

Les chiffres clés et les principales perspectives d'évolution des métiers et des compétences du secteur du travail des métaux en feuilles minces

Découpe, emboutissage, outillage de presse, tôlerie fine et repoussage

Rapport complet



REMERCIEMENTS

Le GTP Observations tient à remercier ici l'ensemble des contributeurs de cette étude: partenaires sociaux, membres du réseau UIMM, entreprises, la Fédération des Industries Mécaniques (FIM) et le FIMMEF (Métaux en Feuilles) pour leur disponibilité et la pertinence de leurs apports.



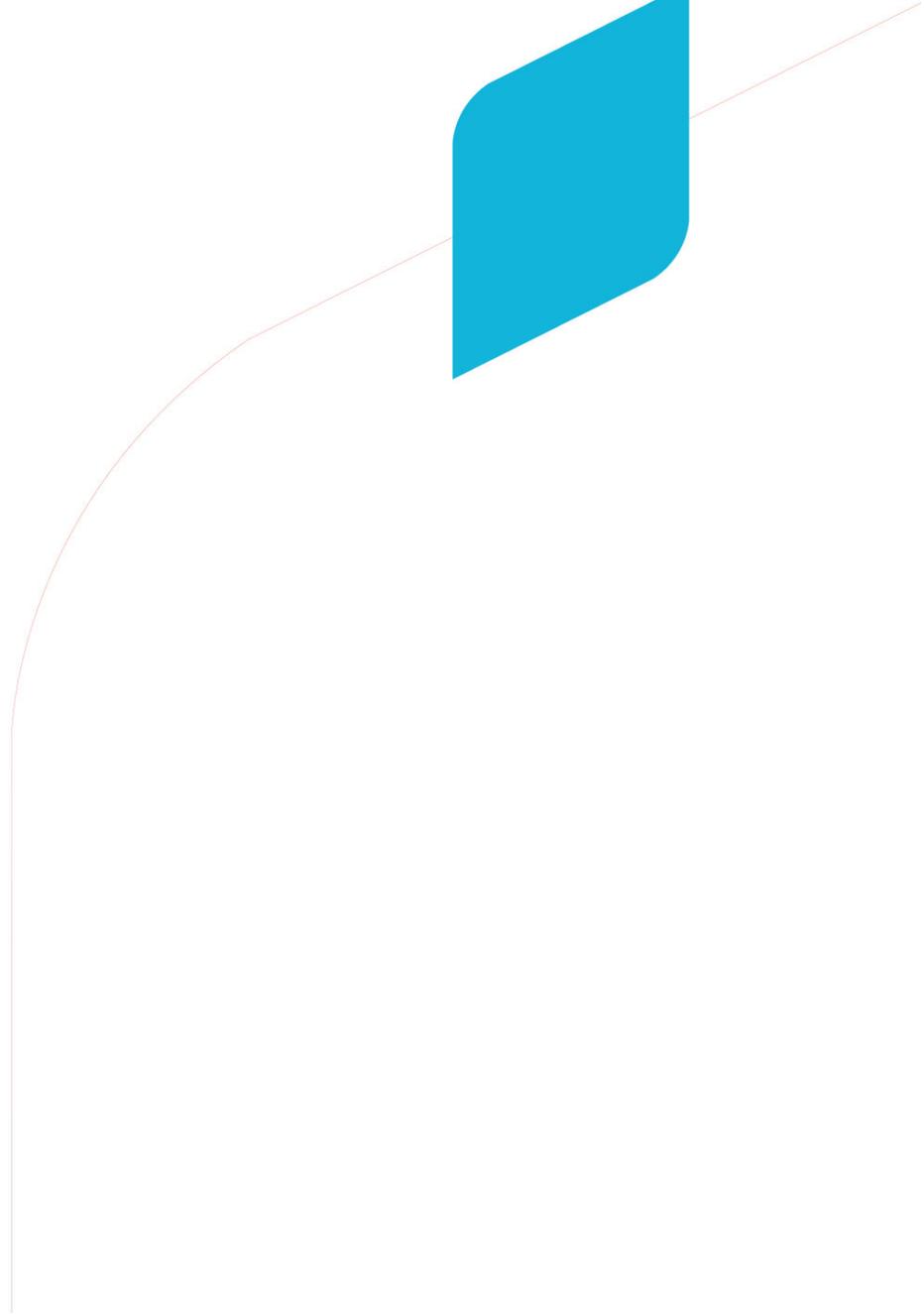
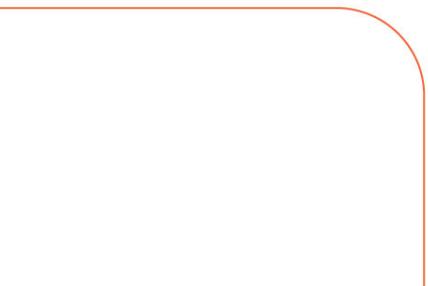
SOMMAIRE DU RAPPORT

01. INTRODUCTION	P.4
02. PANORAMA DU SECTEUR DU TRAVAIL DES MÉTAUX EN FEUILLES MINCES	P.7
03. MÉTIERS ET PROBLÉMATIQUES RH ACTUELS DU SECTEUR	P.17
04. ENJEUX PROSPECTIFS ET IMPACTS SUR LES BESOINS EN EMPLOIS ET COMPÉTENCES	P.28
05. CARTOGRAPHIE DES PRINCIPALES FORMATIONS	P.65
06. ENJEUX ET RECOMMANDATIONS	P.73



01.

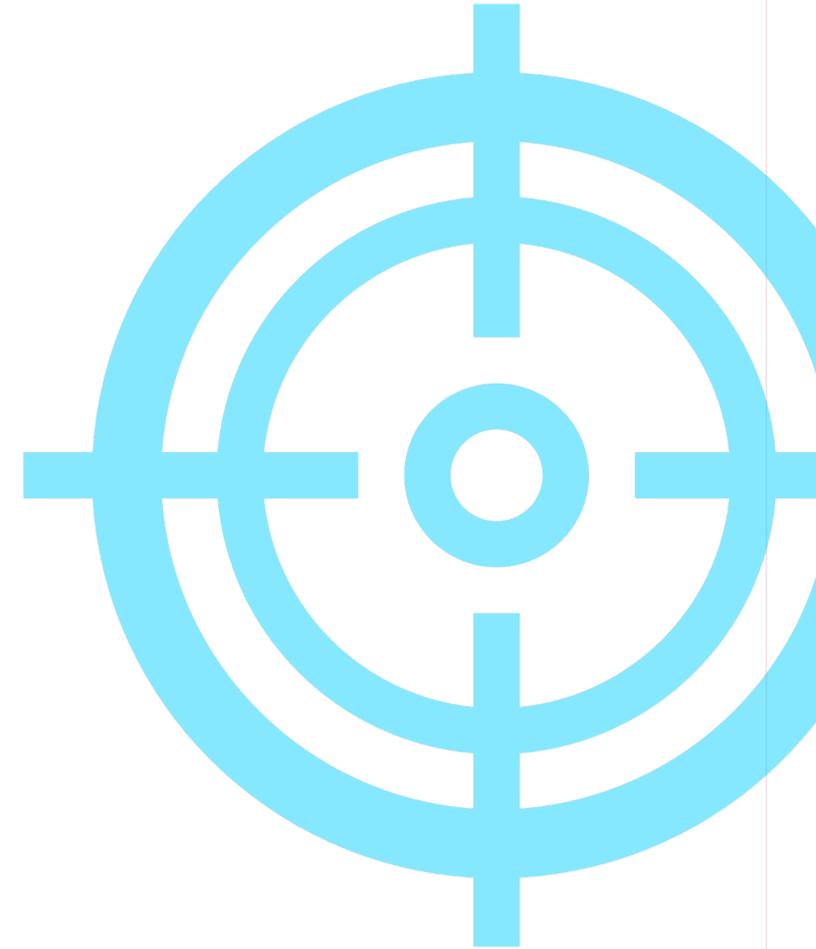
Introduction

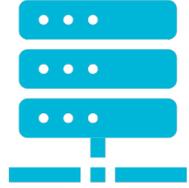


LES OBJECTIFS DE L'INTERVENTION

Les objectifs de l'intervention sont les suivants :

- Identifier les **chiffres clefs du secteur**, quelle que soit la branche professionnelle des entreprises, et avec un zoom spécifique sur les entreprises de la branche métallurgie.
- Identifier les **métiers du secteur** (en s'appuyant sur la cartographie des métiers de la métallurgie) et identifier des métiers spécifiques le cas échéant.
- Caractériser les **tendances d'évolution**, en particulier en lien avec les transitions écologiques et numériques.
- En cohérence avec l'étude prospective sur les recrutements dans la branche de la métallurgie à horizon 2030 et 2035, **évaluer les besoins de recrutements** à court terme des entreprises du secteur.
- Réaliser une **cartographie nationale macroscopique** des principales formations industrielles du secteur.





Constitution d'un fichier d'entreprises du secteur



25 entretiens qualitatifs avec des dirigeants ou responsables RH d'entreprises du secteur



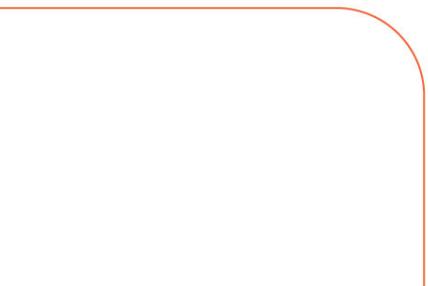
Envoi d'une enquête en ligne permettant une analyse représentative du secteur avec 107 répondants, dont 70 ayant terminé le questionnaire.

Parmi les 107 répondants, **86 sont des entreprises dont le cœur d'activité est la découpe, emboutissage, outillage de presse, tôlerie fine, repoussage**; 26 ont des ateliers intégrés sur ces activités



02.

**Panorama du secteur du
Travail des métaux en
feuilles minces**



PÉRIMÈTRE DU SECTEUR : LE TRAVAIL DES MÉTAUX EN FEUILLES MINCES

Le secteur ciblé dans ce rapport comprend les acteurs de la production à partir de feuille de métal de pièces métalliques découpées ou embouties, ainsi que les opérations de cisailage, de pliage de tôles, de découpage laser, d'oxycoupage, de repoussage, de planage, de dressage et de cintrage de tubes.

- **Découpage** : processus qui permet d'obtenir une pièce aux contours déterminés, à partir d'une feuille de métal en flan ou en rouleau, au moyen d'une presse équipée d'outillages spéciaux
- **Emboutissage** : mécanisme qui exerce progressivement une déformation permanente sur une feuille ou un flan de métal, dans le but d'obtenir à surface non développable (ne pouvant être mise à plat). Opération réalisée au moyen d'une presse hydraulique ou mécanique équipée d'un poinçon.
- **Outillage de presse** : construction mécanique de précision qui permet de réaliser une opération de formage sur une pièce métallique
- **Tôlerie fine** : regroupe toutes les opérations menant à la transformation de métaux en feuille par des techniques industrielles telles que la découpe laser, le poinçonnage ou encore le pliage de tôle
- **Repoussage** : procédé de déformation d'un disque de métal permettant la fabrication de pièces cylindriques



Photos libres de droit

Les données chiffrées concernent les **entreprises dont le cœur d'activité** est le travail des métaux en feuille mince. Le secteur compte également des **ateliers intégrés** dont les effectifs ne sont pas comptabilisés ici mais qui connaissent les mêmes enjeux en termes d'emplois et de compétences

PRÉSENTATION DU PÉRIMÈTRE RETENU

1 INTÉGRATION DES ADHÉRENTS DU FIMMEF

(quel que soit le code Naf et l'effectif de l'entreprise)

2 INTÉGRATION D'ENTREPRISES NON ADHÉRENTES

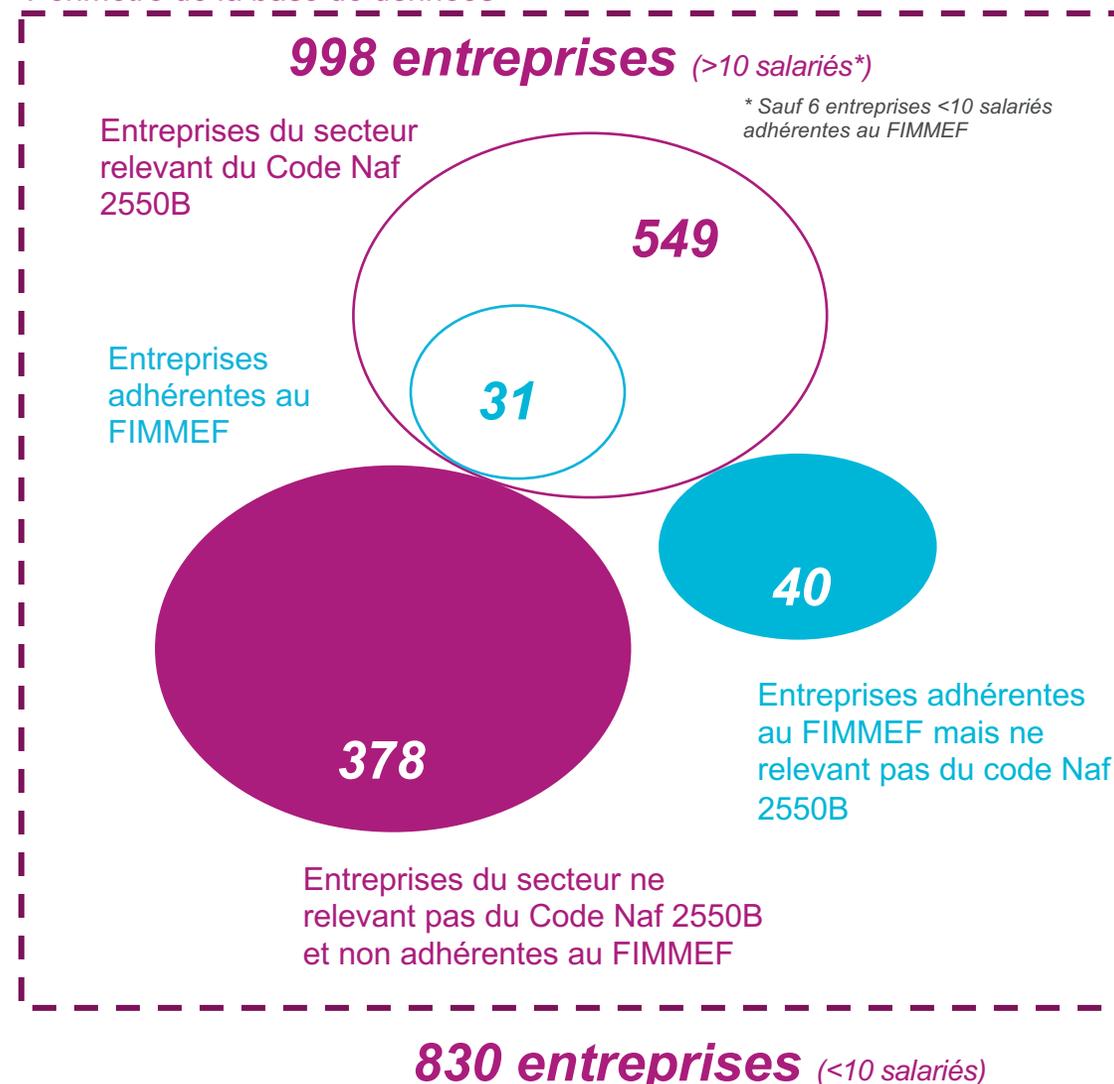
- ✓ 1^{ère} source : intégration de toutes les entreprises avec un code NAF 2550B – découpage emboutissage (base de données Pappers)
- ✓ 2^{ème} source : intégration d'entreprises hors code NAF 2550B - sur la base Pappers à partir de mots clefs
 - ❖ Recherches * : « découpage », « emboutissage », « outillage de presse », « tôlerie fine », « repoussage »
- *Filtres appliqués : établissements actifs appartenant aux secteurs suivants : Industrie, Construction-BTP, Commerces, Activités scientifiques et techniques*
- ✓ 3^{ème} source : Intégration des fichiers prospects du FIMMEF + du fichier PLIMSOLL

3 TRI DU FICHIER

- ✓ 830 entreprises de moins de 10 salariés, retirées du fichier entreprise après discussion avec le COPIL (à l'exception de 6 entreprises adhérentes du FIMMEF)
- ✓ Tri du fichier à la main (ligne à ligne) au regard de l'activité de l'entreprise réalisé avec le soutien du FIMMEF

* La fonction recherche de Pappers identifie les entreprises dont le mot recherché figure sur leurs fiches descriptives

Périmètre de la base de données



NOMBRE D'EMPLOIS ET D'ENTREPRISES EN 2024 DONT LE CŒUR D'ACTIVITÉ EST LE TRAVAIL DES MÉTAUX EN FEUILLES MINCES

Le périmètre retenu compte **1 000 entreprises et environ 51 000 salariés**, soit **8,4 % des effectifs** de la filière Mécanique (601 000 salariés en France - FIM).

On dénombre **en moyenne 50,8 salariés par entreprise**

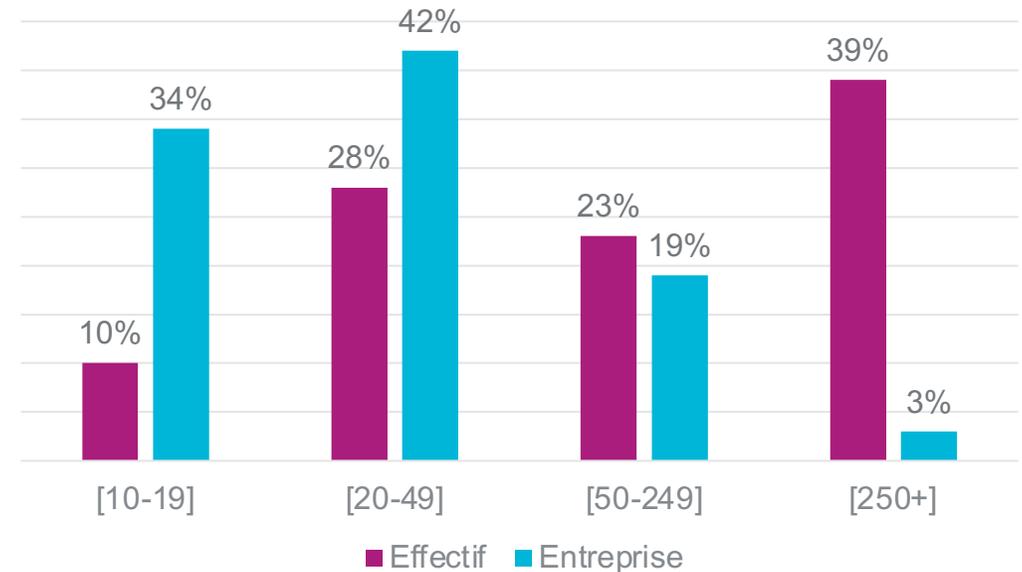
Les entreprises employant entre **10 à 49 salariés** prédominent très largement la démographie de ce secteur, avec **76% du nombre d'entreprises total**, ne représentant toutefois **que 38 % de l'emploi salarié**

On note une **forte concentration des emplois salariés dans les entreprises de plus grande taille** notamment porté par quelques employeurs.

Répartition des entreprises et des emplois salariés du secteur en 2024 par tranches d'effectifs

Source : Base de données entreprise; retraitement Katalyse

Total = 998 entreprises et 50 699 salariés



LOCALISATION DES ENTREPRISES DONT LE CŒUR D'ACTIVITÉ EST LE TRAVAIL DES MÉTAUX EN FEUILLES MINCES

Les entreprises du secteur sont assez largement **dispersées sur le territoire national**, avec des dynamiques régionales spécifiques.

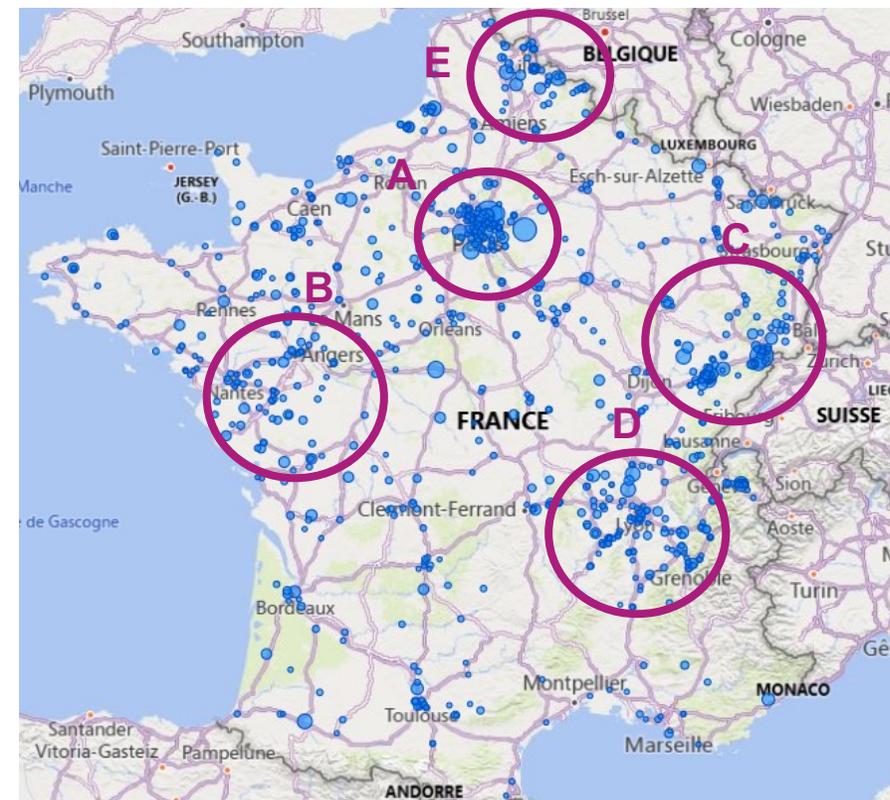
On note toutefois 5 **principaux bassins d'emplois**

- A. Ile-de-France** : mélange de petites structures et de plus grandes entreprises au siège proche de Paris, mais dont les établissements secondaires peuvent être ailleurs ;
- B. Pays de La Loire** : concentration d'entreprises autour de Nantes et Angers ; la région se distingue par des filières d'excellence comme l'aéronautique ou les industries de la mer, filières plutôt dynamiques.
- C. Franche-Comté** : nombreux acteurs du secteur localisés autour de Besançon et Montbéliard
- D. Auvergne-Rhône-Alpes** : concentration des entreprises dans le triangle Lyon – Saint-Etienne – Grenoble ; 2ème région industrielle après l'Ile-de-France, l'Auvergne-Rhône Alpes a connu ces dernières années une forte dynamique industrielle, portée par l'électronique, l'aéronautique, les industries de santé...
- E. Hauts-de-France** : territoire qui a connu des baisses d'effectifs industriels ces dernières années fragilisant son tissu de sous-traitants.

