

D É C E M B R E 2 0 1 1



# Le travail des métaux : 1<sup>ère</sup> activité de sous-traitance industrielle en région Centre



Région  
Centre

Etude co-réalisée par :





## Liste des acronymes

---

<b>ADEFIM</b>	Association de Développement des Formations des Industries de la Métallurgie
<b>ARITT</b>	Agence Régionale pour l'Innovation et le Transfert de Technologie
<b>CEROC</b>	Centre d'Etudes et de Recherches sur les Outils Coupants
<b>CETIM</b>	Centre Technique des Industries Mécaniques
<b>CNRI</b>	Centre National des Risques Industriels
<b>CRT</b>	Centre de Ressources Technologiques
<b>DADS</b>	Déclaration Automatisée des Données Sociales
<b>DIRECCTE</b>	Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi
<b>FEDER</b>	Fonds Européen de Développement Régional
<b>FIM</b>	Fédération des Industries Mécaniques
<b>GIMEF</b>	Groupement français des Industries transformatrices des Métaux en Feuilles
<b>NAF</b>	Nomenclature d'Activités Française
<b>PECO</b>	Pays d'Europe Centrale et Orientale
<b>PICF</b>	Pôle Industriel Cœur de France
<b>PME</b>	Petites et Moyennes Entreprises
<b>SESSI</b>	Service des Statistiques Industrielles
<b>SAS</b>	Société par Actions Simplifiées
<b>TPE</b>	Très Petite Entreprise
<b>UIMM</b>	Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie

Etude co-réalisée par CENTRECO (Caroline DUCROQ) et la DIRECCTE CENTRE (Thomas GIRAUDET)





# S O M M A I R E

<b>Définition et champ de l'étude</b>	<b>PAGE 05</b>
1. Qu'est ce que la sous-traitance ?	PAGE 05
2. Les services industriels du travail des métaux	PAGE 05
3. Champ de l'étude et méthodologie	PAGE 07
<b>Partie 1. Le secteur du travail des métaux en France</b>	<b>PAGE 08</b>
<b>1.1. Tendances mondiales</b>	<b>PAGE 08</b>
<b>1.2. Portrait national</b>	<b>PAGE 09</b>
1.2.1. La sous-traitance industrielle française	PAGE 09
1.2.2. Le poids économique du secteur du travail des métaux	PAGE 09
1.2.3. 8 378 établissements recensés	PAGE 11
1.2.4. Une implantation nationale	PAGE 13
1.2.5. Une majorité de TPE et PME aux activités peu diversifiées	PAGE 14
<b>1.3. Les débouchés</b>	<b>PAGE 14</b>
1.3.1. L'industrie automobile domine devant l'industrie aéronautique	PAGE 14
1.3.2. Les marchés extérieurs : un débouché limité	PAGE 15
<b>1.4. Des pôles pour renforcer la compétitivité des entreprises françaises</b>	<b>PAGE 15</b>
<b>Partie 2. Le travail des métaux, 1<sup>er</sup> secteur de sous-traitance industrielle en région Centre</b>	<b>PAGE 16</b>
<b>2.1. Près de 8 800 emplois en région Centre</b>	<b>PAGE 16</b>
2.1.1. La sous-traitance industrielle en région Centre	PAGE 16
2.1.2. Le travail des métaux : activité de sous-traitance prédominante	PAGE 16
2.1.3. La région Centre, 4 <sup>e</sup> employeur national du secteur du travail des métaux	PAGE 17
2.1.4. Près de 480 établissements implantés	PAGE 17
2.1.5. Un secteur en perte d'emplois depuis 10 ans	PAGE 22
<b>2.2. Les secteurs d'activité des entreprises régionales</b>	<b>PAGE 24</b>
<b>2.3. Les indicateurs financiers</b>	<b>PAGE 26</b>
<b>2.4. La typologie des salariés du secteur</b>	<b>PAGE 27</b>
<b>2.5. Les débouchés</b>	<b>PAGE 31</b>
2.5.1. L'automobile, principal client des entreprises du secteur	PAGE 31
2.5.2. Des marchés extérieurs difficiles à évaluer	PAGE 31
<b>2.6. Des formations nombreuses et diversifiées</b>	<b>PAGE 32</b>
<b>2.7. Des structures innovantes au service des entreprises</b>	<b>PAGE 34</b>
2.7.1. Centres de transfert technologique et laboratoires d'Université	PAGE 35
2.7.2. Associations et pôles de compétitivité	PAGE 37
<b>2.8. Synthèse : portrait du secteur</b>	<b>PAGE 38</b>
<b>Partie 3. Enjeux et propositions de pistes de progrès</b>	<b>PAGE 39</b>
<b>Enjeu n°1 : Stratégie de développement commercial des PME</b>	<b>PAGE 39</b>
<b>Enjeu n°2 : Innovation et R&amp;D</b>	<b>PAGE 42</b>
<b>Enjeu n°3 : Financement des investissements</b>	<b>PAGE 44</b>
<b>Enjeu n°4 : Gestion des compétences et attractivité de la filière</b>	<b>PAGE 45</b>
<b>Contacts utiles</b>	<b>PAGE 48</b>





## ÉDITO

Le secteur des services industriels des métaux comprend de nombreuses activités (la forge, le découpage - emboutissage, la métallurgie des poudres, le traitement et revêtement des métaux, le décolletage et la mécanique générale), essentiellement assurées par des Petites et Moyennes Entreprises. Automobile, aéronautique, construction électrique, télécommunications, électromagnétique, chimie... le travail des métaux est essentiel à de nombreux secteurs industriels qui offrent un fort potentiel de développement.

Avec un chiffre d'affaires hors taxe de près de 20 milliards d'euros en 2010, le secteur du travail des métaux est le secteur de sous-traitance prédominant en France. Il emploie plus de 144 000 salariés et compte près de 8 400 établissements. Selon les données de Pôle Emploi, près de la moitié des effectifs nationaux du secteur, toutes tailles d'entreprises confondues, est concentrée dans 5 régions avec en tête la région Rhône Alpes et l'Ile-de-France. La région Centre se classe, quant à elle, au 4<sup>e</sup> rang avec plus de 8 700 salariés et 474 établissements. Elle compte également la présence de nombreux laboratoires de recherche et centres de formation.

Les services industriels des métaux constituent donc une composante importante du tissu économique et industriel de la région Centre. La présente étude propose un état des lieux du secteur, caractérisé par une activité de sous-traitance prédominante et une forte concentration de PME, et en dessine les principaux enjeux pour l'avenir.

Les entreprises du travail des métaux de la région Centre font face à des défis qui sont similaires à ceux de leurs confrères et concurrents du territoire français. Avec la crise économique, l'enjeu primordial - voire vital - pour les chefs d'entreprises a été de maintenir, autant que faire se peut, un volume d'activités suffisant, notamment en optimisant la prospection commerciale à destination de donneurs d'ordre toujours plus exigeants sur la qualité et les délais.

En 2011, dans un contexte économique encore trouble, de nombreux chefs d'entreprise mettent en outre en avant leur difficulté de recrutement de main d'œuvre qualifiée et le déficit d'attractivité des métiers de l'industrie. L'intégration de l'innovation, sous toutes ses formes, dans ces entreprises sous-traitantes, apparaît comme un facteur clé pour améliorer leur compétitivité. Ces actions ne peuvent toutefois pas être mises en œuvre sans un investissement important des entreprises, qui en conséquence, ont besoin de ressources financières solides.

La raréfaction des personnels qualifiés, le renforcement des exigences des donneurs d'ordres et une concurrence mondialisée constituent donc des défis à relever par les entreprises, notamment les PME. Des pistes d'actions et des expériences réussies existent : promotion des métiers de l'industrie et anticipation des besoins en recrutement, accompagnement des démarches d'innovation et de performance industrielle, mutualisation de moyens pour être plus compétitifs, amélioration des relations entre donneurs d'ordre et sous-traitants... Autant de pistes d'actions à explorer par les acteurs du secteur avec les partenaires publics afin de pérenniser et de développer les savoir-faire et les emplois d'un secteur participant pleinement à la compétitivité de l'économie de notre région.



Marie-Madeleine MIALOT,  
Présidente de Centréco,  
Vice-Présidente du  
Conseil régional du Centre



Michel CAMUX,  
Préfet de la région Centre



## DÉFINITION ET CHAMP DE L'ÉTUDE

### 1 - Qu'est ce que la sous-traitance ?

La forte pression de la concurrence pousse les entreprises à optimiser leurs performances, à réduire leurs coûts, et donc à se recentrer sur le cœur de leur métier en recourant davantage à la sous-traitance. Des entreprises deviennent ainsi prestataires de production en sous-traitance. C'est la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 relative à la sous-traitance qui définit initialement la notion de sous-traitance :

« Une opération par laquelle un entrepreneur confie, par un sous-traité et sous sa responsabilité, à une autre personne appelée sous-traitant, tout ou partie de l'exécution du contrat d'entreprise ou du marché public conclu avec le maître d'ouvrage ». Il s'agit donc d'une relation bilatérale entre un donneur d'ordres et un sous-traitant.

Mais la définition de la sous-traitance généralement admise est celle de l'Afnor (Association Française de Normalisation, 1987) : « *Peuvent être considérées comme activités de sous-traitance industrielle toutes les opérations concourant pour un cycle de production déterminé, à l'une ou plusieurs des opérations de conception, d'élaboration, de fabrication, de mise en oeuvre ou de maintenance du produit en cause dont une entreprise dite donneur d'ordre,*

*confie la réalisation à une entreprise, dite sous-traitant ou preneur d'ordre, tenue de se conformer exactement aux directives ou spécifications techniques arrêtées en dernier ressort par le donneur d'ordre. Ces spécifications techniques (...) peuvent tenir compte des avis ou propositions formulés par le sous-traitant (...) dès lors que le donneur d'ordres assume seul la responsabilité de la conception finale du produit* ».

Cette définition conduit à distinguer, notamment dans l'automobile et l'aéronautique, sous-traitants et équipementiers. Ces derniers sont, en principe, responsables techniquement et commercialement de leurs produits. Elle conduit également à distinguer sous-traitance de capacité et sous-traitance de spécialité <sup>1</sup>.

Le sous-traitant doit se conformer exactement aux directives et spécifications techniques arrêtées par le donneur d'ordres, qui garde en dernier ressort la responsabilité technique, commerciale et juridique des produits ou des composants. Mais il peut participer à la conception, l'élaboration, la fabrication et l'entretien d'un produit sur la base d'un cahier des charges.

### 2 - Le secteur du travail des métaux

D'après la définition de l'Afnor, les services industriels du travail des métaux sont typiquement des activités de pure sous-traitance puisque, avec une part de chiffre d'affaires réalisé en sous-traitance oscillant entre 85 % et 95 % selon les corps de métiers, ils font partie des secteurs industriels français dont la sous-traitance est la vocation première.

Le secteur des services industriels du travail des métaux fabrique principalement des pièces ou sous-ensembles, pour les industries du génie mécanique et de l'équipement

des transports. Si les entreprises approvisionnent des secteurs aussi divers que l'aéronautique ou la construction navale, elles restent fortement dépendantes de l'industrie automobile.

La matière première utilisée dans le secteur est le métal sous différentes formes. S'appuyant sur une logique de métiers pour fabriquer essentiellement des produits intermédiaires, il regroupe six activités de sous-traitance : la forge - estampage - matriçage, le découpage -

1 - La sous-traitance de capacité : le donneur d'ordre fabrique lui-même le produit mais s'adresse à un sous-traitant pour des raisons de saturation ou problème technique ponctuel de son outil de production. La sous-traitance de spécialité : le donneur d'ordre fait appel à un spécialiste qui dispose d'équipements et de compétences.



emboutissage, la métallurgie des poudres, le traitement et revêtement des métaux, le décolletage et la mécanique générale, aussi appelée mécanique industrielle.

Les services industriels du travail des métaux appartiennent au grand secteur de la métallurgie qui rassemble les entreprises qui produisent des biens, de façon industrielle, à partir des métaux et des alliages.

On y retrouve des entreprises dans des domaines aussi divers que l'industrie automobile, le nucléaire, la construction navale, aéronautique, spatiale et ferroviaire, la fabrication d'équipements ménagers, la construction mécanique, la métallurgie et la transformation des métaux, ou encore les industries des composants et des équipements électriques et électroniques, auxquels peuvent être associées les entreprises de services à l'industrie.

## Les différents types de métaux

On divise les métaux en deux catégories : les ferreux et les non ferreux.

• **Les métaux ferreux** désignent les métaux de type fer, acier et fonte (alliages de fer et carbone obtenus à partir de minerais de fer). Ils sont séparables par électro-aimant.

• **Les métaux non ferreux** comprennent tous les métaux à l'exception du fer à l'état pur ou faiblement allié (moins de 10 %). Les principaux métaux non ferreux sont l'aluminium, le cuivre, le zinc, le laiton, le bronze, le nickel, le plomb, l'étain et le chrome.

### UN SECTEUR COMPOSÉ DE MÉTIERS TRÈS DIFFÉRENTS

	OPÉRATIONS	DÉFINITIONS
<b>FORGE ESTAMPAGE MATRIÇAGE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production de pièces forgées ou estampées en acier</li> <li>• Production de pièces matricées en métaux non ferreux</li> </ul>	<p>La forge permet de fabriquer des pièces semi-finies en métaux ferreux ou non ferreux, mises en forme à chaud ou à froid selon quatre techniques de forgeage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La forge libre consiste à transformer les métaux à chaud en ébauche de pièces par déformations successives. Elle est utilisée pour la réalisation de pièces à l'unité ou en très petites séries ;</li> <li>• L'estampage consiste à former à haute température des pièces par pression entre deux blocs creusés selon la forme du produit à réaliser. Il permet la fabrication de pièces en moyennes et grandes séries ;</li> <li>• Le matriçage est l'équivalent de l'estampage pour la fabrication de pièces en métaux non ferreux ;</li> <li>• La forge par extrusion consiste à former des pièces en métaux ferreux et non ferreux, mais uniquement à froid.</li> </ul>
<b>MÉTALLURGIE DES POUDRES</b>	Production de pièces obtenues par frittage	L'activité de métallurgie des poudres permet de produire des pièces obtenues par frittage, opération de compactage et de cuisson de poudres métalliques.
<b>DÉCOUPAGE EMBOUTISSAGE</b>	Production de pièces métalliques découpées ou embouties	L'activité de découpage consiste à découper des pièces comportant un contour délimité, à partir d'un métal en feuilles et au moyen d'une presse équipée d'outillages spéciaux. L'emboutissage consiste à faire subir à une feuille de métal une déformation progressive pour obtenir le format souhaité.
<b>TRAITEMENT ET REVÊTEMENT DES MÉTAUX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitements thermiques et thermochimiques des métaux</li> <li>• Revêtements métalliques des métaux par électrolyse ou immersion</li> <li>• Anodisation des métaux légers</li> <li>• Polissage et autres traitements mécaniques des métaux</li> <li>• Revêtements protecteurs et décoratifs des métaux (émailage, vernissage, phosphatation, peinture, etc.)</li> <li>• Plastification des métaux</li> <li>• Gravure sur métaux</li> </ul>	<p>Le traitement et revêtement des métaux vise à améliorer l'aspect des pièces métalliques, à les protéger contre la corrosion ou à modifier leurs caractéristiques physiques. Il s'opère selon différents procédés : peinture laquage, revêtement électrolytique, galvanisation, traitement thermique et thermochimique, anodisation, etc.</p> <p>Le traitement et revêtement des métaux constitue un passage obligé à la fin du processus de production de toute pièce métallique. Les secteurs clients sont donc extrêmement variés : automobile, construction, travaux publics, matériel électrique et électronique, aéronautique, etc.</p>
<b>DÉCOLLETAGE ET MÉCANIQUE INDUSTRIELLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production de pièces décolletées</li> <li>• Production de pièces mécaniques diverses, usinées notamment par enlèvement de matière (alésage, fraisage, tournage, perçage, sciage, crênelage, meulage, affûtage, rectification, etc.) ou assemblage (soudage, collage)</li> <li>• Reconstruction de moteurs thermiques (réalésage)</li> <li>• Réparation et maintenance d'ouvrages en métaux, de machines et d'équipements mécaniques</li> </ul>	<p>Les entreprises du décolletage et de la mécanique industrielle fabriquent des pièces intégrées dans des produits très divers : voitures, avions, stylos, téléphones portables, prothèses médicales, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le décolletage consiste à l'usinage</b> par tournage ou filetage de pièces mécaniques en tout genre, à partir de matériaux essentiellement métalliques, en barres, couronnes ou ébauches.</li> <li>• La mécanique industrielle recouvre essentiellement la fabrication pour des tiers de pièces mécaniques par enlèvement de matière.</li> </ul>



### 3 - Champ de l'étude et méthodologie

L'étude porte sur les entreprises de pure sous-traitance industrielle, implantées en région Centre, dont l'activité est dédiée au travail des métaux.

Ce secteur constitue un vaste champ d'activités représentées par 5 codes NAF (Nomenclature d'Activités Française).

CODES NAF	ACTIVITÉS	DÉFINITIONS
25.50A	Forge, estampage, matriçage	Déformation de métaux à chaud ou à froid, par choc ou par pression, avec ou sans matrice
	Métallurgie des poudres	Production, exclusivement en sous-traitance, de pièces obtenues par frittage : compactage et cuisson de poudres métalliques
25.50B	Découpage, emboutissage	Mise en forme de feuillards ou de tôles en acier ou en métaux non ferreux
25.61Z	Traitement et revêtement des métaux	Revêtement industriel, traitement thermique, thermochimique, décoration, protection décorative, émaillage à façon pour protection et décoration
25.62A	Décolletage	Usinage de pièces essentiellement métalliques par enlèvement de copeaux, principalement sur tours automatiques ou semi-automatiques
25.62B	Mécanique générale	Usinage de pièces sur plan par enlèvement de métal, reconstruction de moteurs thermiques, entretien et réparations mécaniques

A ces six activités est rajoutée une partie des activités de la **réparation d'ouvrages en métaux et réparation de machines et équipements mécaniques** : réparation et maintenance d'ouvrages en métaux, de machines et d'équipements mécaniques et reconstruction, réalisée pour des tiers, de moteurs thermiques (codes NAF 33.12Z et 33.11Z).

L'étude exclut les entreprises de sous-traitance partielle c'est à dire qui travaillent à la fois pour le compte de tiers et pour leur propre compte : chaudronnerie, fonderie, boulonnerie, visserie, ressorts... et les équipementiers de rang 1<sup>2</sup>.



2 - On distingue les équipementiers de rang 1, qui sont les plus gros et les plus internationalisés qui accompagnent leurs clients partout dans le monde, et les équipementiers de rangs 2, voire 3, de moindre envergure, qui sont souvent des sous-traitants d'équipementiers de rang 1



## Partie 1 : Le secteur du travail des métaux en France

### 1.1 - Tendances mondiales

Le marché des services industriels du travail des métaux est un marché mondial structuré en segments géographiques. Malgré l'internationalisation progressive des marchés industriels, le secteur s'organise autour de trois grandes zones : les Etats-Unis, l'Europe et l'Asie.

**1. Un marché dominé par les géants américains grâce à des secteurs automobile et aéronautique forts :** parmi les dix premiers équipementiers mondiaux, en termes de chiffre d'affaires, 6 sont d'origine américaine.

*Exemples d'entreprises : Bronze Powders, ST2 (Surface Treatment Technologies), Ameriforge Group Inc, Forged Metals Inc, General Metals Powder Company...*

**2. Europe : l'Allemagne et l'Italie devancent la France**

• L'Allemagne : en tête dans la forge - emboutissage – estampage et la métallurgie des poudres.

*Exemples d'entreprises : ThyssenKrupp, Salzgitter, ACO Eurobar GMBH...*

• L'Italie : première dans le traitement - revêtement des métaux et la mécanique industrielle.

*Exemples d'entreprises : Alfa Acciai SPA, SWK Utensilerie S.R.L., Zannini SPA, C.E.M.I.T...*

• Les nouveaux pays membres montrent les plus fortes croissances en termes d'effectifs et de production alors que la croissance s'essouffle en Italie, en Allemagne, en France et au Royaume-Uni.

