

OBSERVATOIRE DE L'EMPLOI INTERMEDIAIRE 2023

DE

L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE FONDERIE ET DE FORGE

(PROMOTION 2023)



ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES DE
L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE FONDERIE ET DE FORGE

x



ÉCOLE SUPÉRIEURE
DE FONDERIE ET DE FORGE

16 AVRIL 2024

AAESFF

44 av. de la Division Leclerc
92310 Sèvres

Tél : 07 60 40 00 99 (Maxime LEBLOND)
E-mail : contact.aesff@gmail.com

Ce dixième observatoire annuel intermédiaire rend compte des conditions d'insertion dans la vie professionnelle de la promotion sortante 2023, six mois après leur sortie de l'ESFF.

Riche en informations, cette synthèse du premier emploi permet de renseigner les jeunes après leurs trois années d'études, comme les futurs candidats à l'ESFF. Elle contient les éléments primordiaux pour une recherche d'emploi ou certaines évolutions possibles, tels que : salaire moyen de sortie, temps moyen de recherche, possibilité de poursuite d'études, postes à l'international, taux d'insertion professionnelle directe, taux d'intégration dans la société d'apprentissage, etc ...

Table des matières

| | |
|---|----|
| 1- Population interrogée..... | 3 |
| 2- Statistiques sur les tailles des entreprises..... | 4 |
| 3- Statistiques sur les types de contrats et les salaires | 5 |
| 4- Statistiques sur les catégories socio-professionnelles..... | 6 |
| 5- Statistiques sur les activités et métiers..... | 8 |
| 6- Statistiques sur les secteurs industriels..... | 9 |
| 7- Statistiques sur les procédés de fabrication | 10 |
| 8- Statistiques sur les alliages utilisés | 11 |
| 9- Résumé et conclusions..... | 11 |

1- Population interrogée

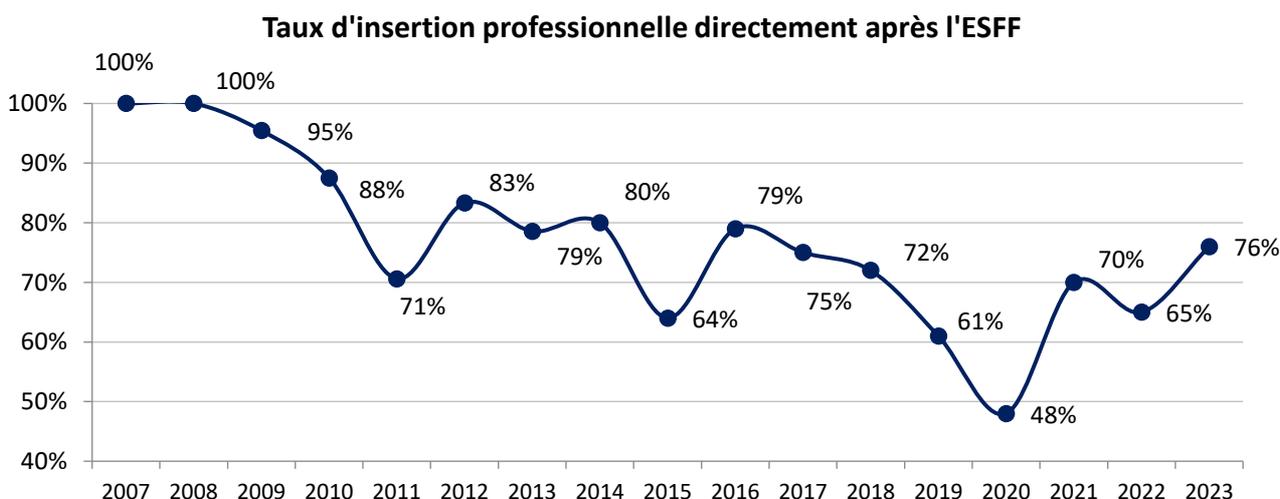
| | | |
|--|-----|------|
| Nombre de personnes dans la promotion | 29 | |
| Nombre de retours de questionnaire | 29 | |
| Taux de participation | | 100% |
| Nombre de personnes en insertion directe (diplômés sans poursuite d'études et avec CDI ou CDD) | 22 | 76% |
| Nombre de femmes | 0 | 0% |
| Nombre de propositions d'embauche de la société d'apprentissage | 18 | 62% |
| Nombre de poursuites d'études | 4 | 14% |
| Nombre de postes à l'international | 0 | 0% |
| Nombre de recherches d'emploi | 3 | 10% |
| Temps moyen de recherche du 1er emploi en mois | 0,7 | |