On trouve également un certain nombre d'entreprises vers **Toulouse**, ces derrières étant **sous-traitantes de l'aéronautique**

Localisation des entreprises du secteur en 2024 par taille

Source : Base de données entreprise ; retraitement Katalyse



● Taille des bulles proportionnelle à la taille des entreprises

SECTEURS ET BRANCHES DES ENTREPRISES DONT LE CŒUR D'ACTIVITÉ EST LE TRAVAIL DES MÉTAUX EN FEUILLES MINCES

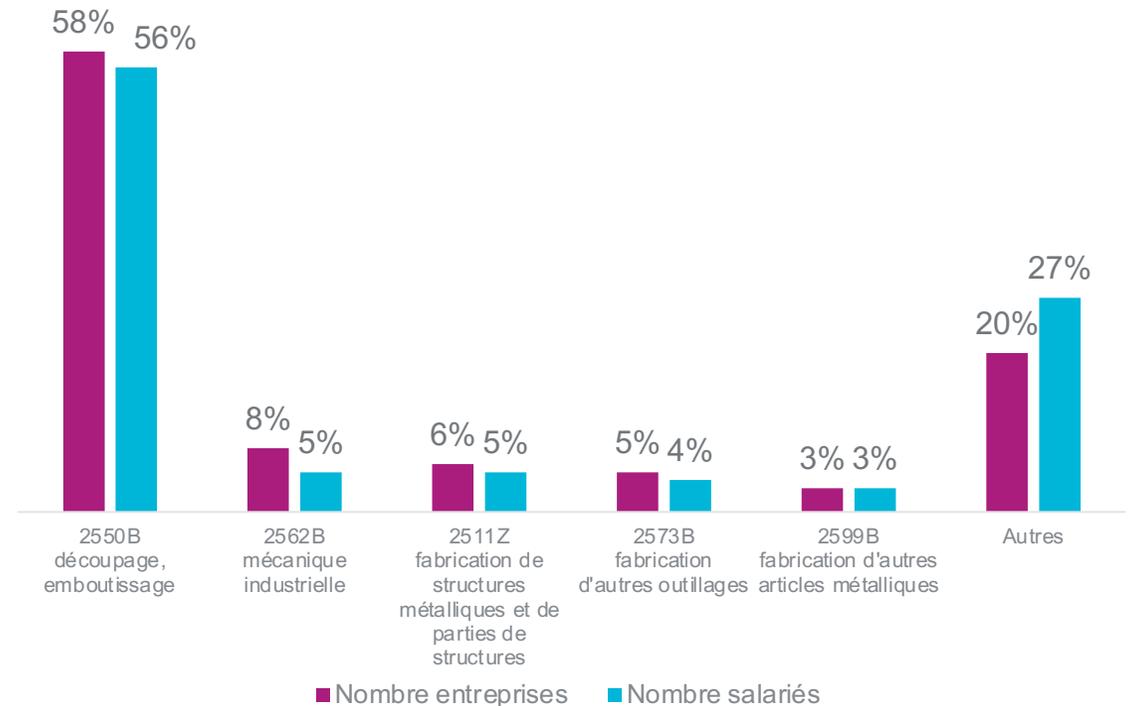
Plus de la moitié des entreprises du secteur ont comme **activité principale le découpage et emboutissage** (code NAF 2550B) ; viennent ensuite une grande variété d'activités :

- ✓ 8 % des entreprises du secteur relèvent du code NAF de la mécanique industrielle (2662B)
- ✓ On retrouve par ailleurs une **grande variété de codes NAF** réunis dans la catégorie « Autres » sur le graphique
→ Fabrication d'autres équipements automobiles (2932Z), décolletage (2562A), fabrication de serrures et de ferrures (2572Z), forge, estampage, matriçage – métallurgie des poudres (2550A), traitement et revêtement de métaux (2561Z), installation de structures métalliques, chaudronnées et de tuyauterie (3320A), fabrication de portes et fenêtres en métal (2512Z), profilage à froid par formage ou pliage (2433Z), fabrication d'articles en fils métalliques, de chaînes et de ressorts (2593Z), fabrication de vis et de boulons (2594Z), fabrication d'articles métalliques ménagers (2599A), fabrication d'appareils d'éclairage électrique (2740Z)...

La quasi-totalité des entreprises (99%) sont inscrites au moins **sous la convention collective de la métallurgie (IDCC 3248)**.

Répartition des entreprises et des emplois salariés du secteur par code NAF en 2024

Source : Base de données entreprise; retraitement Katalyse



Les chiffres clés du secteur du travail des métaux en feuilles minces et les principales perspectives d'évolution des métiers et des compétences
Rapport final Date : 11/06/25

© Tous droits réservés. Utilisation des données en libre accès sous réserve de citer la source
« Observatoire paritaire de la métallurgie / OPCO 2i » pour toute diffusion.

NIVEAU D'ACTIVITÉ DES ENTREPRISES DONT LE CŒUR D'ACTIVITÉ EST LE TRAVAIL DES MÉTAUX EN FEUILLES MINCES

Les entreprises de travail des métaux en feuilles minces, hors ateliers intégrés, représentent un **chiffre d'affaires total de 12,4Mds€**, soit un chiffre d'affaires moyen de 12,4M€.

Les **entreprises de plus de 50 salariés** qui représentent 22% des entreprises, concentrent 62% des effectifs salariés et 67% du chiffre d'affaires du périmètre retenu.

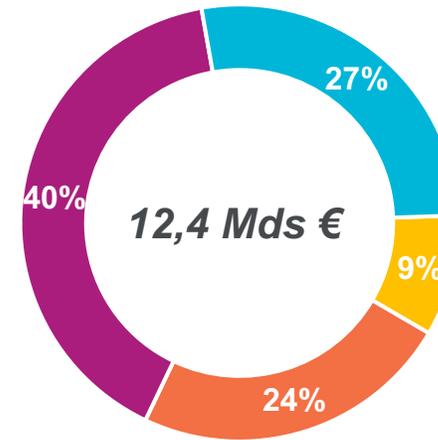
Les 918 entreprises ayant publié leur résultat représentent un résultat total de 406,5M€, soit **un résultat moyen de 440 000 €** ;

Les dynamiques des entreprises de travail des métaux en feuilles minces sont différentes selon les entreprises. On note toutefois une certaine **fragilité économique** d'une partie d'entre elles :

- ✓ 14,5% des entreprises ont un **résultat net négatif** ;
- ✓ 36 % ont une **rentabilité nette faible entre 0 et 4 %** ; 33 % entre 4 % et 10 % ; 14 % ont plus de 10 % (données calculées sur les 710 entreprises dont le Chiffre d'Affaires et le Résultat Net sont disponibles)

Répartition du **Chiffre d'Affaires*** par tranche d'effectifs (dernière année disponible)

(source : Base de données entreprise ; retraitement Katalyse)

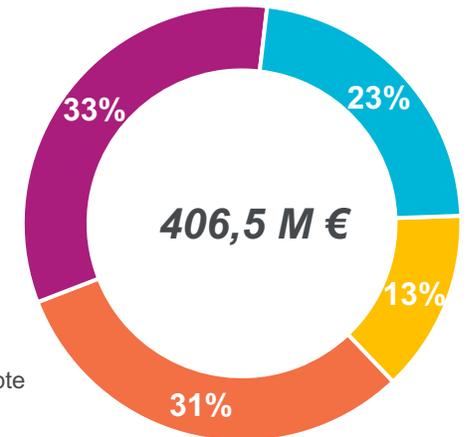


* **Méthodologie** : Agrégation des chiffres d'affaires des 710 entreprises ayant déclaré leur compte avec une estimation des chiffres d'affaires des 288 autres (attribution du CA moyen réalisé par les entreprises ayant un effectif équivalent).

■ [10-19] ■ [20-49] ■ [50-249] ■ [250+]

Répartition du **Résultat Net** par tranche d'effectifs (dernière année disponible)

(source : Base de données entreprise ; retraitement Katalyse)



918 entreprises
ayant déclaré leur compte

■ [10-19] ■ [20-49] ■ [50-249] ■ [250+]

LES PRINCIPAUX MARCHÉS CLIENTS DU SECTEUR

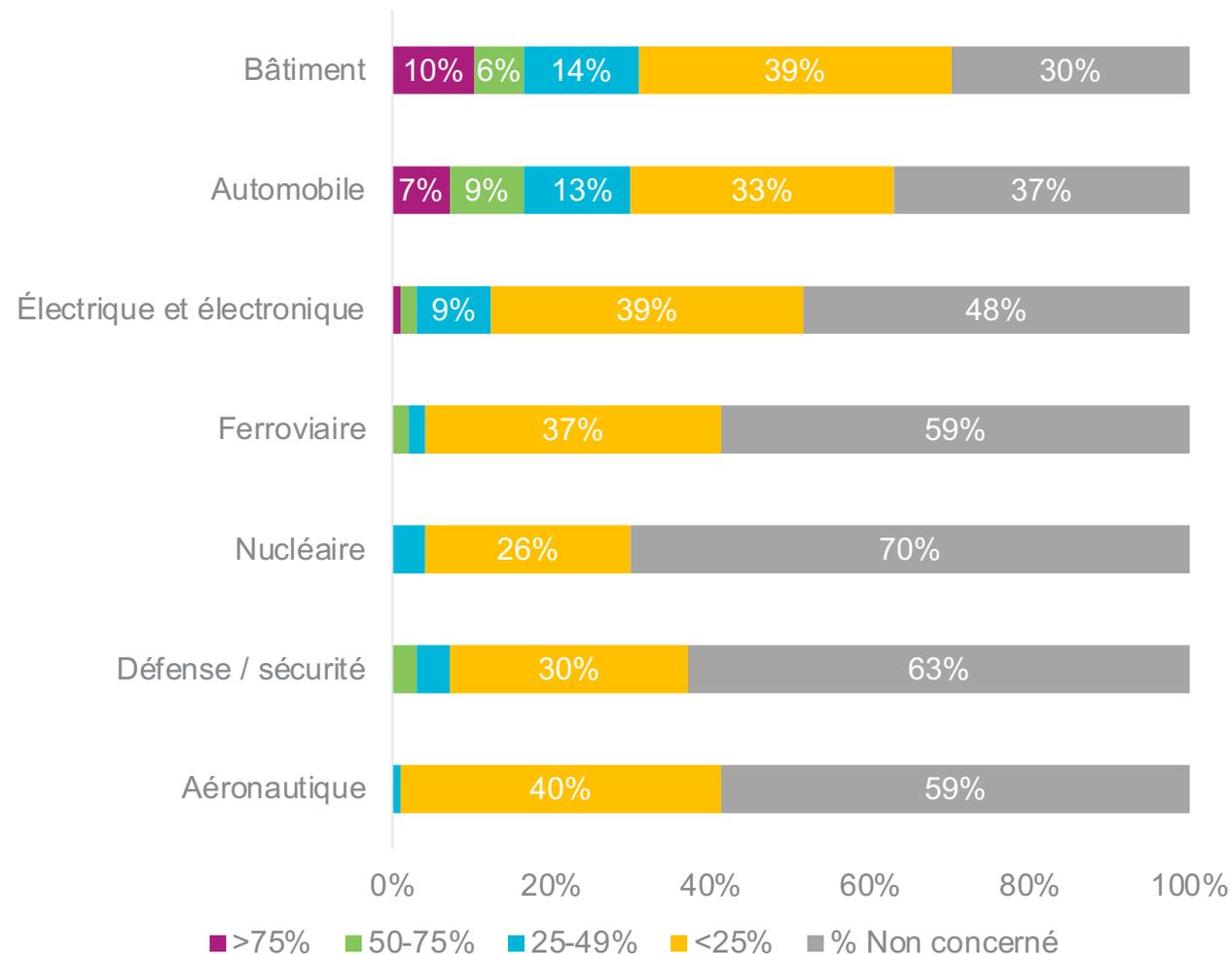
Des **entreprises dont le portefeuille d'activité clients est diversifié**, dépendant rarement à plus de 25% d'un unique secteur client ; une stratégie de diversification déjà largement mise en œuvre par les entreprises.

Au-delà de la liste ci-contre de marchés clients adressés, une **multitude d'autres marchés clients** ont été cités par les entreprises interrogées : agroalimentaire, médical, luxe, arts de la table, pétrole, sports, équipements de sécurité, etc.

Toutefois, quelques acteurs du secteur **fortement dépendants de l'automobile et du bâtiment** : 32% entreprises du secteur réalisent plus de 50% de leur chiffre d'affaires avec ces marchés qui connaissent un risque de diminution d'activité :

Répartition de l'activité des entreprises par marchés clients finaux

Source : Enquête en ligne ; retraitement Katalyse (97 répondants)



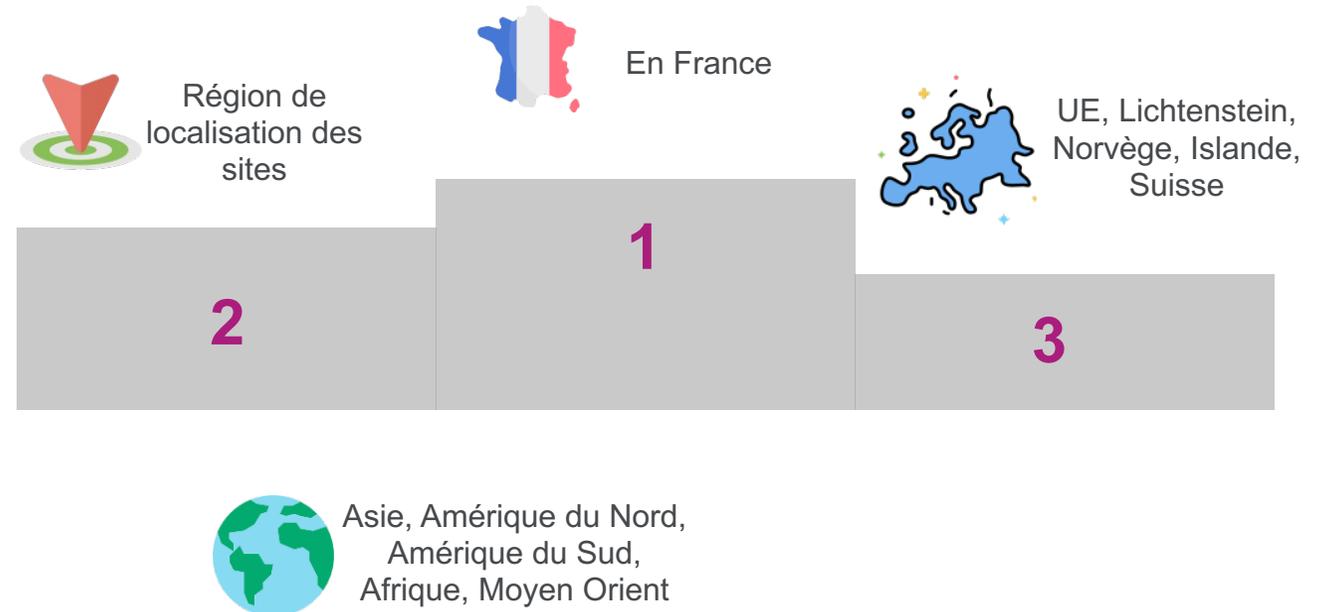
Principaux marchés clients des entreprises du secteur situés en France, avec 81 % des entreprises interrogées qui classent le marché national comme leur premier marché de destination.

Des **marchés principalement situés dans la région de localisation des sites**, en lien avec l'activité de sous-traitance pour des industries locales, ces dernières favorisant la proximité pour leurs prestataires. *(gain en coût et en réactivité)*

Une part faible d'exportation et des exportations quasi exclusivement vers l'Europe, avec toutefois quelques marchés adressés dans le reste du monde *(Asie, Amérique du Nord, Amérique du Sud, Afrique, Moyen Orient)*

Localisation des principaux clients par ordre d'importance de chiffre d'affaires

Source : Enquête en ligne ; retraitement Katalyse
(105 répondants ; moyenne pondérée des réponses)



SYNTHÈSE : LA FICHE D'IDENTITÉ DU SECTEUR



Près de **1 000** entreprises

Entreprises

10 à 49 salariés : **76%** des entreprises

+ de 250 salariés : **3%** des entreprises



33% du CA

27% du CA



Un CA cumulé de **12,4**
Milliards d'euros
(2023)

Une multitude de marchés clients



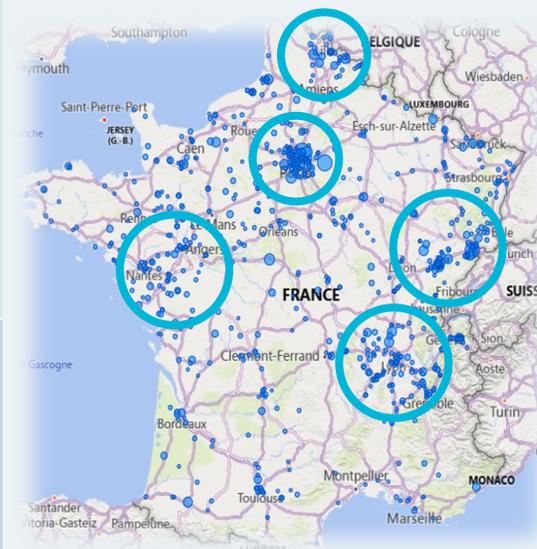
51 000
salariés



8,4 % des effectifs de la
filière mécanique



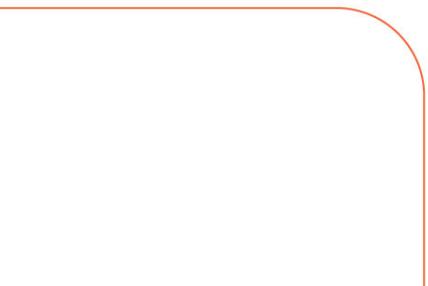
Des entreprises localisées sur tout le
territoire national,
avec 5 principaux bassins d'emploi :





03.

**Métiers et
problématiques RH
actuels du secteur**



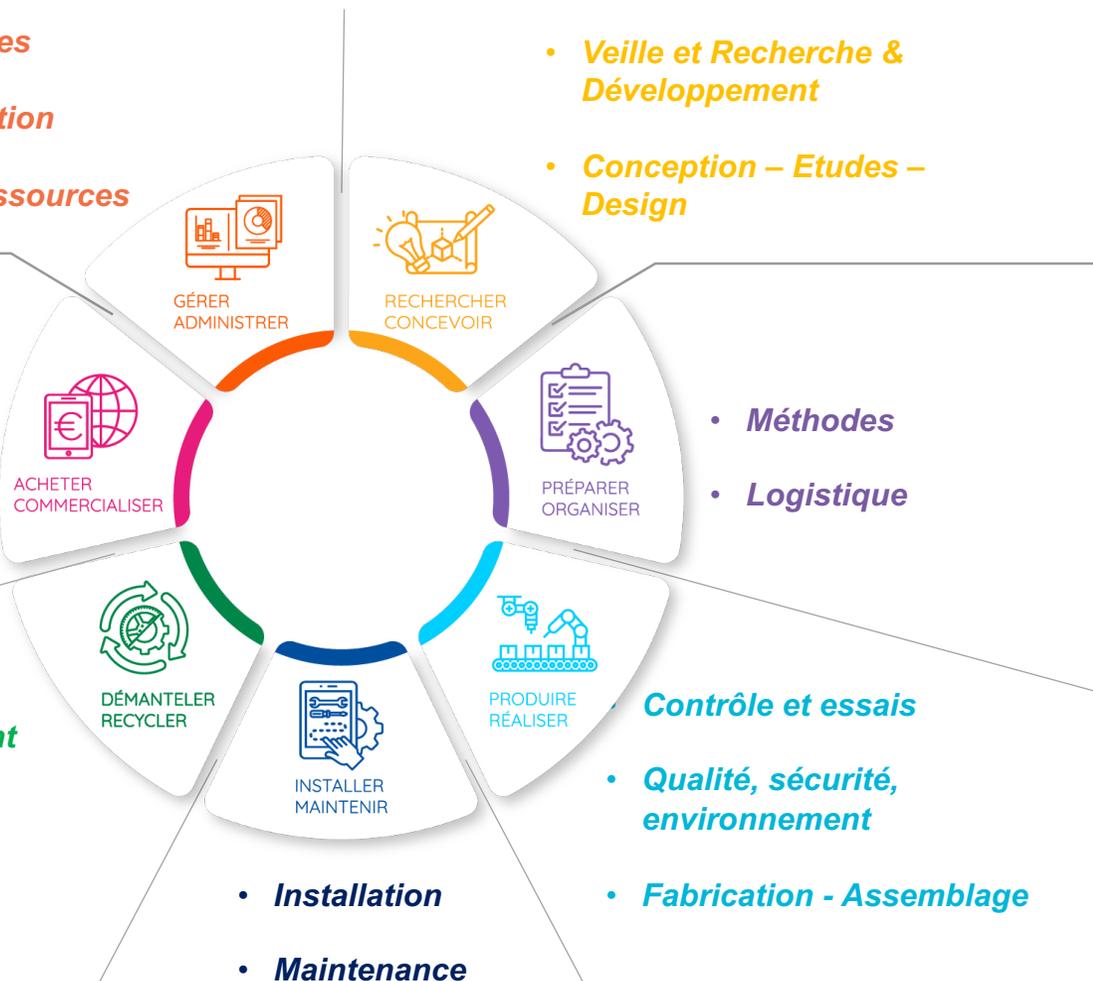
LES MÉTIERS DU TRAVAIL DE MÉTAUX EN FEUILLES MINCES

INTRODUCTION : PRÉSENTATION DES FAMILLES ET DOMAINES DE MÉTIERS DE LA MÉTALLURGIE

- **Finance**
- **Ressources humaines**
- **Systèmes d'information**
- **Management des ressources**

- **Veille et Recherche & Développement**
- **Conception – Etudes – Design**

- **Achat**
- **Marketing**
- **Commercial**



Sur la base de la cartographie des métiers de la métallurgie, un travail d'identification des métiers clés pour le secteur a été réalisé à partir :

- Des entretiens réalisés et de l'enquête en ligne
- D'un atelier de travail avec des professionnels du secteur

La cartographie présentée page suivante est le fruit de ces travaux ; elle identifie l'ensemble des principaux métiers du secteur, notamment les métiers spécifiques (en gras).