*Exemples d'entreprises : Naideka (Lituanie), Strojirny Trinec (République tchèque), Tipro Baltic (Lettonie), Torus Aceltermekgyarto KFT (Hongrie)...*

**3. La croissance des pays émergents : une opportunité de développement à l'international ?**

• Les PECO (Pays d'Europe Centrale et Orientale) ont modifié la distribution géographique de la sous-traitance au sein de l'Europe : un nouveau pôle automobile s'est notamment constitué autour de la République tchèque, du sud de la Pologne et de la Slovaquie.

• La montée en puissance des pays asiatiques : la Chine et l'Inde occupent une place de plus en plus importante dans le panorama mondial de la sous-traitance industrielle.

• Les donneurs d'ordres français délocalisent la fabrication des produits de grande série ou à moindre valeur ajoutée vers les pays à faible coût de main-d'œuvre notamment les PECO et l'Asie. Les sous-traitants français doivent par conséquent développer en permanence leurs compétences technologiques afin de pouvoir se positionner sur les produits complexes ou les prototypes tout en améliorant leur productivité. Les entreprises doivent investir constamment dans des moyens de production performants et coûteux afin d'améliorer leur productivité et réduire leurs prix de vente.

• De plus en plus de sous-traitants français suivent leurs donneurs d'ordres et délocalisent leur site de production.

• Les entreprises françaises de mécanique industrielle (formage ou enlèvement de métal) sont particulièrement sensibles à la concurrence des pays à bas salaires.



## 1.2. Portrait national

### 1.2.1. La sous-traitance industrielle française

En 2010, le cumul des chiffres d'affaires des secteurs spécialisés dans la sous-traitance industrielle s'est élevé à plus de 68 milliards d'euros.

⇒ Ce chiffre correspond aux activités de 30 322 entreprises de toutes tailles, employant 497 712 salariés

⇒ Par rapport à 2009, les activités se sont inscrites à la hausse : + 13,3 % (Source : SESSI)

En 2010, l'ensemble des branches industrielles a connu une reprise forte en France, la production ayant progressé de 6 %. La sous-traitance industrielle dans son ensemble a profité de ce rebond et elle le doit plus à l'international qu'à son marché domestique, et notamment à l'Allemagne. La France n'a pas retrouvé ses niveaux de 2007 et 2008, mais le taux d'exportation est aujourd'hui repassé au-dessus de 25 %.

**Avec un chiffre d'affaires de plus de 68 milliards d'euros en 2010 (+ 8 milliards en un an) et près de 500 000 salariés, la sous-traitance française s'est**

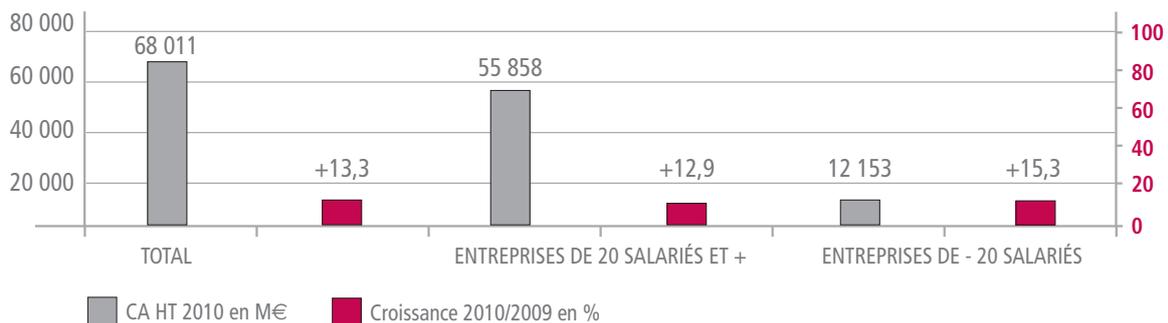
**placée en deuxième position en Europe**, loin derrière l'Allemagne, numéro un avec un montant de près de 119 milliards d'euros (+ 23,5 milliards par rapport à 2009), mais devant l'Italie, avec 46 milliards (+ 8 milliards), le Royaume-Uni, avec 39 milliards (+ 5,5 milliards), et l'Espagne, avec 36 milliards (+ 5 milliards). Rappelons qu'en 2009 par rapport à 2008, le chiffre d'affaires de la sous-traitance industrielle avait chuté de 22 % en France pour atteindre 49,5 milliards d'euros.

En France, les sociétés de plus de 20 personnes, malgré leur petit nombre (à peine 20 % des 30 322 entreprises ; seulement 3 % des unités ont un effectif qui excède 250 personnes), constituent la force de frappe de la sous-traitance, avec 78 % des effectifs et 82 % des livraisons.

Le nombre d'entreprises de sous-traitance employant moins de 20 salariés est quant à lui évalué à plus de 24 600 (108 000 salariés). Leurs facturations s'élèvent en 2010 à un peu plus de 12 milliards d'euros.

### Le chiffre d'affaires de la sous-traitance industrielle française en hausse de 13,3 % en 2010

Source : Centréco d'après INSEE



### 1.2.2. Le poids économique du secteur du travail des métaux

**Le travail des métaux est le secteur de sous-traitance prédominant en France** : avec un chiffre d'affaires de plus de 19,5 milliards d'euros, il représente

plus de 35 % de l'activité globale de la sous-traitance industrielle en France.



### TOUTES ACTIVITÉS EN VOLUME ET VALEUR EN 2010

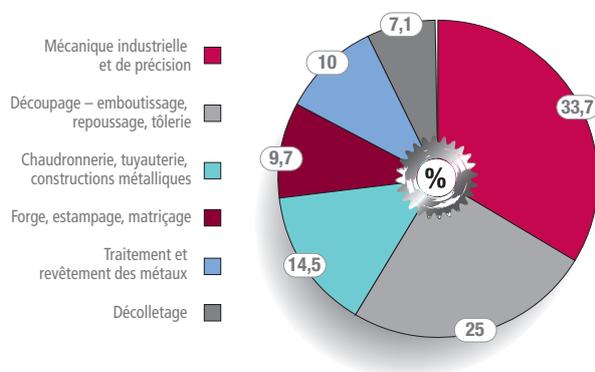
Entreprises de 20 salariés et + (Source : Insee)

	Chiffre d'affaires HT 2010 en M€	Croissance 2010/2009 en %	
		En volume	En valeur
<b>Travail des métaux</b>	<b>19 544</b>	<b>+ 8,80%</b>	<b>+ 11,80 %</b>
Fonderie	3 779	+ 17,00 %	+ 21,90 %
Moules, modèles et outillages de presse	1 019	+ 2,40 %	+ 4,00 %
Pièces techniques en matière plastique	9 706	17,30 %	20,30 %
Transformation des élastomères	3 313	15,30 %	18,30 %
Sous-traitance électronique et électrique	7 427	nc	+ 10,80 %
Sous-traitance en textile-habillement	1 633	+ 13,30 %	+ 18,30 %
Maintenance industrielle	5 071	- 1,50 %	0 %
Autres	4 366	nc	nc
<b>Total sous-traitance industrielle</b>	<b>55 858</b>	<b>+ 9,60 %</b>	<b>+ 12,90 %</b>

Parmi l'ensemble des segments du secteur du travail des métaux, la mécanique industrielle et de précision est, en 2010, le segment le plus important en termes de chiffre d'affaires, suivi de l'activité de découpage, emboutissage, repoussage et tôlerie.

### Répartition du chiffre d'affaires par secteur d'activité en 2010

Source : Centréco d'après Insee



Le chiffre d'affaires du secteur du travail des métaux a augmenté de 11,8 % en 2010 alors qu'il avait chuté de 26,8 % en 2009. Pendant la crise, les commandes, et donc les productions, se sont alors brutalement contractées, parfois de 30 à 40 %, voire davantage selon les secteurs et les entreprises.

A noter : la crise a renforcé la concurrence et engendré des baisses de prix dans quasiment tous les secteurs industriels, par exemple dans la fonderie (- 7,2 %), la chaudronnerie (- 5 %) et la sous-traitance en électronique et électrotechnique (- 3,4 %). Étonnamment, le secteur des métiers du travail des métaux a vu ses prix augmenter de + 3,1 %. La crise n'ayant pas stoppé toutes les hausses de matières premières, les donneurs d'ordres ont parfois pu accepter, en compensation des baisses de cadences, quelques hausses tarifaires afin d'aider leurs fournisseurs à passer le mauvais cap.

En revanche, la très forte réduction des volumes de production et, par conséquent, des chiffres d'affaires, a entraîné une forte baisse de la rentabilité des entreprises du secteur (- 3,5 % pour l'ensemble de la sous-traitance industrielle).

Des 6 activités qui composent les services industriels du travail des métaux, la mécanique industrielle est celle qui contribue le plus au chiffre d'affaires du secteur (33,7 %). Ce score n'est pas surprenant puisque ce secteur regroupe près de 49 % des emplois et près de 60 % des établissements du secteur du travail des métaux.



### ACTIVITÉS « TRAVAIL DES MÉTAUX » EN VOLUME ET VALEUR EN 2010

Entreprises de 20 salariés et + (Source : Insee)

	Chiffre d'affaires HT 2010 en M€	Chiffre d'affaires HT 2009 en M€	Croissance 2010/2009 en %	
			En volume	En valeur
Mécanique industrielle et de précision	6 578	5 778	+ 9,8 %	+ 13,9 %
Découpage – emboutissage, repoussage, tôlerie	4 904	4 365	+ 7,8 %	+ 12,3 %
Chaudronnerie, tuyauterie, constructions métalliques	2 829	2 788	- 1,9 %	+ 1,5 %
Traitement et revêtement des métaux	1 950	1 714	+ 9,8 %	+ 13,8 %
Forge, estampage, matriçage	1 896	1 697	+ 7,7 %	+ 11,7 %
Décolletage	1 387	1 146	+ 17,1 %	+ 21,1 %
<b>Total sous-traitance industrielle</b>	<b>19 544</b>	<b>17 488</b>	<b>+ 8,8 %</b>	<b>+ 11,8 %</b>

#### 1.2.3. 8 378 établissements recensés

En 2010, 180 établissements (-2,1 %) du secteur du travail des métaux ont cessé leur activité et 2 130 postes (-1,5 %) ont été supprimés alors que dans son ensemble, la sous-traitance industrielle française a perdu 2,4 % de ses établissements (-3,7 % en 2009) et 2,6 % de ses salariés (- 10,2 % en 2009).

Cette baisse a été moindre comparativement à l'année précédente puisque 377 établissements avaient fermé et 20 983 postes avaient été supprimés.

Les sous-secteurs les plus touchés ont été la forge-estampage-métallurgie des poudres qui a perdu 3,3 % de ses salariés et le secteur de la mécanique industrielle (- 2,5 %).

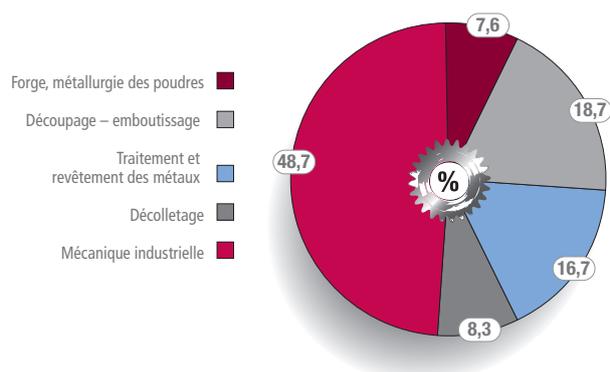
#### RECENSEMENT DU NOMBRE D'ÉTABLISSEMENTS ET DE SALARIÉS EN FRANCE EN 2010

Source : statistiques 2010 Pôle Emploi

CODES NAF	LIBELLE	ETABLISSEMENTS	EFFECTIF SALARIE
25.50A	Forge, estampage, métallurgie des poudres	249	10 984
25.50B	Découpage, emboutissage	997	26 996
25.61Z	Traitement et revêtement des métaux	1 590	24 131
25.62A	Décolletage	554	11 991
25.62B	Mécanique industrielle	4 988	70 208
	<b>TOTAL</b>	<b>8 378</b>	<b>144 310</b>

#### Répartition des salariés par secteur d'activité en 2010

Source : statistiques 2010 Pôle Emploi



Près de la moitié des salariés du secteur du travail des métaux travaille dans la mécanique industrielle.

Le découpage-emboutissage avec près de 19 % des effectifs, arrive en 2<sup>e</sup> position et le traitement et revêtement des métaux constitue la troisième composante du secteur.



Les entreprises affiliées à des groupes le sont le plus souvent à des groupes français. Dans le secteur des services industriels du travail des métaux, plus de 80 % des entreprises constituées en groupe sont sous la dominance de capitaux français à l'image de Aubert & Duval, Bodycote ou encore Mecachrome.

Constituer un groupe permet d'élargir au fur et à mesure ses activités ainsi que ses secteurs clients. La gamme

d'activités peut se trouver dans le même secteur. Par exemple, dans le secteur des services industriels du travail des métaux, le groupe peut proposer du découpage - emboutissage mais aussi du traitement de surface et de la mécanique industrielle. D'autres choisiront de se diversifier davantage : pour exemple, le groupe Alliplast maîtrise les métiers de la plasturgie (extrusion, injection plastique, thermoformage...) et certains métiers du travail des métaux (forge par refoulage, découpage...).

### PRINCIPAUX ÉTABLISSEMENTS DU SECTEUR

Source : Centréco

Raison sociale	Groupe / Nationalité	Effectif	Activité
AUBERT & DUVAL	Eramet Group / FR	3 719	Forge, matriçage, usinage, métallurgie des poudres et traitement des métaux
MECACHROME	Groupe Mecachrome / FR	1 400	Mécanique industrielle et générale
S.N.O.P. (Société Noisienne Outillage Presse)	Groupe FSD / FR	1 250	Découpage, emboutissage
DE FONTAINE	Thyssenkrupp/ALL	999	Usinage, traitements chimiques
METALIS GROUP	Aalberts Industries, NV, PB	800	Découpage, formage et emboutissage de précision et surmoulage de pièces métalliques
BODYCOTE	Groupe Bodycote / FR	733	Traitement et revêtement des métaux
FORGES DE BOLOGNE	Groupe Manoir Industries / FR	715	Forge, estampage, matriçage
AMIS (Ateliers Mécaniques Industrielles Spéciales)	Groupe SIFCOR / FR	608	Forge, estampage, matriçage
FRANK & PIGNARD	Groupe Maike / FR	550	Décolletage



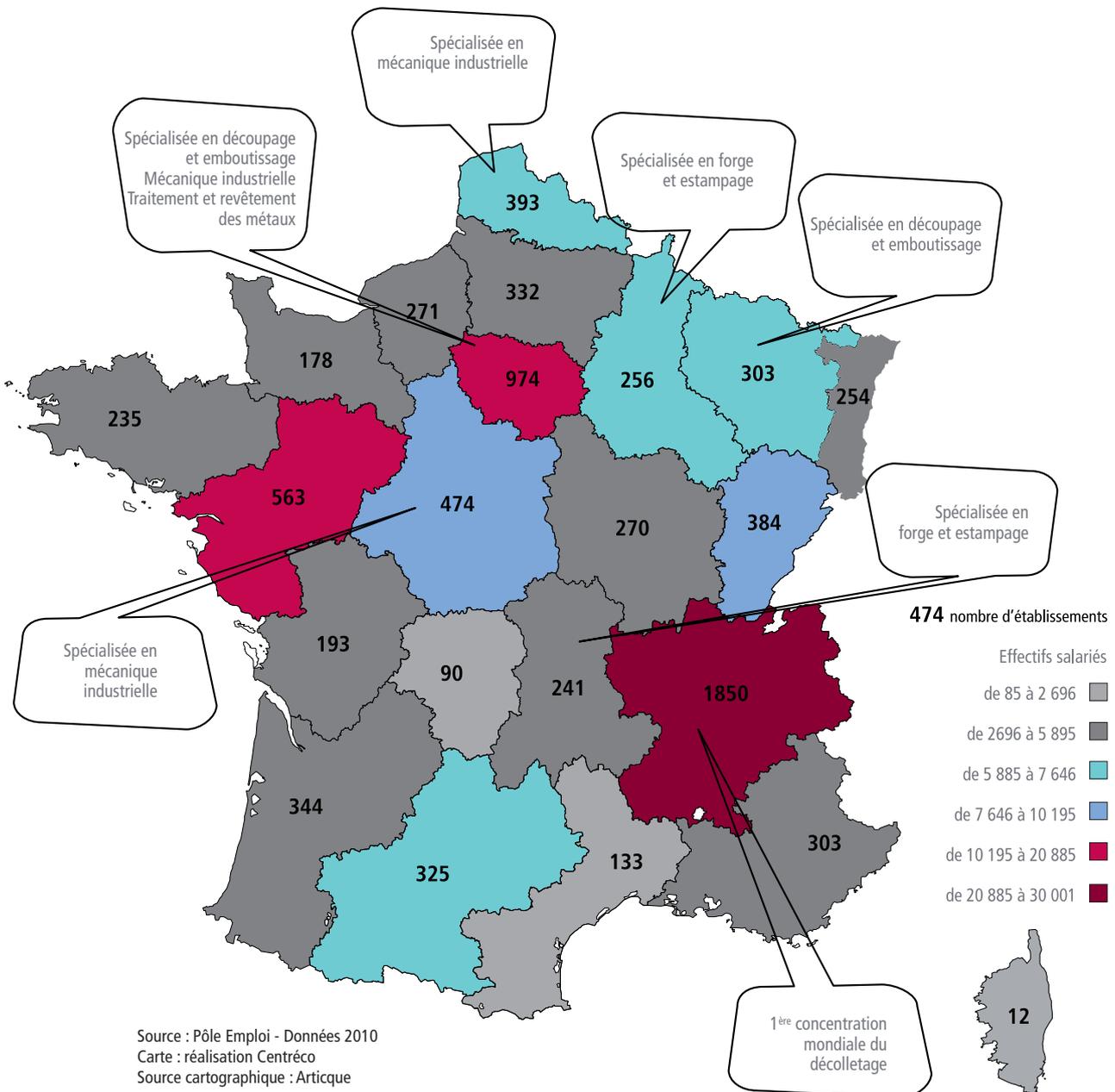


### 1.2.4. Une implantation nationale

#### Un secteur présent sur tout le territoire et des régions fortement spécialisées

Cependant, la région Rhône-Alpes est de loin la première région d'implantation puisque 22 % des établissements y sont installés, soit 2 fois plus qu'en Ile-de-France et 4 fois plus qu'en région Centre.

Les régions Limousin, Languedoc-Roussillon et Basse-Normandie sont, quant à elles, parmi les moins concernées en nombre d'établissements par ce secteur d'activités.





### 1.2.5. Une majorité de TPE et PME aux activités peu diversifiées

Si les PME sont nombreuses dans l'industrie manufacturière, elles le sont encore plus dans le travail des métaux : en 2010, elles sont 99,4 % à employer moins de 200 salariés et plus de la moitié d'entre elles emploie moins de 10 salariés.

Du fait de leur très petite taille, beaucoup d'entreprises sont étroitement dépendantes d'un nombre très limité de donneurs d'ordres.

#### RÉPARTITION DES ENTREPRISES PAR EFFECTIF SALARIÉ

Source : statistiques 2010 Pôle Emploi

TAILLE DES ENTREPRISES	NOMBRE D'ENTREPRISES		EFFECTIF SALARIÉ	
	En unité	En %	En unité	En %
1 à 9 salariés	4 592	54,8	21 197	14,7
10 à 19 salariés	1 967	23,5	27 153	18,8
20 à 49 salariés	1 311	15,6	40 279	27,9
50 à 99 salariés	318	3,8	22 222	15,4
100 à 199 salariés	139	1,7	18 112	12,6
200 à 499 salariés	47	0,6	12 870	8,9
500 salariés et +	4	0	2 477	1,7
<b>Total</b>	<b>8 378</b>	<b>100</b>	<b>144 310</b>	<b>100</b>

Les entreprises du secteur du travail des métaux travaillent essentiellement sur leur cœur de métier : plus de 90 % du chiffre d'affaires de la branche est réalisé dans le secteur. C'est plus que dans les biens intermédiaires (87 %). La part du premier axe de diversification, à savoir le commerce de gros et biens intermédiaires, reste faible

(moins de 2 %), comme dans toutes les activités de sous-traitance. En effet, les sous-traitants travaillent « sur ordre », c'est-à-dire qu'ils produisent en fonction d'une demande bien précise du ou des donneurs d'ordres.

