesure et de contrôle complexes à une spécification dimensionnelle donnée
    - Traçabilité de la production des pièces sur machines-outils à commande numérique
- **Réalisation de formations courtes d'adaptation des compétences aux enjeux 2015** :
  - Lecture et analyse des données sur des écrans numériques de contrôle-commande
  - Connaissance des nouveaux matériaux et matières et adaptation des gammes de fabrication
  - Sensibilisation aux enjeux du développement durable et à ses impacts sur les modes de production
  - Mise à jour et approfondissement des connaissances en matière de normes de sécurité, d'hygiène, qualité et productivité
  - ... Puis :
    - Stabilisation des productions en usinage de série sur machines-outils à commande numérique, établissement de fiches techniques de production avec l'appui du service méthode
    - Essai et amélioration des processus de production (analyse et correction des dérives, fiabilisation des conditions de production...)
    - Perfectionnement sur les enjeux de qualité de production
    - Développement de relations techniques et fonctionnelles avec l'environnement de travail

Etape 1

Etape 2

Etape 3

Etape 4

## Maintien dans le métier

### Publics

- Ouvrier(ère) des métaux senior qualifié(e) et expérimenté(e)

### Objectifs

- Maintenir à niveau les compétences
- Préserver les capacités physiques
- Valoriser l'expérience
- Maintenir et développer la motivation

### Modalités et contenus de formation

- **Réalisation de formations courtes et modulaires**
  - Formations aux gestes et postures adaptés aux seniors
- **Réalisation de formations courtes d'adaptation des compétences aux enjeux 2015**
  - Approfondissement de la spécialisation et de l'acquisition des compétences nécessaires en 2015 : cf. étape 3
  - Formations au tutorat
  - Formations à l'encadrement d'équipe