LES MÉTIERS DU TRAVAIL DE MÉTAUX EN FEUILLES MINCES CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS

- Directeur d'entreprise, d'établissement
- Responsable industriel
- Assistant de direction
- Assistant spécialisé
- Responsable ressources humaines
- Chef de projet

- Responsable administratif et financier
- Gestionnaire paie et administration du personnel
- Comptable (aide comptable)
- Contrôleur de gestion

- Acheteur industriel
- Responsable achat - approvisionnement
- Responsable commercial
- Responsable grands comptes
- Technico-commercial

Pas de métier identifié, mais famille dont les notions sont intégrées dans les autres familles métiers

- Responsable des systèmes d'Information
- Technicien des systèmes d'information

- Ingénieur R&D
- Responsable bureau d'études
- Ingénieur mécanique
- Ingénieur bureau d'études
- Dessinateur projeteur mécanique



- Ingénieur méthodes
- Responsable méthodes
- Technicien méthodes
- Technicien logistique

- **Technicien ouilleur en découpage emboutissage**
- **Ajusteur ouilleur en découpage emboutissage**
- Technicien usinage (dont en électroérosion)
- Rectifieur
- **Tourneur - Fraiseur en outillage (sur CN)**
- **Metteur au point en outils d'outillage de presse**

- **Opérateur en tôlerie fine**
- **Technicien en tôlerie fine**
- Soudeur

- Responsable Hygiène Sécurité Santé Environnement
- Responsable Qualité
- Technicien Qualité
- Contrôleur qualité
- Spécialiste en métrologie

- Responsable de production
- Chef d'équipe
- Opérateur de production

- **Pilote d'installation de découpage emboutissage**
- **Monteur régléur d'outils sur presse**
- **Conducteur de ligne de presse à découper et / ou à emboutir**
- **Tourneur repousseur**

- Responsable maintenance
- Technicien d'installation ou maintenance industrielle

En gras : cœur de métiers du secteur

Les chiffres clés du secteur du travail des métaux en feuilles minces et les principales perspectives d'évolution des métiers et des compétences
Rapport final Date : 11/06/25

© Tous droits réservés. Utilisation des données en libre accès sous réserve de citer la source
« Observatoire paritaire de la métallurgie / OPCO 2i » pour toute diffusion.

LES MÉTIERS DU TRAVAIL DE MÉTAUX EN FEUILLES MINCES

CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS ET CORRESPONDANCE AVEC LES INTITULÉS MÉTIERS DE L'OBSERVATOIRE DE LA MÉTALLURGIE

La cartographie des métiers du secteur du travail des métaux en feuilles minces utilise certains intitulés métiers spécifiques au secteur pour des métiers de la famille Produire - Réaliser.

Ci-contre sont indiquées les correspondances avec les intitulés métiers de l'observatoire de la métallurgie, le contenu des métiers étant similaires.

Appellation dans le secteur du travail des métaux en feuilles minces



Correspondance avec les intitulés de la cartographie des métiers de la métallurgie

- Pilote d'installation d'emboutissage → *Conducteur de systèmes de production*
- Technicien outilleur en découpe emboutissage → *Outilleur*
- Ajusteur outilleur en emboutissage → *Ajusteur - monteur – assembleur*
- Monteur régleur d'outils sur presse → *Régleur*
- Tourneur - Fraiseur en outillage → *Tourneur - Fraiseur – Usineur*
- Technicien d'usinage en électroérosion → *Technicien d'usinage*
- Metteur au point d'outillage de presse → *Technicien d'essais*

RÉPARTITION DES EFFECTIFS DU SECTEUR PAR FAMILLE DE MÉTIERS

Spécificité du secteur du travail de métaux en feuilles minces, la **forte proportion d'emplois de production** : environ 63 % des salariés dans les entreprises interrogées sont à des postes de production, contre 45% à l'échelle de la branche de la métallurgie.

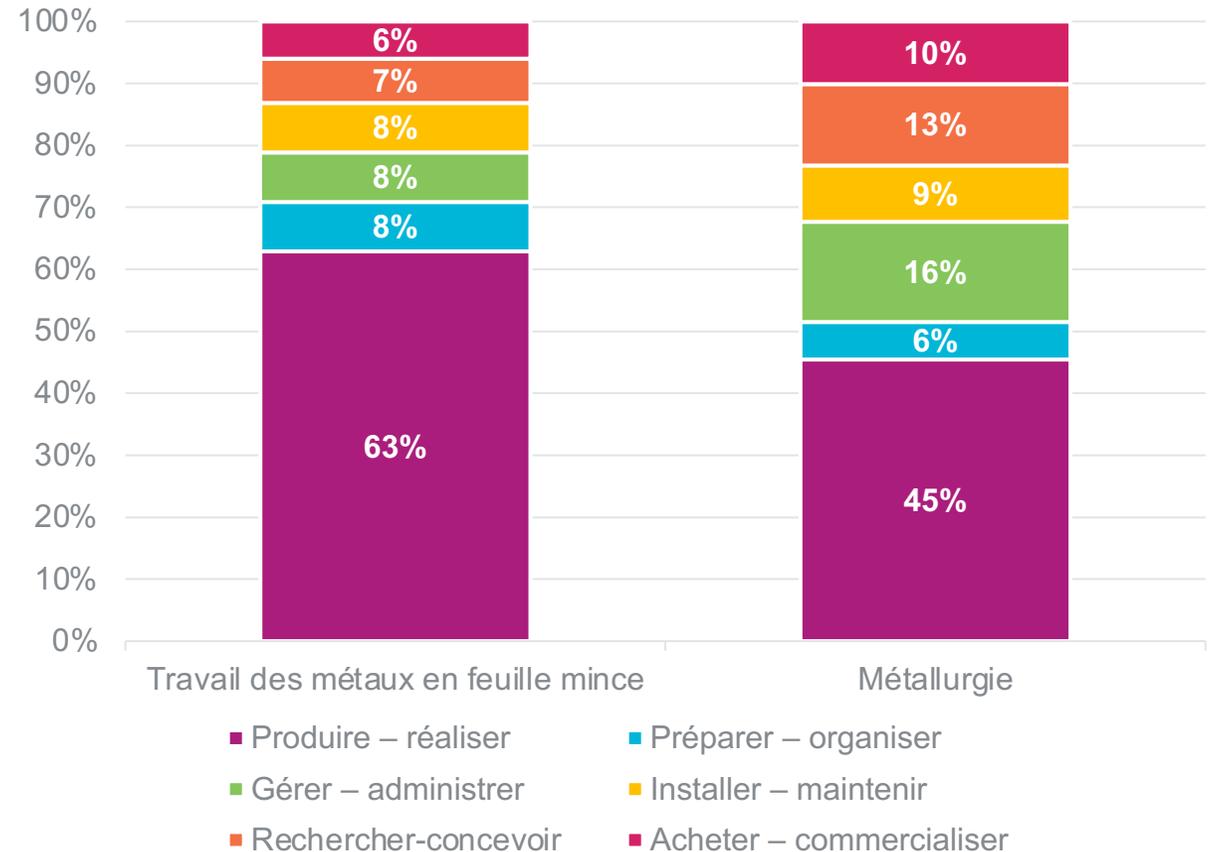
Ce qui est notable c'est le **faible poids des autres familles de métiers** et notamment :

- Rechercher – concevoir : les entreprises du secteur ont souvent une activité de sous-traitance et réalisent des pièces conçues par un donneur d'ordre
- Acheter – commercialiser / gérer – administrer : les entreprises du secteur ont peu de métiers supports ; pour les petites entreprises en particulier (1/3 des entreprises ont moins de 20 salariés), ces fonctions sont dévolues au dirigeant.

Les familles « préparer - organiser » et « installer – maintenir » représentent chacune environ 8% des effectifs, un chiffre proche de ce qui est observé à l'échelle de la branche.

Répartition des effectifs des entreprises interrogées par famille de métier Comparaison travail des métaux en feuilles minces / branche métallurgie

Source : Enquête en ligne ; retraitement Katalyse (68 répondants)
Observatoire de la métallurgie – périmètre conventionnel données 2021



ANALYSE DES OFFRES D'EMPLOI PUBLIÉES

5 419 offres d'emploi ont été publiées entre janvier 2023 et janvier 2025 dans le secteur, de manière assez régulière (entre 40 et 80 offres publiés par semaine environ)

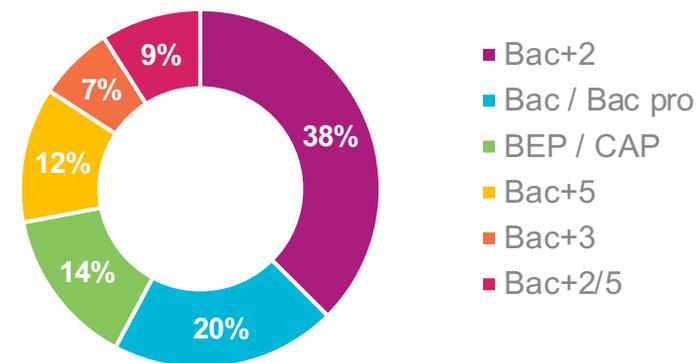
La grande majorité des annonces concerne des métiers de la production, à l'image de la répartition des effectifs salariés.

Le niveau d'études le plus couramment recherché dans les annonces d'emplois est le niveau **Bac+2** (37% des annonces) **et bac** (20% des annonces), les entreprises recherchent donc des profils plutôt qualifiés.

La **localisation des offres d'emplois est cohérente** avec la répartition des établissements du secteur, avec 5 principaux bassins d'emplois (cf. cartographie des entreprises page 10)

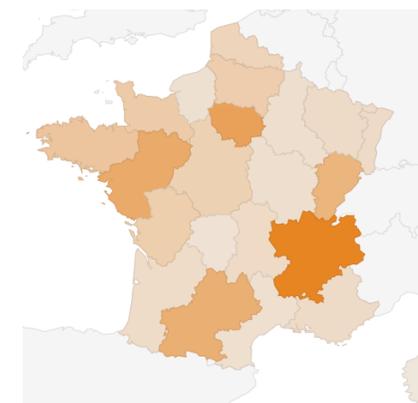
Répartition des niveaux d'études demandés dans les offres d'emploi du secteur

Source : Textkernel ; extraction le 30/01/25 ; total : 5 420 annonces



Carte de localisation des offres de janvier 2023 à janvier 2025 dans le secteur

Source : Textkernel ; extraction le 30/01/25 ; total : 5 420 annonces



- 916 offres en Rhône-Alpes
- 647 offres en Ile-de-France
- 571 offres en Pays de la Loire
- 518 offres en Midi-Pyrénées
- 467 offres en Franche-Comté

LES DIFFICULTÉS RH ACTUELLES

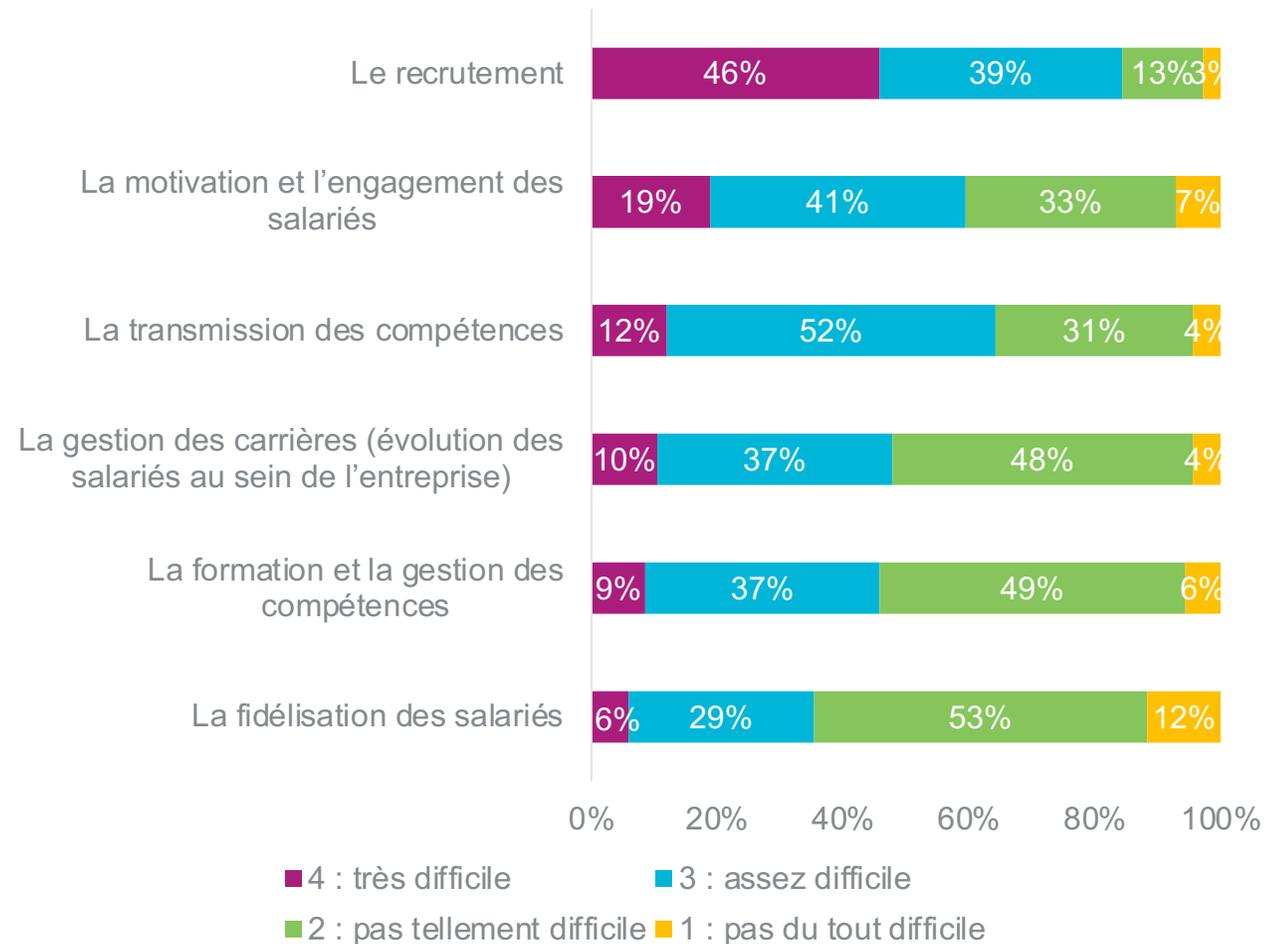
Le **recrutement**, principale difficulté RH pour les entreprises du secteur, 85 % des répondants à l'enquête considérant ce dernier comme assez à très difficile, **s'expliquant notamment par les tensions sur de nombreux métiers** à l'échelle du secteur mais aussi plus largement de l'industrie (voir pages suivantes pour les principaux motifs de tension)

Viennent ensuite deux autres difficultés :

- Sentiment de **baisse de la motivation et de l'engagement des salariés** du secteur (non spécifique au secteur et également perceptible dans d'autres secteurs de l'industrie), en particulier pour les salariés plus récemment entrés dans l'entreprise.
- Enjeux autour de la **transmission des compétences** notamment au regard des enjeux à venir (*vieillesse des salaires et départ à la retraite, manque de formation initiale, etc.*)

Répartition des principales difficultés RH rencontrées par les entreprises interrogées

Source : Enquête en ligne ; retraitement Katalyse (71 répondants)



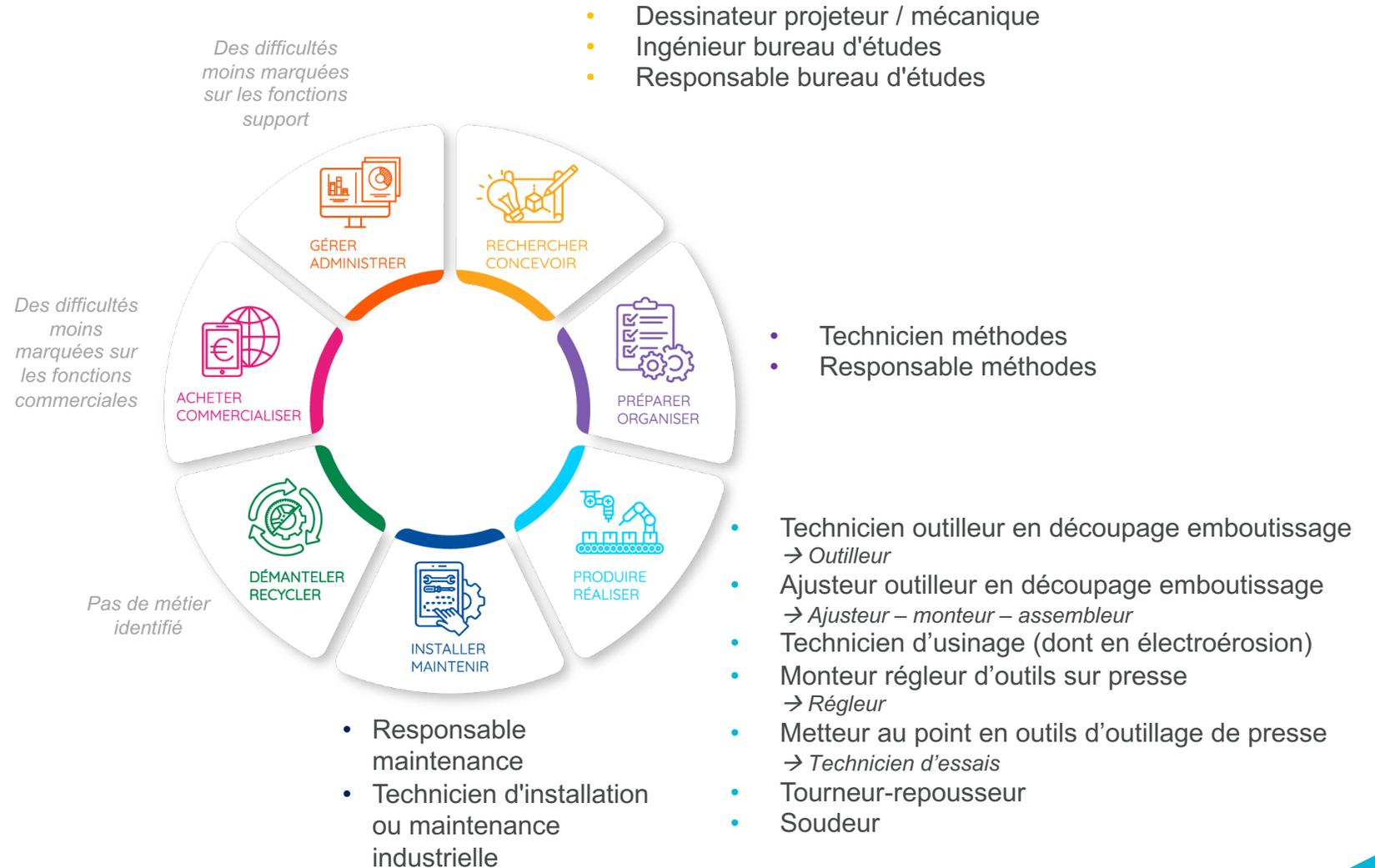
LES PRINCIPAUX MÉTIERS EN TENSION

Chaque métier est positionné dans la famille dans laquelle il est le plus présent (ou famille principale) mais peut être également présent dans d'autres familles

Les métiers en tension concernent avant tout les **métiers de production** et les **métiers des méthodes** qui sont, pour la plupart, spécifiques au secteur. La tension est liée notamment au manque de formation et à la faible attractivité des formations conduisant à ces métiers.

Une partie des tensions concernent les **métiers de la maintenance**, tensions qui touchent tous les secteurs industriels.

Quelques entreprises nous ont fait part de difficultés de recrutement dans les **métiers des études** ; ces métiers sont moins nombreux dans le secteur mais les entreprises qui cherchent à développer cette activité peinent à trouver des profils adaptés à leur besoin.