## 1.3. Les débouchés

### 1.3.1. L'industrie automobile domine largement devant l'industrie aéronautique

Les marchés clients des services industriels du travail des métaux sont nombreux, diversifiés et différents selon les activités composant le secteur. Cependant, celles-ci se rejoignent sur un point : l'industrie automobile au sens large (constructeurs de véhicules particuliers, utilitaires et industriels ainsi que leurs équipementiers) c'est-à-dire l'ensemble des constructeurs et équipementiers de véhicules routiers, est de loin le premier débouché.

L'industrie automobile représente en valeur environ 45 % des débouchés des entreprises classées dans les services industriels du travail des métaux. Mais la dépendance à l'égard de ce client est variable d'un secteur à l'autre : alors que l'industrie automobile représente plus de 65 % des débouchés de l'activité « découpage-emboutissage », elle représente « seulement » 37 % des débouchés de l'activité « forge et métallurgie des poudres ».



### 1.3.2. Les marchés extérieurs : un débouché limité

Les performances à l'exportation des entreprises du secteur des services industriels du travail des métaux sont très en retrait par rapport au reste de l'industrie et aux

biens intermédiaires. Le secteur, très peu tourné vers l'extérieur, affiche un taux d'exportation d'environ 20 %, deux fois moindre que celui de l'ensemble de l'industrie.

## 1.4. Des pôles pour renforcer la compétitivité des entreprises françaises

**L'instauration des pôles de compétitivité vise à favoriser la compétitivité des entreprises installées en France en encourageant la coopération des acteurs et les synergies entre les mondes de la production, de la recherche-développement et de la formation.**

Une dynamique s'est instaurée en France et notamment dans le secteur du travail des métaux qui a vu l'apparition de plusieurs pôles de compétitivité dont :

### Le pôle Materialia

Materialia a défini ses priorités stratégiques sur les marchés de l'énergie, de l'aéronautique, de l'automobile et du médical et développe l'excellence technologique de ses territoires sur les techniques clés telles que la métallurgie et les procédés, les nanomatériaux et les composites.

Fusion du pôle de compétitivité lorrain MIPI (Matériaux Innovant Produits Intelligents) et du pôle champardenais P2MI (Procédés de Mise en Œuvre des Matériaux Innovants), Materialia est devenu :

- Le 1<sup>er</sup> pôle français de fonderie, de forge et d'estampage
- Le 1<sup>er</sup> pôle français pour la fabrication d'équipements automobiles
- Le 2<sup>e</sup> pôle français pour les services industriels du travail des métaux
- Le 1<sup>er</sup> pôle français pour la recherche collaborative sur les matériaux

### Le pôle Arve Industries

Le pôle Arve Industries Haute-Savoie Mont-Blanc est spécialisé dans les activités de l'usinage complexe et de la mécanique de précision. Les thématiques du pôle couvrent les procédés, la mécatronique et l'organisation.

Le pôle compte 283 entreprises adhérentes (avec 93 % de PME) représentant plus de 23 000 emplois. 168 cher-

cheurs publics et ingénieurs privés sont impliqués dans les projets du pôle, 100 brevets et autres titres de propriété intellectuelle sont déposés chaque année par des entreprises adhérentes. Le pôle, ce sont également 28 laboratoires publics et 30 privés et 12 centres de formations techniques et universitaires.

### Le pôle EMC2

Labellisé en 2005, le Pôle de compétitivité EMC2 (Ensembles Métalliques et Composites Complexes) ambitionne de faire de la région Pays de la Loire un territoire d'excellence au niveau européen dans les domaines des matériaux avancés et de leur mise en œuvre.

Depuis 2005, plus de 110 projets ont été labellisés par le Pôle EMC2 représentant près de 350 millions d'investissement global en R&D.

### Le pôle Viaméca

Le pôle Viaméca est un pôle de compétitivité qui a vocation à couvrir tout ce qui a trait, en matière de Recherche et Développement, à la mécanique (voir chapitre 2.7.)

### Outre les pôles de compétitivité, MECAFUTURE, une plateforme technique, a été mise en place.

Associant des laboratoires de recherche, des industriels et le ministère de la recherche, elle est le relais français de la plateforme européenne MANUFUTURE chargée de développer la recherche européenne dans les industries manufacturières. Plus précisément, MECAFUTURE a pour rôle d'orienter la Commission européenne dans la définition des appels à projets européens en lui fournissant la vision du secteur à 10-15 ans et en établissant des feuilles de route.

MECAFUTURE regroupe notamment la FIM, le CETIM et les pôles de compétitivité Viameca, EMC2, Materialia, Arve Industries, Microtechnic, Elastopole, Plastipolis et le Pôle Nucléaire de Bourgogne.



## Partie 2 : Le travail des métaux, 1<sup>er</sup> secteur de sous-traitance industrielle en région Centre

### 2.1 - Près de 8 800 emplois en région Centre

#### 2.1.1. La sous-traitance industrielle en région Centre

Avec 931 établissements et 24 890 salariés en 2010, l'activité de sous-traitance occupe une place importante dans l'économie de la région Centre. Elle représente un emploi industriel sur cinq et touche la plupart des secteurs industriels : de la mécanique à l'électronique, en passant par la plasturgie, la chaîne graphique, l'emballage ou la pharmacie.

Dans les années quatre-vingts, la région Centre est passée de la sous-traitance de capacité à une sous-traitance de spécialité, c'est-à-dire une sous-traitance qui offre aux donneurs d'ordres des solutions techniques dont ils ne disposent pas. Aujourd'hui, les entreprises de sous-

traitance de la région Centre travaillent dans des activités diversifiées et orientées vers les technologies les plus modernes : mécanique de précision et mécatronique, matériaux (caoutchouc, élastomères, composites), électronique, et dans des secteurs innovants comme l'aéronautique, le spatial, la défense, la santé, le nucléaire, etc.

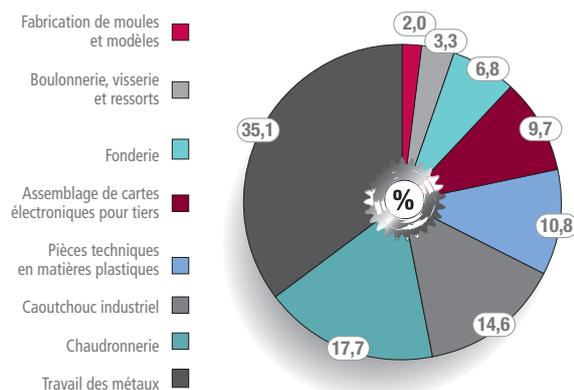
Certaines entreprises régionales ont évolué du rôle de sous-traitant à celui d'équipementier. D'autres ont diversifié leur activité avec la production de produits qui leur sont propres.

#### 2.1.2. Le travail des métaux : activité de sous-traitance prédominante

En région Centre, l'activité de sous-traitance industrielle la plus importante en termes d'emplois est celle des services industriels du travail des métaux avec 35,1 % des salariés (6,4 % de l'emploi industriel régional total). L'activité est portée par de nombreuses petites entreprises, travaillant quasi exclusivement en sous-traitance pour l'industrie automobile.

#### La sous-traitance industrielle en région Centre, en 2010, en effectifs salariés (en %)

Source : Centréco d'après Pôle Emploi





### 2.1.3. La région Centre, 4<sup>e</sup> employeur national du secteur du travail des métaux

Selon les données Pôle Emploi, près de la moitié des effectifs nationaux du secteur du travail des métaux, toutes tailles d'entreprises confondues, est concentrée dans 5 régions avec en tête la région Rhône Alpes et l'Ile-

de-France. La région Centre se classe quant à elle au 4<sup>e</sup> rang avec 6,1 % des effectifs nationaux du secteur et 5,7 % des établissements.

#### EN 2010, LA RÉGION CENTRE EST LA 4<sup>E</sup> RÉGION FRANÇAISE EN TERMES D'EFFECTIFS AVEC 8 747 SALARIÉS

Source : Centréco d'après Pôle Emploi

Régions	Effectifs	Nombre d'établissements	Effectif régional / effectif national
Rhône Alpes	30 051	1 850	20,8 %
Ile-de-France	12 088	974	8,4 %
Pays de la Loire	11 293	563	7,8 %
<b>Centre</b>	<b>8 747</b>	<b>474</b>	<b>6,1 %</b>
Franche Comté	8 478	384	5,9 %
Nord Pas de Calais	7 783	393	5,4 %
Lorraine	6 866	303	4,8 %
Midi Pyrénées	6 807	325	4,7 %
Champagne-Ardenne	6 025	256	4,2 %
Auvergne	5 173	241	3,6 %

Parmi les activités sur-représentées en région Centre, la mécanique industrielle qui accueille près de 8 % des salariés français de l'activité.

Activités	% des effectifs nationaux	% des établissements nationaux
Forge, métallurgie des poudres	1,6 %	3,2 %
Découpage, emboutissage	4,7 %	5,2 %
Traitement et revêtement des métaux	5,2 %	5,2 %
Décolletage	4,3 %	3,6 %
Mécanique industrielle	7,9 %	6,3 %
Toutes activités	6,1 %	5,7 %

### 2.1.4. Près de 480 établissements implantés

#### Un établissement sur quatre en Eure-et-Loir

Le secteur « Travail des métaux » en région Centre se compose de 474 établissements qui emploient 8 747 salariés (données Pôle Emploi selon les 5 codes NAF retenus, cf. page 7).

Le département de l'Eure-et-Loir représente à lui seul

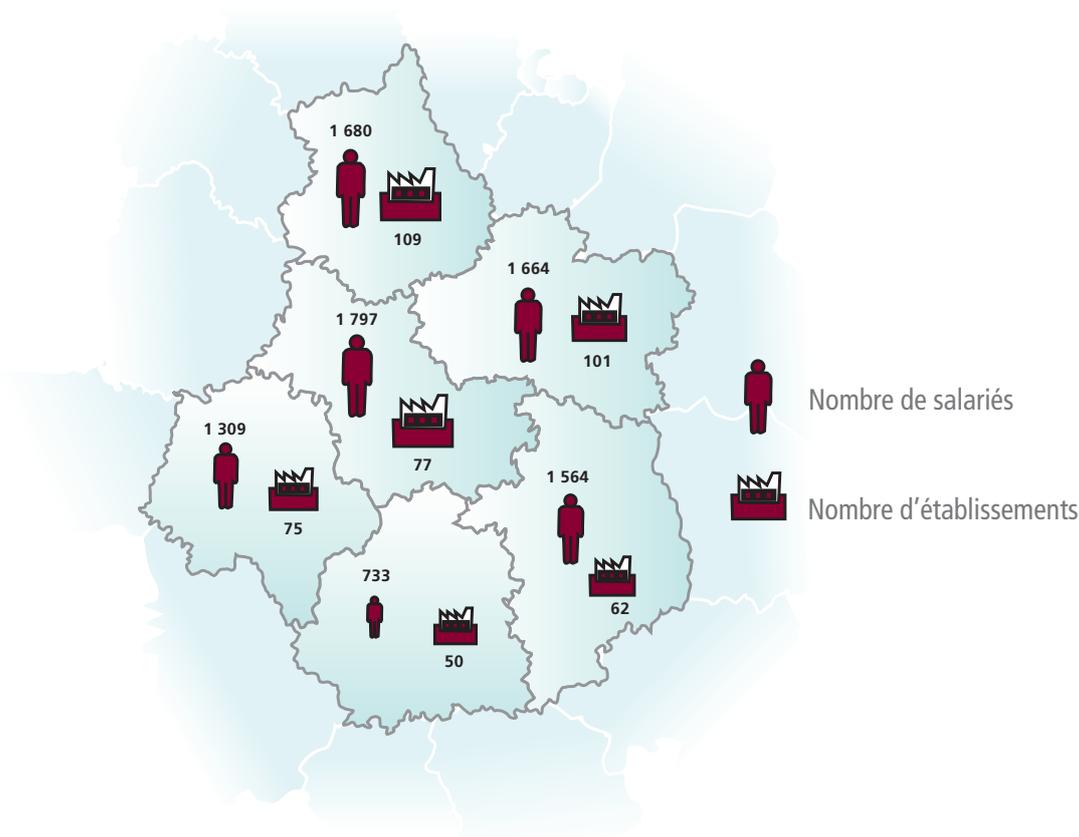
près de 23 % des établissements du secteur du travail des métaux en région Centre mais c'est le département du Loir-et-Cher qui compte le plus grand nombre d'emplois (20,5 % des emplois régionaux du secteur).

L'activité est assez peu représentée dans le département de l'Indre, qui avec 733 salariés, ne regroupe que 8,4 % des effectifs régionaux du secteur.



## Les entreprises de sous-traitance industrielle - Travail des métaux en région Centre

Source : Centréco d'après Unistatis (Pôle Emploi) - Réalisation carte : Centréco - Source cartographique : Artique



### Une majorité de TPE et PME

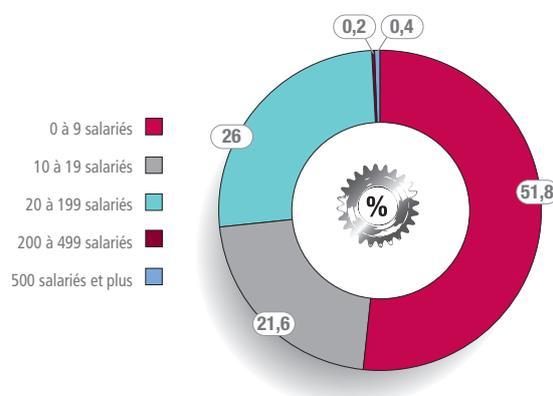
Dans le secteur des services industriels du travail des métaux, les petites entreprises industrielles sont particulièrement nombreuses : en région Centre, sur 474 établissements, 73,4 % emploient moins de 20 personnes. Cependant, pour l'ensemble de l'industrie régionale, 79,6 % des établissements industriels emploient moins de 20 personnes.

Au sein des services industriels du travail des métaux, la mécanique industrielle se distingue par le poids encore plus marqué de ces petites entreprises : 75,3 % des établissements de la mécanique industrielle emploient moins de 20 salariés dont 53,1 % emploient moins de 10 salariés.

À l'inverse, dans le secteur de l'emboutissage, le poids des entreprises de moins de 10 salariés est proche de la moyenne observée dans l'ensemble de l'industrie manufacturière (37 %).

### Répartition des établissements par taille

Source : Centréco d'après Pôle Emploi





Selon Eric MOLEUX, Président du GIMEF (*Groupement français des Industries transformatrices des Métaux en Feuilles*), « c'est vrai qu'en France il y a trop de petites entreprises par rapport aux Etats-Unis ou en Allemagne, où il y a davantage de grosses PME. En France une centaine d'entreprises fait 80 % du chiffre d'affaires du secteur. En revanche notre savoir-faire est identique. Le problème ne se situe pas là. On doit susciter les rapprochements d'entreprises, qui doivent accepter de perdre une partie de leur indépendance... ».

L'entreprise Mecachrome, qui s'est spécialisée dans la mécanique de précision et l'application des nanotechnologies aux industries aéronautique, aérospatiale et automobile, est le 1<sup>er</sup> employeur régional du secteur avec 925 salariés répartis sur 3 sites.

Le numéro un allemand de l'acier ThyssenKrupp a signé un accord avec l'équipementier automobile espagnol Gestamp en mai 2011 pour lui céder sa division Metal Forming qui comprend l'entreprise française Sofedit. L'usine de Sermaises (Loiret), qui avait réussi à survivre à la précédente restructuration marquée par la fermeture des usines d'Amilly près de Montargis (45) et de Vendôme (41), emploie un peu plus de 300 personnes (Gestamp a déjà supprimé 200 emplois). L'avenir du 2<sup>e</sup> établissement régional en termes d'effectifs demeure aujourd'hui incertain.

### Le site de galvanisation le plus important de France

Le secteur du traitement et revêtement des métaux dispose d'une entreprise qui compte en région Centre, **Galva 45**, dont le site de galvanisation est le plus grand de France. Des pièces de petite ou de moyenne longueur, à la géométrie complexe, de petite ou grande série sont galvanisées sur des lignes de productions automatisées. Créée en 1982, Galva 45 a développé un second métier depuis 1992 : le calibrage automatisé des pièces revêtues et l'assemblage de composants divers, tels que le sertissage d'écrous. La société s'est récemment dotée de sa propre structure R&D qui possède des équipements permettant le développement de nouveaux procédés de galvanisation et des alliages de zinc.

Autre opérateur important également dans le domaine du traitement des métaux, l'entreprise DEC, Dépôts Electrolytiques et Chimiques, installée à Cormenon près de Vendôme (41) sur 35 000 m<sup>2</sup> de terrain. L'entreprise dispose de 7 000 m<sup>2</sup> de bureaux, laboratoires et ateliers. Elle effectue plus de 30 types de traitements répartis en 450 m<sup>3</sup> de bains.

L'entreprise est reconnue dans divers secteurs d'activités tels que l'aéronautique, l'armement, l'automobile, le spatial, la connectique et le ferroviaire.

### LES 10 PLUS GRANDS ÉTABLISSEMENTS DU SECTEUR « TRAVAIL DES MÉTAUX » EN RÉGION CENTRE

Source : BD Centréco 2010

Raison sociale	Dpt	Ville	Effectif	Activité
MECACHROME	18	Aubigny-sur-Nère	480	Mécanique générale et de précision
MECACHROME	37	Amboise	345	Mécanique générale et de précision
SOFEDIT*	45	Sermaises	310	Découpage-emboutissage pour l'industrie automobile
COOPER CAPRI	41	Nouan-le-Fuzelier	239	Fabrication de composants électriques par décolletage
FEDERAL MOGUL SINTERTECH	45	Saint-Jean de la Ruelle	180	Métallurgie des poudres
GALVA 45	45	Escrennes	173	Traitement et revêtement des métaux pour l'industrie aéronautique
MCSA SIPEM	18	Méreau	119	Usinage et intégration d'ensembles complexes
SOCIÉTÉ DE MÉCANIQUE DE THIRON-GARDAIS	28	Thiron-Gardais	112	Réalisation de pièces usinées en fonte et acier
DEC / DÉPÔTS ELECTROLYTIQUES ET CHIMIQUES	41	Cormenon	104	Revêtement des métaux par dépôts électrolytiques, chimiques et sous vide
ESVRES MATRIÇAGE	37	Esvres	100	Forge, estampage, matriçage

\*le code NAF de l'entreprise Sofedit est 29.32Z (fabrication d'équipements automobiles). Cependant, l'activité du site de Sermaises est dédiée uniquement au travail des métaux



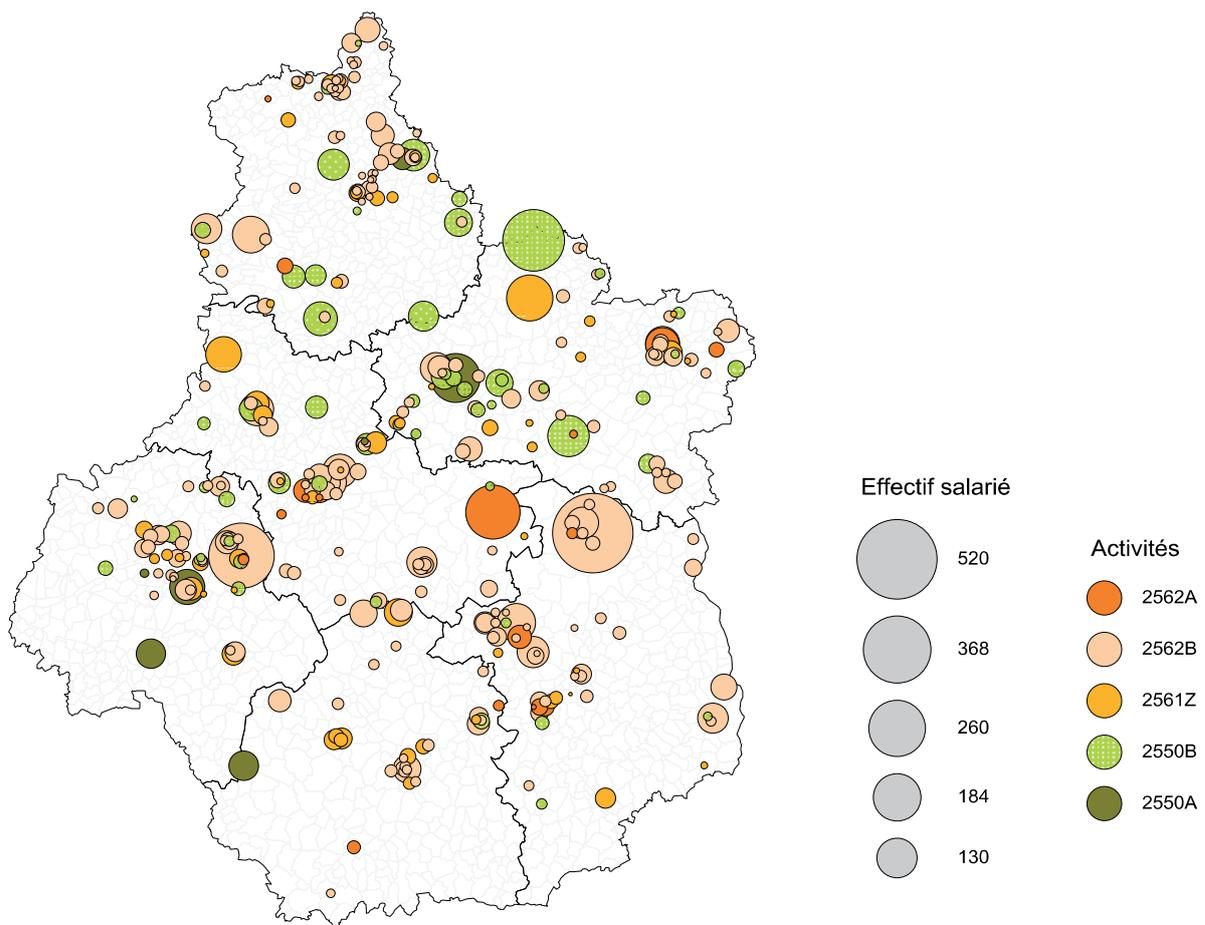
L'activité de la sous-traitance régionale du travail des métaux dépend principalement de l'activité de la filière automobile, c'est-à-dire des équipementiers et des constructeurs.

