

# MARCHÉ DE L'EMPLOI

ANALYSE

AOUT 2010

LE FOREM

## Un ZOOM sur le métier de TECHNICIEN EN SYSTEMES D'USINAGE

Dans le cadre du plan Marshall 2.vert, plan stratégique transversal pour la Wallonie, le Forem poursuit la mise en œuvre de « Job Focus », un dispositif intégré d'analyse et de suivi des métiers. Ce dispositif couvre à présent un domaine plus large que les métiers dits en pénurie et vise plus généralement des métiers en demande de main-d'œuvre.

Cette synthèse présente le métier de « technicien en systèmes d'usinage » ainsi que ses caractéristiques sur le marché de l'emploi wallon et fait le point sur les enseignements tirés tout au long de l'action d'analyse, de traitement et de suivi de ce métier.

### SOMMAIRE

DESCRIPTION ET CONDITIONS DE TRAVAIL.....	1
LE TECHNICIEN EN SYSTEMES D'USINAGE SUR LE MARCHÉ DE L'EMPLOI.....	2
LES EFFETS DE LA CRISE ECONOMIQUE ET LES PERSPECTIVES .....	2
LA RESERVE DE MAIN-D'ŒUVRE .....	2
LES OPPORTUNITES D'EMPLOI .....	3
L'APPARIEMENT ENTRE LA DEMANDE ET L'OFFRE D'EMPLOI .....	4
COMMENT SE FORMER AU METIER ? .....	4

### DESCRIPTION ET CONDITIONS DE TRAVAIL

Le technicien en systèmes d'usinage<sup>1</sup> prépare, règle et conduit un système d'usinage pour réaliser des pièces de précision, de façon autonome, sur base de spécifications techniques.

Usiner, c'est travailler le métal par enlèvement de matière. Les techniciens en systèmes d'usinage fabriquent des pièces qui peuvent être de quelques millimètres ou de plusieurs mètres. Ces pièces serviront à réaliser des ensembles mécaniques destinés à tous les secteurs d'activités entre autres: l'automobile (moteur), l'aéronautique (train d'atterrissage), le médical (broche pour relier les os), l'agricole (cabine de tracteur), etc.

L'usinage peut-être divisé en cinq grandes familles : le tournage, le fraisage, l'alésage, le perçage et la rectification. Chacune de ces familles se subdivise à son tour en plusieurs activités : lire et interpréter les plans, organiser le travail, élaborer une gamme d'usinage, élaborer les programmes, monter les pièces sur les machines-outils, régler la machine-outil, usiner la pièce et contrôler la qualité de la pièce usinée. Les opérations les plus fréquentes sont le fraisage et le tournage. Plusieurs qualités sont requises afin d'exercer le métier :

- lire et comprendre les documents techniques (plans, fiches, gamme d'usinage...);
- élaborer le mode opératoire ;
- réaliser le montage et le réglage de l'outillage sur la machine et en changer si nécessaire en cours d'usinage ;
- poser, aligner et balancer la(es) pièce(s) en tenant compte des déformations possibles ;
- amorcer (débuter) l'usinage ;
- réaliser des opérations conventionnelles d'usinage ;
- toiletter la(es) pièce(s) ;
- contrôler la conformité par rapport aux spécifications techniques ;
- détecter les anomalies de façon visuelle et/ou auditive ;
- effectuer les corrections et adapter les différents paramètres.
- enregistrer les données qualité, les interpréter et réagir en fonction des indicateurs de qualité ;
- assurer la maintenance de premier niveau des outils et du matériel.
- participer à la pose de diagnostic afin de localiser et déterminer l'(les) origine(s) possible(s) du (des) dysfonctionnement(s).

<sup>1</sup> Le code du métier de technicien en systèmes d'usinage est le 4412101 selon « le référentiel emploi métier » utilisé au Forem

## LE TECHNICIEN EN SYSTEMES D'USINAGE SUR LE MARCHE DE L'EMPLOI

Selon les enquêtes EFT<sup>2</sup>, en 2008, le métier de technicien en systèmes d'usinage s'exerce dans de nombreux domaines d'activité. Toutefois, la majorité des techniciens d'entre-eux œuvrent dans le secteur des industries technologiques et la métallurgie.

Au niveau du secteur des industries technologiques, ce sont essentiellement dans les domaines du travail des métaux, de la fabrication des machines et équipements et celui de la fabrication de matériel de transport que le poids du métier est le plus important.

## LES EFFETS DE LA CRISE ECONOMIQUE ET LES PERSPECTIVES

Depuis octobre 2008, le marché de l'emploi subit les conséquences de la crise économique. Plusieurs indicateurs liés au secteur industriel montrent l'ampleur de ces impacts.

En Wallonie, les quelques 2 900 entreprises de l'industrie technologique ont réalisé en 2009 un chiffre d'affaire consolidé de 12,2 milliards d'euros, ce qui correspond à une baisse de 13,8 % à prix constants. et les investissements ont enregistré un recul de 22 %<sup>3</sup>.