LES PRINCIPALES CAUSES DES DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENT

Inadéquation entre l'offre de formation initiale du territoire et besoin des entreprises

- Formations existantes souvent trop généralistes sur les métiers de l'industrie, difficilement conciliables avec la technicité attendue sur certains métiers spécifiques au secteur (ex. : métier de régleur) ; de plus sur ces profils plus généralistes, il y a une concurrence avec d'autres secteurs industriels
- Des formations spécifiques existantes, mais trop peu nombreuses et attractives au regard du peu d'étudiants qui en sortent

Problématique d'attractivité des territoires d'implantation

- Des territoires d'implantation souvent ruraux, qui n'attirent pas suffisamment de salariés non locaux
- Manque d'actifs sur les territoires ruraux, avec une tendance à la baisse de la population active sur ces territoires

Manque d'attractivité du secteur et de ses métiers

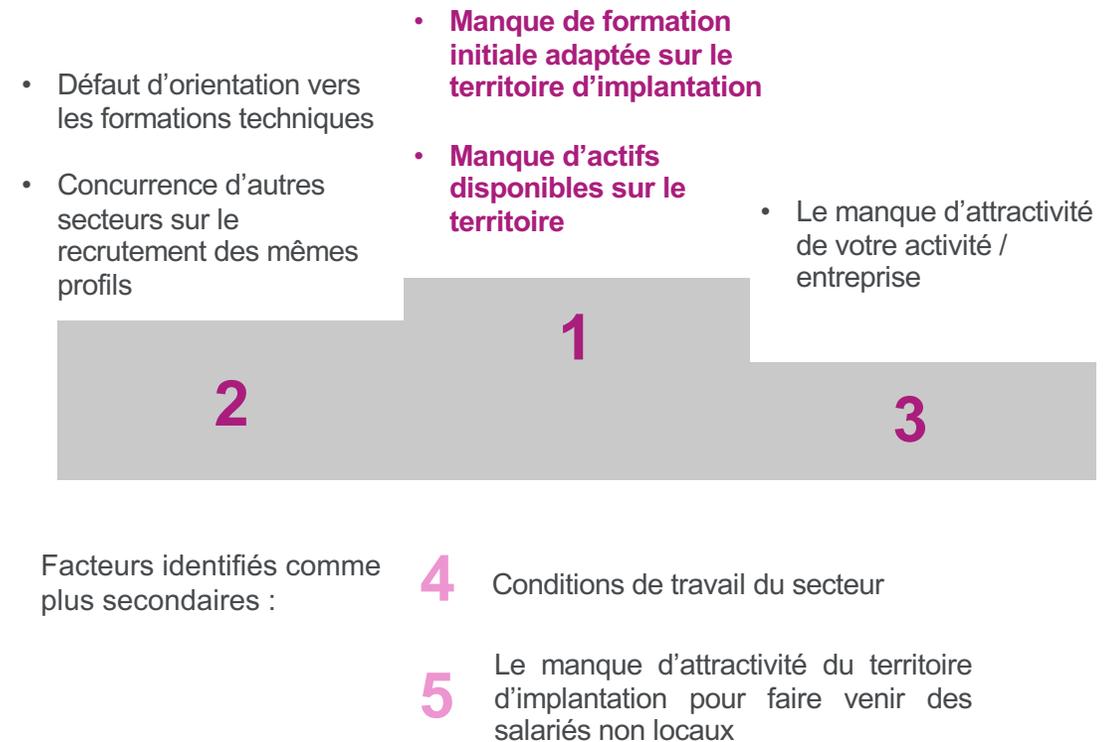
- Déficit d'image global de l'industrie et de ses métiers, avec des jeunes qui préfèrent se tourner vers d'autres secteurs (*notamment tertiaire*)
- Secteur industriel méconnu, malgré son poids en chiffre d'affaires cumulés et en effectif
- Manque d'attractivité des métiers techniques

Des tensions communes aux autres industries sur les mêmes métiers

- Concurrence inter-entreprise sur des métiers en forte tension comme Technicien de Maintenance, usineur ou soudeur

Principales causes de difficultés de recrutement

Source : Enquête en ligne ; retraitement Katalyse
(65 répondants ; moyenne pondérée des réponses)



LES STRATÉGIES MISES EN ŒUVRE PAR LES ENTREPRISES POUR RÉPONDRE AUX TENSIONS

Des petites entreprises, peu structurées en Ressources Humaines et donc avec peu de moyens pour mettre en place des actions spécifiques

Des stratégies d'embauche permettant de répondre aux tensions sur certains profils à moyen-long terme

- Recours accru à des **intérimaires** lors des périodes de pic de production, permettant ainsi de constituer un vivier de candidats à recontacter lors des prévisions d'embauches
- **Recrutement de salariés au poste d'opérateur de ligne de production et formation en interne pour les faire évoluer vers des postes plus techniques** souvent en tension (*ex. : recrutement d'opérateurs de production sur presse, ensuite formés en interne pour devenir réglers*)
- Qualités principales recherchées autour du **savoir-être et de la motivation**, pour avoir des recrutements qui tiennent dans le temps et mise en place de formations internes
- Recours à l'**alternance**, permettant de former un potentiel futur salarié aux méthodes de production de l'entreprise (mais qui pose la question de l'adéquation des formations avec les spécificités du secteur)

Veille permanente sur les entreprises en difficultés

- Dans une optique de **stratégie de fusion-acquisition**, pour ainsi intégrer salariés, savoir-faire voire le parc machine de l'entreprise
- Dans une optique de **débaucher des profils techniques**, en particulier en production sur les métiers les plus en tension (*ex. : réglleur, technicien de maintenance, etc.*)

Mise en place de moyens pour essayer de fidéliser au mieux les salariés

- **Amélioration et communication sur la QVCT** (*Qualité de Vie et des Conditions de Travail*), critère de plus en plus plébiscité lors des recrutements avec une recherche d'un meilleur équilibre vie professionnelle et vie personnelle
- **Revalorisation salariale** et augmentation des autres avantages salariaux autant que faire ce peut
- **Amélioration de l'outil de production** avec robotisation pour diminuer les gestes répétitifs, notamment pour **réduire les Troubles Musculo-Squelettiques (TMS)** des travailleurs en production



UNE CONCENTRATION DES EMPLOIS SUR LES MÉTIERS DE PRODUCTION

- 80 % des effectifs dans les métiers de la production, maintenance et préparation de production
- Des entreprises peu structurées (en bureau d'études, fonctions supports...)



FORTE TECHNICITÉ DES MÉTIERS DE PRODUCTION

- Des recrutements sur les métiers de production qui s'effectuent au niveau bac ou bac+2
- Des métiers spécifiques au secteur qui nécessitent de l'expérience



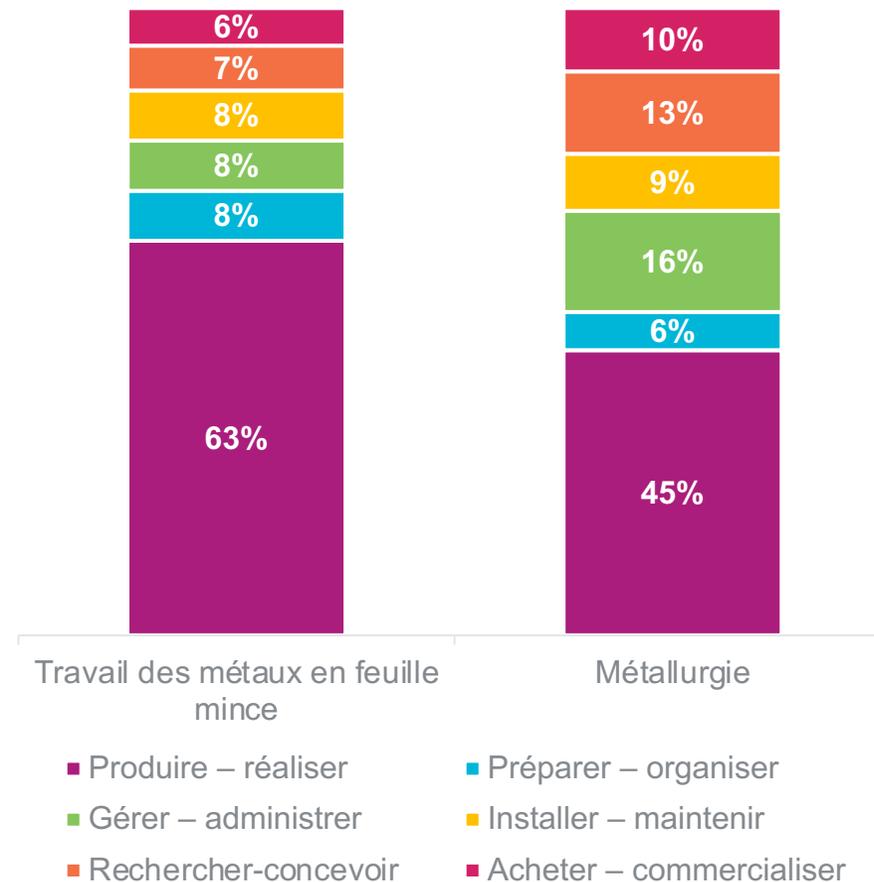
DES DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENT IMPORTANTES ET PARTAGÉES PAR TOUTES LES ENTREPRISES DU SECTEUR

- Le recrutement, principale difficulté RH pour les entreprises du secteur, 85 % des répondants à l'enquête considérant ce dernier comme assez à très difficile

Répartition des effectifs des entreprises interrogées par famille de métier Comparaison travail des métaux en feuille mince / branche métallurgie

Source : Enquête en ligne ; retraitement Katalyse (Question 8 ; 68 répondants)

Observatoire de la métallurgie – périmètre conventionnel données 2021





04.

**Enjeux prospectifs et
impacts sur les besoins
en emplois et
compétences**



04.

4.1. L'évolution des marchés, les défis et les investissements

Pour analyser les évolutions des besoins en emplois et compétences, nous avons préalablement analysé les facteurs prospectifs qui vont impacter à court et moyen termes les entreprises du secteur du travail des métaux en feuilles minces.

Ces facteurs prospectifs sont caractérisés dans les pages qui suivent et sont déclinés de la manière suivante :

- Quelles sont les perspectives d'évolution des **marchés clients** auxquels s'adressent les entreprises du secteur ?
- Quels sont **les défis** auxquels les entreprises du secteur vont devoir faire face ? Pour cette partie nous avons repris les 4 grands défis d'aujourd'hui et demain identifiés pour la branche métallurgie. Ces défis sont des tendances lourdes ; ils constituent des problématiques structurantes qui doivent être prises en compte par les entreprises, la branche, les territoires et l'ensemble de l'écosystème pour soutenir l'activité et l'emploi dans la Métallurgie. Nous avons caractérisé ces défis au regard des spécificités du secteur.
- Quels sont les **projets d'investissement** des entreprises du secteur ?

Les 4 défis clés de la branche métallurgie
Source : *Grands défis et activités critiques de la Métallurgie*
– avril 2021



Ancrage territorial et mondialisation



Ecologie et décarbonation



Innovation et créativité



Accompagnement des compétences

ENJEUX PROSPECTIFS LIÉS AUX MARCHÉS CLIENTS DES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DIFFÉRENCIÉES SELON LES MARCHÉS CLIENTS

DEUX MARCHÉS IMPORTANTS POUR LE SECTEUR AVEC DES PERSPECTIVES À LA BAISSÉ :

- L'industrie automobile : le secteur a connu une forte baisse de son activité en France depuis les années 2000. La production de véhicules a ainsi chuté en France de 59 % entre 2000 et 2022, passant de 3,3 à 1,4 millions de véhicules selon l'organisation internationale des constructeurs automobiles (OICA). Cette baisse continue du fait notamment de la maturité du marché national et de la forte concurrence de pays étrangers. De plus la production s'oriente vers la production de véhicules électriques avec l'interdiction de vente de véhicules thermiques à compter de 2035 et une trajectoire de réduction progressive. Or les véhicules électriques mobilisent moins le secteur du travail des métaux en feuilles minces.
- Le bâtiment (dont pièces pour pompes à chaleur...) : le secteur de la construction neuve est en recul tandis que le marché de la rénovation peine à compenser cette baisse.

« On a 40% de moins de pièces embouties ou découpées dans une voiture électrique »

UNE TRÈS GRANDE DIVERSITÉ DE MARCHÉS ADRESSÉS, QUI ASSURE UNE CERTAINE RÉSILIENCE AU SECTEUR

- Comme évoqué plus tôt dans ce document, les entreprises du travail de métaux en feuilles minces adressent une très grande diversité de secteurs, favorisant sa résilience. Toutefois si l'ensemble de l'économie nationale et en particulier l'industrie venait à ralentir, le travail des métaux en feuilles minces serait impacté.

QUELQUES MARCHÉS EN DÉVELOPPEMENT POUVANT OFFRIR DES OPPORTUNITÉS DE CROISSANCE

- Des marchés tels que le ferroviaire, l'aéronautique, la défense connaissent des besoins importants
- Se positionner sur ces marchés peut nécessiter des labélisations ou certifications rendant leur accès peu évident.

Si les marchés clients connaissent des évolutions différenciées, cela se traduit pour les entreprises du secteur par la recherche d'une plus forte diversification notamment pour celles qui travaillent avec l'automobile.

FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

ANCRAGE TERRITORIAL ET MONDIALISATION (1/3)



Ancrage territorial et mondialisation

Dans un contexte de marchés mondialisés, relever le défi de l'ancrage territorial suppose de renforcer la performance et l'apport de valeur à tous les maillons des filières et de disposer des compétences pour ce faire. Ce défi a partie liée avec une politique industrielle ambitieuse et un cadre européen lisible permettant de cadrer les investissements et d'assoir le renforcement de la compétitivité de l'industrie européenne.

Source : étude de l'Observatoire paritaire de la métallurgie sur les activités critiques pour la branche (2021)

FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

ANCORAGE TERRITORIAL ET MONDIALISATION (2/3)



FACTEURS	DESCRIPTIF		IMPACT SUR LE SECTEUR
Incertitude géopolitique	<ul style="list-style-type: none"> Tensions géopolitiques entre différents pays (<i>Chine, USA, Russie</i>), avec une incertitude marquée suite à l'élection américaine Incertitude sur la politique des droits de douane des Etats-Unis 	<p>limité fort</p>	<ul style="list-style-type: none"> Risque de perturbation des chaînes d'approvisionnement en matière première, et hausse des prix de la matière première (notamment pour l'aluminium et l'acier) Perturbation de certains marchés clients qui peuvent impacter le secteur (les droits de douane américains sur les véhicules impactent en particulier l'Allemagne qui travaille avec des sous-traitants du secteur notamment dans les Hauts-de-France)
Soutien gouvernementale à l'industrie	<ul style="list-style-type: none"> Soutien à l'industrie et aux projets industriels par des stratégies nationales et régionales Aides financières disponibles pour la modernisation de l'outil industriel (notamment vers l'industrie 4.0) 	<p>limité fort</p>	<ul style="list-style-type: none"> Facilite l'investissement dans la modernisation de l'outil de production
Coût des matières premières et de l'énergie	<ul style="list-style-type: none"> Fluctuations des coûts de l'acier, aluminium et autres matières premières Fluctuations du prix de l'énergie 	<p>limité fort</p>	<ul style="list-style-type: none"> Impact positif ou négatif sur les marges générées par les entreprises du secteur, selon si la variation est à la hausse ou à la baisse
Évolutions de normes	<ul style="list-style-type: none"> Révision de la directive européenne 2006/42/CE sur les équipements industriels poussant les entreprises à intégrer d'avantage de dispositifs de sécurité pour limiter les risques Révision de la norme NF E 81-010 sur les bavures en emboutissages 	<p>limité fort</p>	<ul style="list-style-type: none"> Adaptation des entreprises du secteur à ces normes

Les chiffres clés du secteur du travail des métaux en feuilles minces et les principales perspectives d'évolution des métiers et des compétences
Rapport final Date : 11/06/25

© Tous droits réservés. Utilisation des données en libre accès sous réserve de citer la source
« Observatoire paritaire de la métallurgie / OPCO 2i » pour toute diffusion.

FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

ANCRAGE TERRITORIAL ET MONDIALISATION (3/3)



Des entreprises du travail des métaux en feuilles minces **très ancrées sur leur territoire, une volonté de conforter ce positionnement.**

Deux priorités majeures pour les entreprises :

- **Se diversifier** vers de nouveaux marchés clients (près de 80% des entreprises en font une priorité forte à principale)
- Au regard de la baisse du marché automobile et de la forte variabilité du marché du bâtiment,
- Au regard de l'incertitude globale en France et à l'étranger (*stratégie de diversification pour être moins touché en cas de baisse soudaine d'un marché*)
- **Accroître la performance** de l'outil de production pour rester compétitif en prix, qualité, délais

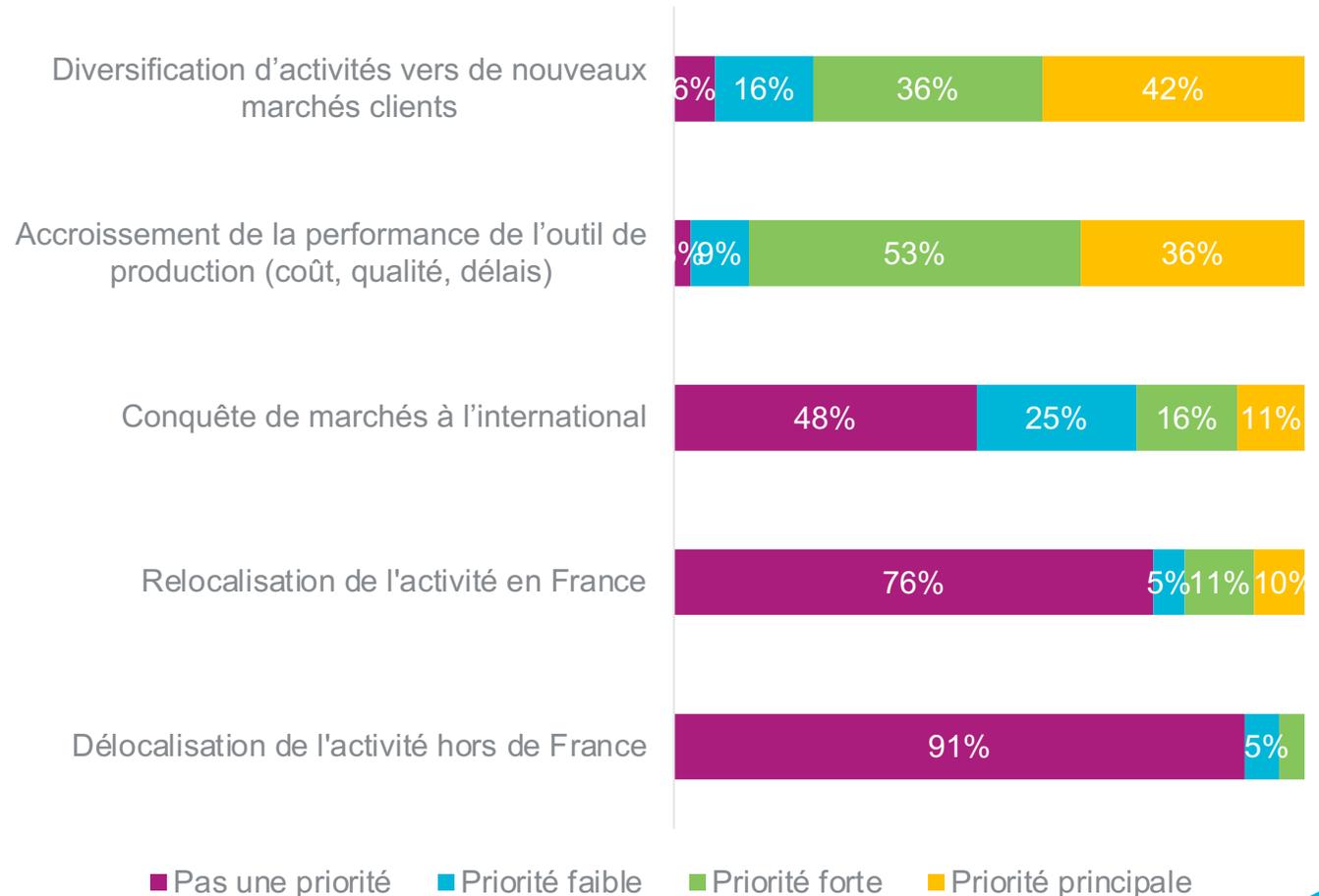
Ancrage territorial qui se traduit par des réflexions de relocalisation d'activités en France qui constitue une opportunité de développement du secteur. Ces réflexions ne concernent que quelques entreprises mais elles constituent pour celles-ci un choix stratégique en réponse aux incertitudes et à l'instabilité du contexte géopolitique (pour assurer l'approvisionnement des industries en France) et pour proposer une plus grande réactivité à leurs clients en France (par exemple des pièces réalisées en 24h)

A l'inverse des entreprises qui ne cherchent pas **à se développer à l'international ;**

- Question de la compétitivité des produits intégrant les coûts de transport pour les exportations ;
- Les marchés à l'export concernent aujourd'hui essentiellement les pays limitrophes ou des entreprises clientes en France et ayant des sites à l'étranger

Répartition des priorités stratégique des entreprises interrogées en Ancrage territorial et mondialisation à moyen terme (à 3 ans)

Source : Enquête en ligne ; retraitement Katalyse (79 répondants)





Ecologie et décarbonation

Eco-conception, filières de recyclage, nouveaux matériaux et nouvelles propulsions constituent des défis industriels pour des solutions économiquement viables, tout en favorisant un renouveau industriel. La compétitivité bas carbone de l'Europe est néanmoins un point de vigilance.

A l'échelle de l'entreprise ou des zones industrielles, dans les territoires la transition écologique reste à approfondir et à généraliser à tous pour optimiser les ressources, limiter les externalités et répondre aux attentes des salariés et de la société.

Source : étude de l'Observatoire paritaire de la métallurgie sur les activités critiques pour la branche (2021)

FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

ÉCOLOGIE ET DÉCARBONATION (2/3)



FACTEURS	DESCRIPTIF	IMPACT SUR LE SECTEUR
Normes et réglementations environnementales	<ul style="list-style-type: none"> Réglementation REACH encadrant l'usage des produits chimiques Directives sur les Emissions Industrielles (IED) limitant les émissions atmosphériques, les rejets dans l'eau et les déchets dangereux Pacte vert européen (Green Deal) visant à la neutralité carbone d'ici à 2050 	<p>limité fort</p> <ul style="list-style-type: none"> Pousse les industries du secteur à investir dans des technologies plus efficaces, à utiliser des matériaux éco-responsables, à réduire et recycler les chutes. Des pratiques déjà bien ancrées (évolution progressive des équipements, recyclage...) Un des leviers à une plus forte décarbonation est pour beaucoup d'entreprises l'approvisionnement en métaux « moins carbonés », mais souvent plus coûteux
Certifications environnementales	<ul style="list-style-type: none"> ISO 14001 certifiant les entreprises adoptant des systèmes de gestion environnementale ISO 50001 encourageant l'optimisation de la gestion de l'énergie 	<p>limité fort</p> <ul style="list-style-type: none"> Volonté de certaines entreprises du secteur de se faire certifier pour améliorer leur image ou norme imposée / attendue par certains donneurs d'ordre

FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

ÉCOLOGIE ET DÉCARBONATION (3/3)



Des enjeux de décarbonation et d'écologie, plutôt envisagés sur **deux leviers, générant un retour sur investissement** :

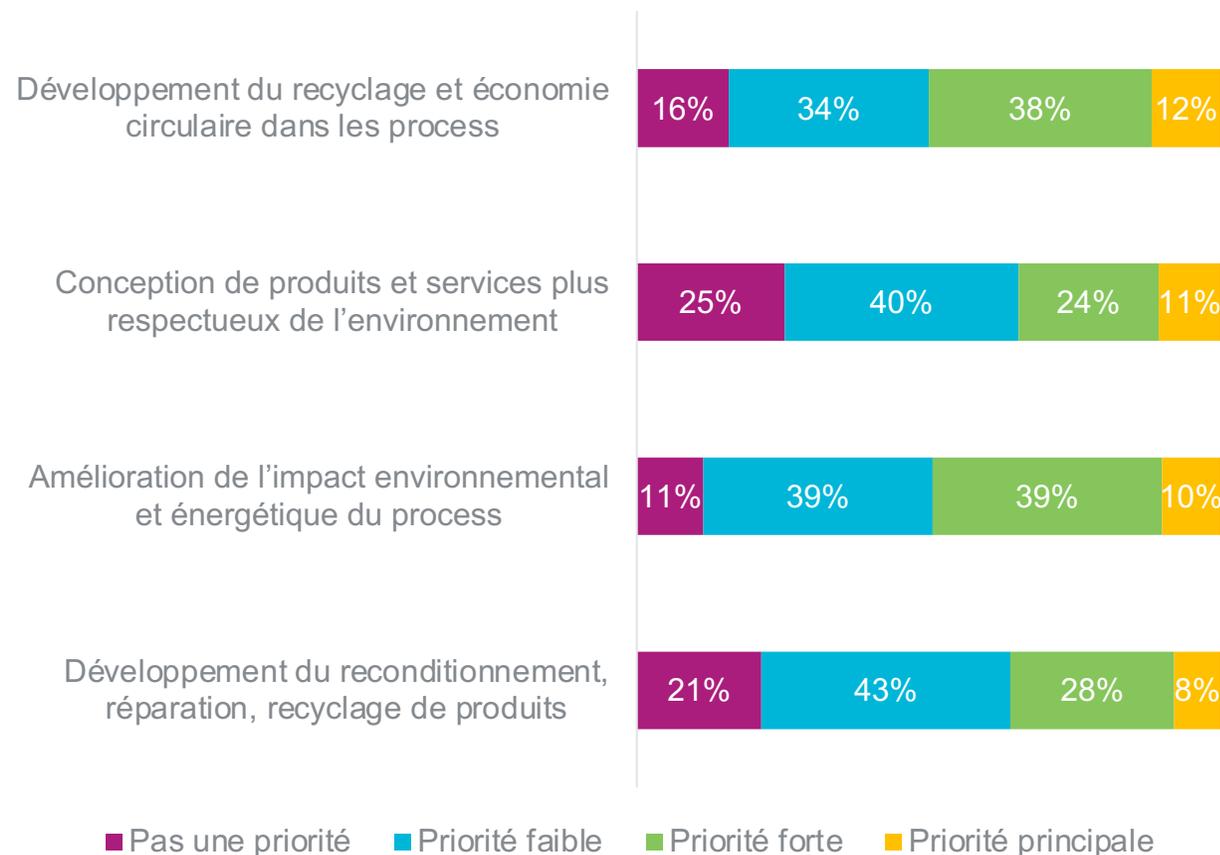
- Développement du recyclage et de l'économie circulaire : une pratique déjà bien ancrée (recyclage des chutes...)
- Amélioration de l'empreinte environnemental et énergétique de leurs process (*permettant une réduction de la consommation énergétique, etc.*)

Toutefois, des enjeux liés à l'écologie et à la décarbonation encore globalement peu ou pas une priorité pour la moitié des entreprises interrogées

- Activité de sous-traitance industrielle se heurtant à la réalité économique d'un secteur tiré par les prix avec des clients finaux n'acceptant pas une hausse de prix induite par l'utilisation d'un procédé plus écologique (*ex. : utilisation d'un acier vert*)
- Des entreprises jusque là assez « préservées » de la pression des clients sur l'enjeu environnemental ; selon les nouveaux marchés adressés et les pratiques des donneurs d'ordre, des enjeux de décarbonation et d'analyse du cycle de vie des produits par exemple qui peuvent prendre de l'importance.

