

La filière du repoussage : synthèse de l'étude des besoins de professionnalisation

Mars 2014 *(à partir de l'étude validée en novembre 2013)*

CONTEXTE

Créée en décembre 2002, par la Métallurgie Rhodanienne afin de répondre aux besoins des entreprises du secteur, la qualification professionnelle d'opérateur en repoussage a donné lieu à 40 délivrances de certificats depuis son origine. En 2012, les industriels du secteur confirment leurs besoins pour cette certification professionnelle afin de faire face aux enjeux futurs de renouvellement de compétences. En région Rhône-Alpes, leurs attentes sont particulièrement fortes en l'absence de titres ou diplômes mis en œuvre dans le domaine du repoussage.

OBJET DE L'ETUDE

L'objectif de cette étude est de recenser les activités relatives au repoussage dans le cadre de la révision du CQPM « opérateur en repoussage » créé en 2002.

METHODOLOGIE

Afin d'identifier le champ couvert par la qualification, un premier travail de description d'un processus de travail « type » a été décrit afin de ne pas oublier un point important et passer en revue les principales tâches réalisées par l'opérateur en repoussage dans le cadre d'une activité normale. Ce travail a permis de bien repérer les objectifs professionnels par regroupement de tâches de même nature dans l'ordre du processus.

Dans un second temps, ces éléments regroupés de manières cohérentes ont permis de dégager les capacités ayant une valeur ajoutée pour le métier décrit.

PERIMETRE DE L'ETUDE

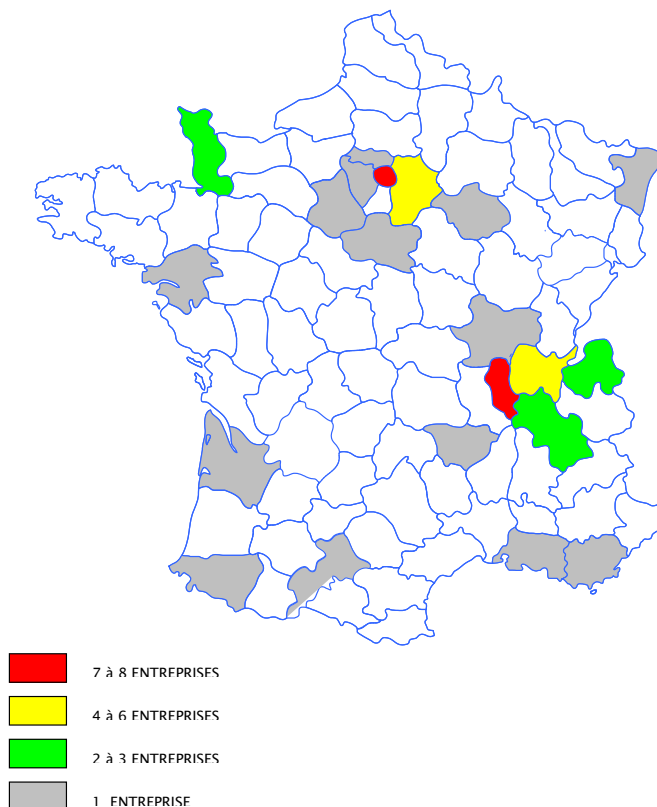
LA FILIERE DU REPOUSSAGE

Le secteur du repoussage compte environ 200 à 250 professionnels répartis sur toute la France.

Les professionnels sont répartis dans des entreprises d'activités, de tailles différentes :

- spécialisées dans **l'activité du repoussage**,
- spécialisées dans la fabrication de produits comportant du repoussage,
- D'**artisans** dans le secteur de **l'orfèvrerie**.

Environ 50 entreprises ont été recensées au niveau national (de type PME – PMI) principalement sur la région Rhône Alpes et la région Parisienne (*comme indiqué sur la cartographie ci-contre*).



Ce sont principalement des PME-PMI qui interviennent généralement en sous-traitance. Elles répondent aux besoins de nombreux secteurs d'activités : ventilation, filtration, agroalimentaire, transport, construction électrique, éclairage, chaudronnerie nucléaire, industrie textile, aéronautique, automobile...

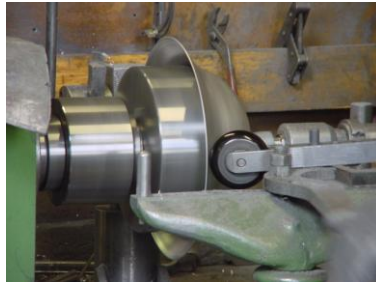
Acquérir une vision parfaitement exhaustive des entreprises et des professionnels du repoussage s'avère difficile dans la mesure où certains professionnels de tôlerie, chaudronnerie, usinage,

emboutissage intègrent des activités de repoussage qu'elles ne sous-traitent pas et sur lesquelles elles ne communiquent pas nécessairement.