Tableau 1 – Population interrogée

Nous remercions l'ensemble des 29 participants à cette étude. Le taux de participation est encore une fois excellent tout comme celui de l'année dernière, grâce à l'intérêt des diplômés pour ce travail mais aussi au suivi des anciens élèves par l'AAESFF.

Nous pouvons noter que le taux de féminisation reste très faible, mais il sera amené à évoluer pour les prochaines promotions sortantes.

Le taux d'insertion directe est en hausse pour cette année et cohérent comparé aux dernières années. Ce taux d'insertion professionnelle immédiate à la sortie de l'ESFF ne traduit pas une difficulté pour nos jeunes diplômés à trouver un emploi. Il correspond à une volonté de plus en plus affirmée de leur part d'effectuer une poursuite d'études (année de spécialisation, Master, VIE...) avant d'entrer dans la vie professionnelle, comme l'indiquent les statistiques établies par promotion.



Graphique 2 – Taux d'insertion professionnelle directe depuis 2007

Temps moyen de recherche du 1er emploi (en mois)



Graphique 3 – Temps moyen de recherche du 1^{er} emploi après l'ESFF depuis 2013

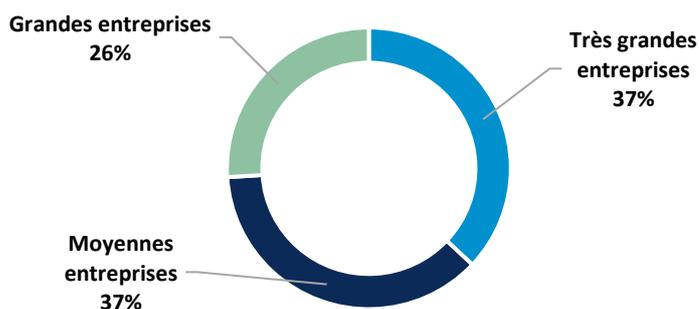
4 diplômés complètent leur formation avec les parcours suivants :

- 1 Master Spécialisé Management et Stratégie d'Entreprise
- 1 Master Spécialisé Ingénierie et Gestion de l'Environnement
- 1 Mastère spécialisé Manager de la performance énergétique
- 1 Fondation de Coubertin

Plus de la moitié des diplômés ont reçu une proposition d'embauche de la part de leur entreprise d'apprentissage. Un chiffre en hausse de 4% par rapport à l'année précédente, les entreprises souhaitent conserver leurs talents et ont un besoin clairement exprimé d'ingénieurs spécialisés.

2- Statistiques sur les tailles des entreprises

Répartition des profils par taille d'entreprise



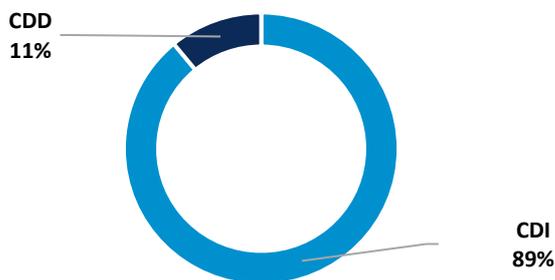
Graphique 4 – Répartition des profils par taille d'entreprise

Les moyennes, grandes et très grandes entreprises sont pratiquement représentées à parts égales comme l'année dernière. Les petites entreprises (moins de 50 salariés) sont absentes de la répartition cette année encore.

Les jeunes ingénieurs semblent toujours aussi intéressés par les grandes entreprises qui offrent des salaires intéressants et des avantages non négligeables. Ce sont également ces mêmes entreprises qui recrutent massivement ces derniers temps suite à la forte reprise des activités dans le secteur de l'aéronautique, de l'énergie ou du militaire après les dernières années difficiles liées au COVID19.