Agoria<sup>4</sup> (fédération de l'industrie technologique) avance le nombre de 23 000 postes de travail disparus en 2009 dans l'industrie technologique et un recul de la production de 16,5 %. Certains secteurs ont davantage souffert : de la crise : l'automobile (- 28,7 %), les métaux et matériaux (- 26,5 %), la mécatronique (- 20,2 %) et la transformation du métal (- 18,5 %).

Entre 2008 et 2009, le nombre d'opportunités d'emploi gérées par le Forem pour des métiers du personnel de la mécanique et du travail des métaux a reculé de 61 %. La demande pour le métier spécifique de technicien en systèmes d'usinage a connu une baisse de 68 %.

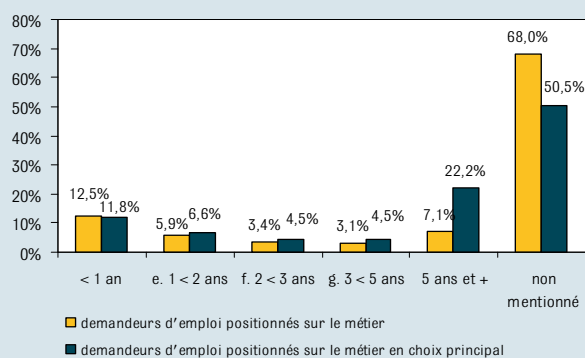
Même si le baromètre de conjoncture de la Banque nationale de Belgique<sup>5</sup> affiche une tendance à la stabilisation pour le secteur de l'industrie, Agoria n'entrevoit aucun changement conjoncturel fondamental en 2010. Malgré une reprise lente et limitée de l'activité observée à partir de la seconde moitié de 2010, l'emploi devrait continuer à diminuer au sein des entreprises du secteur des industries technologiques et les postes perdus dans les activités de production ne seront pas récupérés à court terme.

## LA RESERVE DE MAIN-D'ŒUVRE

Fin avril 2010, 1 731 demandeurs d'emploi inoccupés (D.E.I.) se sont inscrits en tant que technicien en systèmes d'usinage. Parmi ceux-ci, 915 personnes ont choisi le métier comme principale voie d'insertion, soit 18 % des demandeurs d'emploi souhaitant exercer un métier relevant de la catégorie du personnel de la construction mécanique et du travail des métaux.

Le profil des 2 groupes est différent, particulièrement au niveau de l'expérience dans le métier. Les personnes qui ont choisi le métier de technicien en systèmes d'usinage à titre principal étant plus expérimentées.

Expérience déclarée des demandeurs d'emploi inoccupés  
selon leur positionnement métier



Source : le Forem, avril 2010

<sup>2</sup> Source : SPF Economie, Direction générale Statistiques et information économique, Enquêtes Forces de Travail.

<sup>3</sup> Source : Rapport UWE 2010.

<sup>4</sup> Rapport d'activités d'Agoria.

<sup>5</sup> Baromètre de conjoncture de la Banque Nationale de Belgique mai 2010.

L'analyse ci-dessous porte uniquement sur les personnes positionnées sur ce métier en choix principal et présente quelques caractéristiques de la main-d'œuvre dans ce métier :

- Les demandeurs d'emploi inoccupés « techniciens en système d'usinage » sont relativement âgés : 25 % ont au moins 40 ans et 37 % plus de 50 ans. A l'opposé, la part des jeunes est moindre : 19 % ont moins de 25 ans contre 22 % , tous métiers confondus.
- Concernant le niveau de qualification, il apparaît que la part des D.E.I « peu qualifiés » est importante : un demandeur d'emploi sur sept ont au mieux obtenu un diplôme de l'enseignement secondaire du 2ème degré.
- Par ailleurs, plus d'un demandeur d'emploi sur deux est inoccupé depuis plus de deux ans (51 %), ce qui est supérieur à ce qui est constaté pour l'ensemble de la demande d'emploi pour lequel ce taux est de 41 %<sup>6</sup>.

## LES OPPORTUNITES D'EMPLOI

Durant l'année 2009, le Forem a géré 399 opportunités d'emploi<sup>7</sup> pour le métier de technicien en systèmes d'usinage, soit 19 % des offres de la catégorie professionnelle du personnel de la construction mécanique et du travail des métaux.

L'analyse de ces opportunités indique que 56 % des postes recherchés par les entreprises découlent du canal de l'intérim, 23 % proposent un contrat à durée indéterminée et 6 % un contrat PFI (Plan Formation Insertion).


Lorsque l'entreprise spécifie le niveau d'études que le candidat doit posséder (52 % des postes), elle recherche de préférence des candidats issus de l'enseignement secondaire du 3<sup>ème</sup> degré. Cependant, tous les employeurs ne mentionnent pas la qualification attendue, l'expérience pouvant aussi être un critère prépondérant (48 % des opportunités d'emploi de technicien en systèmes d'usinage visent des candidats expérimentés).

Dans près de 30 % des offres, c'est la fonction de tourneur-fraiseur qui est demandée et dans la majorité des cas, les employeurs recherchent des candidats polyvalents aptes à travailler sur une machine à commande numérique tout en ayant maîtrise du conventionnel.