La sous-traitance régionale s'est donc organisée en fonction de la proximité d'établissements des grands

constructeurs ou équipementiers en région Centre dans les régions voisines (notamment en Ile-de-France) de grands équipementiers. En conséquence, répartis sur l'ensemble du territoire, les établissements du secteur sont tout de même plus concentrés dans les départements situés au nord de la région, notamment en Eure-et-Loir, limitrophe de la région parisienne.

### Les établissements de l'activité sous-traitance industrielle - Le travail des métaux et l'activité de la sous-traitance industrielle en région Centre

Source : Centréco d'après Unistatis (Pôle Emploi) - Source cartographique : Articque





## Des entreprises souvent affiliées à des groupes mais qui conservent un certain degré d'autonomie

Assurer la pérennité de leur entreprise et améliorer sa position face aux donneurs d'ordres sont souvent les principales raisons qui poussent les chefs d'entreprise à céder leur affaire à des groupes, français ou étrangers, car les entreprises du secteur du travail des métaux ont de nombreux défis à relever : investir dans des outils de production performants, livrer en juste à temps, intégrer les technologies de l'information et de la communication pour échanger des données plus rapidement avec les donneurs d'ordres, améliorer leur expertise technique, innover, d'un point de vue produit comme process... tout ceci en restant compétitifs en matière de coûts, face à des concurrents étrangers de plus en plus agressifs. Cependant, pour suivre ces évolutions, les entreprises du secteur cumulent deux handicaps majeurs : leur petite taille et la situation de dépendance dans laquelle elles se trouvent par rapport à leur(s) donneur(s) d'ordres.

Le secteur compte par conséquent de nombreuses entreprises affiliées à des groupes, qu'ils soient français (une entreprise française sur deux du secteur est affiliée à un groupe français) ou étrangers (22 % des salariés français du secteur travailleraient pour une filiale d'un groupe étranger). Les entreprises de la région Centre ne font pas exception.

Exemples d'entreprises régionales appartenant à des groupes français :

- **Imperator Industries** (Oucque, 41) appartient au groupe français Eynard Robin dont le siège est situé dans le département du Rhône. Le groupe, qui possède 4 sociétés, est spécialisé en joints d'étanchéité et en découpe industrielle. Imperator Industries possède un parc machine complet qui lui permet de concevoir et réaliser des pièces de toutes tailles et de toutes matières (découpe, usinage, emboutissage).

- Créée en 2004, Indusmeca a acquis successivement les sociétés Bougault, Maret, Meca 21, DDC (Décolletage du Centre) et Nortier. En août 2010, les sociétés **Bougault & DDC** (Saint Florent sur Cher, 18) ont été regroupées sur un même site représentant une surface totale de 8 000 m<sup>2</sup>. Indusmeca est par ailleurs actionnaire d'une entité tunisienne dédiée à la fabrication en zone bas coûts. Ces entreprises représentent environ 160 personnes et un chiffre d'affaires d'environ 25 millions d'euros.

**GMD PACK** (Sully sur Loire, 45) est une SAS qui bénéficie, comme toutes les filiales du groupe GMD basé à Saint-Étienne, d'une autonomie de gestion avec ses propres services de ressources humaines, comptabilité...

Même si GMD PACK compte dans son équipe 2 commerciaux, le groupe met à disposition des filiales un service commercial commun par pôle de compétences. GMD-PACK fait partie du pôle « découpage-emboutissage pour des équipementiers » qui compte 4 autres sociétés : Paul Robert Industrie (45), Sanacier (42), Gedec 25 (25) et GTEC (25).

Exemples d'entreprises régionales affiliées à des groupes étrangers :

- **Esvres Matriçage** (Esvres, 37), spécialisée dans la fabrication de pièces en cuivre matricées à chaud, est une filiale de la société néerlandaise Bons & Evers Holding.

- La société Capri-Codec a rejoint, en 1999, le groupe Américain Cooper Industries Inc. Ce regroupement lui a permis de développer les forces de ventes en Europe, en Asie et aux États-Unis. En 2008, la société change de dénomination et devient **Cooper Capri SAS**.

Spécialiste de l'appareillage et des accessoires électriques, la société est située en Sologne (41) où elle emploie 239 salariés. Elle propose des produits sous la marque Capri pour l'industrie tel que les presse-étoupe polyamide ou laiton, les gaines et raccords...

- **Décomatic** (Sainte-Maure de Touraine, 37), spécialisée dans le décolletage et la fabrication de pièces de fixation pour l'aéronautique, a été rachetée par le groupe américain Boone Extend SAS, distributeur de pièces de rechange pour l'industrie aéronautique.

- **Sagana** (Blois, 41), spécialisée dans les pièces mécaniques de précision, appartient au groupe luxembourgeois Rotarex fabricant d'équipements pour les gaz de haute pression, tels que des vannes, raccords et détendeurs.

**La plupart de ces entreprises a conservé son autonomie et même son dirigeant. La stratégie est définie au niveau du groupe mais généralement, concernant les autres aspects de la gestion, une latitude est accordée au dirigeant de la filiale achetée.**



### 2.1.5. Les services industriels du travail des métaux en région Centre perdent des emplois depuis 10 ans

Les emplois du secteur souffrent depuis plusieurs années des effets des délocalisations des donneurs d'ordres (équipementiers automobiles, construction aéronautique, etc.) et de la baisse de l'activité économique en lien avec le moindre taux d'occupation des machines et la baisse des investissements industriels.

De 2008 à 2010, la sous-traitance du travail des métaux a été touchée de plein fouet par la crise (poids lourd de l'économie mondiale et principal marché de la sous-traitance du travail des métaux, le secteur automobile européen et américain a été durement touché par la crise et les répercussions sur le secteur du travail des métaux ont été immédiates). En région Centre, plus de 1 500 postes ont été supprimés, un repli dans une moindre mesure, les entreprises ayant massivement eu recours au chômage partiel. Parmi les plans économiques d'envergure, celui de **ThyssenKupp**, qui en 2008 s'est désengagé de deux sites de production fabriquant des pièces

de tôle pour châssis à Amilly (45) et Vendôme (41). Ces deux usines employaient 857 salariés à elles deux.

La courbe de croissance des effectifs de la région Centre est comparable à la courbe de croissance nationale : on observe une forte baisse de 2001 à 2003 puis une stabilité jusqu'en 2008.

**Cependant, alors que la France a perdu 2,7 % de ses effectifs par an sur la période, la région Centre a vu ses effectifs chuter de 3,4 % par an.**

Selon les données Pôle Emploi, les effectifs ont chuté en moyenne de 3,4 % par an entre 2000 et 2010 lorsque l'industrie régionale perdait chaque année 2,9 % de ses effectifs sur la même période.

Le secteur a même enregistré une chute de ses effectifs de 14 % en 2003.

#### Près de 3 600 emplois perdus en 10 ans

Source : Centréco d'après Pôle Emploi



TCAM 2000-2009 établissements : - 1,03 %

TCAM 2000-2009 effectifs : -3,4 %

Cependant, depuis cette période, le recours à l'intérim est de plus en plus fréquent. Il permet aux entreprises de faire

preuve de flexibilité face aux variations conjoncturelles des carnets de commande.



Sur la période 2000-2010, le secteur a perdu 52 établissements. L'activité du décolletage constitue le sous-secteur ayant perdu le plus de structures (10 structures ont fermé sur 30 / le sous-secteur a perdu 48 % de ses effectifs), tandis que les activités de découpage-em-

boutissage et traitement des métaux sont les seules à avoir maintenu leur nombre d'opérateurs. En outre, l'activité découpage-emboutissage a perdu plus de 61 % de ses effectifs.

### RÉPARTITION DES SALARIÉS DU SECTEUR PAR TYPE D'ACTIVITÉ

Source : Centréco d'après Pôle Emploi

Activités en NAF 700	Effectif salarié en 2010	Evolution en % 2000-2010
<b>Ensemble du secteur</b>	<b>8 747</b>	<b>- 29,1 %</b>
2562B Mécanique industrielle	5 542	- 13,9 %
2550B Découpage, emboutissage	1 264	- 61,8 %
2561Z Traitement et revêtement des métaux	1 251	- 15,8 %
2562A Décolletage	514	- 48 %
2550A Forge / métallurgie des poudres	176	+ 49,2

L'activité du découpage-emboutissage est celle qui a connu la baisse d'effectifs la plus importante entre 2000 et 2010. Elle a notamment perdu 41 % de ses effectifs entre 2002 et 2003.

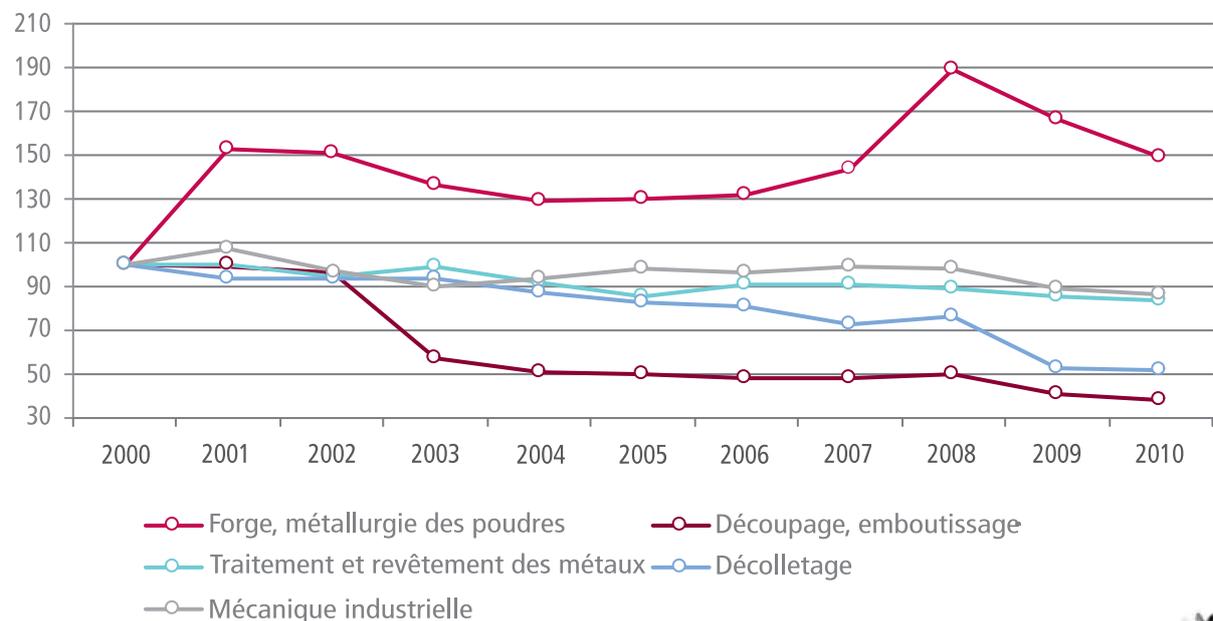
Dans cette activité, l'automobile représente plus de 50 % des donneurs d'ordres (données GIMEF). La santé du secteur dépend donc de celle de l'automobile. La baisse du chiffre d'affaires est de l'ordre de 50 % sur un an en

2008. Les effectifs ont, quant à eux, chuté de plus de 18 % en 2009.

Egalement étroitement liée à l'industrie automobile, l'activité du décolletage a été pénalisée en 2009 (les effectifs ont chuté de 30 %). De plus, malgré la baisse récente du coût des matières premières, les entreprises voient leurs chiffres d'affaires en valeur diminuer sous les pressions tarifaires des donneurs d'ordres.

### Evolution des emplois par activité de 2000 à 2010

Base 100 en 2000





## Créations et défaillances d'entreprises

En 2010, 45 entreprises ont été créées en région Centre dans le secteur « Travail des métaux » dont 31 dans

l'activité « mécanique générale ». Il s'agit de l'activité qui a également connu le plus de défaillances (18 sur 21 au total) et le plus de cessations (14 sur 22 au total).

### CRÉATIONS ET DÉFAILLANCES D'ENTREPRISES DANS LE SECTEUR « TRAVAIL DES MÉTAUX »

Source : Cofacering

	2008	2009	2010	12 mois glissants*
<b>Créations</b>	24	22	45	40
<b>Défaillances (Liquidations Judiciaires)</b>	12	34	21	25
<b>Cessations</b>	8	21	22	18
<b>Solde net de créations **</b>	<b>+ 4</b>	<b>- 33</b>	<b>+ 2</b>	<b>- 3</b>

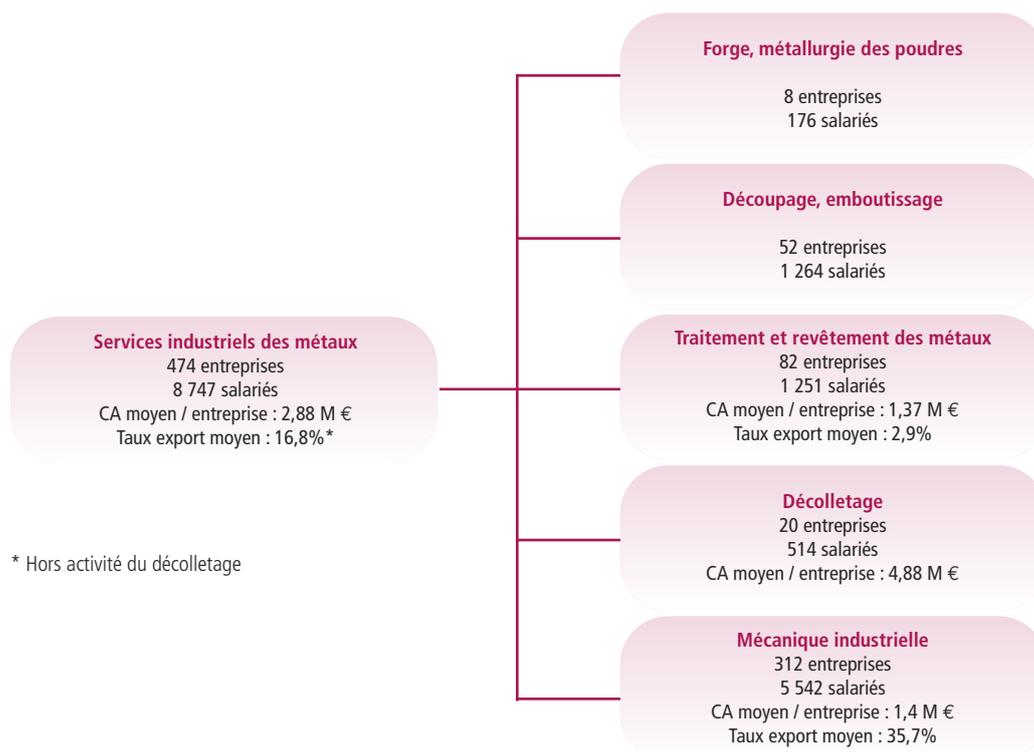
\*Comptage arrêté au 31 mars 2011    \*\* Créations – (défaillances + cessations)

## 2.2. Les secteurs d'activité des entreprises régionales

Selon les données Pôle Emploi, en France, 48,5 % des salariés du secteur du travail des métaux travaillent dans le sous-secteur « mécanique industrielle ». En région Centre, ce taux s'élève à plus de 63 % grâce à la présence

notamment du groupe **Mecachrome** dont le siège français et 2 sites de production (Amboise et Aubigny-sur-Nère) emploient au total 925 salariés.

### LE TRAVAIL DES MÉTAUX EN REGION CENTRE 2010



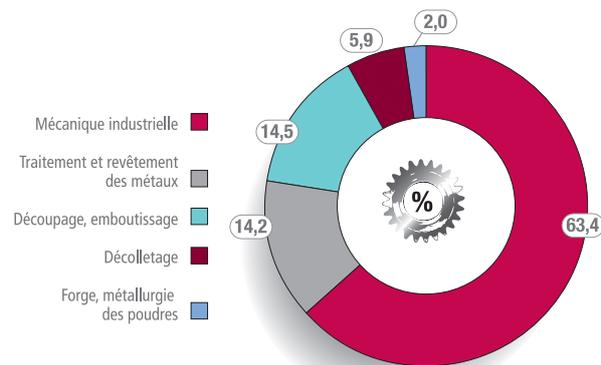


Avec près des 2/3 des emplois et des établissements, l'activité « Mécanique industrielle » laisse peu de place aux autres métiers. Ainsi, l'activité « Forge-métallurgie des

poudres » ne représente qu'à peine 2 % des effectifs et des établissements mais ce secteur est le seul à avoir gagné des emplois ces 10 dernières années...