3- Statistiques sur les types de contrats et les salaires

Répartition des profils par type de contrat

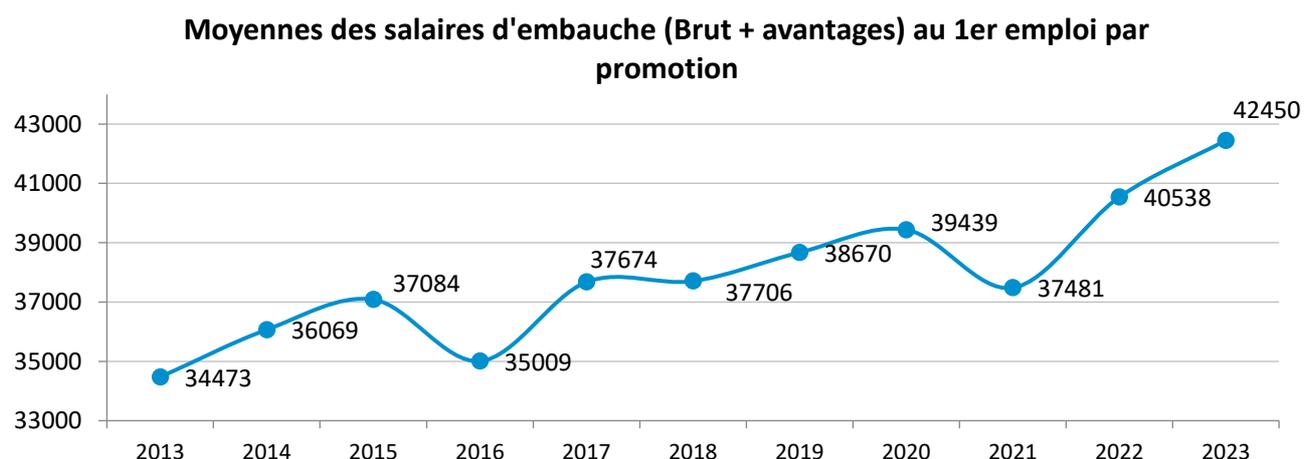


Graphique 5 – Répartition des profils par type de contrat

89% des contrats signés sont des CDI et montrent une volonté des entreprises de fidéliser leurs salariés et de s’engager sur des projets à long terme.

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Salaire moyen sans avantages 2022 | 38 991 |
| Salaire moyen avec avantages 2022 | 40 538 |
| Salaire moyen sans avantages 2023 | 38 888 |
| Salaire moyen avec avantages 2023 | 42 450 |

Tableau 6 - Salaire moyen brut par an, en euros pour la promotion 2022 et 2023.



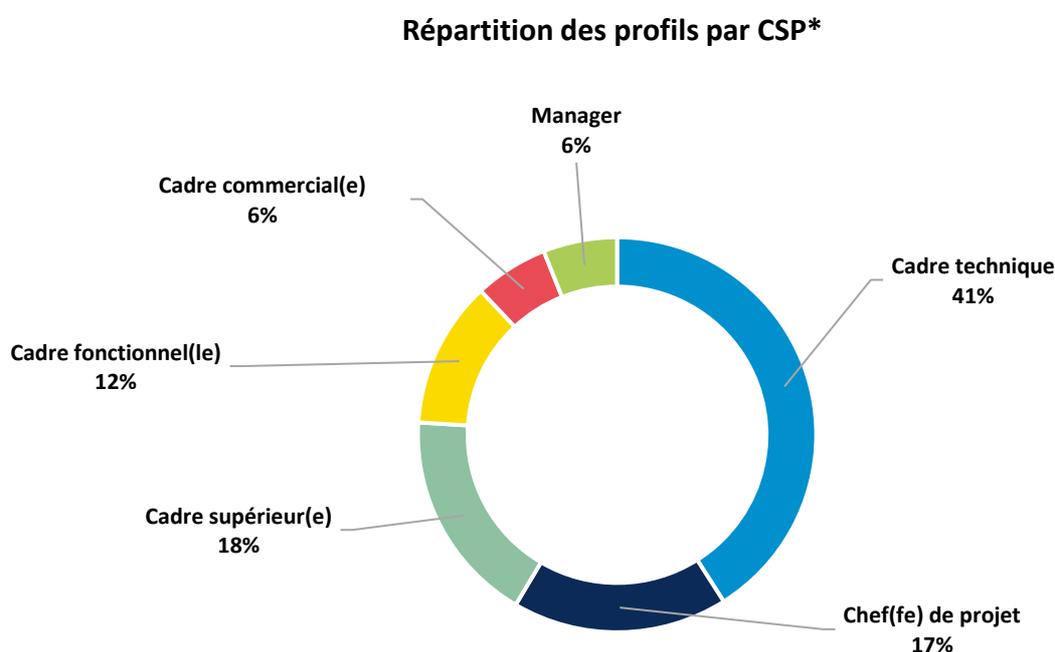
Graphique 7 – Evolution des salaires moyens du 1^{er} emploi avec avantages depuis 2013