Répartition des priorités stratégique des entreprises interrogées en Ecologie et décarbonation à moyen terme (à 3 ans)

(Source : sondage entreprise; retraitement Katalyse)





Innovation et créativité

Décupler les gains d'innovation suppose de lier progrès technologiques et inventivité managériale et organisationnelle, à l'échelle de l'entreprise, TPE, PME, ETI ou collective dans un territoire. Ce défi implique de stimuler la capacité d'innovation dans tous les domaines (offre, méthodes), en se saisissant des opportunités permises par le numérique et en encourageant la dynamique collaborative, en interne et avec l'écosystème.

Source : étude de l'Observatoire paritaire de la métallurgie sur les activités critiques pour la branche (2021)

FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

INNOVATION ET CRÉATIVITÉ (2/3)



FACTEURS	DESCRIPTIF		IMPACT SUR LE SECTEUR
Développement des technologies de l'Industrie 4.0	<ul style="list-style-type: none"> Robotisation et automatisation des processus, Internet des Objets (IoT), Intelligence Artificielle (IA), Cybersécurité industrielle, Jumeaux numériques, etc. Amélioration des performances énergétiques des différentes machines 		<ul style="list-style-type: none"> Intégration progressive de ces technologies au fil de la maturité industrielle des entreprises sur le sujet Toutefois un tissu composé de TPE PME qui ne dispose pas de marge financière très importante Une faible maturité des entreprises sur l'IA (non propre au secteur)
Innovations sur la découpe	<ul style="list-style-type: none"> Découpe par des lasers à haute précision ; technologie laser à fibre offrant une découpe plus rapide que les lasers à CO2 classique ; découpe plasma avancée (plus adaptée pour des matériaux épais) ; découpe mécanique innovante avec des Machines à Commande Numériques ; techniques de micro-découpe pour des composants de petites tailles ; découpe au laser femtoseconde pour une précision nanométrique sur des matériaux sensibles 		<ul style="list-style-type: none"> Technologies permettant d'améliorer la qualité des produits finis, tout en réduisant les pertes de matière et en améliorant les cadences de production Des technologies qui toutefois existent déjà en partie et ne concernent qu'une petite partie de la production. Pas de rupture majeure attendue
Innovations sur l'emboutissage	<ul style="list-style-type: none"> Emboutissage à chaud permettant de former des matériaux à haute résistance Emboutissage assisté par pression (<i>hydroformage</i>) pour des pièces creuses et asymétriques Presses électriques et écoénergétiques, servo-presses 		<ul style="list-style-type: none"> Des besoins en hausse notamment pour les véhicules électriques Des technologies qui toutefois existent déjà en partie et ne concernent qu'une petite partie de la production. Pas de rupture majeure attendue
Innovations sur les matériaux	<ul style="list-style-type: none"> Développement d'alliages innovants offrant plus de possibilités techniques aux entreprises du secteur (<i>durabilité, légèreté, résistance, etc.</i>) 		<ul style="list-style-type: none"> Demande client sur ces nouveaux matériaux Développement de technologies de découpe adaptées (ex. : <i>découpe cryogénique</i>)
Evolution demande client et des modèles	<ul style="list-style-type: none"> « Manufacturing as a service » Réduction des délais de production / livraison Demande croissante des consommateurs finaux pour des produits personnalisés (petites séries) 		<ul style="list-style-type: none"> Des clients qui privilégient l'achat d'un service plus qu'un produit qui peut interroger le modèle économique des entreprises Dans un contexte très incertain, la flexibilité et la réactivité des sous-traitants constituent un avantage concurrentiel

Les chiffres clés du secteur du travail des métaux en feuilles minces et les principales perspectives d'évolution des métiers et des compétences
Rapport final Date : 11/06/25

© Tous droits réservés. Utilisation des données en libre accès sous réserve de citer la source
« Observatoire paritaire de la métallurgie / OPCO 2i » pour toute diffusion.

FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES INNOVATION ET CRÉATIVITÉ (3/3)



Trois principaux sujets ressortent des priorités stratégiques des entreprises :

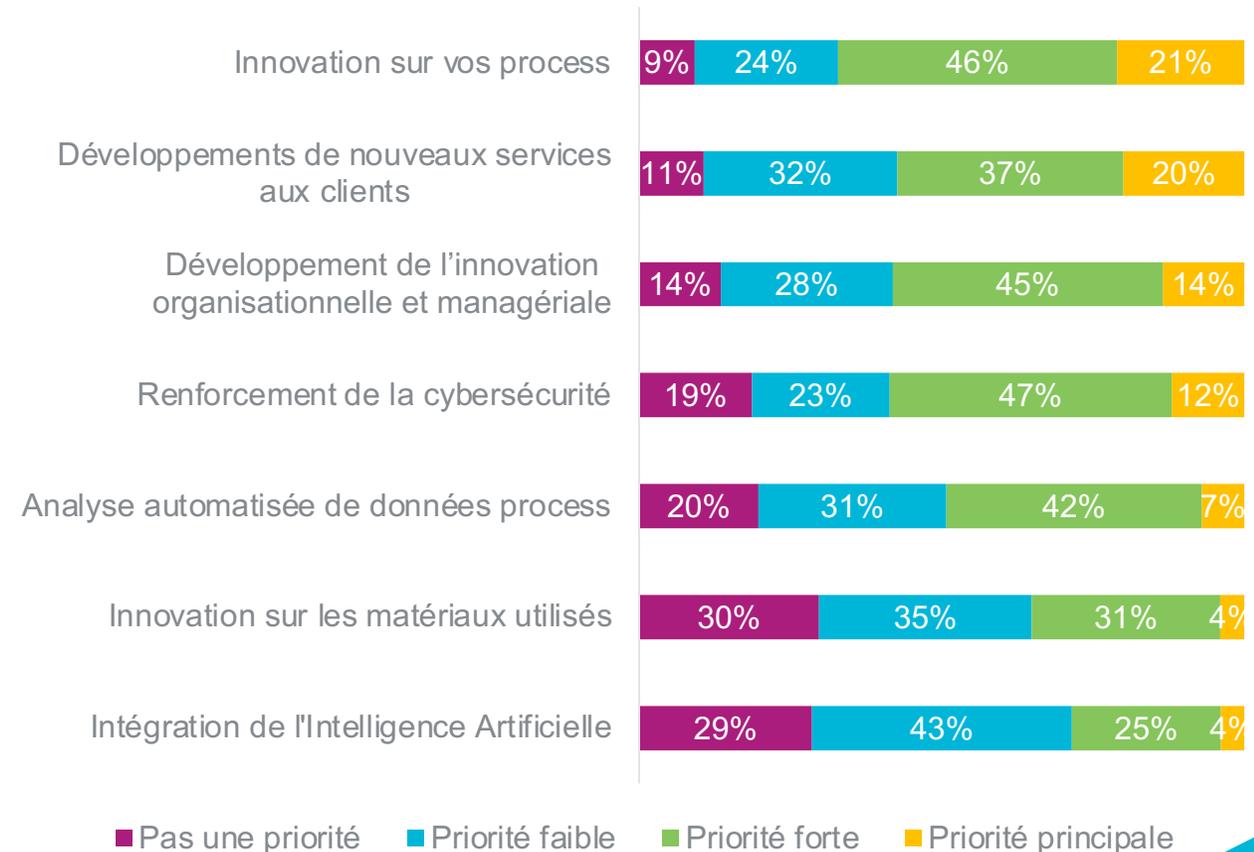
- La **performance industrielle** qui passe par l'innovation sur les process (avec notamment des investissements dans des équipements plus performants) et par le développement de l'innovation organisationnelle et managériale, pour gagner en souplesse et agilité dans un contexte incertain.
- Le développement de **nouveaux services aux clients**, dans un contexte concurrentiel pour se distinguer, notamment de la concurrence des prix de pays à plus bas coût de main d'œuvre.
- **L'intégration numérique croissante** qui génère d'une part un renforcement de la cybersécurité et d'autre part un besoin de montée en compétence en analyse des données issues des équipements (en particulier sur les process en vue de leur optimisation et d'accroître la maintenance prédictive).

Au-delà de ces sujets il est ressorti des entretiens qualitatifs, une volonté de **sortir d'une posture de sous-traitance**, et d'être force de proposition pour des nouveaux produits / service au client, avec pour certains le projet de créer / développer la fonction bureau d'étude.

Prise de recul encore trop faible pour permettre aux entreprises de se projeter **sur l'usage de l'IA à moyen terme** qui n'est pas une priorité ou une priorité faible pour 72 % des entreprises interrogées. Les entreprises cherchent à rester en veille sur ce sujet, sans toutefois percevoir l'intérêt pour leur fonctionnement à ce stade.

Répartition des priorités stratégique des entreprises interrogées en Innovation et créativité à moyen terme (à 3 ans)

(Source : sondage entreprise; retraitement Katalyse)



FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

ACCOMPAGNEMENT DES COMPÉTENCES (1/3)



Accompagnement des compétences

Attirer des collaborateurs, en tenant compte des viviers locaux, en rendant lisibles les évolutions de l'industrie et en donnant du sens à ses métiers est structurant. L'implication des entreprises est déterminante. Les besoins en compétences actuelles et de demain restent importants. L'anticipation des besoins, le recrutement des moins de 30 ans, l'adaptation coordonnée des formations sont clés, à travers les GPECT/GEPP * et la contribution active des entreprises.

Source : étude de l'Observatoire paritaire de la métallurgie sur les activités critiques pour la branche (2021)

* GPECT : Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences Territoriale
GEPP : Gestion des Emplois et des Parcours Professionnels

FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

ACCOMPAGNEMENT DES COMPÉTENCES (2/3)



FACTEURS	DESCRIPTIF		IMPACT SUR LE SECTEUR
Baisse du nombre de jeunes actifs entrant sur le marché du travail	<ul style="list-style-type: none"> A partir de 2021, les projections de population active montre une tendance à la stagnation après des années de hausse. Cette stagnation est liée au départ plus tardif à la retraite, tandis que moins de jeunes entrent sur le marché du travail. Ce phénomène va accroître les tensions sur le remplissage des formations et in fine sur le recrutement de jeunes diplômés. 		<ul style="list-style-type: none"> Risque de renforcement des tensions au recrutement qui sont déjà très fortes pour le secteur
Facteurs d'évolution qui font évoluer les besoins en compétences	<ul style="list-style-type: none"> Dans la partie 4.2 nous analysons les évolutions en termes de besoins en compétences. Différents facteurs conduisent en effet à faire évoluer les métiers du travail des métaux en feuilles minces. 		<ul style="list-style-type: none"> Quelques évolutions de métiers mais pas de métiers en particulière évolution (c'est-à-dire connaissant des évolutions majeures de compétences pouvant générer une obsolescence de compétences des salariés en poste)
Des évolutions d'activité différenciées des entreprises selon leurs marchés clients	<ul style="list-style-type: none"> Les besoins en emplois des entreprises vont être particulièrement hétérogènes selon les marchés clients adressés et la dynamique régionale ; certaines entreprises misent sur un accroissement de leur activité (voir partie 4.2), tandis que d'autres envisagent une baisse de leur activité et de leurs effectifs (en particulier des entreprises travaillant pour le secteur de l'automobile). 		<ul style="list-style-type: none"> Des entreprises voire des territoires pourraient connaître des baisses d'effectifs et d'autres des tensions au recrutement

FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

ACCOMPAGNEMENT DES COMPÉTENCES (3/3)



Un besoin d'accompagnement des compétences comme priorité principale pour les entreprises du secteur à moyen terme :

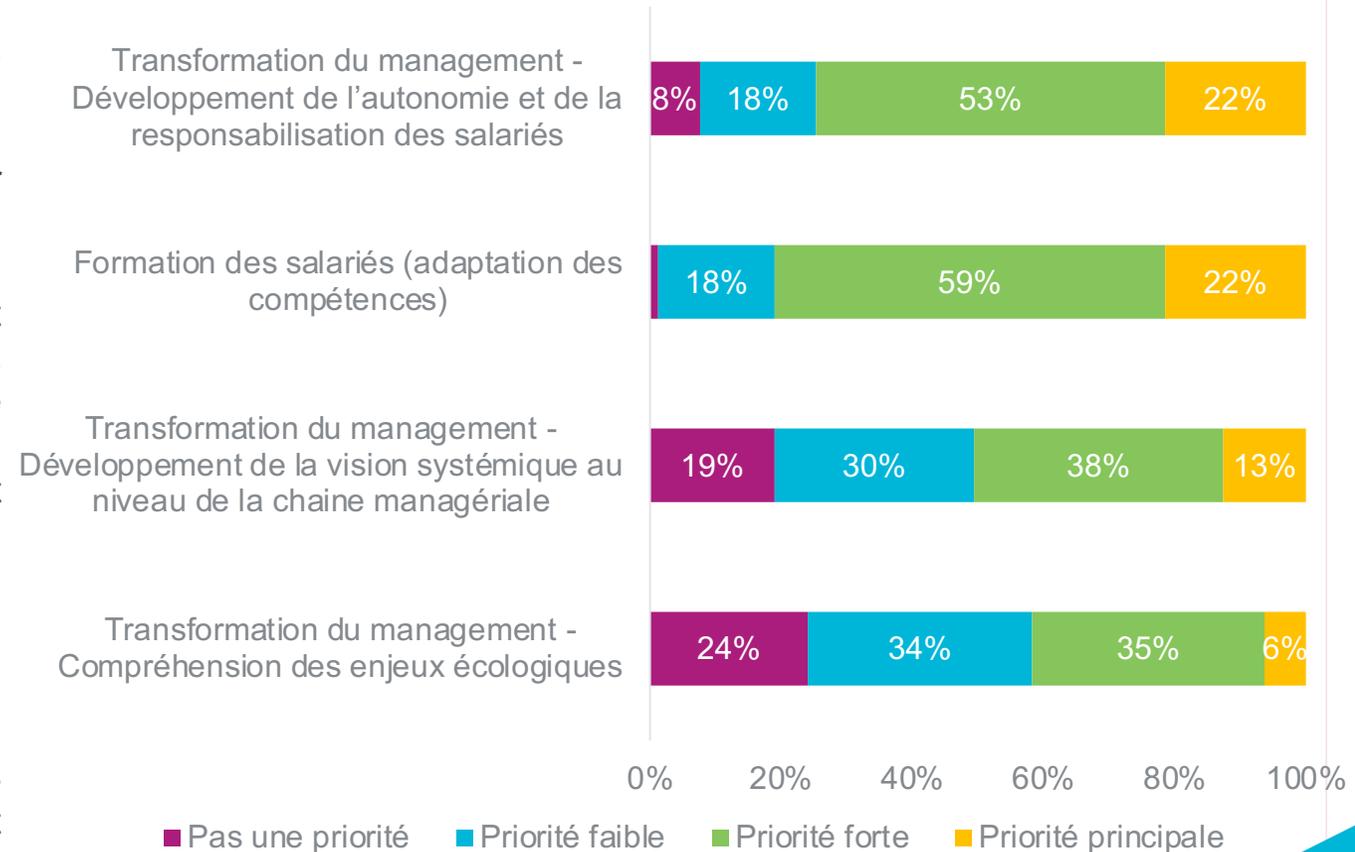
- 81 % des entreprises interrogées estiment que la formation de leurs salariés est une priorité forte à principale pour les 3 prochaines années

Un enjeu de transformation du management pour répondre aux enjeux à venir :

- Avec la priorité de développer l'autonomie et la responsabilisation des salariés, vers un management plus horizontal, assurant une plus grande agilité à l'entreprise, agilité indispensable dans un contexte mouvant.
- Deux autres thématiques ressortent également insistant sur le lien et le rôle du management :
 - Sur la vision systémique, la capacité à comprendre le besoin client et à accompagner le changement
 - Sur la compréhension des enjeux écologiques pour la mise en place de pratiques adaptées aux spécificités de l'entreprise.
- Or les managers sont souvent des salariés techniciens, avec des profils techniques ayant évolué dans l'entreprise, sans formation spécifique au management d'équipe.

Répartition des priorités stratégique des entreprises interrogées en Accompagnement des compétences à moyen terme (à 3 ans)

(Source : sondage entreprise; retraitement Katalyse)



FACTEURS D'ÉVOLUTIONS ET PRIORITÉS STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

ZOOM SUR LES ENJEUX DE RENOUVELLEMENT

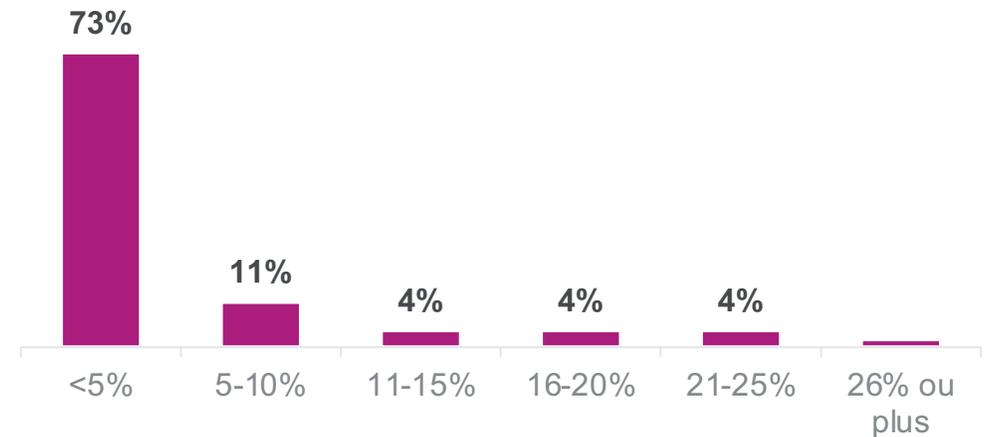
Les entreprises du secteur sont confrontées pour partie à un **enjeu de renouvellement** de leurs salariés avec 13% des entreprises pour lesquelles la part des salariés de 60 ans et plus représente plus de 10% des effectifs.

- La part des 60 ans et plus atteint parfois jusqu'à 25 % de l'effectif, notamment pour des TPE-PME (<50 salariés) ; pour ces entreprises, le départ à la retraite de quelques personnes clefs de la production, avec souvent une très forte ancienneté et expertise peut être problématique.
- Un enjeu important de gestion des départs à la retraite et de transmission des savoirs, en particulier pour les postes de production avec une acquisition des gestes techniques qui peut être longue et une offre de formation initiale peu adaptée (voir partie suivante).

Au regard des retours de l'enquête en ligne et de l'étude prospective des besoins en emplois et compétences à 2030 et 2035 dans la métallurgie, on estime que **700 à 1 200 salariés du secteur vont partir en retraite chaque année entre 2025 et 2030.**

Parts des salariés ayant plus de 60 ans

Source : Enquête en ligne ; retraitement Katalyse (72 répondants)



LES PROJETS D'INVESTISSEMENT À 3 ANS

Des investissements prévus sur la formation pour 74 % des entreprises interrogées en lien avec les difficultés RH rencontrées par les entreprises autour de la transmission des compétences et de la formation.

Des investissements autour de l'outil de production

- Renouvellement des équipements de production
- Accroissement des capacités de production (la moitié des entreprises prévoient des investissements d'accroissement de leur capacité de production, signe d'une relative confiance).