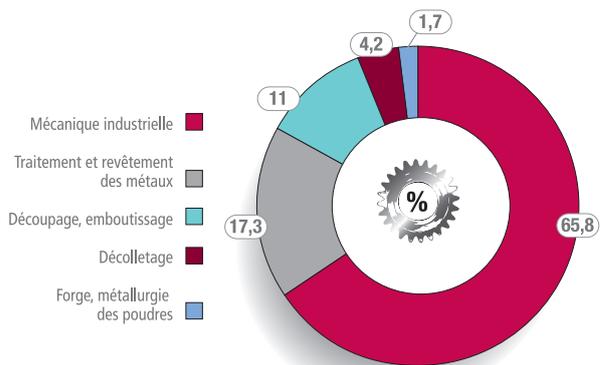
### Répartition des emplois par type d'activité

Source : Centréco d'après Pôle Emploi 2010



### Répartition des établissements par type d'activité

Source : Centréco d'après Pôle Emploi 2010

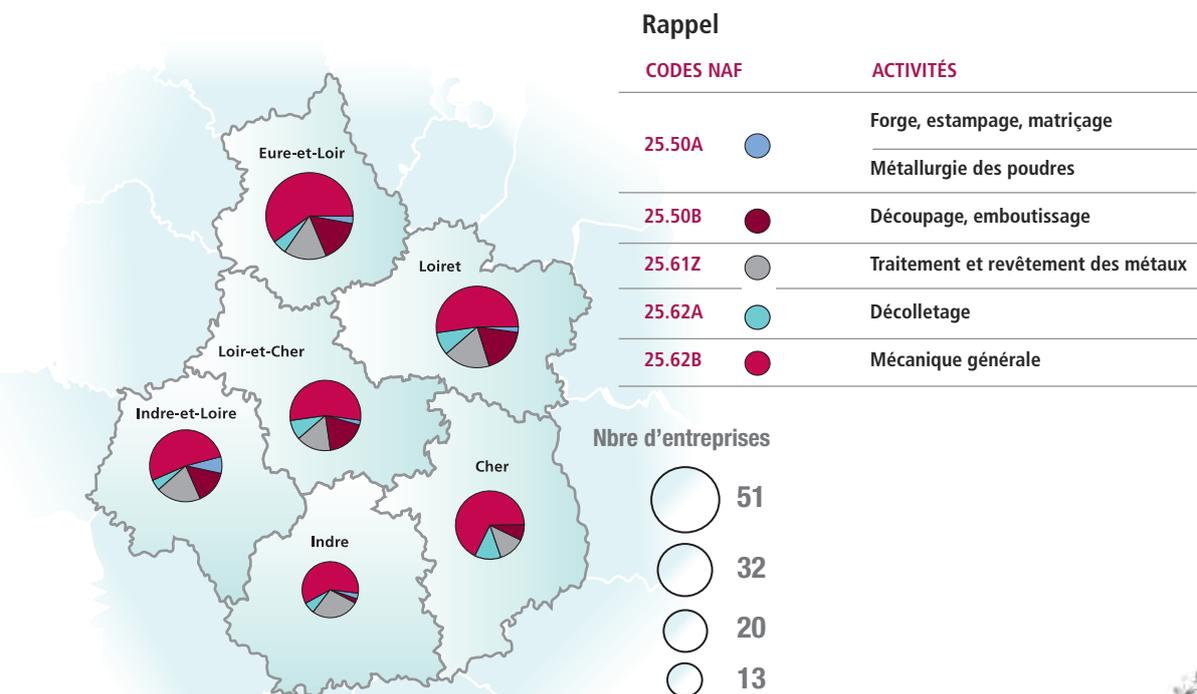


La répartition des établissements par activité et par département laisse apparaître des « spécialisations » par zone géographique : pour exemple, l'activité découpage-

emboutissage est sur-représentée dans le Loiret et quasi inexistante dans l'Indre, département où l'activité de traitement et revêtement des métaux est sur-représentée.

### Répartition des établissements par activité et par département

Source : Centréco d'après Unistatis - Source cartographie : Articque





## 2.3. Les indicateurs financiers

### Note méthodologique

Sur la base des informations financières disponibles sur la base de données Coface Services, Cofacerating propose les données financières moyennes permettant de déterminer un « profil type » d'entreprises sur un secteur d'activité et/ou une zone géographique.

Sur la base de 320 sociétés observées en région Centre, l'étude affiche des résultats très différents selon les secteurs d'activité. Elle révèle :

- Un chiffre d'affaires moyen 3,5 fois plus élevé dans

l'activité de décolletage que dans le traitement des métaux.

- Les activités de traitement et revêtement des métaux et de forge-emboutissage sont les moins exportatrices du secteur

- Un taux de valeur ajoutée nettement plus élevé (entre 42,4 % et 53,8 % selon l'activité) que celui d'autres industries : 25 % pour l'industrie des IAA, 33,5 % pour l'industrie des biens de consommation et 11,2 % pour l'industrie automobile qui délègue une grande partie de ses activités

En 2010	Forge emboutissage estampage	Traitement et revêtement des métaux	Décolletage	Mécanique générale
Chiffre d'affaires moyen	3,9 MEUR	1,4 MEUR	4,9 MEUR	1,4 MEUR
Chiffre d'affaires Export Moyen	0,5 MEUR	0,04 MEUR	Non renseigné	0,5 MEUR
Taux export moyen	11,8 %	2,9 %	Non renseigné	35,7 %
(CA export / CA) - Taux de valeur ajoutée	42,4 %	53,8 %	50,6 %	53,4 %

Source : Cofacerating

Les chiffres d'affaires de tous les secteurs d'activité ont connu une forte baisse en 2010, baisse très marquée dans l'activité du décolletage (-30 %) et dans l'activité de la **forge-emboutissage-estampage** (-29,8%).

De plus, les secteurs « Forge-estampage » et « Traitement et revêtement des métaux » réalisent un chiffre d'affaires moyen en région Centre très inférieur à la moyenne nationale et un chiffre d'affaires export proche de l'anecdote.

#### Forge-emboutissage-estampage

37 sociétés observées

Valeurs moyennes	2010	Evol. 10/09	Comp. France
C.A. moyen en MEUR	3,9	-29,8 %	5,0
C.A. Export Moyen* en MEUR	0,46	-14,1 %	2,5
Taux de valeur ajoutée	42,4 %	-	42,1 %

\* C.A. rattaché à 9 entreprises exportatrices

#### Traitement et revêtement des métaux

42 sociétés observées

Valeurs moyennes	2010	Evol. 10/09	Comp. France
C.A. moyen en MEUR	1,4	-20,1 %	2,08
C.A. Export Moyen* en MEUR	0,04	-9,2 %	1,46
Taux de valeur ajoutée	53,8 %	-	52,93 %

\* C.A. rattaché à 9 entreprises exportatrices

Le secteur du décolletage connaît, en région Centre, une comparaison flatteuse avec la moyenne nationale. Son chiffre d'affaires moyen est de 75 % supérieur et son taux

de TVA est de 2,8 points plus élevé.

La mécanique générale quant à elle, possède en région Centre, des ratios identiques à la moyenne nationale.



## Décolletage

10 sociétés observées

Valeurs moyennes	2010	Evol. 10/09	Comp. France
C.A. moyen en MEUR	4,9	-30 %	2,8
C.A. Export Moyen en MEUR	NC	NC	2,2
Taux de valeur ajoutée	50,6 %	-	47,8 %

## Mécanique générale

231 sociétés observées

Valeurs moyennes	2010	Evol. 10/09	Comp. France
C.A. moyen en MEUR	1,4	--19,9 %	1,3
C.A. Export Moyen* en MEUR	0,5	-4,9 %	0,6
Taux de valeur ajoutée	53,42 %	-	52,68 %

\* C.A. rattaché à 47 entreprises exportatrices

## 2.4. La typologie des salariés du secteur

Les données DADS utilisées dans ce chapitre concernent les services industriels du travail des métaux ainsi que la métallurgie (soit 44 entreprises et 2 825 salariés supplémentaires).

### Quelle est la part des femmes parmi les salariés ?

Comme la plupart des secteurs industriels, le secteur « métallurgie et transformation des métaux » est très peu féminisé.

Seuls près de 20 % des salariés sont des femmes contre 32 % pour l'ensemble du secteur industriel régional.

Selon Stéphanie Montjotin, Responsable Emploi & Formation au sein de l'UIMM Loiret, « dans le secteur de la métallurgie et du travail des métaux, les femmes occupent essentiellement des postes demandant de la précision tels que les postes de soudeur et chaudronnier, des postes d'ingénieur et des fonctions support (contrôle qualité, hygiène et sécurité, fonctions administratives)... Les postes plus physiques et manuels sont essentiellement occupés par des hommes ».

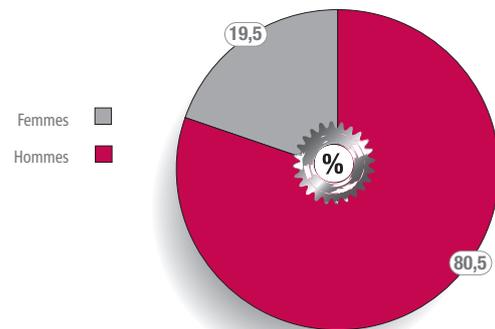
### Quel âge ont les salariés ?

Les salariés du secteur de la métallurgie et de la transformation des métaux appartiennent davantage à la classe d'âge des 35-55 ans. Ainsi, 29,8 % et 29,2 % des salariés font respectivement partie des classes d'âge 35-45 ans et 45-55 ans soit 59 % contre 56,4 % tous secteurs industriels confondus.

A l'inverse, le secteur compte un peu moins de jeunes. La proportion de personnes âgées de moins de 25 ans y est inférieure : 9,6 % contre 10,5 %.

### Répartition des salariés par genre (y compris métallurgie) en 2008

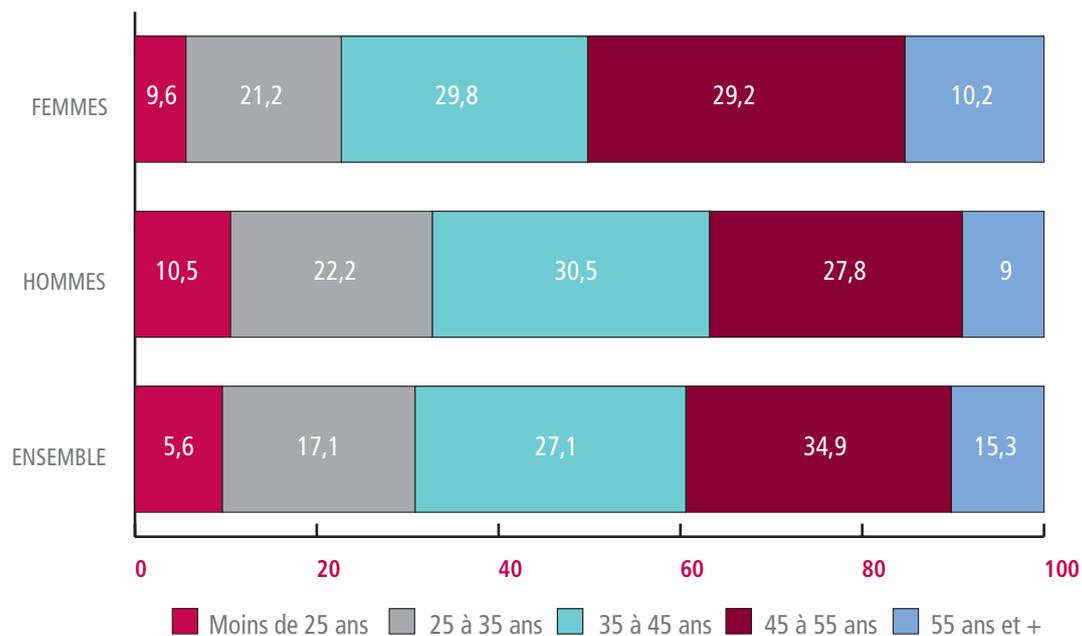
Source : Centréco d'après INSEE-DADS





## La répartition des emplois par âge et par genre en 2008 (y compris métallurgie) en %

Source : Centréco d'après INSEE-DADS



En conséquence, la pyramide des âges est vieillissante avec des moyennes d'âge en entreprise autour de 40-45 ans et des départs en retraite en cours et à venir dans les prochaines années. Il existe une forte ancienneté des salariés et donc une connaissance notable de l'entreprise, de ses produits et outils de production. Les entreprises doivent par conséquent anticiper leur pénurie de main d'œuvre et intégrer la notion de transmission des compétences des plus anciens afin d'assurer la continuité de l'entreprise.

### Quel âge ont les chefs d'entreprise ?

La transmission d'une entreprise survient lorsque son dirigeant part à la retraite. Elle constitue une préoccupation majeure pour l'industrie, notamment pour le secteur du travail des métaux.

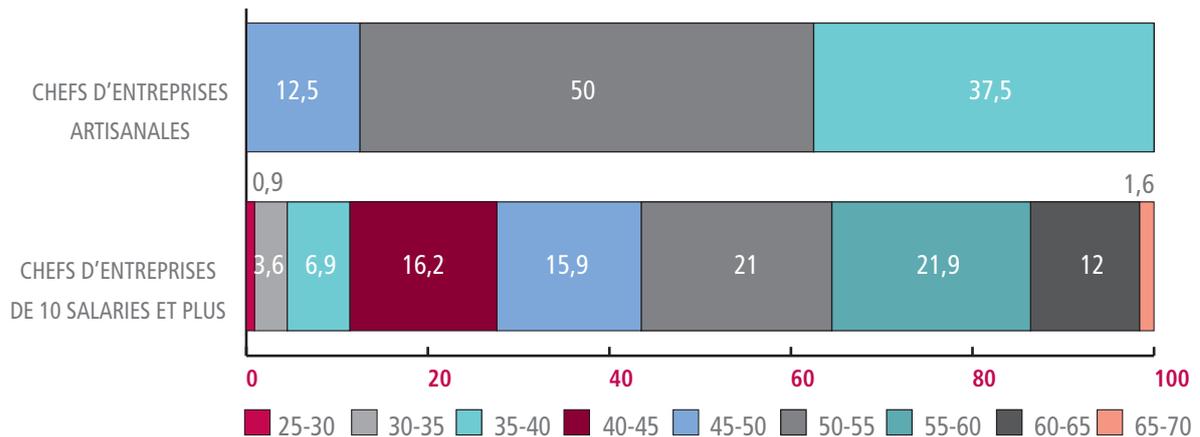
Selon les données Insee-DADS, 56,5 % des chefs d'entreprises de plus de 10 salariés sont âgés de plus de 50 ans. Ce qui signifie que dans une quinzaine d'années, plus de la moitié de ces entreprises changera de mains.

Dans le secteur du travail des métaux, la transmission s'avère délicate, car peu dynamique et très concurrentiel, le secteur limite l'attractivité des entreprises.



## La répartition des chefs d'entreprise par âge en 2008 (y compris métallurgie) en %

Source : Centréco d'après INSEE-DADS



### Quelles sont les catégories socio-professionnelles dominantes ?

**Le secteur métallurgie et transformation des métaux compte une très large proportion d'ouvriers** (qualifiés et non qualifiés) : 70,4 % contre 60 % tous secteurs industriels confondus en région Centre.

A l'inverse, le secteur compte moins de chefs d'entreprises, cadres et professions intellectuelles supérieures (7,9 % contre 12 % pour l'ensemble de l'industrie régionale).

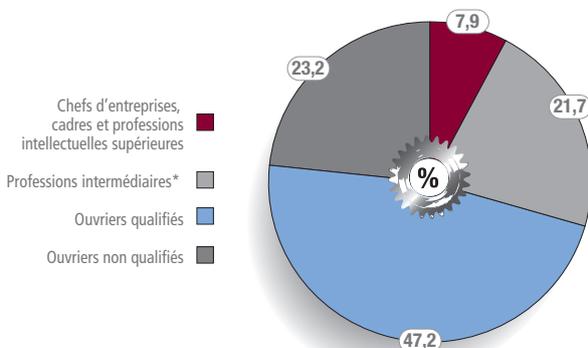
### La montée en qualification du personnel : une tendance forte

Un phénomène prend de l'ampleur : les emplois à faible qualification diminuent. Le nombre de salariés exerçant des tâches à faible valeur ajoutée baisse (automatisation ou délocalisation). Les ouvriers qualifiés sont désormais deux fois plus nombreux dans les entreprises du secteur que les ouvriers non qualifiés.

De plus en plus souvent, les départs remplacés se font à niveau de qualification plus élevé (Bac Pro et BTS notamment). Il y a donc un transfert de l'emploi vers des niveaux de qualification supérieurs.

## La répartition des emplois par CSP en 2008 (y compris métallurgie) en %

Source : Centréco d'après INSEE-DADS



\*regroupe les professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises, les techniciens, les contremaîtres et agents de maîtrise, et les employés administratifs d'entreprises.

### 1 342 projets de recrutement en région Centre en 2011 (enquête BMO<sup>3</sup> 2011)

**Les entreprises interrogées par Pôle Emploi ont exprimé de nettes difficultés d'embauche.** Pour exemple, plus de 68 % des projets de recrutement de chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons sont jugés difficiles en 2011.

La proportion d'embauches considérées comme problématiques est élevée hormis pour les postes de monteurs, ajusteurs, contrôleurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique.

3 - L'enquête annuelle BMO "Besoins en Main d'Œuvre" est conduite par Pôle Emploi en collaboration avec le Crédoc. Elle recense les projets de recrutement des établissements de France métropolitaine et des départements d'outre mer. Son objectif : connaître à un niveau géographique fin, par secteur et par métier, les intentions d'embauche et les difficultés de recrutement que les employeurs peuvent rencontrer.



## LES INTENTIONS DE RECRUTEMENTS DANS LE SECTEUR DU TRAVAIL DES MÉTAUX EN RÉGION CENTRE EN 2011

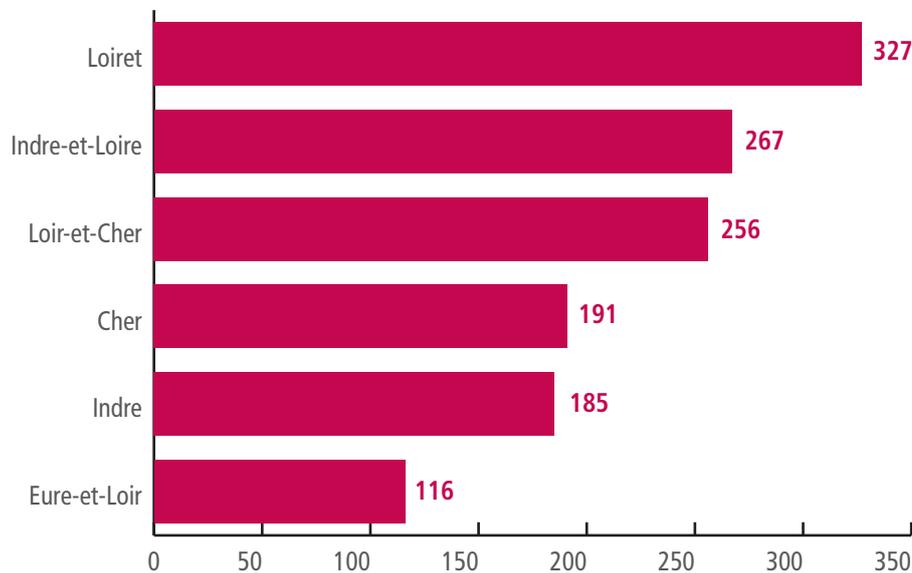
Source : enquête BMO 2011

Postes	Projets de recrutement	Difficultés à recruter
Monteurs, ajusteurs, contrôleurs et autres ouvriers qualifiés de la mécanique	221	26 %
Ouvriers qualifiés de la maintenance en mécanique	192	50,2 %
Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal (moulistes, usineurs...)	170	54 %
Chaudronniers, tôliers, traceurs, serruriers, métalliers, forgerons	169	68,3 %
Soudeurs	152	65,3 %
Ouvriers non qualifiés travaillant par enlèvement ou formage de métal	144	28,6 %
Ouvriers non qualifiés métallerie, serrurerie, montage (y compris réparateurs)	136	58,4 %
Techniciens en mécanique et travail des métaux	64	54,5 %
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	32	31,6 %
Agents qualifiés de traitement thermique et de surface	23	62,4 %
Dessinateurs en mécanique et travail des métaux	23	67,4 %
Tuyauteurs	16	62,2 %
<b>Total</b>	<b>1 342</b>	

**Le Loiret est en tête des départements avec 327 intentions de recrutements en 2011.**

### Répartition des projets de recrutement par département

Source : enquête BMO 2011





## 2.5. Les débouchés

### 2.5.1. L'automobile, principal client des entreprises du secteur

La filière automobile, première activité industrielle de la région Centre, est le principal client de la sous-traitance industrielle du travail des métaux. D'ailleurs, des entreprises, spécialisées au départ dans des secteurs totalement étrangers à l'automobile, y ont décelé des opportunités de développement à l'image de la société **Guillot-Pelletier**, créée en 1838, qui s'est d'abord fait un nom dans la ferronnerie d'art. Dans les années quatre-vingt-dix, l'entreprise a orienté son activité vers l'électroménager. 2000 a marqué le virage vers le marché automobile.

En s'appuyant sur des grandes séries (60 000 pièces par mois), l'entreprise s'est structurée et équipée. Elle a été cédée au groupe français JCB industries en 2004.

Cependant, le secteur du travail des métaux subit de plus en plus les difficultés rencontrées par le secteur de l'automobile qui est confronté aux mutations économiques, comme les restructurations, la concurrence des pays à bas coûts salariaux (à la fois dans les usines de production, mais également dans les centres de Recherche et

Développement) et l'augmentation du prix des matières premières.

**Le secteur tire également parti de l'essor de l'industrie aéronautique.** La spécialisation régionale en mécanique générale et en traitement et revêtement des métaux a permis, en effet, au secteur de s'adapter au nouveau contexte industriel et de profiter ces dernières années du développement de l'industrie aéronautique et spatiale.