Nous pouvons constater une évolution positive du salaire annuel brut avec avantages depuis 2021 et la reprise des activités industrielles.

Une nouvelle fois la situation économique et la forte demande d'ingénieur permettent de battre un nouveau record avec un salaire moyen à l'embauche à plus de 42 000 euros brut par an avec avantages. Une excellente nouvelle pour nos jeunes diplômés qui bénéficient d'avantages financiers intéressants dans de grands groupes.

La tendance reste haussière sur les 14 dernières années.

4- Statistiques sur les catégories socio-professionnelles



Graphique 8 – Répartition des profils par catégorie socio-professionnelle (CSP)

*Description des différentes CSP

Les cadres techniques : Cette catégorie regroupe plus particulièrement les ingénieurs sur des spécialités déterminées par leur formation initiale de haut niveau (comme une école d'ingénieur en informatique ou de fonderie et forge par exemple).

Les chefs de projet : Le chef de projet est un pilote : il coordonne des équipes autour d'une mission ponctuelle et précise. Leur rôle les amène aussi à gérer les relations avec des prestataires extérieurs, des intervenants, des partenaires ou des consultants extérieurs. Deux tiers des cadres ont à piloter des équipes projets sans forcément les manager de manière opérationnelle au quotidien.

Les cadres supérieurs : Les cadres supérieurs encadrent uniquement des cadres. Ce sont des managers de haut niveau avec une qualification élevée. Ils évoluent souvent dans un environnement international et leurs responsabilités impliquent un travail de représentation. Ils sont également soumis à de fortes obligations de résultats et sont intéressés à la performance de l'entreprise sous forme de stock-options ou d'une part variable. Ces leaders bénéficient d'une large autonomie dans leur périmètre de fonction.

Les cadres fonctionnels : Ce sont les cadres des fonctions support : ressources humaines, contrôle de gestion, communication, les cadres fonctionnels exercent dans différents services des entreprises. Selon la taille de l'entreprise, ils ne managent pas forcément des équipes mais ont d'importantes responsabilités dans le champ de leur fonction.