Implémentation d'outils numériques sur plusieurs maillons de la chaîne de valeur

- En conception : réalité virtuelle, simulation / modélisation, prototypage rapide
- En production : équipements numériques d'optimisation des processus industriels
- Pour les fonctions supports : nouveaux CRM *, Gestion Electronique de Document

Encore peu d'entreprises équipées en outils d'Intelligence Artificielle (5 % des entreprises interrogées), **35 % des répondants à l'enquête prévoyant tout de même d'investir sur le sujet** dans les 3 prochaines années

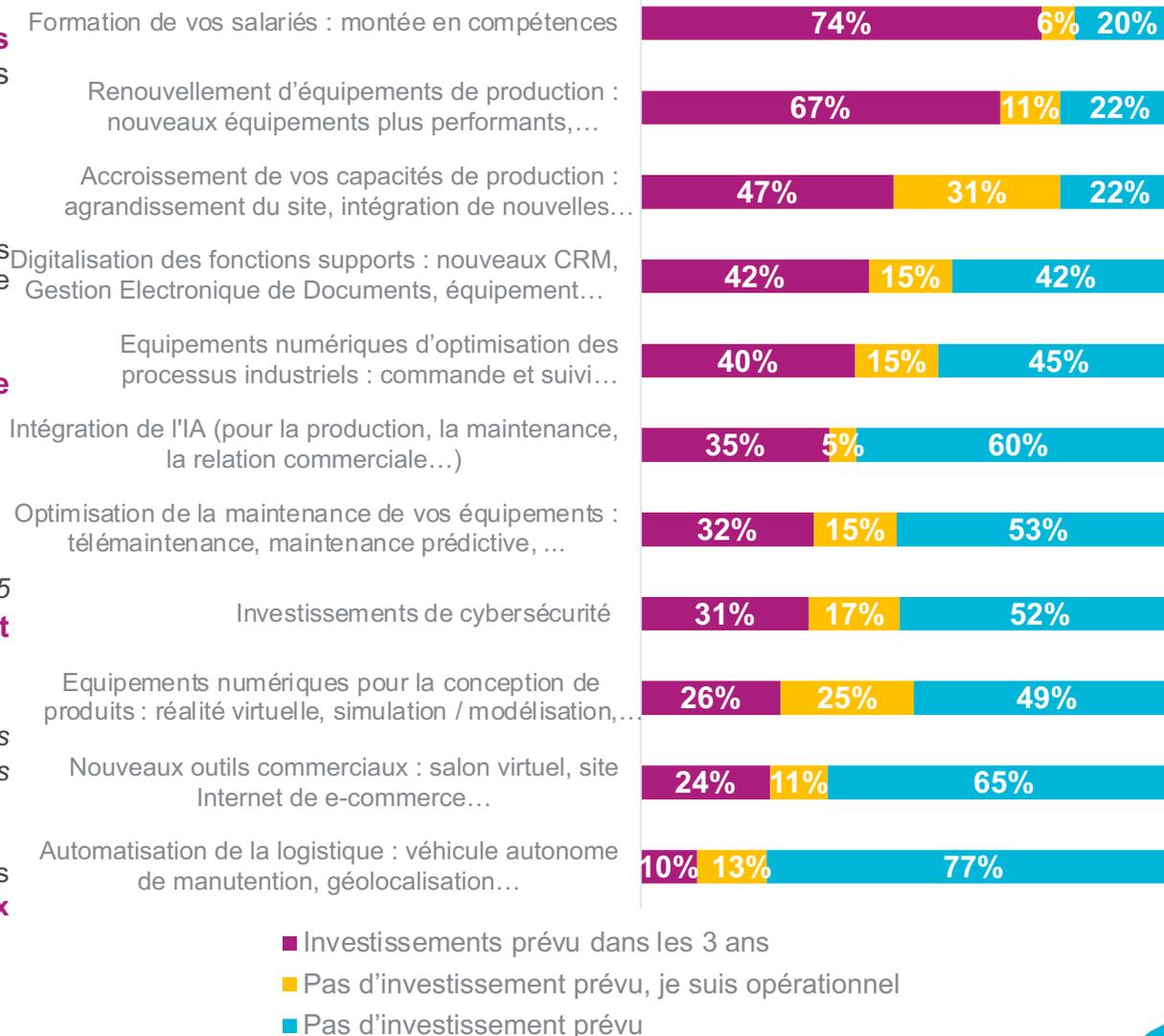
Des **investissements prévus en cybersécurité** (31 % des entreprises interrogées), **pour celles n'ayant pas déjà investi sur le sujet** (17 % des entreprises interrogées)

Des sujets perçus comme moins prioritaires aux regards des investissements prévus, **notamment sur l'automatisation de la logistique et sur les nouveaux outils commerciaux**

* CRM : Logiciel de gestion de la relation client

Principaux projets d'investissement à 3 ans

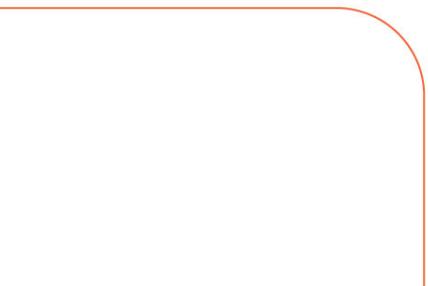
Source : Enquête en ligne ; retraitement Katalyse (83 répondants)





04.

4.2. Les évolutions de besoins en emplois et compétences



PERCEPTION DE L'ÉVOLUTION DES EFFECTIFS À 3 ANS PAR LES ENTREPRISES DU SECTEUR

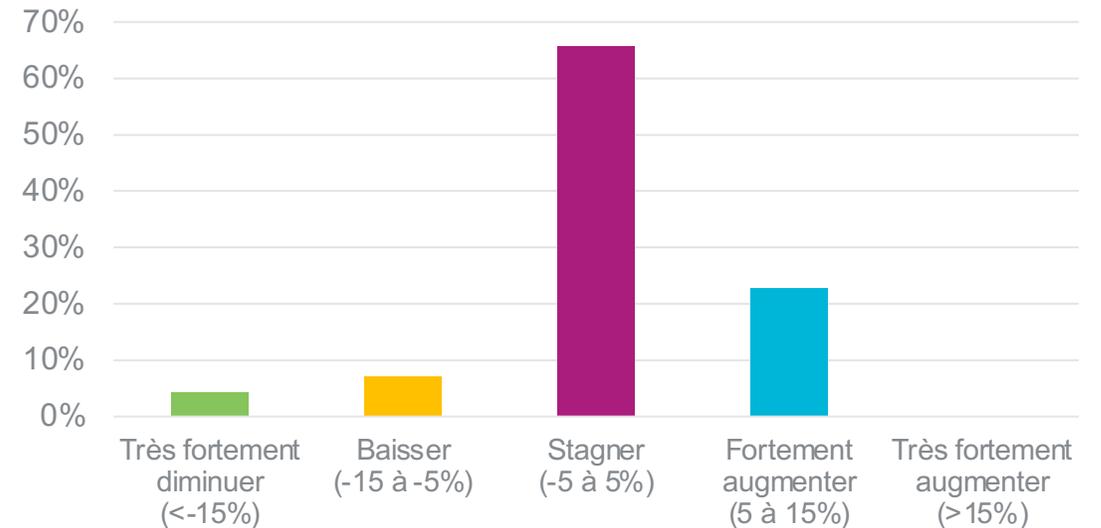
Prévision de stagnation des effectifs pour la majorité des entreprises interrogées (66%) dans les trois prochaines années, l'objectif principal pour les entreprises du secteur étant souvent de maintenir le niveau d'activité actuel à effectif constant.

Des **évolutions toutefois différenciées** selon les entreprises et leur positionnement :

- **Hausse des effectifs prévue à 3 ans pour 23 % des entreprises** interrogées, témoin des prévisions d'accroissement de l'activité grâce aux **stratégies de diversification** engagées ainsi que par le **développement des outils de productions** nécessitant des nouvelles embauches (ex. : *ingénieur méthode, automaticien, etc.*). Quelques entreprises ont par ailleurs exprimé leur volonté de relocaliser une partie de leur production en France pour proposer un service rapide à leurs clients.
- Des **effectifs à la baisse pour 11 % des répondants**. Parmi les **entreprises dont l'effectif va le plus diminuer (<-15 %)**, on trouve notamment **une entreprise de 100 à 249 salariés**. Ces entreprises sont positionnées en particulier sur l'automobile (2 entreprises qui réalisent plus de 50% de leur CA avec ce secteur et 3 entre 25 et 49%) et le bâtiment.

Perception de l'évolution des effectifs par les entreprises interrogées à 3 ans

Source : Enquête en ligne ; retraitement Katalyse (69 répondants)



IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES EFFECTIFS DU SECTEUR À 2030

Probabilité forte de deux scénarios :

- **Un scénario de stabilité** (transition progressive): des entreprises, en particulier dépendantes de l'automobile, vont connaître des baisses d'effectifs, mais la dynamique d'autres marchés (défense, aéronautique...) et la possibilité pour les entreprises de recruter la main d'œuvre formée des entreprises qui décrutent permet une stabilisation des effectifs. Ce scénario est également poussé par le souhait de conforter voire de réindustrialiser ces activités pour répondre à l'enjeu de qualité et de réduction des délais souvent recherché par les clients.
- **Un scénario de baisse** (perte de vitesse) : dans un contexte économique très instable et incertain, la baisse des activités de l'automobile n'est pas compensée par une hausse de l'activité sur d'autres secteurs. La baisse est toutefois relativement faible, la plupart des entreprises n'étant pas dépendante du seul marché automobile et ayant un fort ancrage local.

Effectif 2025



51 000
salariés

Effectif 2030



52 600
salariés

51 050
salariés

50 200
salariés

Renouveau
industriel,
croissance
vertueuse

Transitions
progressives

Perte de vitesse

Probabilité
(perception
Katalyse)

Faible

Forte

Forte

ESTIMATION DES BESOINS ANNUELS EN RECRUTEMENT

Les besoins en recrutements annuels sont de **6 000 à 6 500** pour le secteur du travail des métaux en feuilles minces entre 2025 et 2030.

Ce chiffre intègre l'évolution de l'effectif, les départs en retraite et les mobilités externes (c'est-à-dire les recrutements en remplacements des départs de salariés qu'il s'agisse de salariés changeant de secteur d'activité ou partant dans une autre entreprise du travail de métaux en feuille mince).

Au regard de la structure de l'emploi, **ces renouvellements concernent à 60% les métiers de production** soit 3 600 à 4 000 recrutements par an

Besoins annuels du secteur 2025-2030

	Besoins en recrutements <u>annuels</u>	=	Variation annuelle du stock d'emploi	+	Départs à la retraite annuels	+	Mobilités externes annuelles *
Transitions progressives	6 700		+50		950		5 700
Perte de vitesse	5 900		-150		950		5 000

* Hypothèse issue de la prospective des besoins en recrutement à 2030 et 2035 pour la branche professionnelle Métallurgie – juin 2024

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES

LES MÉTIERS DE RECHERCHER & CONCEVOIR – PRINCIPAUX FACTEURS D'ÉVOLUTION



Sur la découpe, emboutissage, repoussage et tôlerie fine, une majorité d'entreprises peu ou pas équipées en Bureaux d'Etudes et une partie d'entre elles voulant **changer de posture et apporter plus de valeur ajoutée**

- Activités de **sous-traitance industrielle** ne nécessitant pas un bureau d'étude conséquent
- **Posture fragile** de pur sous-traitant industriel, en particulier pour les entreprises fortement dépendantes du marché automobile
- Prise de conscience de la **nécessité d'apporter plus de Valeur Ajoutée**, et donc volonté de la part de certains de proposer de la co-conception au client

Pour les entreprises intégrant la conception de leurs outillages de presse, des évolutions en lien avec le **développement de nouvelles technologies**

- **Internet des Objets (IoT) et capteurs en production** permettant une **meilleure remontée des données**, aidant à la conception et permettant de prévoir l'usure et la casse (ex. : poinçon embarqué)
- **Fabrication additive métallique**, facilitant la phase de prototypage de l'outil (gain de temps et d'argent)
- Intégration de **réalité augmentée** pour aider à la prévisualisation d'outils

A moyen terme impact potentiel de l'IA générative pour la rédaction de devis

- Premier niveau de devis pour les entreprises peu équipé en Bureau d'Etudes
- Pour des devis plus complexes en soutien des Bureaux d'Etudes (gain de temps)

« Aujourd'hui on est des sous-traitants : le client envoie son plan et on exécute. Demain, on veut être capable de co-concevoir avec le client et lui offrir une solution plus qu'une simple pièce »



« On va installer des capteurs sur nos machines pour nourrir le Bureau d'Etude de données et les aider à la conception »

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES

LES MÉTIERS DE RECHERCHER & CONCEVOIR – PRINCIPAUX MÉTIERS IMPACTÉS



Intitulé du métier	Evolution des effectifs (quantitatif)	Evolution des compétences (qualitatif)	Commentaires
Responsable bureau d'études	↗	++	<ul style="list-style-type: none"> • Hausse des besoins en lien avec la volonté de certaines entreprises du secteur de mieux s'équiper en bureau d'études • Evolution des outils de conception voire à terme intégration des outils de réalité virtuelle et d'IA pour aider à la conception d'outils • Compétences en analyse de données issues des capteurs installés en production
Ingénieur bureau d'études / mécanique			
Dessinateur projeteur mécanique	→	+	<ul style="list-style-type: none"> • Veille régulière sur les misés à jour des logiciels de CAO / DAO
Ingénieur R&D	→	+	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'évolution notable (fonction très peu présente)

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES LES MÉTIERS DE PRÉPARER & ORGANISER – PRINCIPAUX FACTEURS D'ÉVOLUTION



Automatisation / semi-automatisation des procédés

- Automatisation permettant des **gains de productivité**
- Solution en réponse **aux tensions sur certains métiers** de production, pour maintenir un bon niveau de production malgré des difficultés de recrutement

Optimisation des processus, et besoins croissant en méthodes

- En lien avec l'automatisation, besoins croissants en techniciens voire ingénieurs méthodes avec de **bonnes compétences en informatique**
- Mise en place de **Lean Management** dans certaines entreprises, et donc intégration de ces méthodes par les équipes de préparation & organisation
- **Utilisation d'IA et de capteurs** et caméras pour le suivi de la production

Phénomène peu présent dans les petites ou moyennes structures, ainsi que pour les entreprises du repoussage mais grandissant dans les grandes structures : investissements réalisés ou prévus à moyen terme

Accélération du rythme, et nécessité d'être réactif face à des donneurs d'ordre et des clients de plus en plus exigeants (qualité et délais d'exécution)

Diversifications marchés de plus en plus fréquentes des entreprises du secteur, notamment pour celles dépendantes du marché automobile

- Nouveaux marchés, nécessitant parfois une **nouvelle organisation de la production** et donc des besoins en méthode plus importants.

« On a de plus en plus besoin de technicien méthodes, idéalement avec de bonnes compétences en informatique »



« Il y a quelques années, nous avons décidé de nous diversifier pour moins dépendre de l'automobile : on a dû réorganiser une partie de la production »

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES

LES MÉTIERS DE PRÉPARER & ORGANISER – PRINCIPAUX MÉTIERS IMPACTÉS



Intitulé du métier	Evolution des effectifs (quantitatif)	Evolution des compétences (qualitatif)	Commentaires
Technicien méthodes	↗	++	<ul style="list-style-type: none"> • Hausse des besoins en méthode pour accompagner la diversification des marchés • Augmentation des compétences requises sur la recherche d'amélioration des process, notamment par l'investissement dans de nouveaux moyens de production • Développement de la robotisation / automatisé avec un besoin en compétence de programmation de premier niveau. • Pour les entreprises concernées, mise à niveau nécessaire sur les méthodes du Lean Management
Ingénieur méthodes			
Responsable méthodes			
Technicien logistique	→	+	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise d'outils numériques relativement simples • Développement d'outils automatisés / robotisés permettant de faciliter les tâches et impliquant plus de compétences d'utilisation de ces outils

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES LES MÉTIERS DE PRODUIRE & RÉALISER – PRINCIPAUX FACTEURS D'ÉVOLUTION



Automatisation et modernisation des moyens de production, à différents degrés selon les entreprises, de l'installation d'équipements numériques à la robotisation

- Utilisation d'équipements numériques au moins pour les **ERP** (*Enterprise Resource Planning*), pour la déclaration de production sur des interfaces numériques
- Amélioration de l'**efficacité** des procédés qui permet d'éviter les erreurs humaines et de gagner en productivité
- **Optimisation des flux** permise par le développement poussé du Lean manufacturing pour certaines entreprises, avec des besoins en formation sur ses outils et concept (*ex. : 5S, SMED, Jidoka, etc.*)

Contrôle qualité de plus en plus poussé, par demande des clients

- Attentes des clients de plus en plus tournées vers l'**engagement 0 défaut**, notamment pour l'automobile
- Contrôle **de plus en plus fréquents**, nécessitant plus de ressources humaines sur ces postes, et en même temps des **machines plus sophistiquées** permettant de gagner du temps sur le temps de contrôle (*ex. : système de contrôle optique numérique de grande précision*)
- **Complexification des métiers** de la qualité, autant sur la partie technique que normative, avec des besoins en profils plus qualifiés pour satisfaire les attentes clients

Prise en compte de plus en plus marquée de l'aspect environnemental

- Intégration de la dimension environnementale au poste de responsable qualité avec le **développement du métier de Responsable QHSSE**
- **Développement des certifications** (*ex. : ISO 14001*), entraînant une augmentation des tâches de reporting
- Sensibilisation et **diffusion des bonnes pratiques environnementales** par les managers à leurs équipes

« Acheter des robots va permettre à un opérateur de production d'être sur 2 à 3 machines en même temps et cela va nous faire gagner en productivité »



« Les attentes des clients ne sont plus les mêmes, ils veulent du 0 défaut. Il va falloir mettre en place des process pour s'en assurer sans baisser notre productivité sinon on sera amené à disparaître »

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES

LES MÉTIERS DE PRODUIRE & RÉALISER – PRINCIPAUX MÉTIERS IMPACTÉS



Intitulé du métier	Evolution des effectifs (quantitatif)	Evolution des compétences (qualitatif)	Commentaires
Opérateur de production	↘	+	<ul style="list-style-type: none"> • Hausse du niveau de compétence requis pour maîtriser des équipements de production automatisés et robotisés avec des profils plus qualifiés (<i>a minima Bac Pro voire BTS</i>), en réponse aux besoins de réglage plus que de conduite de machine automatisée • Baisse du nombre d'Opérateurs de production pour lesquels les tâches sont de plus en plus automatisées plus particulièrement dans les grandes entreprises (<i>effectif stable dans les plus petites structures</i>) • Evolution de certains profils vers des postes de conduite de machine automatisées (<i>tendance plus importante dans les grandes structures</i>) • Renforcement de la polyvalence, avec des profils capables de piloter 2 à 3 machines en même temps
Chef d'équipe / responsable de production	→	+	<ul style="list-style-type: none"> • Conduite du changement et sensibilisation autour de l'automatisation et du développement des outils à base d'Intelligence Artificielle • Formation autour de la sensibilisation aux enjeux écologiques
Autres métiers de la production <i>Cf cartographie des métiers</i>	→	+	<ul style="list-style-type: none"> • Peu d'évolution sur les métiers cœur de cible de la filière • Impact de la transition numérique avec une utilisation de plus en plus fréquente d'outils numériques pour différentes tâches de productions (<i>envoi d'un ordre de fabrication, lecture de point, lecture de gamme, etc.</i>)
Technicien qualité	↗	++	<ul style="list-style-type: none"> • Besoin de plus en plus marqué en compétences de métrologie • Maîtrise de nouveaux outils de mesures (ex. : <i>système de contrôle optique numérique</i>) • Contrôle non destructif (CND) en particulier pour l'aéronautique et le nucléaire • Utilisation de l'IA comme aide à la recherche documentaire et à la veille législative
Technicien contrôle qualité			
Spécialiste en métrologie	↗	+	<ul style="list-style-type: none"> • Hausse des besoins en lien avec la plus grande exigence en termes de qualité demandée par les clients



« Les métiers de la production évoluent finalement assez peu, à part pour la qualité dont la hausse de besoins entraîne la nécessité d'avoir de nouvelles connaissances »

Les chiffres clés du secteur du travail des métaux en feuilles minces et les principales perspectives d'évolution des métiers et des compétences
Rapport final Date : 11/06/25

© Tous droits réservés. Utilisation des données en libre accès sous réserve de citer la source
« Observatoire paritaire de la métallurgie / OPCO 2i » pour toute diffusion.

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES

LES MÉTIERS DE **INSTALLER & MAINTENIR** – PRINCIPAUX FACTEURS D'ÉVOLUTION



Digitalisation des outils et des process de production induisant :

- Un besoin en **compétences électrotechniques** plus important
- L'utilisation d'équipements de plus en plus **performants** et intégrant des composantes numériques, mécaniques, ce qui complexifie également les opérations de maintenance
- De manière plus limitée et émergente : le développement de la **maintenance prédictive** pour prévenir les éventuelles défaillances et pannes des équipements grâce à des outils de surveillance, d'analyse et de traitement des données (*IoT : Internet des objets*). Il faut ensuite nettoyer et trier la donnée pour la rendre exploitable.

Décalage entre savoir-faire historiques et nouvelles compétences nécessaires :

- Les jeunes sortant de formation initiale sont davantage formés à la maintenance d'outils numériques, mais insuffisamment aux compétences des **usages conventionnels d'outillage et d'emboutissage**, or les besoins persistent → besoin de renforcer les **compétences « manuelles »** lors de l'embauche.
- A l'inverse, certains salariés travaillant depuis de nombreuses années dans la société sont en difficultés avec les **machines se modernisant et doivent s'acculturer au digital**.