Les opportunités d'emploi gérées par le Forem proviennent essentiellement du secteur de la métallurgie et du travail des métaux (66 %).

Les Directions régionales du Forem où sont gérées le plus d'opportunités d'emploi pour ce métier sont Liège (29 % contre 17 % des opportunités d'emploi tous métiers confondus) et Charleroi (17 %).

La liste des propositions d'emploi actuellement diffusées par le Forem peut être consultée via la page d'accueil du Forem : [www.leforem.be](http://www.leforem.be) ou encore via la plateforme « Horizons emploi » aussi accessible par le site du Forem .



En un an,  
le Forem a géré  
399 opportunités  
d'emploi pour le  
métier de technicien  
en systèmes  
d'usinage

<sup>6</sup> Néanmoins, certaines personnes ont connu des mouvements vers l'emploi mais la durée de leur sortie de la demande d'emploi ne représente pas les 3 mois consécutifs nécessaires pour modifier le « compteur » de leur durée d'inoccupation.

<sup>7</sup> Les opportunités d'emploi retenues sont considérées hors dispositif mobilité interrégionale.

## L'APPARIEMENT ENTRE LA DEMANDE ET L'OFFRE D'EMPLOI

Dans les conditions actuelles du marché de l'emploi, les difficultés de recrutement constatées pour le métier de technicien en systèmes d'usinage ont sensiblement diminuées. Cela étant, malgré la crise ayant fortement diminué la demande et une réserve de main-d'œuvre à priori suffisante pour y répondre, des difficultés de recrutement persistent. Bon nombre de places vacantes ne peuvent être satisfaites dans des délais raisonnables et par des candidats répondant aux profils recherchés par les entreprises.

Ainsi, l'analyse des offres transmises par les employeurs auprès du Forem fait apparaître des critères de sélection (niveaux d'étude, expériences, polyvalence...) qui peuvent réduire parfois de manière importante une réserve de main-d'œuvre. La confrontation des caractéristiques des offres avec celle de la réserve de main-d'œuvre inscrite sur le métier de technicien en systèmes d'usinage a permis de dégager une inadéquation entre les exigences des employeurs et le profil des demandeurs d'emploi. Les éléments les plus révélateurs de cette inadéquation se traduisent, au sein de la réserve de main-d'œuvre, par une surreprésentation d'une population déqualifiée et plus âgée, d'une faible représentation des jeunes, et par un niveau de qualification fort bas.

- **le niveau de qualification** : l'analyse des opportunités d'emploi gérées par le Forem montre que l'employeur marque sa préférence pour des candidats ayant terminé un enseignement secondaire du 3<sup>ème</sup> degré. Or, 70 % des personnes souhaitant travailler comme technicien en systèmes d'usinage ont tout au mieux un diplôme de l'enseignement secondaire du 2<sup>ème</sup> degré.
- **L'expérience** : dans plus d'une offre sur quatre, l'employeur recherche un candidat pouvant justifier d'une expérience utile dans le métier. Or, si pour près de la moitié, une expérience est renseignée, elle concerne en majorité les demandeurs d'emplois les plus âgés et ceux qui sont inoccupés depuis plus de deux ans.
- **L'âge** : la réserve de main-d'œuvre de technicien en systèmes d'usinage est vieillissante. En effet, elle comporte peu de jeunes (28 % ont moins de 30 ans contre 36 % pour l'ensemble de la demande l'emploi, tous métiers confondus). L'analyse des jeunes qui, à la fin de leur parcours scolaire, viennent s'inscrire au Forem peut également donner une idée du volume et du profil du public arrivant sur le marché de l'emploi. La situation ici présentée est mesurée au 30 septembre 2009 (l'essentiel des inscriptions des jeunes issus des écoles se faisant entre juin et septembre). Le nombre de jeunes qui, à l'issue de leurs parcours scolaire, se sont inscrits, en métier principal, sur le métier de technicien en systèmes d'usinage concerne 58 personnes. Le faible pourcentage de jeunes choisissant ce métier peut notamment s'expliquer par la désaffection des filières techniques et/ou professionnelles qui continuent à fonctionner comme des filières de relégation, d'une part et par mauvaise représentation sociale du métier d'autre part.

## COMMENT SE FORMER AU METIER ?

Différentes études et/ou formations sont associées à ce métier :

### Les sections qualifiantes de l'enseignement secondaire :

- enseignement secondaire de plein exercice : Technicien en usinage (3<sup>ème</sup> degré) ;
- enseignement secondaire en alternance – CEFA.

### L'enseignement supérieur de plein exercice hors université ;

### L'enseignement de promotion sociale de niveau secondaire ;

### Les formations professionnelles :

- formation de base :
  - opérateur en systèmes d'usinage : machines à commande numérique ;
  - Opérateur en systèmes d'usinage : tourneur ;
  - Opérateur en système d'usinage : fraiseur.

Des précisions concernant les études et formations pour exercer le métier technicien en systèmes d'usinage peuvent être obtenues sur le site internet du Forem.

Vous recherchez plus d'informations sur ce métier, rendez-vous sur [www.leforem.be](http://www.leforem.be)