Pour exemple, l'entreprise **Aerotech** (ex. Sonomec) implantée à Châteauroux (36), filiale du groupe allemand Drostent, a choisi d'exercer son activité principalement dans l'usinage de haute précision, l'entreprise fournit des pièces de moteur à Turbomeca, Hispano Suiza et Messier-Bugatti-Dowty (3 filiales du Groupe Safran) ou encore à Aero-Vodochody, une compagnie aérienne tchèque. L'entreprise, qui emploie 62 salariés, affiche un chiffre d'affaires de 5,6 millions d'euros en 2010.

### 2.5.2. Des marchés extérieurs difficiles à évaluer

Activité de sous-traitance de proximité, le secteur des services industriels du travail des métaux ne fabrique pas un produit final mais fournit des pièces qui seront incorporées dans des sous-ensembles. En outre, des traitements ou des revêtements sont appliqués pour améliorer l'aspect ou la durabilité des pièces. Les Douanes françaises ne comptabilisent pas ces produits, ni les traitements ou les revêtements qui sont des services. Il est donc difficile d'évaluer le potentiel d'export des entreprises du secteur.

La plupart des produits et services est destinée à une clientèle locale ou régionale. Régis Christin, directeur de l'entreprise **Mécapro Centre**, spécialisée en mécanique industrielle, confirme cette tendance : « *Nos clients sont*

*des entreprises industrielles dans un rayon de 100 km, comme le groupe Nexans, dans le Cher, Hydro Alu, à Châteauroux, ou Siraga, à Buzançais* ».

Selon les données Cofacerating (chapitre 2.3), le taux d'export moyen des entreprises varierait entre 2,9 % (traitement et revêtement des métaux) et 35,7 % (mécanique générale).



## 2.6. Des formations nombreuses et diversifiées pour développer les compétences

Le secteur du travail des métaux fait appel à des compétences très variées. Les nouvelles techniques d'usinage et d'assemblage, les nouveaux matériaux composites, le développement accru de l'automatisation ont entraîné la réduction des emplois les moins qualifiés.

Ainsi, le niveau de qualification requis tend à s'élever, ce qui pousse les entreprises à privilégier le recrutement de personnes possédant au minimum un diplôme de niveau V (BEP CAP), voire de niveau IV (BAC).

Chaudronnier, soudeur, tourneur, fraiseur, décolleteur, métallier, ajusteur, technicien de maintenance, électro-technicien... les métiers du secteur sont nombreux et diversifiés.

Pour répondre à cette demande, la région Centre propose un large éventail de formations aux métiers des services industriels du travail des métaux, du BEP- CAP au diplôme d'ingénieur...

### **CFAI, AFPI et ITII : des centres de formation de l'UIMM région Centre**

- **Le CFAI Centre**, CFA de la branche professionnelle de l'UIMM région Centre, forme par la voie de l'apprentissage aux métiers et savoir-faire de l'industrie sur 4 sites en région Centre : Amboise (37), Châteaudun (28), Orléans / La Chapelle-St-Mesmin (45) et Aubigny-sur-Nère (18), du diplôme d'Etat de niveau V au niveau I (CAP, BAC Pro, BTS et diplômes d'ingénieur avec les 2 écoles Polytech de la région).

- **L'AFPI (Association de Formation Professionnelle de l'Industrie) Centre Val de Loire** (Bourges, Tours, Châteauroux, Blois, Chartres et Orléans) conseille et

accompagne les industries dans l'évolution des compétences de leurs salariés. Elle propose des dispositifs dont les entreprises peuvent bénéficier pour la formation continue ou les contrats de professionnalisation.

- **L'ITII, Institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie**, prépare au diplôme d'ingénieur. Les formations sont réalisées en partenariat avec des écoles d'ingénieurs et des universités et préparent à une qualification professionnelle sanctionnée par un titre d'ingénieur dans les spécialités Mécanique, Electronique, Informatique et Télécommunications, Production industrielle... Ces filières sont accessibles par la voie de la formation continue (technicien supérieur justifiant de trois années d'expérience professionnelle) ou par la voie de l'apprentissage.


**LES FORMATIONS EN RÉGION CENTRE PAR ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE (LISTE NON EXHAUSTIVE)**

Diplômes	Domaines	Etablissements	Dpts
<b>Niveau V</b>			
CAP	Serrurerie Métallerie	Lycée professionnel Jean Mermoz Lycée professionnel Jean Lurçat Lycée professionnel Gustave Eiffel	18 45 37
	RCI / Réalisation en Chaudronnerie Industrielle	CFAI Centre Lycée Blaise Pascal	18, 28, 37, 41, 45 36
BP*	Serrurerie Métallerie		
BEP	Maintenance des équipements industriels	Lycée professionnel Gustave Eiffel	37
<b>Niveau IV</b>			
BAC Pro	Maintenance des équipements industriels	CFAI Centre	18, 28, 37, 41, 45
		Lycée professionnel Henri Brisson	18
		Lycée professionnel Gustave Eiffel	37
		Lycée Joseph Cugnot	37
		Lycée Augustin Thierry	41
		Lycée privé Sainte-Croix Saint-Euverte	45
	Technicien d'Usinage	Lycée professionnel Maréchal Leclerc de Hauteclocque	45
		Lycée professionnel Henri Brisson	18
		Lycée Jehan de Beauce	28
		Lycée professionnel Gilbert Courtois	28
		Lycée professionnel Gustave Eiffel	37
		Lycée Augustin Thierry	41
		Lycée Benjamin Franklin	45
		Lycée professionnel Jean Chaptal	37
Technicien Outilleur	Lycée professionnel Henri Brisson	18	
Technicien Modeleur	CFAI Centre	18, 28, 37, 41, 45	
Productique Mécanique option décolletage	Lycée Grandmont	37	
	Lycée professionnel Jean Lurçat	45	
	Lycée professionnel Jean Mermoz	18	
	Lycée Jehan de Beauce	28	
	Lycée Professionnel Emile Delataille	37	
<b>Niveau III</b>			
BTS	MI / Maintenance industrielle	CFAI Centre	18, 28, 37, 41, 45
		Lycée professionnel Gustave Eiffel	37
		Lycée Grandmont	37
	CPI / Concepteur de Produits Industriels Industrialisation des Produits Mécaniques	Lycée Augustin Thierry	41
		Lycée Benjamin Franklin	45
CRCI / Conception et Réalisation en Chaudronnerie industrielle	CFAI Centre	18, 28, 37, 41, 45	
	Lycée Grandmont	37	
<b>Niveau II</b>			
LP**	Mécanique spécialité Développement de projet industriel	IUT d'Orléans	45
	Mécanique spécialité Conception des systèmes automobiles, contrôles et essais		
	Production industrielle spécialité Conception de produits automobiles		
	Production industrielle spécialité Contrôle et développement des matériaux	IUT Blois	41
Gestion de la production industrielle spécialité Performance Industrielle			
<b>Niveau I</b>			
Master	Physique et sciences pour l'ingénieur spécialité Matériaux avancés et de haute technologie	Université d'Orléans	45
Doctorat	Sciences et technologies industrielles		
Diplôme d'ingénieur	Ingénieur production	Polytech'Orléans / ITII***	45

\* Brevet Professionnel    \*\* Licence Professionnelle    \*\*\* Institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie



Le panel de formations proposées aux entreprises est vaste avec des organismes qui proposent de plus en plus des formations sur mesure surtout dans les domaines techniques. Seules exceptions, les formations sur le polissage et les outils coupants sont très difficiles à trouver, faute de formateurs.

**Un faible effort en matière de formation continue**  
Plusieurs facteurs expliquent le faible effort en formation

du secteur du travail des métaux. D'une part, la participation des entreprises à l'effort de formation croît avec la taille de l'entreprise ; or, le secteur du travail des métaux est surtout composé de petites entreprises. D'autre part, la structure des emplois intervient : les ouvriers, nombreux dans ce secteur, accèdent moins facilement à la formation continue. Un ouvrier du secteur du travail des métaux bénéficie chaque année de 5 heures de formation continue alors qu'ingénieurs ou cadres du même secteur obtiennent en moyenne 15 heures.

## ADEFIM-Région Centre : Association de Développement des Formations des Industries de la Métallurgie

Créé par accord national du 8 novembre 1994 étendu, l'OPCAIM est le collecteur exclusif des fonds de la formation professionnelle des industries de la métallurgie. Son conseil d'administration, composé d'organisations syndicales représentatives et d'un collège de représentants de l'UIMM, décide des orientations et des règles de priorité de prise en charge des formations.

Il a confié par voie de délégation aux ADEFIM régionales la mise en oeuvre des missions nécessitant une relation directe avec les entreprises. Leurs missions :

- Informer les entreprises sur les dispositifs existants et la réglementation en matière d'emploi et de formation

- Aider les entreprises dans l'élaboration et le suivi du plan de formation, la conclusion de contrats de professionnalisation en les assistant dans les formalités administratives
- Apporter aux entreprises un appui dans la recherche de l'offre de formation
- Financer les actions de formation en articulant les différentes mesures qu'offre le dispositif : Plan de formation, DIF, période de professionnalisation, mesure CDD, etc.
- Collecter les contributions obligatoires de la formation continue et de la taxe d'apprentissage des entreprises pour le compte de l'OPCAIM (Organisme Paritaire Collecteur Agréé des Industries de la Métallurgie)

## 2.7. Des structures innovantes au service des entreprises

Les entreprises de la sous-traitance évoluent dans un environnement difficile. Elles pâtiennent du développement d'une concurrence très vive entre les grands donneurs d'ordres à l'international et de l'émergence de pays à faible coût de production.

Pour conserver leurs marchés et/ou remporter de nouveaux marchés, les entreprises sont donc tenues de miser sur les innovations technologiques :

- par le développement des machines à commande numérique et de l'usinage rapide

- et par la participation du secteur à la recherche et à l'innovation sur les matériaux (matériaux composites par exemple) et procédés innovants (optimisation des performances techniques et économiques des matériaux et des composants)

Pour y parvenir, les entreprises bénéficient en région Centre de la présence entre autres du Cetim-Certec, de la plateforme technologique Proto-Centre, de l'ARITT et du PICF.



## 2.7.1. Centres de transfert technologique et laboratoires d'Université

### Le CETIM : Centre Technique des Industries Mécaniques

Le Centre Technique des Industries Mécaniques a été créé en 1965 à la demande des industriels de la mécanique afin d'apporter aux entreprises des moyens et des compétences pour accroître leur compétitivité, participer à la normalisation, faire le lien entre la recherche scientifique et l'industrie, promouvoir le progrès des techniques, aider à l'amélioration du rendement et à la garantie de la qualité.

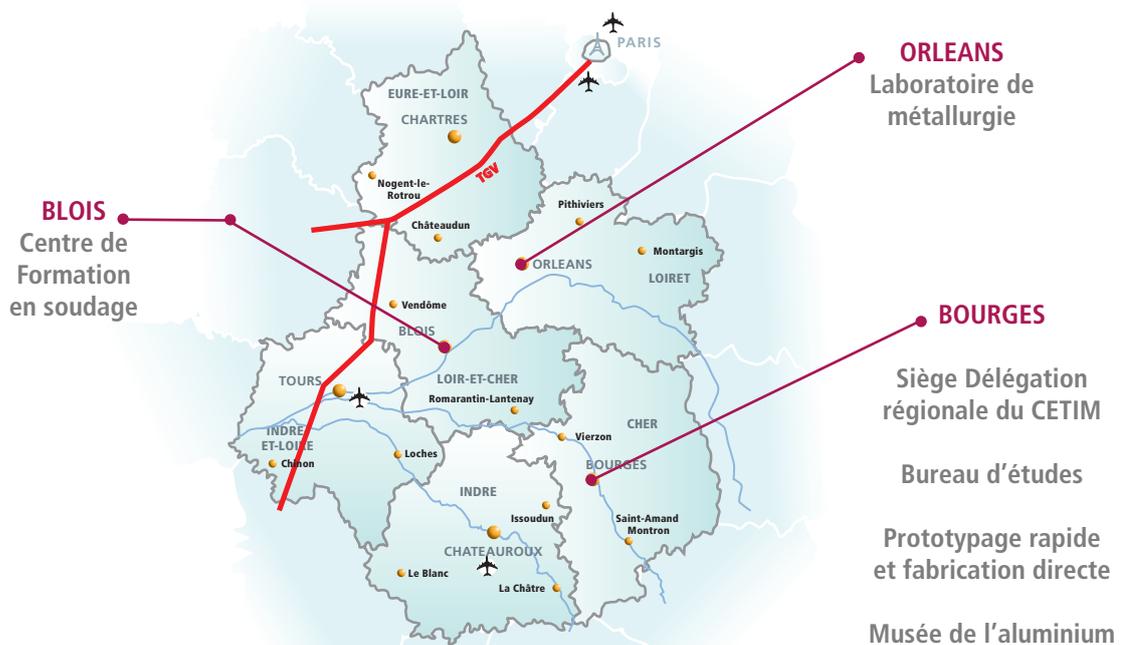
Le Cetim-Certec est l'un des centres associés du Cetim. Il s'agit d'une association (Loi 1901) créée en 2001 de la volonté du Cetim et de la FIM (Fédération des Industries Mécaniques). L'organisme est labellisé CRT, Centre de Ressources Technologiques, depuis mars 2008.

Cette importante structure de plus de 30 personnes apporte un soutien aux industries de la mécanique en

leur proposant des prestations techniques et des formations. Il est doté de moyens d'aide à la conception et au prototypage rapide. Il est le référent national du CETIM pour la métallurgie de l'aluminium. Il dispose d'un laboratoire d'analyse d'avarie à Polytech' Orléans. L'organisme a développé 6 domaines d'expertise :

- Conception (aide à la re-conception de produits plus performants et conception de produits innovants)
- Prototypage rapide et fabrication directe
- Aluminium et matériaux légers (domaine de spécialité du Cetim-Certec depuis sa création)
- Soudage
- Métrologie dimensionnelle
- Métallurgie (notamment inox)

### Le CETIM en région Centre





## Le CEROC

Le Centre d'Études et de Recherches sur les Outils Coupants est né de l'association de la société SAFETY (filiale du groupe SANDVIK), spécialisée dans la fabrication d'outils coupants, avec le Laboratoire de Mécanique et de Rhéologie de l'université François Rabelais de Tours. L'objectif est de mettre en commun les connaissances scientifiques fondamentales des chercheurs et un savoir-

faire industriel pour innover et progresser dans le domaine technologique de l'usinage des matériaux.

Le CEROC met au service des entreprises un parc d'usinage complet et moderne, ainsi que des équipements et du matériel scientifique, inaccessibles pour la plupart des entreprises.

## Le Laboratoire de Mécanique et de Rhéologie

Créé en 1990, le Laboratoire de Mécanique et Rhéologie (LMR) est rattaché au Département Mécanique et Systèmes de l'Ecole Polytechnique de l'Université François Rabelais de Tours. Parmi les axes de recherche du laboratoire, la durée de vie

des matériaux (élastomères et métaux) soumis à une sollicitation dynamique, en prenant en compte la relation entre la structure et les propriétés mécaniques du matériau ainsi que le type de sollicitation (mécanique, thermique ou une combinaison des deux).

## Icerma : Innovation en Céramique et Matériaux Avancés (ex Critt Z3T)

Icerma est un Centre de Ressources Technologiques et de Recherche appliquée dans le domaine « céramique, émail, verre et matériaux innovants » (aluminium, cuivre, métaux non ferreux). Parmi les domaines d'expertise d'Icerma, l'observation de défauts pouvant intervenir lors de dépôts minéraux sur les métaux et les céramiques.

Le centre a mis également en place le programme Innov-Email dont l'objectif est la mise en œuvre de solutions innovantes permettant d'augmenter la qualité, la fiabilité et la productivité de l'outil de production des émailleries sur métal (fours et outillages).

## La plateforme technologique PROTO-CENTRE

La plateforme technologique Proto-Centre est hébergée par le Lycée Henri Brisson de Vierzon. Il s'agit d'un espace d'échanges entre les entreprises et l'éducation nationale favorisant le transfert de technologie. Proto-Centre développe principalement le prototypage

dans le domaine des matériaux tendres et la fabrication rapide dans le domaine des matériaux métalliques appelée Fonderie Express (réalisation directe d'une pièce, et d'un moule de fonderie sans outillage – par collage ou usinage).



## Le CEA Le Ripault

Le CEA Le Ripault, établissement du pôle défense du CEA en région Centre, concentre l'ensemble des métiers et

compétences scientifiques et techniques, nécessaires à l'élaboration de matériaux innovants.

### 2.7.2. Associations et pôles de compétitivité

## Le PICF : Pôle Industriel Cœur de France

Créé en 2006, le Pôle Industriel Cœur de France fédère en région Centre (Cher, Indre, Loir-et-Cher et Eure-et-Loir) une trentaine d'entreprises du secteur de la métallurgie (plus de 2 500 salariés).

Les métiers et savoir-faire représentés sont variés et incluent notamment la mécanique industrielle et de précision.

L'objectif de ce groupement est de créer des stratégies d'alliance pour mieux répondre aux exigences de leurs clients en matière d'offre globale, de productivité et de coût. Ce cluster a été labellisé grappe d'entreprises par l'Etat en mai 2010.

## AEROCENTRE

Aérocentre Pôle d'Excellence Régional (APER), est une association loi 1901 créée en mai 2009, pour pérenniser, développer et structurer l'industrie aéronautique en région Centre. La filière régionale est dotée de nombreux atouts : près de 200 entreprises au savoir-faire reconnu, 16 000 salariés, un aéroport dédié au fret, 12 laboratoires

de recherche en partenariat avec les principaux donneurs d'ordres du secteur. Membre du GIFAS (Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales) depuis janvier 2010, Aérocentre compte 35 membres (au 1<sup>er</sup> janvier 2011), depuis les PME jusqu'aux grands groupes.

## POLE VIAMECA

Le pôle Viaméca est un pôle de compétitivité qui a vocation à couvrir tout ce qui a trait, en matière de Recherche et Développement, à la mécanique. A ce titre, il intéresse aussi les matériaux, l'automobile et l'aéronautique.

Piloté par la région Auvergne, le pôle concerne la région Centre, notamment le Cher et l'Indre, le Limousin, l'Auvergne et pour partie Midi Pyrénées, Rhône-Alpes et Languedoc Roussillon, soit un potentiel de 9 000 entreprises et 400 000 salariés.

**Les domaines d'intervention et les objectifs du pôle sont de :**

- fédérer les PME des régions concernées,
- favoriser les transferts technologiques,
- développer des potentiels de recherche et de développement, publics et privés, dans le domaine de la mécanique et des matériaux.

Le pôle de compétitivité VIAMECA propose de passer d'une logique de conception et fabrication de produits industriels à une logique d'ingénierie et création industrielle. Sa stratégie s'appuie notamment sur la mise en réseau et l'accélération de l'innovation dans les domaines des matériaux, des procédés de fabrication et de la conception de produits et sous-ensembles.

L'objectif du pôle est, clairement, de regrouper un nombre d'entreprises et de centres de recherche pour atteindre une masse critique seule capable d'assurer la compétitivité et la visibilité internationale. Ce besoin est particulièrement important dans le secteur de la mécanique qui recouvre des métiers et des technologies très divers et ne bénéficie pas de l'entraînement de leaders affirmés.