LES METIERS DE LA FILIERE DU REPOUSSAGE

Le repoussage est une technique de déformation des métaux en feuille qui concerne tous types de pièces de révolution en petite et moyenne série. Il peut s'effectuer à froid comme à chaud.

Le terme « tournage-repoussage » est également employé, les moyens techniques utilisés étant des machines tournantes proches des techniques de l'usinage tournage. À la différence de ce dernier cependant, le repoussage consiste à utiliser un galet ou une molette pour déformer la feuille de métal, généralement circulaire, par passes successives la faisant épouser la forme d'un mandrin métallique ou en bois.



D'autres techniques entrent dans le champ du repoussage comme la fluoprojection et le fluotournage qui sont réalisés numériquement. La fluo projection consistent à projeter la forme contre le mandrin en une seule passe, il est possible sur tour manuel ou sur commande numérique. Le fluotournage est quant à lui peu mis en œuvre.



FLUOTOURNAGE

- Cette opération consiste en la déformation de métaux, fluage, entre un mandrin et une ou plusieurs molettes, entre lesquelles la matière "s'écoule" d'où son nom.



REPOUSSAGE

- Le repoussage se caractérise par l'action d'une molette ou d'un galet qui déforme progressivement un flan ou une ébauche généralement circulaire pour lui faire épouser une forme sur un mandrin (par passes successives)



FLUOPROJECTION

- L'opération de fluoprojection peut être réalisée avec des machines du même type que celles utilisées pour le repoussage. La fluoprojection s'effectue en une passe. Durant le formage la molette suit le profil du mandrin. L'épaisseur finale de la pièce est telle qu'en tout point il y a un amincissement.

Selon les séries demandées, l'opération de repoussage peut être réalisée manuellement sur un tour à repousser ou à l'aide d'une machine à commande numérique (CN) ; l'effort appliqué pouvant être assisté hydrauliquement.



Repoussage
manuel



Repoussage à
commande
numérique

PRINCIPAUX RESULTATS

LES BESOINS ET PARCOURS DE PROFESSIONNALISATION DANS LA FILIERE

Seul un diplôme de l'Education Nationale relatif au repoussage existe sous l'intitulé CAP Orfèvre Option : Tourneur repousseur en orfèvrerie. La carence de formation dans le domaine du repoussage et le départ en retraite des salariés expérimentés oblige les entreprises à former en interne leurs collaborateurs.

A ce jour, aucun autre système de qualification industrielle n'existe hormis le CQPM opérateur en repoussage. Les flux estimés de qualification sont de l'ordre d'une dizaine de personnes par an que ce soit pour un public de salariés ou de jeunes en insertion par alternance.

Créé en décembre 2002 par la Métallurgie Rhodanienne afin de répondre aux entreprises du secteur, la qualification professionnelle d'opérateur en repoussage a donné lieu à 40 délivrances de certificats depuis son origine.

PROPOSITION D'UNE NOUVELLE CARTOGRAPHIE DES CQPM VALIDÉE PAR GROUPE TECHNIQUE PARITAIRE QUALIFICATIONS (GTPQ)

Pour répondre aux besoins des entreprises et tenir les engagements des Accords nationaux, le GTPQ a validé la rénovation du CQPM 0219 d'Opérateur (trice) en repoussage autour des 8 capacités professionnelles suivantes :

- Préparer la fabrication de pièces en repoussage
- Régler un tour à repousser manuel ou par apprentissage
- Mettre en forme une série de pièces par repoussage (ébauche et finition)
- Contrôler une pièce réalisée en repoussage
- Ajuster ou adapter les paramètres de repoussage en cours de fabrication
- Rendre compte de son travail
- Maintenir son poste de travail
- Préparer la fabrication de pièces en repoussage.



Les CQPM (Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie) constituent une reconnaissance du professionnalisme des femmes et des hommes de la métallurgie permettant de valider les capacités professionnelles des personnes, en vue de leur recrutement, de leur adaptation au poste de travail ou de leur évolution professionnelle.

Au total ce sont plus de 100.000 CQPM déjà délivrés et mis en œuvre dans plus de 15.000 entreprises grâce à la proximité de 78 UIMM territoriales.

Pour obtenir plus d'informations sur les CQPM et connaître la liste des CQPM disponibles, rendez-vous sur le site www.CQPM.fr.