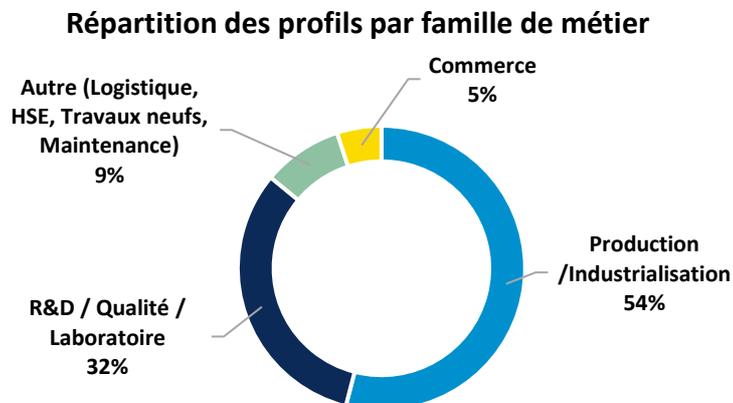
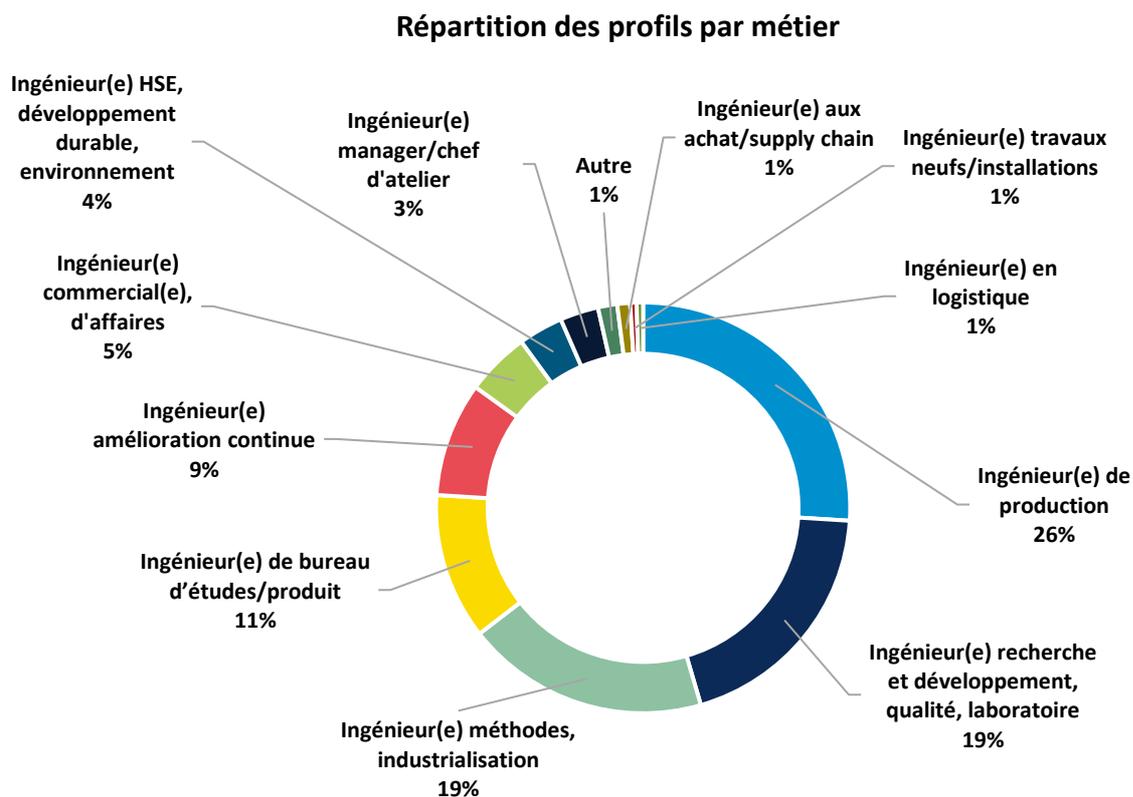
Les cadres commerciaux : Les cadres commerciaux ont un niveau de qualification légèrement inférieur à la moyenne des cadres. Même si depuis quelques années, les besoins en expertise dans l'ingénierie commerciale ont rendu le métier plus complexe et technique. Ils sont souvent en déplacement et leur temps de travail est important. Les éléments variables de leur rémunération dépendent fortement de leurs performances de vente.

Les managers : Les managers sont des cadres intermédiaires, on parle aussi de middle management pour préciser la dimension opérationnelle de leur travail. Mais il existe différents niveaux au sein de ce type de cadres : en première ligne, on trouve les "managers de proximité ou de supervision" et au-dessus les managers de managers. La population de manager de proximité représente près d'un quart des cadres selon l'Apec. C'est souvent une voie d'accès au statut cadre : on le devient suite à une promotion après une expérience concluante sur le terrain et des prédispositions à encadrer.