## 2.8. Synthèse : portrait du secteur

<p><b>Forces</b></p> <p><b>Liées à la région :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Un tissu important de PME, notamment en mécanique industrielle</li><li>• La présence de savoir-faire issus du passé industriel de la région</li><li>• Des capacités de recherche et d'innovation publiques : CETIM-CERTEC, CEROC, ICERMA...</li></ul> <p><b>Liées au secteur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Une forte réactivité et une grande souplesse</li><li>• Des compétences technologiques reconnues</li></ul>	<p><b>Faiblesses</b></p> <p><b>Liées au secteur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Une forte dépendance de certains sous-traitants à un marché voire à un client</li><li>• Des PME qui peinent à atteindre la taille critique :<ul style="list-style-type: none"><li>- une structure commerciale souvent insuffisante pour assurer un développement de la clientèle ou mettre en place une stratégie de diversification</li><li>- des moyens humains souvent limités pour la R&amp;D et la gestion des RH</li></ul></li><li>• Une faible attractivité des métiers de la métallurgie</li><li>• Des entreprises peu développées à l'international</li></ul>
<p><b>Opportunités</b></p> <p><b>Liées à la région :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Des partenariats d'entreprises pour structurer des offres globales</li><li>• Une intensification de la collaboration avec le pôle de compétitivité VIAMECA</li><li>• L'action commune entre PICF et AEROCENTRE pour résoudre les difficultés de recrutement</li></ul> <p><b>Liées au secteur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La diversification sur des marchés à plus forte valeur ajoutée (énergie, ferroviaire, santé...)</li></ul>	<p><b>Menaces</b></p> <p><b>Liées au secteur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La perte des compétences et des savoir-faire liée aux licenciements ou plans de départs volontaires pendant la crise, mais aussi à une pyramide des âges vieillissante</li><li>• Une concurrence très forte des pays à bas coût de main d'œuvre (Europe de l'Est, Maghreb)</li><li>• Une politique de délocalisation des clients notamment au plus près des marchés automobile et aéronautique</li><li>• Une fluctuation importante du cours des matières premières</li><li>• Une pression des donneurs d'ordres sur les prix</li></ul>



## Partie 3 : Enjeux et propositions de pistes de progrès

La présente étude a été menée dans un contexte marqué par la crise économique, même si l'année 2011 a été caractérisée par une reprise quasi générale de l'activité de l'industrie française, dont les services du travail des métaux, en comparaison de l'année noire qu'a été 2009. La priorité des industriels du travail des métaux a ainsi été, depuis 2009, de surmonter la crise en limitant les conséquences de la chute d'activité, notamment en termes d'emplois.

Les problématiques soulevées dans ce contexte par les industriels ont permis d'identifier les grands enjeux aux-

quels doivent faire face les entreprises du travail des métaux.

Plusieurs actions, spécifiques à la filière ou pouvant présenter un intérêt pour les industriels du travail des métaux, sont déjà menées actuellement et sont donc mentionnées.

Afin de poursuivre l'accompagnement de la filière, des pistes de progrès ou d'actions complémentaires, susceptibles de répondre à certaines problématiques des industriels, sont proposées. Elles émanent des besoins exprimés par les industriels eux-mêmes ou constituent des axes de réflexion proposés par la DIRECCTE.

### Enjeu n°1 : Stratégie de développement commercial des PME

#### Objectifs :

- limiter la dépendance vis-à-vis des donneurs d'ordres
- promouvoir les savoir-faire à l'international
- développer des partenariats

Avec la crise, la stratégie de diversification des clients et des marchés pour limiter la dépendance vis-à-vis des donneurs d'ordres a été, plus que jamais, d'actualité. Le contexte économique, notamment du secteur automobile dont le poids apparaît toujours prépondérant dans le panel de la clientèle du travail des métaux, a incité les entreprises à intensifier la prospection commerciale pour élargir leur portefeuille de clients. Cet exercice n'a pas toujours été facile pour de nombreuses PME et TPE qui ne disposent pas de service commercial structuré et où le chef d'entreprise cumule les fonctions. Il a fallu démarcher de manière plus incisive des donneurs d'ordres encore plus exigeants sur le coût, bien entendu, mais aussi la qualité, et surtout le délai. L'une des causes du renforcement de cette dernière exigence serait la limitation des stocks de matières premières chez le donneur d'ordres qui contraint ainsi les sous-traitants à disposer de davantage de stocks tampons et de faire preuve de davantage de réactivité.

#### Dépendance vis-à-vis des donneurs d'ordres

Même si les chefs d'entreprise n'ont pas tendance à

s'épancher sur leurs difficultés avec les donneurs d'ordres, certaines TPE et PME subissent les mauvaises pratiques de certains qui conduisent à des relations contractuelles déséquilibrées. Le médiateur national des relations interentreprises industrielles et de la sous-traitance, Jean-Claude VOLOT, reconnaît d'ailleurs que « *l'industrie de la mécanique est plus particulièrement concernée par ce fléau* »<sup>5</sup>.

A cela, s'ajoute une visibilité sur le carnet de commandes qui s'est affaiblie depuis 2008, même si une amélioration a été perceptible entre 2009 et 2011. L'envolée des prix des matières premières, plus particulièrement celui de l'acier depuis 2009, est un paramètre supplémentaire qui complique l'approvisionnement des entreprises du travail des métaux et par là même leurs relations contractuelles avec les fournisseurs de matières premières et les clients.

Ces phénomènes sont accrus en cas de forte dépendance à un client ; on considère qu'il y a risque dès lors qu'un client représente une part de 15 % du chiffre d'affaires. Cela démontre que la diversification des clients et des marchés est un enjeu crucial pour les entreprises du travail des métaux qui doivent être accompagnées dans l'élaboration de leur stratégie de diversification.

Par ailleurs, les entreprises du travail de métaux se doivent d'être toujours plus réactives, ce qui est l'un de leurs points forts.



### Promotion des savoir-faire à l'international

Le développement commercial à l'export reste quant à lui assez restreint dans les entreprises du travail des métaux. Plusieurs raisons sont mises en avant par les chefs d'entreprises :

- Comme indiqué précédemment, l'entreprise ne dispose pas toujours d'un service commercial suffisamment structuré pour assurer la prospection à l'extérieur du pays ;
- La langue étrangère constitue une barrière difficile à franchir pour les entreprises ne disposant pas de personnel bilingue. Toutefois, de nombreux organismes de formation, dont les Chambres de Commerce et d'Industrie, dispensent des formations à l'anglais technique ;
- Les coûts de transport sont prohibitifs pour les pièces lourdes et volumineuses ;
- Pour l'exportation vers les pays hors de la zone euro, l'évolution du taux de change de l'euro face au dollar joue en défaveur des industriels français ;
- La réglementation sociale et environnementale est perçue comme plus exigeante en France qu'à l'étranger, ce qui générerait une distorsion de concurrence en faveur des entreprises étrangères sur leur territoire.

### Développement de partenariats

De nombreux responsables de PME croient aux opportunités, notamment commerciales, que peut créer la mise en réseau d'entreprises. Leur participation à des associations d'entreprises, telles que le PICF

(Pôle Industriel Cœur de France) et AEROCENTRE, le prouve.

Le PICF, par son action de structuration en offre globale, joue un rôle très important dans ce domaine.

Les entreprises du PICF participent de manière commune à des salons commerciaux tels que le SIANE (Toulouse), le MIDEST, le Bourget ou le SISTEP-MIDEST au Maroc. 16 entreprises (sur 28) ont ainsi participé à un salon auquel elles n'avaient jamais osé participer du fait d'un coût individuel prohibitif et/ou d'une crainte de se sentir isolée en tant que petite entreprise parmi les grandes.

Au-delà de cet aspect d'émulation de groupe, des groupements d'entreprises se sont structurés en offre globale afin de fournir des solutions plus globales à leurs clients. Ainsi, l'édition 2009 du SISTEP a conduit à l'émergence d'un Groupe Maroc, constitué de 3 PME, dont la stratégie est de proposer une offre globale sur le marché nord africain. Un apporteur d'affaires a été recruté mais le contexte géopolitique du « Printemps arabe » de 2011 a retardé les relations d'affaires avec les entreprises locales.

Un second groupement, la Grappe Machines Spéciales, s'est également structuré en offre globale autour des machines spéciales avec le recrutement d'un apporteur d'affaires. Les premières commandes ont été honorées en 2011, ce qui va conduire les entreprises bénéficiaires à rétrocéder une partie des bénéfices ainsi engendrés au PICF, forme concrète de reconnaissance envers les opportunités réelles offertes par l'association.

Le PICF a également travaillé sur la mutualisation des achats pour réaliser des économies d'échelle. En 2008, le groupement d'achat sur les outils coupants avait permis, sous forme de protocole d'accord avec 4 prestataires, des économies de 15 à 30 % sur les références de produits.

## Plusieurs autres actions ont d'ores et déjà été initiées en région Centre afin d'accompagner le développement des PME

• La DIRECCTE Centre et le FEDER ont financé, pour les PME de tous secteurs industriels de la région Centre, la première année du programme « Primos Objectif International », une action portée par le service international de la CCIR Centre. Le programme propose aux entreprises qui souhaitent se lancer pour la première fois dans des démarches export, un accompagnement qui associe suivi personnalisé et échanges collectifs. Les entreprises béné-

ficient de diagnostics, de formations, participent à des ateliers thématiques en fonction de leur besoin et sont guidées dans la recherche de financements et d'accompagnements spécifiques (auprès du Conseil régional, de Centrexport, d'Ubifrance, de la Coface ...). Contact : CCI Centre International international@centre.cci.fr – 02 38 25 25 31.



• **CENTRECO-CENTREXPORTE** : CENTREXPORTE, est le pôle export de CENTRECO, l'agence de développement et de promotion économique de la région Centre.

Afin d'encourager les entreprises de la région Centre à participer, en stands collectifs, à des manifestations internationales ou à des missions, CENTREXPORTE propose un programme d'actions annuel bénéficiant d'un soutien technique et financier conséquent. Dans le secteur du travail des métaux, CENTREXPORTE accompagne chaque année les entreprises régionales au MIDEEST, le salon international de la sous-traitance industrielle.

Contact :

centrexpport@centreco-asso.com – 02 38 79 95 50  
www.centrexpport.regioncentre.fr

• **Région Centre (CAP)** : le Contrat d'Appui aux Projets (CAP) des entreprises permet notamment d'accompagner les entreprises régionales dans leurs programmes d'investissements matériels et immobiliers, de R&D et d'innovation, de création d'emplois, de formation et de développement à l'international. Les aides régionales varient en fonction des besoins des entreprises, et plus précisément de la nature du projet soutenu. Elles se distinguent donc par leur objet.

Concernant le développement à l'international, la région Centre a mis en place le CAP Développement qui se décline en plusieurs volets, « développement internatio-

nal », « nouveau marché à l'international », « primo-exportateur », « investissement matériel », « conseil », « reprise ». [www.regioncentre.fr](http://www.regioncentre.fr)

• Les actions des clusters régionaux en particulier du Pôle Industriel Cœur de France (PICF), d'Aérocentre et du Pôle Automobile sont présentées page 37.

• **La médiation de la sous-traitance** vise à favoriser des relations saines et durables entre entreprises industrielles clientes et fournisseurs et à rétablir un dialogue constructif, sans prise de partie, en cas de conflit les opposant. La médiation peut être saisie de manière individuelle ou collective, gratuitement et confidentiellement, par dépôt d'un dossier en ligne sur le site Internet

[www.mediateur.industrie.gouv.fr](http://www.mediateur.industrie.gouv.fr). Plus globalement, le dispositif de médiation vise trois objectifs : réhumaniser la relation entre clients et fournisseurs, favoriser la conscience de responsabilité de filière pour les grandes entreprises et insister sur la nécessité pour les PME d'assurer leur indépendance stratégique. Le médiateur régional est Michel DERRAC, directeur de la DIRECCTE Centre, assisté de médiateurs délégués, William PECRIAUX et Ronan LE BER.

Les contacts opérationnels pour ces actions sont détaillés en annexe.

## Pistes de progrès ou propositions d'actions nouvelles

• **Mettre en place des accompagnements spécifiques pour aider les PME à formaliser leur positionnement stratégique**, à définir et mettre en œuvre leur politique commerciale et structurer la fonction commerciale : il est possible de s'appuyer sur des actions existantes comme le volet marketing et commercial des actions "innovation" évoquées dans l'enjeu n°2, ou avoir recours à un conseil opérationnel externe, par exemple, à l'aide du dispositif régional Contrat d'Appui aux Projets de développement, volet Conseil.

• **Accompagner les fusions et regroupements d'entreprises : les PME disposent d'atouts importants liés à leur taille modeste** (souplesse, réactivité notamment). Mais l'absence de taille critique constitue dans certains cas un inconvénient (relations avec les grands donneurs d'ordres plus difficiles, développement export parfois complexe...). Le regroupement ou la fusion d'entreprises peuvent constituer des axes de réflexion, qui s'inscrivent notamment dans la politique actuelle de soutien à l'émergence et au développement des entreprises de taille intermédiaire (ETI).



## Enjeu n°2 : Innovation et R&D

### Objectifs :

- **Intégrer l'innovation dans la stratégie des entreprises**
- **Investir dans de nouvelles technologies / nouveaux process permettant la production de produits à plus haute valeur ajoutée**

Les compétences technologiques des entreprises régionales du travail des métaux sont reconnues, notamment grâce à la culture mécanicienne de pointe acquise par la sous-traitance dans les secteurs de la défense et de l'aéronautique. Les chefs d'entreprise de la région sont, en grande majorité, des très bons techniciens ayant acquis un savoir-faire important par leur expérience.

Le constat qui peut être fait néanmoins est que l'innovation n'est pas ancrée dans la culture des chefs d'entreprises du travail des métaux.

Mais, dans un contexte de concurrence des pays à bas coût de main d'œuvre, accentuée par une politique de certains clients de délocalisation vers ces pays, les services industriels du travail des métaux doivent miser

sur l'innovation au niveau des procédés et/ou des matériaux. Tout en conservant leur cœur de métier, les entreprises peuvent alors s'orienter vers des marchés de niche permettant de générer des marges plus importantes.

Les entreprises peuvent également sortir en partie de leur rôle de sous-traitant en se lançant dans le développement de produits propres, innovants et à plus forte valeur ajoutée.

Toutefois, la taille des PME est en général insuffisante pour disposer de bureaux d'études et de méthodes suffisamment structurés pour mener les études de R&D et de marché nécessaires.

L'innovation n'est pas uniquement technologique et doit être considérée dans une acception plus large englobant l'organisation de l'entreprise, son fonctionnement, les services qu'elle propose ; en particulier, le principe de structuration en offre globale évoqué précédemment est un exemple de service innovant.

L'accompagnement des PME dans leurs démarches d'innovation doit être poursuivi, tant sur l'aspect stratégique que financier.

## Actions en cours

**Différentes actions collectives départementales sont en cours pour diffuser l'innovation dans les PME en région Centre** : Berrinnov (Cher et Indre), Innovia Touraine (Indre-et-Loire), Sensinno (Eure-et-Loir), Trempol'inno (Loir-et-Cher) et Innov'Action Loiret. Ces programmes, financés, entre autres, par l'Etat et le Conseil régional du Centre, proposent des actions de sensibilisation, des formations, des diagnostics de positionnement, des accompagnements collectifs ou individuels. Les PME du travail des métaux, qui souhaiteraient se lancer dans leurs premières démarches d'innovation, pourraient utilement bénéficier de ces programmes, avant d'éventuellement envisager de participer à des projets collaboratifs.

**Les projets individuels des entreprises** peuvent également faire l'objet de soutien via les aides au développe-

ment gérées en particulier par le Conseil régional (programmes CAP précités et fonds européens gérés par la Région), OSEO et par la DIRECCTE sur des projets collaboratifs.

Les contacts opérationnels pour ces actions sont détaillés en annexe.

**Région Centre / CAP Recherche et Développement** : soutien des programmes de recherche et de développement (recherche industrielle, développement expérimental). En sont exclues les modifications de routine ou périodiques apportées à des produits, lignes de production, procédés de fabrication, services existants même si ces modifications peuvent représenter des améliorations.  
[www.regioncentre.fr](http://www.regioncentre.fr)



## Pistes de progrès ou propositions d'actions nouvelles

- **Développer les liens avec le pôle de compétitivité**

**VIAMECA** : bien que le sud de la région (Berry) soit inclus dans le périmètre géographique du pôle, peu d'entreprises y sont adhérentes et bénéficient donc de ses services. Même si l'éloignement géographique par rapport au centre décisionnel du pôle, situé en Auvergne, n'est pas un atout, les liens entre les entreprises de la région et le pôle doivent être renforcés et développés pour en faire profiter au maximum les entreprises du travail des métaux de la région Centre.

- **Accompagner l'innovation liée à un positionnement différent sur la chaîne de valeur** :

le développement de services nouveaux associés à l'activité principale des entreprises apparaît parfois comme une solution pour se démarquer de la concurrence et rester compétitif.

Dans ce domaine un accompagnement pourrait être proposé par le pôle Nekoé, dont l'ambition est de permettre aux entreprises de trouver de nouveaux champs de croissance, par le développement d'activités de services innovants.





## Enjeu n°3 : Financement des investissements

### Objectif :

- **faciliter l'investissement des entreprises**

Le développement d'une entreprise, par quelque biais que ce soit, génère des investissements matériels et immatériels. Or, avec les difficultés et incertitudes liées à la crise, la plupart des entreprises ont limité leurs investissements depuis 2008.

A cela s'ajoutent les problèmes récurrents de trésorerie notamment liés au passage de fabrications de grandes séries, délocalisées par les donneurs d'ordre, à la production de petites séries voire de pièces uniques à forte valeur ajoutée qui nécessite des investissements plus risqués. Cette situation freine le développement des entreprises du travail des métaux dans un contexte de

reprise d'activité. Les chefs d'entreprises pointent du doigt trois organismes financiers (banques, assureurs crédits et factors), en jugeant que ces derniers n'apportent pas un soutien à leur développement à la hauteur de leurs attentes. Du côté des banques, les accords de Bâle III, dont les règles tendent à augmenter les exigences en termes de fond propre, ajoutés à une tendance baissière des cotations des banques, pourraient limiter davantage les prêts bancaires aux entreprises.

Les entreprises de moins de 20 salariés représentent 75 % des établissements de la mécanique industrielle de la région. Le tissu régional est donc essentiellement composé d'entreprises dont la structure est trop faible pour réaliser les investissements nécessaires à l'intégration de nouveaux services.

## Actions en cours

- Les pouvoirs publics ont créé, fin 2008, le FSI (Fonds Stratégique d'Investissement). Détenu par l'Etat et la Caisse des Dépôts et Consignations, le FSI a pour objectif d'investir dans des projets industriels rentables d'entreprises stratégiques pour la compétitivité de l'économie française en prenant des participations minoritaires pour une durée limitée avec un horizon de moyen-long terme.

On citera à titre d'exemple le Fonds de Consolidation et de Développement des Entreprises (FCDE) destiné aux PME de croissance fragilisées par la crise économique mais viables et disposant d'un potentiel de développement important avec un besoin en fonds propres supérieur à 2 millions d'euros. <http://www.fonds-fsi.fr/>

- **Le Fonds régional de garantie Centre**

Le fonds régional de garantie « Oséo-Région » soutient les projets de transmission d'entreprises en garantissant des prêts bancaires. En effet, la Région Centre et OSEO sont associés depuis 2000 dans un Fonds régional de garantie Centre pour accompagner les entreprises dans leur développement et favoriser la création et la transmission d'entreprises.

L'action de ce Fonds sur le territoire de la région Centre est renforcée par une dotation globale du Conseil régional de 6,5 millions d'euros. Ce dispositif se concentre, principalement, sur les finalités à risque. Les fonds régionaux sont réservés aux dossiers où la seule intervention des fonds nationaux s'avère insuffisante.

[www.oseo.fr](http://www.oseo.fr)

**Par ailleurs, le dispositif CAPITAL PME d'OSEO vise à faciliter la rencontre entre investisseurs, tels que les Business Angels, et sociétés à la recherche de capitaux.**

<http://capitalpme.oseo.fr>

- La médiation du crédit, mise en place par le gouvernement pendant la crise, a pour objectif de ne laisser aucune entreprise seule face à des problèmes de trésorerie ou de financement et veille au respect des engagements pris par les banques, les assureurs crédits et les acteurs du capital investissement dans le cadre du plan de soutien à l'économie. La médiation est pilotée par les directeurs départementaux de la Banque de France. Le dossier de recours à la médiation du crédit peut être déposé en ligne sur le site Internet [www.mediateurducredit.fr](http://www.mediateurducredit.fr).



## Enjeu n°4 : Gestion des compétences et attractivité de la filière

### Objectifs :

- attirer de la main d'œuvre qualifiée
- gérer les compétences des salariés des entreprises

Alors que l'effectif des entreprises du travail des métaux en région Centre s'était stabilisé autour de 160 000 salariés entre 2003 et 2008, il a connu une chute de 11 % entre 2008 et 2009. La conjoncture a, en effet, conduit de nombreuses entreprises à procéder à des licenciements économiques et à des plans de départ volontaires.