« La maintenance devient de plus en plus compliqués sur nos machines, notamment sur la partie électrotechnique »



« Les jeunes d'aujourd'hui ne veulent plus mettre la main dans le cambouis, ils préfèrent faire du code et manquent cruellement de compétence en mécanique »

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES

LES MÉTIERS DE **INSTALLER & MAINTENIR** – PRINCIPAUX MÉTIERS IMPACTÉS



Intitulé du métier	Evolution des effectifs (quantitatif)	Evolution des compétences (qualitatif)	Commentaires
Technicien d'installation et maintenance industrielle	→	++	<ul style="list-style-type: none"> Enjeux d'acculturation au digital Développement des interventions sur des équipements plus techniques et numérisés (ex. : robots), nécessitant une compétence multiple : électromécanique, robotique, électricien de maintenance (<i>niveau BTS minimum, voire licence</i>), tendance non propre au secteur En parallèle de ces développements vers des équipements plus techniques et numérisés, un besoin en compétences de mécanique toujours primordiale et nécessaire avec des machines souvent anciennes toujours en activité
Responsable maintenance	→	++	<ul style="list-style-type: none"> Tout comme le technicien de maintenance, enjeux d'acculturation au digital et besoin en compétences multiples pour pouvoir intervenir sur des équipements plus techniques et numérisés (<i>tout en gardant un bon niveau de compétence en mécanique</i>) Gestion de prestataire, une partie de la maintenance étant externalisée



« Malgré des équipements récents, on a encore des anciennes machines nécessitant de l'entretien mécanique, et par manque de compétence dans nos équipes on est de plus en plus amené à faire appel à des prestataires »

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES LES MÉTIERS DE **ACHETER & COMMERCIALISER** – PRINCIPAUX FACTEURS D'ÉVOLUTION



Diversification marché en alternative notamment au secteur automobile, nécessitant d'adresser de nouveaux clients

- **Effort commercial parfois important** pour adresser ces nouveaux marchés (*ex. : aéronautique, armement, etc.*)
- **Évolution de l'organisation commerciale** avec des besoins en **profils polyvalents dans les petites structures** capable d'adresser plusieurs marchés, et des besoins en **profils spécialisés dans les plus grandes entreprises**
- **Renforcement du besoin de compétences en anglais et interculturalité** pour les responsables travaillant avec des clients et groupes internationaux

Intégration d'outils numériques, facilitant certaines tâches administratives et répétitives

- **Suivi commercial** facilité par différents outils digitaux (*CRM, ERP, EDI, etc.*)
- **Veille sur les technologies à base d'Intelligence Artificielle** dans un but d'automatisation / simplification de la saisie des données et du suivi clients aujourd'hui très chronophage (peu utilisées aujourd'hui, mais des ERP qui intègrent de plus en plus des technologies IA)

Gestion des achats à maîtriser dans un contexte économique et environnemental de plus en plus pressurant

- **Contexte économique** difficile couplé à la **hausse du prix des matières premières** (*notamment de l'acier*) rendant nécessaire une meilleure gestion des achats
- Plus forte prise en compte des **enjeux environnementaux** (*ex. : achat d'électricité verte*) pour réduire le bilan carbone...
- ... se heurtant toutefois à la **réalité d'un marché tiré par les prix**, avec des clients ne voulant pas payer plus pour un produit à empreinte carbone plus faible

Prise en compte de l'importance des pratiques en marketing et communication, malgré un développement encore difficile

- Déploiement d'une **stratégie digitale dans les grands groupes** et **efforts de communication en ligne pour les plus petits...**
- ... mais qui restent **encore limités**

« Il existe aujourd'hui des aciers verts, mais ils sont 20 % à 30 % plus cher et nos clients n'acceptent pas cette hausse de prix »



« On a bien conscience de l'importance du marketing et de la communication, notamment avec les réseaux sociaux. On a aussi bien conscience qu'on est loin d'être les meilleurs dans ce domaine »

* ERP : Progiciel de gestion intégré
CRM : Gestion de la relation client
EDI : Echange de données informatisées

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES

LES MÉTIERS DE **ACHETER & COMMERCIALISER** – PRINCIPAUX MÉTIERS IMPACTÉS



Intitulé du métier	Evolution des effectifs (quantitatif)	Evolution des compétences (qualitatif)	Commentaires
Acheteur industriel	→	+	<ul style="list-style-type: none"> Enjeux grandissants sur les achats plus « responsables » et la recherche et l'évaluation des matières premières et composants (mais difficulté de par la nature des approvisionnements) Négociation des prix autant que possible, clé dans un contexte économique difficile ou la moindre économie peut faire la différence
Responsable achat – approvisionnement			
Responsable commercial	→	++	<ul style="list-style-type: none"> Nouvelles connaissances techniques et relationnelles à intégrer sur de nouveaux marchés en fonction des pistes de diversification envisagées Intégration fréquente de la fonction marketing au poste de responsable commercial Besoin accentué de maîtrise des langues étrangères et a minima l'anglais et l'interculturalité , en particulier pour les responsables grands comptes Acculturation aux nouveaux outils de suivi commercial (ERP, CRM, etc.)
Responsable grands comptes			
Technico-commercial			

Les chiffres clés du secteur du travail des métaux en feuilles minces et les principales perspectives d'évolution des métiers et des compétences
Rapport final Date : 11/06/25

© Tous droits réservés. Utilisation des données en libre accès sous réserve de citer la source
« Observatoire paritaire de la métallurgie / OPCO 2i » pour toute diffusion.

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES LES MÉTIERS DE GÉRER & ADMINISTRER – PRINCIPAUX FACTEURS D'ÉVOLUTION



Numérisation des opérations impliquant une nouvelle organisation des fonctions

- Développement de l'utilisation de **logiciels métiers dédiés** (*fonctions RH, comptabilité, CRM, ERP...*)
- Optimisation du coût des fonctions supports (*au sein des groupes*) avec une **centralisation** des fonctions au siège

Développement des outils d'IA, permettant un gain de temps sur certaines tâches administratives parfois chronophages

- Implémentation encore trop récente pour avoir assez de recul sur le sujet, mais **potentiel bien perçu** par les entreprises du secteur autour de quelques cas pratiques (*ex. : traduction d'un document, synthèse de documents, etc.*)
- Exemple d'outils : IA générative type Chat GPT / Mistral, Copilot, NotebookHLM, etc.

En plus de l'IA, développement de l'automatisation nécessitant d'opérer la conduite du changement et de sensibiliser les employés

- **Crainte de certains employés « d'être remplacé »** par ces nouvelles technologies
- **Besoin de sensibiliser** et de rassurer ces derniers sur l'intérêt et les usages de ces technologies, en complément de l'intelligence humaine.

Concernant les métiers des systèmes d'information (SI) :

- Nécessité de **structurer** les processus en raison du fort développement des SI dans les plus grands groupes
- Enjeu de **cybersécurité** en interne (*augmentation de l'utilisation et des échanges de données*)

« Il va falloir faire comprendre aux salariés que l'automatisation ne va pas les remplacer, mais que c'est une solution pour compenser nos difficultés de recrutement »



« L'IA est un outil formidable, mais cela reste un outil. On aura toujours besoin de personnel compétent pour s'en servir »

IMPACT DES ÉVOLUTIONS SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES

LES MÉTIERS DE GÉRER & ADMINISTRER – PRINCIPAUX MÉTIERS IMPACTÉS



Intitulé du métier	Evolution des effectifs (quantitatif)	Evolution des compétences (qualitatif)	Commentaires
Responsable des Systèmes d'Information	 <i>(concerne peu d'entreprise, fonction souvent externalisée)</i>	++	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en raison du développement du recours aux systèmes d'information • Développement des outils d'IA, avec un besoin de sensibilisation autour de ses usages • Renforcement des besoins de sécurisation des données • Rôle de sensibilisation des salariés aux bonnes pratiques (cybersécurité) • Veille régulière sur les enjeux du numérique dans l'industrie
Technicien des Systèmes d'Information			
Directeur d'entreprise, d'établissement	→	+	<ul style="list-style-type: none"> • Conduite du changement et sensibilisation autour de l'automatisation et du développement des outils à base d'Intelligence Artificielle • Formation autour de la sensibilisation aux enjeux écologiques
Responsable industriel			
Responsable ressources humaines		+	<ul style="list-style-type: none"> • Hausse des besoins permettant une plus grande structuration de la politique RH et de répondre aux enjeux RH (<i>gestion du recrutement, du turnover, des remplacements, de la formation des salariés, de leur fidélisation, etc.</i>)
Comptable (Aide comptable)		+	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse des effectifs en raison de l'automatisation des process et du traitement des données, avec un recours fréquent à un prestataire
Contrôleur de gestion		+	<ul style="list-style-type: none"> • Hausse des besoins en lien avec le contexte économique difficile et un besoin de meilleure maitrise sur ses coûts
Autres métiers de gestion / administration (cf. cartographie des métiers)	→	+	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'évolution

Comptable (aide comptable)

- Automatisation des process et du traitement des données, avec un recours fréquent à un prestataire



Opérateur de production*

- Tâches de plus en plus automatisées plus particulièrement dans les grandes entreprises (effectif stable dans les plus petites structures)
- **Evolution** de certains profils vers des postes de conduite de machine automatisées (tendance plus importante dans les grandes structures)

*spécifique aux grandes entreprises

Responsable de SI
Technicien des SI
Responsable RH
Contrôleur de gestion

- Hausses des besoins en lien avec la structuration des activités SI, RH et contrôle de gestion
- Des hausses toutefois très faibles en nombre de personnes

Responsable bureau d'étude
Ingénieur bureau d'étude

- Hausse des besoins en étude pour proposer des services en propre



Technicien méthodes
Ingénieur méthodes
Responsable méthodes

- Hausse des besoins en méthodes en réponse à la plus forte diversification et à l'optimisation des process

Technicien qualité
Technicien contrôle qualité
Spécialiste en métrologie

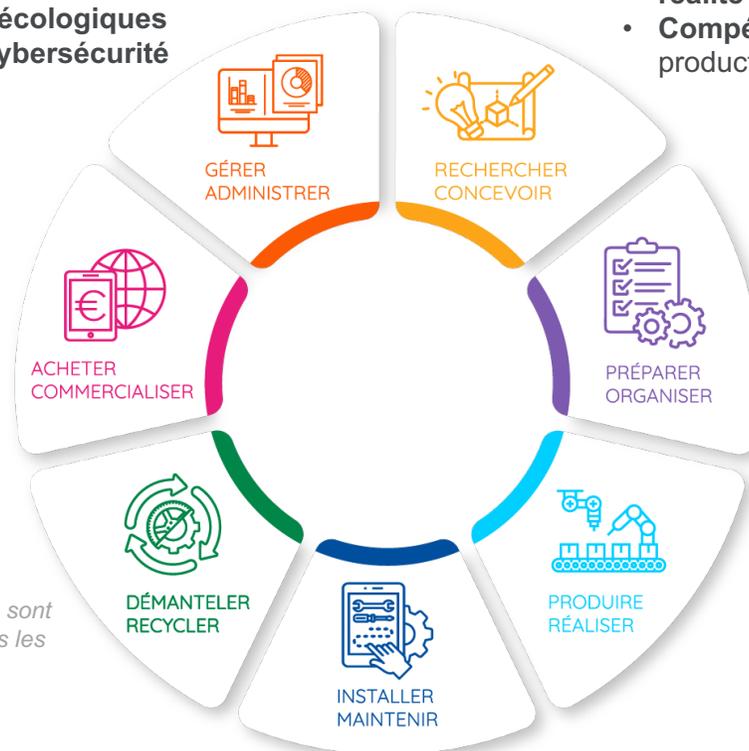
- Hausse des besoins dans les métiers de la qualité en réponse à la montée en exigence des clients vers une qualité 0 défaut (éléments de différenciation essentiel des productions nationales face à la concurrence étrangère)
- Besoin de la compétences métrologie

SYNTHÈSE : LES ÉVOLUTIONS DE COMPÉTENCES

Pas de métiers en particulière évolution (c'est-à-dire connaissant des évolutions majeures de compétences pouvant générer une obsolescence de compétences des salariés en poste) ; mais **quelques adaptations** de compétences nécessaires :

- **Conduite du changement et sensibilisation** autour de l'automatisation et du développement des outils à base d'Intelligence Artificielle
- Formation autour de la **sensibilisation aux enjeux écologiques**
- Rôle de sensibilisation des salariés aux enjeux de **cybersécurité**

- Intégration fréquente de la **fonction marketing** au poste de responsable commercial
- Besoin accentué de **l'anglais**
- **Acculturation aux nouveaux outils** de suivi commercial



Les compétences nécessaires sont de plus en plus intégrées dans les autres familles métiers.

- **Evolution des outils de conception voire à terme intégration des outils de réalité virtuelle et d'IA** pour aider à la conception d'outils
- **Compétences en analyse de données** issues des capteurs installés en production

- Augmentation des compétences requises sur la recherche d'**amélioration des process**
- Développement de la **robotisation / automatisation** avec un besoin en **compétence de programmation** de premier niveau.
- Pour les entreprises concernées, mise à niveau nécessaire sur les **méthodes du Lean Management**

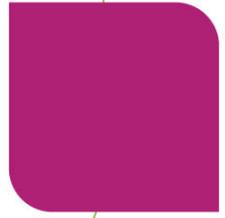
Evolution des métiers de la qualité

- Besoin de plus en plus marqué en compétences de **métrologie**
- Maîtrise de nouveaux **outils de mesures** (ex. : système de contrôle optique numérique)
- **Contrôle non destructif**
- **Utilisation de l'IA** comme aide à la recherche documentaire et à la veille législative

- Enjeux d'**acculturation au digital**
- Besoins en compétences électrotechniques et électromécaniques

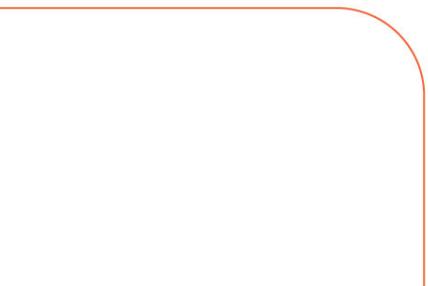
Les chiffres clés du secteur du travail des métaux en feuilles minces et les principales perspectives d'évolution des métiers et des compétences
Rapport final Date : 11/06/25

© Tous droits réservés. Utilisation des données en libre accès sous réserve de citer la source
« Observatoire paritaire de la métallurgie / OPCO 2i » pour toute diffusion.



05.

**Cartographie des
principales formations
initiales**



PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES

Ont été retenus dans notre périmètre d'analyse, les **formations initiales spécifiques au secteur**, ainsi que **celles plus généralistes citées par les entreprises interrogées** dans le cadre de cette étude.

Les **formations industrielles plus généralistes, non citées par les entreprises interrogées et sans réelle spécificité lié au secteur ont été écartées** (ex. *Bac Pro pilote de ligne de production etc.*). A noter toutefois que ces formations peuvent permettre de disposer d'un socle de compétences industrielles « de base » et que certaines entreprises du secteur recrutent ces profils plus généralistes pour les former en interne par la suite.

Ont également été retirées de notre périmètre d'analyse les formations pour les fonctions supports et commerciales.

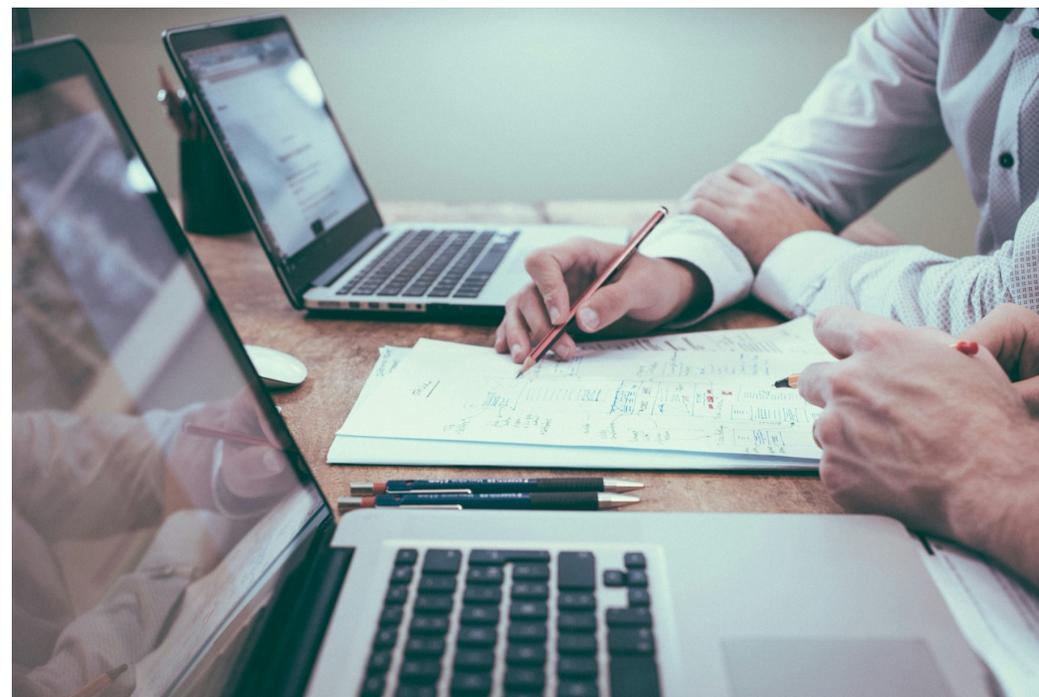


Photo libre de droit

LES FORMATIONS « CŒUR DE MÉTIER » DU SECTEUR – NIVEAU 3

Formations niveau 3 retenues (en italique les formations plus spécifiques au secteur)	Nb d'étab. proposant la formation	Effectifs en dernière année de formation
<i>CAP - outillages en outils à découper et à emboutir</i>	1	7

Source : ONISEP; entretiens et investigations Katalyse; Education Nationale (Orion) donnée 2024

A noter que les formations de niveau 3 conduisent peu directement à la vie active mais constituent souvent une porte d'entrée vers des formations professionnelles de niveau 4

Un seul CAP spécifique au secteur, proposé dans un établissement à Paris : le Lycée professionnel Chennevière Malezieux

- Déclin progressif de ce CAP, arrêté à partir de 2006 puis uniquement proposé à Paris depuis 2011
- Toutefois, un taux de remplissage à 100 % pour 2024 en première année (capacité de 24 personnes)
- 75 % des étudiants poursuivent leur cursus de formation

Une classe de 2nd professionnelle « métiers de la réalisation d'ensembles mécaniques et industriels », première année de formation des différents bacs pros du secteur

- Permet d'accéder à une multitude de secteurs : fonderie, microtechniques, chaudronnerie industrielle, réalisation de produits mécaniques, modelage, traitement des matériaux, etc.

Localisation des formations de niveau 3

Sources : ONISEP ; cartographie Articque



Légende :

- ★ Lycée Professionnel Chennevière Malézieux

LES FORMATIONS « CŒUR DE MÉTIER » DU SECTEUR – NIVEAU 4

Formations niveau 4 retenues (en italique les formations plus spécifiques au secteur)	Nb d'étab. proposant la formation	Effectifs en dernière année de formation
<i>Bac Pro – Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques option réalisation et maintenance des outillages (TRPM)</i>	50	203 +36 alternants
<i>Bac Pro – Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques option réalisation et suivi de productions (TRPM)</i>	262	1 798 + 485 alternants
Bac Pro – Technicien Modeleur	9	82

Source : ONISEP; entretiens et investigations Katalyse; Education Nationale (Orion) donnée 2024

Une certification Bac Pro Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques

- En remplacement des certifications de Technicien outilleur, technicien d'usinage et productique mécanique option décolletage
- Seule une partie des élèves diplômés de cette formation se dirigent vers le secteur de l'outillage, majoritairement ceux suivant l'option réalisation et maintenance des outillages
- Taux de remplissage de 71 % pour l'option réalisation et maintenance des outillages, et de 79 % pour l'option réalisation et suivi de productions

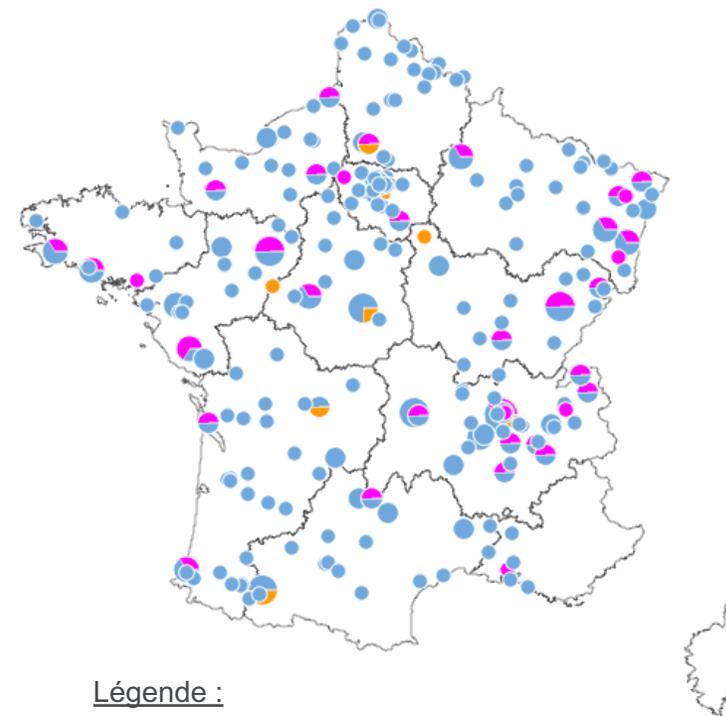
Un deuxième Bac Pro, Technicien Modeleur moins répandu sur le territoire

- Formation portant sur l'outillage adapté à la découpe de tout type de matériaux, rigide ou souple (métal, plastique, verre)
- Taux de remplissage de 86 %

Bac pro généraliste de pilote de ligne de production, porte d'entrée pour un poste en production, dont les sortant peuvent ensuite être formés en interne par l'entreprise qui les embauche

Localisation des formations de niveau 4

Sources : ONISEP ; cartographie Articque



Légende :

- Bac Pro TRPM, option réalisation et maintenance des outillages
- Bac Pro TRPM, option réalisation et suivi de production
- Bac Pro Technicien modeleur

N.B. Taille des bulles proportionnelle au nombre d'établissements d'une même commune

LES FORMATIONS « CŒUR DE MÉTIER » DU SECTEUR – NIVEAU 5

Formations niveau 5 retenues <i>(en italique les formations plus spécifiques au secteur)</i>	Nb d'étab. proposant la formation	Effectifs en dernière année de formation
BTS - Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques (CRSA)	140	1 255 + 200 alternants
<i>BTS - Conception des Processus de Découpe et d'Emboutissage</i>	4	5 + 7 alternants
BTS - Conception des Processus de Réalisation de Produits option A production unitaire (CPRP PU)	62	101+180 alternants
BTS - Conception des Processus de Réalisation de Produits option B production sérielle (CPRP PS)	137	532 + 540 alternants

Source : ONISEP; entretiens et investigations Katalyse; Education Nationale voie scolaire (Orion) donnée 2024 ; Base mimosa pour l'alternance (données 2022)

Un BTS spécifique : Conception des Processus de Découpe et d'Emboutissage

- Formation cœur de métier du secteur, peu répandue sur le territoire avec 4 établissements dans le Nord, Auvergne- Rhône Alpe et Bourgogne Franche Comté
- Taux de remplissage à 85 % avec 32 % des diplômés poursuivant leurs études

Autres formations pouvant conduire aux métiers de production du secteur :

- BTS Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques (CRSA)

- Formation qui répond partiellement aux enjeux des entreprises du secteur, dont les sujets parfois très spécifiques n'y sont pas ou peu abordés (ex. : découpe laser)
- Taux de remplissage à 75 %, avec la moitié des diplômés poursuivant leurs études

- BTS Conception des Processus de Réalisation de Produits

- Option A de production unitaire correspondant à l'ancien BTS Etude et Réalisation de l'Outillage (ERO)