Source : <https://www.hellowork.com/fr-fr/medias/statut-cadre-les-9-types-de-cadres-en-france.html>

Très logiquement comme chaque année, la catégorie des cadres techniques est la plus représentée, c'est généralement la catégorie qui concerne les postes de début de carrière. S'en suit les catégories des cadres supérieurs et des chefs de projet qui sont généralement des postes avec plus de responsabilités mais qui peuvent être très rapidement accessibles à des ingénieurs spécialisés comme ceux de l'ESFF. Les catégories de cadre commercial et manager représentent chacune un profil de la promotion.

5- Statistiques sur les activités et métiers



Graphiques 9 – Répartition des profils par métier et famille

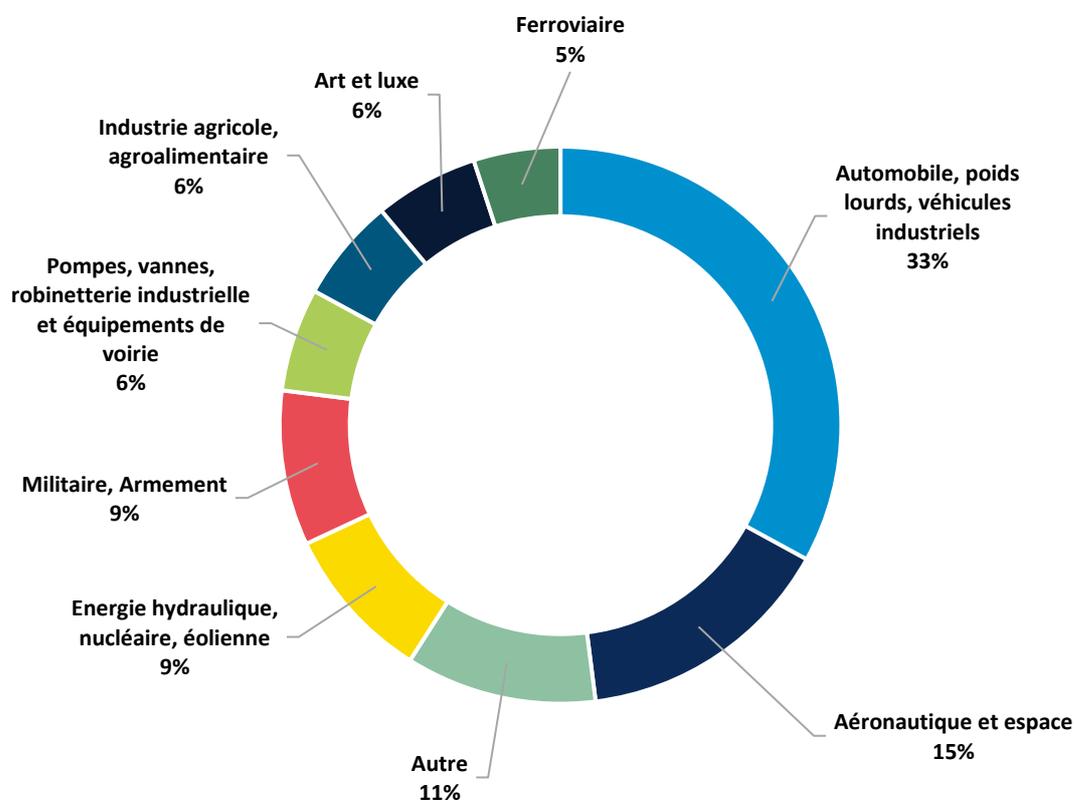
La production et l'industrialisation représentent plus de la moitié des profils et témoignent d'un important besoin pour les entreprises d'entretenir et d'assurer une croissance.

La part des profils en R&D, qualité, bureau d'études et laboratoire reste stable par rapport aux deux années précédentes, et les métiers liés au commerce font leur retour grâce à un profil commercial dans la promotion.

Pour les répartitions avec un très faible pourcentage, nous retrouvons des profils pas complètement dédiés aux métiers autour de la logistique, le HSE, les travaux neufs ou la maintenance mais plutôt des profils ayant des projets en lien avec ces métiers.