Depuis fin 2010, le contexte semble s'améliorer avec une reprise des commandes. Même si le climat reste très attentiste du fait d'une visibilité faible sur le niveau d'activité, les entreprises tendent à relancer des projets d'investissements et de recrutement.

Néanmoins, comme le précise Etienne PIOT, Président du pôle de compétitivité Arve Industries basé en Haute-Savoie, le recrutement est « *l'un des problèmes majeurs. Des entreprises refusent des commandes parce qu'elles n'ont pas assez de personnel* »<sup>6</sup>. Les entreprises de la région Centre relaient le même type de discours en affirmant que les investissements en machines de production sont limités faute de personnel assez qualifié pour les conduire. La crise a aggravé cette situation en conduisant aux licenciements de personnels qualifiés qui se sont alors tournés vers d'autres filières industrielles.

Plusieurs facteurs expliquent ces difficultés de recrutement pour les entreprises de la région Centre :

- Les métiers du travail des métaux souffrent d'un manque d'attractivité auprès du jeune public lié à une mauvaise image du milieu de l'entreprise. D'une manière générale, les industriels ressentent une dévalorisation de leurs métiers par l'Education Nationale et les parents pour qui l'orientation vers des filières techniques est considérée comme un pis-aller pour les élèves en difficultés scolaires. L'alternance est plébiscitée par les entreprises mais elles se plaignent de la faible motivation des jeunes et parlent même d'un manque de savoir-être (pas de ponctualité, manque de politesse...). Il est à noter que les conditions de travail sur quelques postes (opération de polissage par exemple) sont reconnues comme difficiles par certains chefs d'entreprises (emboutissage et traitement de surface).

- Le travail des métaux n'attire pas non plus les femmes qui ne représentent que 20 % des salariés de la métallurgie. Là encore, l'image du métier ne joue pas en faveur d'un secteur qui a pourtant amélioré les conditions de travail au point de le rendre accessible à un large public. Par exemple, dans l'Indre, de nombreuses salariées licenciées des industries du textile se sont reconverties dans les entreprises du travail des métaux où leur rigueur sur la fonction de contrôle des pièces y est reconnue.

- La situation géographique constitue un handicap pour bon nombre d'entreprises, phénomène davantage marqué au sud de la région (Berry). De nombreux candidats ne sont pas attirés par le milieu rural. Pour les postes moins qualifiés, dont les rémunérations sont moindres, la mobilité des candidats est réduite par des coûts de transports jugés prohibitifs.

- Les formations ne sont pas adaptées aux besoins de l'entreprise. Certains savoirs de base, tels que la lecture de plans techniques, ne sont pas maîtrisés par les candidats au recrutement. L'exemple précis du décalage entre une formation en centre technique sur des machines à commande numérique et un travail en entreprise sur des machines conventionnelles est souvent mis en avant par les chefs d'entreprises. Ceux-ci sont alors tenus d'assurer une formation en interne.

Néanmoins, de nombreuses entreprises éprouvent des difficultés à définir précisément leurs besoins en matière de compétences nécessaires, ce qui compromet la mise en place de formations adaptées, dont le panel paraît assez conséquent en région Centre, tant sur la formation initiale que continue. Les nombreux organismes de formation s'efforcent de plus en plus de fournir des formations sur mesure dispensées dans l'entreprise même.

En outre, il est à préciser que les rémunérations sont réputées comme assez attractives dans le secteur de la mécanique mais les entreprises doivent travailler sur l'image qu'elles donnent aux candidats au recrutement et surtout leur offrir des perspectives d'évolution de carrière, perspectives qui sont plus larges dans le cas des entreprises qui ont su diversifier leurs activités.

6 - Extrait de usinenouvelle.com du 4 août 2011



### Gestion des compétences des salariés des entreprises

Le deuxième aspect à considérer est le maintien et le transfert de compétences au sein des entreprises.

Comme indiqué précédemment, la crise a contraint les entreprises à se séparer de salariés et donc de compétences. Ce phénomène conjoncturel s'ajoute à un aspect plus structurel d'une pyramide des âges vieillissante. Ainsi, près de 40 % des salariés de la métallurgie avaient en 2008 plus de 45 ans, dans un secteur où les moins de 25 ans comptaient pour moins de 10 % des effectifs.

Quant aux dirigeants des entreprises, plus de la moitié d'entre eux va partir en retraite dans les 10 ans qui viennent. Or, la majorité des entreprises sont des petites structures dans lesquelles le chef d'entreprise concentre le savoir-faire de l'entreprise ainsi que le réseau commercial (relations historiques avec certains donneurs d'ordres).

La perte des compétences et des savoir-faire est donc un risque réel encouru par les entreprises. Mais il n'est pas forcément pris en compte à sa juste valeur. Les entreprises se doivent de mettre en place une capitalisation et une transmission des connaissances alliées à une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC). Comme pour le renforcement de la structure commerciale, le regroupement, voire la fusion, d'entreprises peut contribuer à une meilleure structuration de la gestion des ressources humaines.

Il apparaît indispensable de les accompagner dans ce type de démarche qui nécessite un investissement humain conséquent. L'identification des besoins en compétences et savoir-faire permettra de déterminer les formations nécessaires aux entreprises de la région.

## Actions en cours

- L'action collective **ANTICIP'ACT**, portée par le Centre National des Risques Industriels (CNRI) et financée par la DIRECCTE, est une formation-action pour aider les entreprises à mieux anticiper leurs risques en période de mutations économiques et technologiques, en ancrant l'anticipation dans leurs pratiques de gestion des risques. Cette action se déroulera sous forme de 4 modules de formation de 2 jours répartis sur 2012 et 2013. Les thèmes abordés portent sur l'anticipation des ressources humaines et les risques sociaux, la résilience de l'état d'esprit et la culture de l'entreprise, la détection de signaux faibles et le management de l'anticipation et la maîtrise des risques en fonctionnement dégradé.

- **ARDAN Centre** (Association Régionale pour le Développement d'Activités Nouvelles) : l'objectif d'ARDAN Centre, association créée fin 1999 à l'initiative des trois chambres consulaires de Commerce et d'Industrie, de Métiers et de l'Agriculture avec l'appui de la Région Centre et de l'Etat, est de développer l'entreprise et l'emploi, en mettant en relation les entreprises ayant des projets d'activités nouvelles avec des personnes ressources, en recherche d'activité.

Ses missions sont triples :

- le développement économique : favoriser l'émergence de projets de développement durable dans les entreprises,
- le développement des compétences : augmenter le capital de « savoir-faire » de l'entreprise et de son équipe,
- la création d'emploi : faciliter la création de postes d'agents, techniciens ou cadres.

[www.ardancentre.fr](http://www.ardancentre.fr)

- **Région Centre / CAP Formation** : soutien des programmes de développement des compétences des salariés, selon un plan de formation élaboré sur 1, 2 ou 3 ans, pour un montant allant au-delà de l'obligation légale.

- **Région Centre / CAP Emploi** : soutien des programmes d'investissement qui se traduisent par des créations d'emplois en CDI, et portent sur l'implantation, le développement ou l'extension d'un établissement existant en zone d'Aide à Finalité Régionale ou la reprise d'une entreprise en difficulté.

[www.regioncentre.fr](http://www.regioncentre.fr)



## Pistes de progrès ou propositions d'actions nouvelles

- Financement d'un responsable des ressources humaines à temps partagé entre 4 ou 5 TPE n'ayant pas les moyens de disposer d'un poste dédié.

- PICF et AEROCENTRE se sont associés pour résoudre leurs difficultés de recrutement :

Les 2 clusters régionaux ont inauguré leur partenariat sur la thématique emploi et formation en juin 2011 lors du Salon International de l'Aéronautique et de l'Espace du Bourget. Face aux difficultés que leurs membres, chefs d'entreprises, rencontrent dans le recrutement de personnel, PICF et AEROCENTRE ont décidé de mettre leurs forces en commun. Conscients que le problème dépasse le seul cadre des entreprises, ils ont sollicité les pouvoirs publics qui ont répondu massivement : DIRECCTE Centre, Conseil régional du Centre, Chambre de Commerce et d'Industrie du Cher, Pôle Emploi, Missions locales de l'emploi, Education nationale sont impliqués dans la démarche.

Les 2 clusters ont débuté par une étude de recensement des besoins immédiats, à 2 ans et à 5 ans en personnel. 125 postes ont ainsi été identifiés, dont 23 % de postes de tourneurs et fraiseurs.

Suite à ces constats, des pistes de progrès ont été identifiées et un plan d'actions a été mis en œuvre à partir de septembre 2011 :

- Conduite de diagnostics individuels par AFPA Transitions afin d'établir un référentiel de compétences sur des postes identifiés comme en tension puis déterminer des transfé-

abilités de compétences d'autres postes existants afin d'ouvrir le champ des candidats potentiels (internes et externes à l'entreprise) au recrutement.

- Appui aux entreprises dans la rédaction et la diffusion des offres d'emplois à un maximum d'organismes de recrutement, Pôle Emploi en premier lieu.

- Renforcement de la compétence des entreprises en termes d'accueil de visiteurs, qu'ils soient écoliers ou candidats au recrutement. Une charte d'accueil pourrait être élaborée et un coaching des chefs d'entreprises sur la manière de présenter leur entreprise pourrait être mené.

- Poursuite des démarches pour valoriser les métiers de la mécanique auprès des jeunes, en développant le partenariat avec les collèges de la région (visites d'élèves et présentations des métiers en classe via un kit pédagogique) et en profitant d'évènements tels que la Semaine de l'Industrie (du 19 au 25 mars 2012), la Nuit de l'orientation organisée par la CCI du Cher et L'Entreprise entre en scène dans l'Indre.

- Développement du recours à la Méthode de Recrutement par Simulation (MRS), élaborée par Pôle Emploi, qui vise à tester les habiletés des candidats par une série de tests pratiques conçus en partenariat avec l'entreprise qui cherche à recruter.





## Contacts utiles

---

### Au niveau départemental

#### **ADC**

##### **Agence de Développement du Cher**

11, rue Maurice Roy – 18023 Bourges cedex  
Tel : 02 48 69 72 72  
[www.economie-cher.com](http://www.economie-cher.com)

#### **ADEI**

##### **Agence de Développement Economique de l'Indre**

Espace Entreprises Châteauroux-Déols  
Pl. Marcel Dassault  
Zone Aéroportuaire – BP 11 – 36130 Déols  
Tel : 02 54 35 50 60  
[www.objectifindre.com](http://www.objectifindre.com)

#### **ADEL**

##### **Agence de Développement Economique du Loiret**

15 rue Eugène Vignat – 45040 Orléans Cedex 1  
Tel : 02 38 25 44 28  
[www.adeloiret.com](http://www.adeloiret.com)

#### **CCI du Cher**

##### **Chambre de Commerce et d'Industrie du Cher**

Esplanade de l'aéroport  
BP 54  
18001 Bourges Cedex  
Tél. : 02 48 67 80 80  
[www.cher.cci.fr](http://www.cher.cci.fr)

#### **CCI d'Eure-et-Loir**

##### **Chambre de Commerce et d'Industrie d'Eure-et-Loir**

5 bis avenue Marcel Proust  
BP 20062 – 28002 Chartres Cedex  
Tél. : 02 37 84 28 28  
[www.cci28.fr](http://www.cci28.fr)

#### **CCI de l'Indre**

##### **Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Indre**

24 place Gambetta  
36000 CHATEAURoux  
Tél. : 02 54 53 52 51  
[www.indre.cci.fr](http://www.indre.cci.fr)

#### **CCI de Touraine**

##### **Chambre de Commerce et d'Industrie de Touraine**

4 bis rue Jules Favre  
BP 41028 – 37010 TOURS Cedex 1  
Tél. : 02 47 47 20 00  
[www.touraine.cci.fr](http://www.touraine.cci.fr)

#### **CCI du Loir-et-Cher**

##### **Chambre de Commerce et d'Industrie du Loir-et-Cher**

Maison des entreprises  
16 rue de la Vallée Maillard  
41018 BLOIS Cedex 1  
Tél. : 02 54 44 64 00  
[www.loir-et-cher.cci.fr](http://www.loir-et-cher.cci.fr)

#### **CCI du Loiret**

##### **Chambre de Commerce et d'Industrie du Loiret**

23 place du Martroi  
45044 ORLEANS Cedex  
Tél. : 02 38 77 77 77  
[www.loiret.cci.fr](http://www.loiret.cci.fr)

#### **CODEL**

##### **Comité de Développement Economique d'Eure-et-Loir**

4 bis rue Georges Fessard – 28000 Chartres  
Tel : 02 37 20 99  
[www.nouveauciel.com](http://www.nouveauciel.com)

#### **OE2T**

##### **Observatoire de l'Economie et des Territoires de Touraine**

4bis rue Jules Favre – BP 41028 – 37010 TOURS  
CEDEX 1  
Tél. : 02 47 47 20 45  
[www.economie-touraine.com](http://www.economie-touraine.com)

##### **Observatoire de l'Economie et des Territoires de Loir-et-Cher**

1 avenue de la Butte – 41000 Blois  
Tel. : 02 54 42 39 72  
[www.observatoire41.com](http://www.observatoire41.com)



## Au niveau régional

### **Aritt Centre**

#### **Agence Régionale pour l'Innovation et le Transfert de Technologie en région Centre**

6 rue du Carbone  
45072 Orléans cedex 02  
Tel : 02 38 88 88 10  
[www.arittcentre.fr](http://www.arittcentre.fr)

### **Aérocentre**

#### **Aéroport de Châteauroux**

RN 20  
36130 DEOLS  
Tel : 02 54 22 55 93  
[www.aero-centre.fr](http://www.aero-centre.fr)

### **Adefim région Centre**

27, rue Robert Nau  
41000 Blois  
Tél. 02 54 52 20 50  
[www.adevim-rc.org](http://www.adevim-rc.org)

### **Ardan Centre**

16, rue de la Vallée Maillard  
41000 Blois  
[www.ardancentre.fr](http://www.ardancentre.fr)

### **CCIR Centre**

#### **Chambre de Commerce et d'Industrie de la région Centre**

45926 Orléans Cedex 9  
Tel : 02 38 25 25 25  
[www.centre.cci.fr](http://www.centre.cci.fr)  
[www.proforum.fr/international.php](http://www.proforum.fr/international.php)

### **Centréco**

#### **Agence de développement et de promotion économique de la région Centre**

37 avenue de Paris  
45000 ORLEANS  
Tel : 02 38 79 95 40  
[www.centreco.regioncentre.fr](http://www.centreco.regioncentre.fr)

### **CNRI**

#### **Centre National des Risques Industriels**

6, rue Maurice Roy  
18000 Bourges  
Tel : 06 01 33 73 48  
Contact : Céline NECTOUX  
[celine.nectoux@cnri-bourges.org](mailto:celine.nectoux@cnri-bourges.org)  
[www.cnri.fr](http://www.cnri.fr)

### **Conseil régional du Centre**

#### **Direction Générale Innovation, Développement Economique, Recherche (DG IDER)**

9 rue Pierre Lentin  
45041 Orléans cedex 1  
Tel : 02 38 70 32 30  
[www.regioncentre.fr](http://www.regioncentre.fr)

### **DIRECCTE Centre**

#### **Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrency, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (Pôle 3E)**

12 Place de l'Etape  
CS 85809 – 45058 ORLEANS Cedex 1  
Tel : 02 38 11 69 55  
[www.centre.direccte.gouv.fr](http://www.centre.direccte.gouv.fr)

### **MEDEF Centre**

14, boulevard Rocheplatte  
45058 ORLEANS cedex 1  
Tel : 02 38 78 18 75  
[www.medef.fr](http://www.medef.fr)

### **PICF**

#### **Pôle Industriel Cœur de France**

CCI du Cher  
Esplanade de l'Aéroport  
BP 54 - 18001 Bourges Cedex  
Tel : 02 48 67 80 95  
[www.picf.fr](http://www.picf.fr)

### **Pôle Automobile**

CCIR Centre  
45926 Orléans Cedex 9  
Tel: 02 38 25 25 35  
[www.poleautocentre.com](http://www.poleautocentre.com)

### **UIMM Loiret**

#### **Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie du Loiret**

7 route d'Orléans  
45380 La Chapelle Saint-Mesmin  
Tel : 02 38 22 31 00  
[www.ui45.com](http://www.ui45.com)



## Au niveau national

### **FIM**

#### **Fédération des Industries Mécaniques**

39/41 rue Louis Blanc  
92400 Courbevoie  
Tel : 01.47.17.60.00  
[www.fim.net](http://www.fim.net)

### **Le médiateur des relations inter-entreprises :**

Saisie en ligne : <http://www.mediateur.industrie.gouv.fr/>

### **La médiation du crédit :**

Saisie en ligne : [www.mediateurducredit.fr](http://www.mediateurducredit.fr)

### **UIMM**

56 avenue Wagram  
75854 PARIS Cedex  
Tel : 01 40 54 20 20  
[www.uimm.fr](http://www.uimm.fr)

### **FSI**

#### **Fonds Stratégique d'Investissement**

[contact-entreprises@fonds-fsi.fr](mailto:contact-entreprises@fonds-fsi.fr)

## Actions innovations

### **Cher-Indre : Berrinnov**

ARITT Centre – Simon ABRAHAM  
[simon.abraham@arittcentre.fr](mailto:simon.abraham@arittcentre.fr) – 02 38 88 87 85

### **Indre-et-Loire : Innovia Touraine**

ARITT Centre – Emmanuel LIONNAIS  
[emmanuel.lionnais@arittcentre.fr](mailto:emmanuel.lionnais@arittcentre.fr) – 02 38 88 86 07

### **Eure-et-Loir : Sensinno :**

CCI 28 – Isabelle TASSOTTI  
[itassotti@eureetloir.cci.fr](mailto:itassotti@eureetloir.cci.fr) – 02 37 84 28 49

### **Loir-et-Cher : Trempol'Inno**

CCI 41 – Sandrine MARCHAL  
[smarchal@loir-et-cher.cci.fr](mailto:smarchal@loir-et-cher.cci.fr) – 02 54 44 64 82

### **Loiret : Innov'Action Loiret**

ARITT Centre - Emmanuel LIONNAIS  
[emmanuel.lionnais@arittcentre.fr](mailto:emmanuel.lionnais@arittcentre.fr) – 02 38 88 86 07



## Sources ayant permis de réaliser cette étude

---

- **SESSI** : Service des études et statistiques industrielles, Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi
- **Insee**
- **ORFE** : Observatoire Régional de la Formation et de l'Emploi
- **Pôle Emploi**
- **UIMM 45**
- **Kompass**
- **Coface Rating**
- **Eurostat**
- **Sites Internet des entreprises**
- **Midest**
- **Les Echos, L'Usine Nouvelle, Le Monde, Le Figaro Economique...**
- **Méca sphère**
- **Technologies prioritaires 2015 en mécanique (CETIM)**

Nous adressons nos remerciements aux différentes personnes ayant apporté leur concours à la réalisation de cette étude au sein de l'UIMM 45, du PICF, du CETIM, du MEDEF Centre et de l'ADEFIM Centre.

Nous remercions vivement tous les chefs d'entreprise qui nous ont accordé un entretien afin d'élaborer ce document.



## Le travail des métaux : 1<sup>ère</sup> activité de sous-traitance industrielle en région Centre

Pour en savoir plus

### **CENTRÉCO**

Agence de développement et de promotion économique de la région Centre  
37 avenue de Paris - 45000 Orléans  
Tél : 02 38 79 95 40 - Fax : 02 38 79 95 45  
E-mail : [centreco@centreco-asso.com](mailto:centreco@centreco-asso.com)  
Web : [www.centreco.regioncentre.fr](http://www.centreco.regioncentre.fr)

### **DIRECCTE CENTRE**

Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi - Centre  
Pôle 3E (Entreprises, Emploi, Economie)  
12 place de l'Étape - CS 85809 - 45058 Orléans Cédex 1  
Tél : 02 38 77 69 55 ou 02 38 77 69 60 - Fax : 02 38 77 69 90  
E-mail : [direccte-centre-pole-3e.competitivite-mutations-economiques@direccte.gouv.fr](mailto:direccte-centre-pole-3e.competitivite-mutations-economiques@direccte.gouv.fr)  
Web : [www.centre.direccte.gouv.fr](http://www.centre.direccte.gouv.fr)



Etude co-réalisée par :