Localisation des formations de niveau 5

Sources : ONISEP ; cartographie Articque



Légende :

- BTS CRSA
- BTS Conception des processus de Découpe et d'Emboutissage
- BTS CPRP PU
- BTS CPRP PS

N.B. Taille des bulles proportionnelle au nombre d'établissements d'une même commune

LES FORMATIONS « CŒUR DE MÉTIER » DU SECTEUR – NIVEAU 6

Formations niveau 6 retenues	Nb d'étab. proposant la formation	Effectifs sortants de formation
BUT - Génie Mécanique et Productique	43	3 130

Source : ONISEP; entretiens Katalyse; Education Nationale (mimosa cereq) donnée 2021
N.B. Orion ne donne pas d'informations les BUT

BUT Génie Mécanique et Production, diplôme avec 5 parcours différents

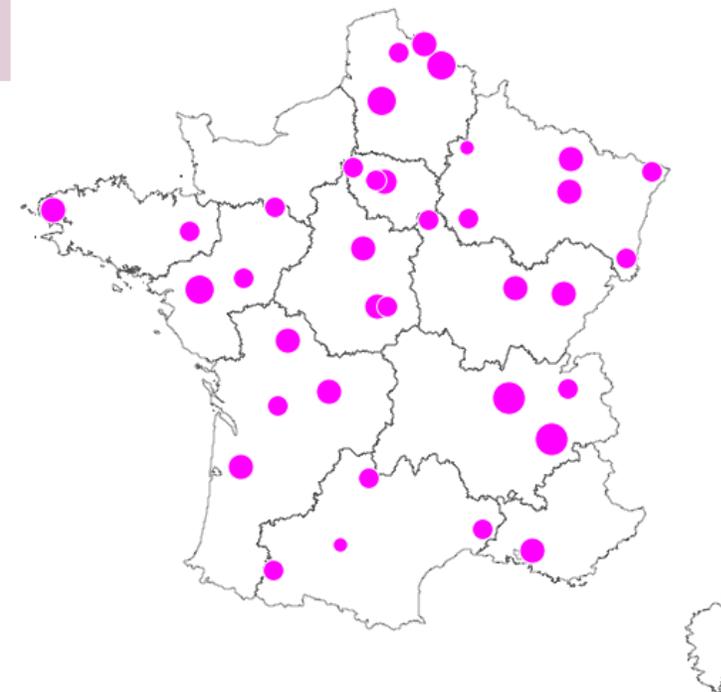
- Management de process industriel (proposé dans 16 établissements)
- Chargé d'affaires industrielles (proposé dans 5 établissements)
- Conception et production durables (proposé dans 16 établissements)
- Innovation pour l'industrie (proposé dans 36 établissements)
- Simulation Numérique et réalité virtuelle (proposé dans 32 établissements)

Formation dispensée dans de nombreux établissements, permettant d'adresser des secteurs industriels variés

- Pas de spécificité au secteur découpage / emboutissage
- Des compétences utiles, car généralistes aux industries mécaniques permettant d'assurer la mise sur le marché d'un produit industriel de sa conception à sa fabrication en passant par l'organisation des processus de production

Localisation des formations de niveau 6

Sources : ONISEP ; entretiens et analyse Katalyse



Légende :

- BUT Génie Mécanique et Productique

N.B. Taille des bulles proportionnelle au nombre d'établissements d'une même commune

UNE OFFRE DÉVELOPPÉE PAR LA BRANCHE



11 CQPM correspondant aux besoins des entreprises du secteur

- 6 sont spécifiques au secteur (indiqués en italique) avec 46 candidats en 2024
- Plusieurs sont inactives au RNCP ou leur enregistrement arrive bientôt à échéance
- Mobilisation faible de certains CQPM en emboutissage et repoussage notamment

CQPM - Source : statistiques UIMM du nombre de candidats	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Opérateur en tôlerie (34301) – Inactif (depuis 18/11/2024)</i>	4	21	20	11	7
<i>Ajusteur(euse) Monteur(euse) d'outillages de production (38900)</i>	0	13	23	11	4
<i>Outilleur(se) de forme (Matrices ou Moules métalliques) (37990) – Échéance d'enregistrement sept 2025</i>	2	31	13	17	19
<i>Conducteur régleur de presse à emboutir et/ou à découper (36474) - Échéance d'enregistrement juin 2025</i>	10	33	28	39	16
<i>Assembleur-Monteur de systèmes mécanisés (36377) – inactive depuis le 25/04/2025</i>	14	108	209	375	452
<i>Ajusteur outilleur en emboutissage (39104)</i>	8	45	11	10	23
<i>Opérateur sur machine de frappe à froid (36362)</i>	10	5	11	5	2
<i>Outilleur en Découpe et en Moule métallique – non inscrit au RNCP</i>	0	7	2	0	0
<i>Opérateur en repoussage – non inscrit au RNCP</i>	0	0	0	0	0
<i>Pilote d'installations en emboutissage – non inscrit au RNCP</i>	0	0	0	0	0
<i>Metteur au point en emboutissage (38794)</i>	0	0	1	5	0



Création en cours d'une Mention Complémentaire de niveau 4

- En réaction au manque de spécificité au secteur de l'actuel **Bac Pro Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques option réalisation et maintenance des outillages (TRPM)**
- Travail déjà lancé et en cours par le FIMMEF (rédaction d'un rapport d'opportunité, écriture d'un référentiel, etc.)

PEU DE FORMATIONS INITIALES SPÉCIFIQUES AU SECTEUR DU DÉCOUPAGE / EMBOUTISSAGE :

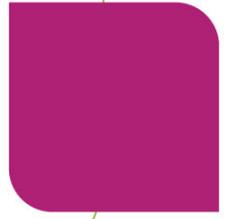
- Peu d'établissements et d'effectifs associés sur ces formations spécifiques :
 - CAP - outillages en outils à découper et à emboutir
 - Bac Pro – Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques option réalisation et maintenance des outillages (TRPM)
 - BTS - Conception des Processus de Découpe et d'Emboutissage
- Maillage territorial des formations spécifiques au secteur insuffisant, entraînant des difficultés pour les entreprises interrogées de trouver des outilleurs et des régleurs

DES FORMATIONS INITIALES GÉNÉRALISTES EN INDUSTRIE, PLUS OU MOINS ADAPTÉES AU SECTEUR, PERMETTANT TOUTEFOIS D'ACQUÉRIR DES COMPÉTENCES UTILES , MAIS UNE FORTE CONCURRENCE AU RECRUTEMENT

- Bac Pro – Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques option réalisation et suivi de production (TRPM)
- Bac Pro – Technicien Modeleur
- BTS - Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques (CRSA)
- BTS - Conception des Processus de Réalisation de Produits option A production unitaire (CPRP PU)
- BTS - Conception des Processus de Réalisation de Produits option B production sérielle (CPRP PS)
- BUT - Génie Mécanique et Productique

PAS DE FORMATIONS INITIALES SPÉCIFIQUES POUR LE SECTEUR DU REPOUSSAGE**11 CQPM CORRESPONDANT AUX MÉTIERS DE LA BRANCHE, DONT 6 SPÉCIFIQUES**

- Quelques CQPM dont l'enregistrement arrive à échéance, leur réenregistrement est en cours
- Faible mobilisation de CQPM spécifiques au secteur



06.

**Enjeux RH et réflexion
sur des pistes d'actions**

LES ENJEUX RH DU SECTEUR DU TRAVAIL DE MÉTAUX EN FEUILLES MINCES



UN ENJEU DE RENOUVELLEMENT ET DE FIDÉLISATION DES SALARIÉS

- Un **besoin minimum de 1 000 nouveaux entrants** dans le secteur chaque année pour remplacer les départs en retraite ; au total un besoin de recrutement estimé à 6 000 – 6 500 salariés par an à 60% dans les métiers de production
- Une **offre de formation initiale insuffisante** au regard des besoins prospectifs :
 - *Une offre de formation initiale spécifique aux métiers du secteur très restreinte*
 - *Des formations initiales industrielles autres que spécifiques qui répondent partiellement au besoin mais qui nécessitent une formation sur site et un enjeu d'attractivité et de visibilité du secteur pour les jeunes issus de ces formations*
- Une offre de CQPM pour former les salariés aux métiers du secteur, mais un outil peu mobilisé et des CQPM parfois non inscrits au RNCP
- Problématique de **tension sur les recrutements**, notamment dans les métiers de la production qui risque de se renforcer (moins d'arrivées de jeunes dans la vie active)
 - *Des sites situés dans des **espaces ruraux**, particulièrement impactés par les difficultés de recrutements de jeunes et les problématiques de remplissage de formation qui posent la question de l'évolution des modalités de formation*
- Question du recrutement de **nouveaux profils** en bureau d'études et méthodes (sur des profils plus qualifiés)



UN ENJEU DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

- Un besoin de **sensibilisation et d'aide à la montée en compétences des directions** sur la transition écologique, les entreprises étant encore peu matures sur ces thématiques
- Question du **financement de cette transition** dans un contexte économique peu favorable



UN ENJEU DE TRANSITION NUMÉRIQUE ET D'ÉVOLUTION TECHNOLOGIQUE

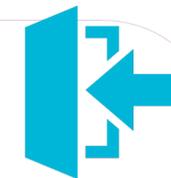
- Un besoin de **sensibilisation et d'aide à la montée en compétences des directions** sur le numérique et sur les évolutions technologiques
- Des évolutions technologiques et mutation de marchés qui nécessitent des investissements dans de **nouveaux équipements** (tout en conservant les équipements « historiques »)
- Question du **financement de cette transition** dans un contexte économique peu favorable



UN ENJEU DE DÉVELOPPEMENT DU JEU COLLECTIF

- Une transition économique qui peut générer d'éventuelles **mobilités de salariés** dans le cadre de fermetures ou réductions d'effectifs (pour ne pas « perdre » ces effectifs), à accompagner à l'échelle des bassins d'emplois
- Un **enjeu capacitaire** avec des équipements parfois sous-utilisés, qui pourrait s'accroître avec les évolutions de marché
- Un secteur important en nombre d'entreprises et d'emplois, une **dynamique collective** de filière à conforter

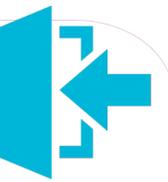
PROPOSITION D' ACTIONS POUR L' ENJEU - RENOUVELLEMENT ET DE FIDÉLISATION DES SALARIÉS (1/2)



Deux axes d'actions : le développement de la formation et la promotion du secteur

AXE FORMATION :

- **Action 1 : Faire connaître aux entreprises du secteur l'offre de formation existante – Pilote possible : FIMMEF**
 - A partir de l'identification de l'offre de formation initiale réalisée dans le cadre de l'analyse, communication par le FIMMEF auprès des entreprises du secteur des établissements de formation proposant des formations spécifiques ou pouvant conduire au secteur
 - Prise de contact par le FIMMEF auprès de quelques établissements de formation ciblés pour faire connaître les besoins des entreprises du secteur (en particulier sur les 5 territoires sur lesquels les entreprises sont particulièrement présentes)
 - Continuer à faire la **promotion** auprès des entreprises du secteur (dont celles ayant des ateliers intégrés) **des CQPM** adaptées à leurs besoins et de leurs modalités de mobilisation ; rappeler la possibilité de faire des CQPM sur 2 ans (pour limiter les temps d'absence des salariés)
 - Communiquer sur les CQPM
- **Action 2 : Recenser les besoins des industriels sur un même territoire pour mutualiser la réalisation de formation (action nécessitant de développer le « jeu collectif ») – Pilote possible FIMMEF accompagné des UIMM territoriales :**
 - Mutualiser la réalisation de formation (action nécessitant de développer le « jeu collectif »)
 - Conforter l'offre de formation territoriale existante en appuyant les actions locales de maintien du maillage territorial (actions vis-à-vis du rectorat notamment)
 - Mettre en place des actions « promotion et attractivité des métiers », en identifiant des métiers ayant des besoins de recrutement associés à des formations ciblées
 - Conduire des actions auprès des Conseils Régionaux pour permettre le financement des CQPM conduisant aux métiers recherchés
- **Action 3 : Etudier l'opportunité de réactiver ou d'enregistrer des CQPM** pour apporter de la formation sur certains métiers spécifiques ; veiller au réenregistrement de CQPM arrivant à échéance – *Pilote possible : branche métallurgie*
 - CQPM à réactiver : opérateur en tôlerie
 - Opportunité d'inscrire au RNCP les CQPM suivants :
 - Outilleur en Découpe et en Moule métallique : mobilisés en 2021 et 2022
 - Opérateur en repoussage et Pilote d'installations en emboutissage : non mobilisés depuis 2020
- **Action 4 : Etudier l'opportunité d'intégrer une Mention Complémentaire ou un parcours d'option sur un des BTS « généralistes »** (qui permettra notamment d'alimenter les métiers des méthodes et Bureau d'Etudes) - *Pilote possible : Branche métallurgie*
 - Exemples de BTS à cibler : BTS - Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques (CRSA) ; BTS - Conception des Processus de Réalisation de Produits option A production unitaire (CPRP PU)
- *Plusieurs autres pistes d'actions ont été évoquées et relèvent d'actions à conduire avec les acteurs locaux sur les territoires et notamment la question de la mobilité des jeunes et des aides au logement / à l'hébergement qui constitue un frein (pour les jeunes actifs et pour les alternants).*



AXE PROMOTION DU SECTEUR ET DES MÉTIERS

- **Action 5 : Participer à faire évoluer l'image du secteur par la communication mise en œuvre – Pilote possible : FIMMEF**
 - **Créer ou mettre à jour les outils de communication** sur le secteur et les métiers (créer des vidéos sur certains métiers par exemple)
 - **Outiller les entreprises** pour qu'elles puissent faire la promotion du secteur sur les territoires
 - Créer un kit de communication présentant le secteur et ses métiers à destination des acteurs de l'orientation, des entreprises... Les entreprises pourront ainsi l'utiliser pour présenter le secteur lors d'événements locaux, auprès de collégiens / lycéens, d'acteurs de l'emploi... ;
 - Mobiliser les entreprises du secteur pour participer à des salons de l'emploi locaux/ faire des journées portes ouvertes, des job dating et participer aux événements de l'industrie du la promotion des métiers
 - Travailler la marque employeur à l'échelle du syndicat
- **Action 6 : Faire connaître le secteur et ses besoins aux prescripteurs de l'emploi – Pilote possible : FIMMEF / branche métallurgie**
 - **Faire connaître les métiers auprès des prescripteurs** de l'emploi (pour cibler notamment les demandeurs d'emplois) et de l'orientation : inscription des métiers sur la liste des métiers en tension, auprès de France Travail (fiche métier Rome)
 - Travailler avec des agences d'intérim pour **identifier des publics à former** : proposer un accord national qui pourra être décliné sur les territoires
- **Action 7 : Former / accompagner les entreprises sur la communication / marketing de l'entreprise (à destination des jeunes et salariés) – Pilote possible : FIMMEF**
 - Proposer une formation / webinaire sur la communication (notamment communication digitale)

PROPOSITION D' ACTIONS POUR LES ENJEUX - ACCULTURATION AUX SUJETS DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET TECHNOLOGIQUE



- Action 8 : Accompagner la direction et le management sur la **traduction concrète des enjeux de transition écologique et de décarbonation** pour les entreprises du secteur ; plusieurs actions peuvent être envisagées – *Pilote possible : FIMMEF*
 - Proposer la réalisation de la fresque du climat
 - Faire la promotion du dispositif CO2i (diagnostic et plan d'actions pour les entreprises sur la transition écologique – dispositif OPCO2i permettant d'avoir jusque 15 jours de conseil pris en charge)
 - Mettre en place et proposer aux entreprises du secteur des « formation action » sur la transition écologique (à l'image du dispositif Climat Textile de l'UIT)

- Action 9 : Faire connaître la **charte RSE de l'UIMM aux entreprises** du secteur afin qu'elles y adhèrent – *Pilote possible : UIMM / FIMMEF*
Cela permet ainsi aux entreprises signataires d'afficher cette charte sans avoir à en décliner une spécifiquement et cet engagement collectif participe à faire évoluer l'image du secteur (plusieurs régions la mettent déjà en avant)

- Action 10 : Répertorier et faire connaître les **aides financières** accessibles aux entreprises en réponse aux enjeux de transition écologique et numérique (aides régionales, BPI France...) – *Pilote possible : FIMMEF*



- Action 11 : Proposer un **retour d'expériences / benchmark** sur l'IA dans l'industrie (intérêt et limites – dont les enjeux de cybersécurité) – *Pilote possible : FIMMEF*
 - Remontées de bonnes pratiques sur ces thématiques au sein des entreprises du secteur (voir de branches proches) et communication régulière auprès des adhérents (un « instant IA » adressé chaque mois aux adhérents ou mis en ligne sur le site et les réseaux sociaux du FIMMEF)
 - Réalisation d'un webinaire auprès des entreprises du secteur suites aux travaux actuels conduits par l'Observatoire de la métallurgie
 - Mise en place d'un groupe de réflexion / travail sur l'IA pour caractériser les intérêt et limites

- Action 12 : Recenser les ERP des entreprises du secteur, identifier leurs besoins et conduire une action collective auprès des éditeurs – *Pilote possible : FIMMEF*

- Action 13 : Sensibiliser les entreprises à la **mise en œuvre de CleA numérique** pour leurs salariés – *Pilote possible : FIMMEF / OPCO2i*

- Action 14 : Outiller les conseillers OPCO2i sur les besoins émergents en compétences du secteur en leur transmettant la synthèse de l'étude

PROPOSITION D' ACTIONS POUR L' ENJEU 3 - ENJEU DE DÉVELOPPEMENT DU JEU COLLECTIF

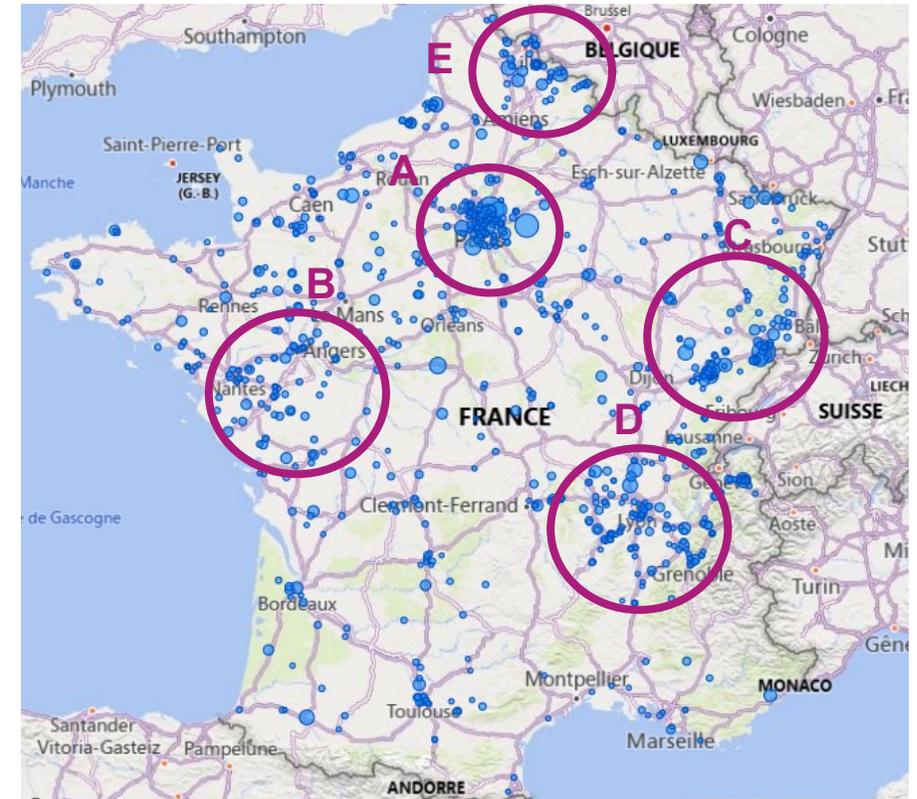


- Action 15 : Proposer une **formation / action sur la stratégie d'entreprise (transformation du modèle économique)** pour accompagner les entreprises dans la formalisation de leur stratégie dans un contexte d'évolution des marchés – *Pilote possible : FIMMEF*
 - Possibilité de créer un parcours spécifique pour le secteur avec l'AFPIDEM comprenant une partie collective et un accompagnement individuel ;
 - Possibilité de faire la promotion du dispositif BPI France (conseil) auprès des entreprises du secteur

- Action 16 : Favoriser les **coopérations entre les entreprises au niveau territorial** sur les principaux bassins d'emplois – *Pilote possible : FIMMEF*
 - Favoriser les groupements (pour répondre à des marchés plus importants par exemple)
 - Mutualiser certains équipements
 - Anticiper les difficultés d'entreprises

Localisation des entreprises du secteur en 2024 par taille

Source : Base de données entreprise ; traitement Katalyse



5 ACTIONS PRIORITAIRES À CONDUIRE À COURT OU MOYEN TERMES

1

Faire connaître aux entreprises du secteur l'offre de formation existante – *Pilote possible : FIMMEF*

- Formation initiale
- CQPM et conditions de mobilisation

2

Recenser les besoins de formation des industriels sur un même territoire – *Pilote possible FIMMEF accompagné des UIMM territoriales :*

- Mutualiser la réalisation de formation
- Conforter l'offre de formation existante en appuyant les actions locales de maintien du maillage territorial
- Mettre en place des actions « promotion et attractivité des métiers »,
- Conduire des actions auprès des Conseils Régionaux pour permettre le financement des CQPM conduisant aux métiers recherchés

12

Recenser les ERP (*logiciels de planification des ressources d'entreprises*) des entreprises du secteur, identifier leurs besoins et conduire une action collective auprès des éditeurs – *Pilote possible : FIMMEF*

11

Proposer un retour d'expériences / benchmark sur l'Intelligence Artificielle dans l'industrie (intérêt et limites – dont les enjeux de cybersécurité) – *Pilote possible : FIMMEF*

- Remontées de bonnes au sein des entreprises du secteur (voire de branches proches) et communication régulière auprès des adhérents
- Réalisation d'un webinaire auprès des entreprises du secteur suites aux travaux actuels conduits par l'Observatoire de la métallurgie
- Mise en place d'un groupe de réflexion / travail sur l'IA pour caractériser les intérêt et limites

15

Favoriser les coopérations entre les entreprises au niveau territorial sur les principaux bassins d'emplois – *Pilote possible : FIMMEF*

- Favoriser les groupements (pour répondre à des marchés plus importants par exemple)
- Mutualiser certains équipements
- Anticiper les difficultés d'entreprises