6- Statistiques sur les secteurs industriels

Répartition des profils par secteur industriel



Graphiques 10 – Répartition des profils par secteur industriel

Depuis de nombreuses années, le secteur des mobilités terrestres et notamment l'automobile représente un tiers des profils des observatoires mais cette année nous observons deux secteurs qui se distinguent par rapport aux années précédentes, premièrement l'aéronautique qui passe de 3% en 2022 à 15% en 2023 et enfin le secteur militaire qui passe de 1% en 2022 à 9% 2023. Ces deux secteurs sont plus fortement représentés cette année en raison des différents conflits internationaux pour le militaire et en raison de la forte reprise du tourisme international et donc de l'importante demande d'appareils civils pour les compagnies aériennes. Rappelons que jusqu'en 2021, l'aéronautique était représentée à hauteur d'environ 15% et que seule l'année 2022 avait marqué une très forte chute de sa représentation.

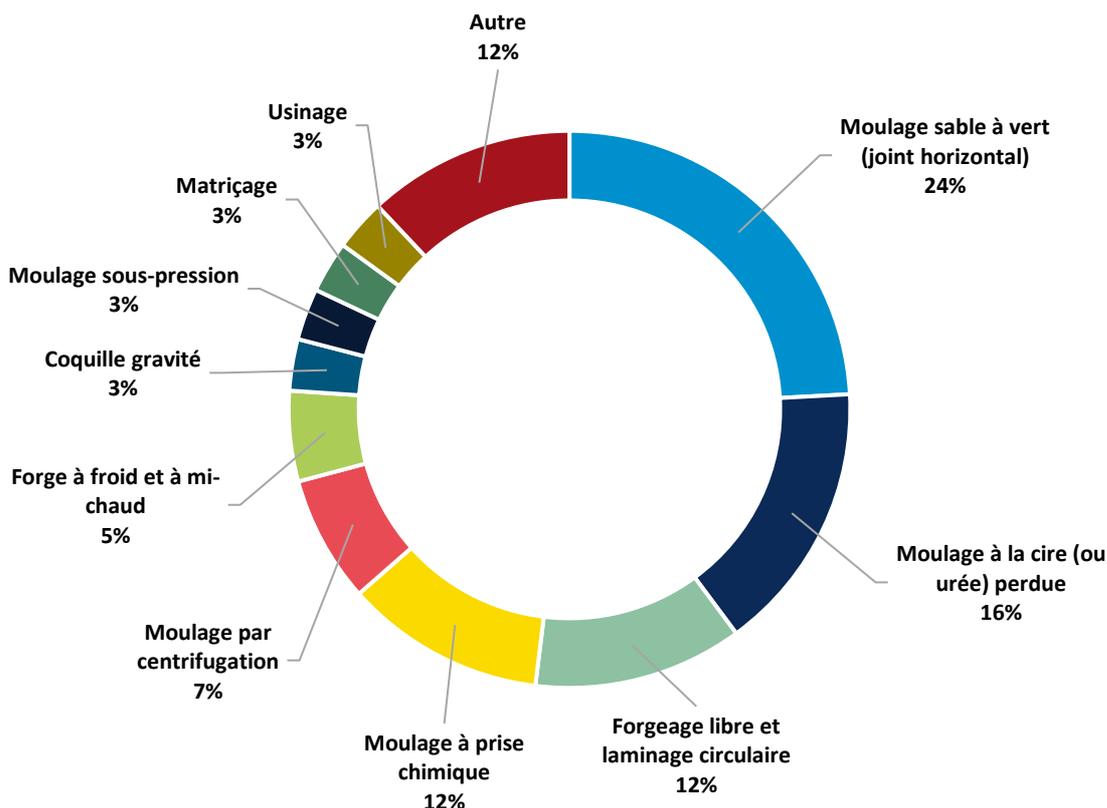
Cette représentation est sensiblement égale à l'année précédente pour le secteur des transports, l'énergie, l'art et le luxe, mais elle passe de 2% à 12% pour l'industrie métallurgique.

Il n'y a pas d'autres évolutions notables sur les autres secteurs pour cette observatoire 2023.

7- Statistiques sur les procédés de fabrication

L'observatoire s'intéresse aux différents procédés de fabrication autour de la métallurgie, mais également aux techniques employées pour ces procédés.

Répartition des profils par procédé de fabrication



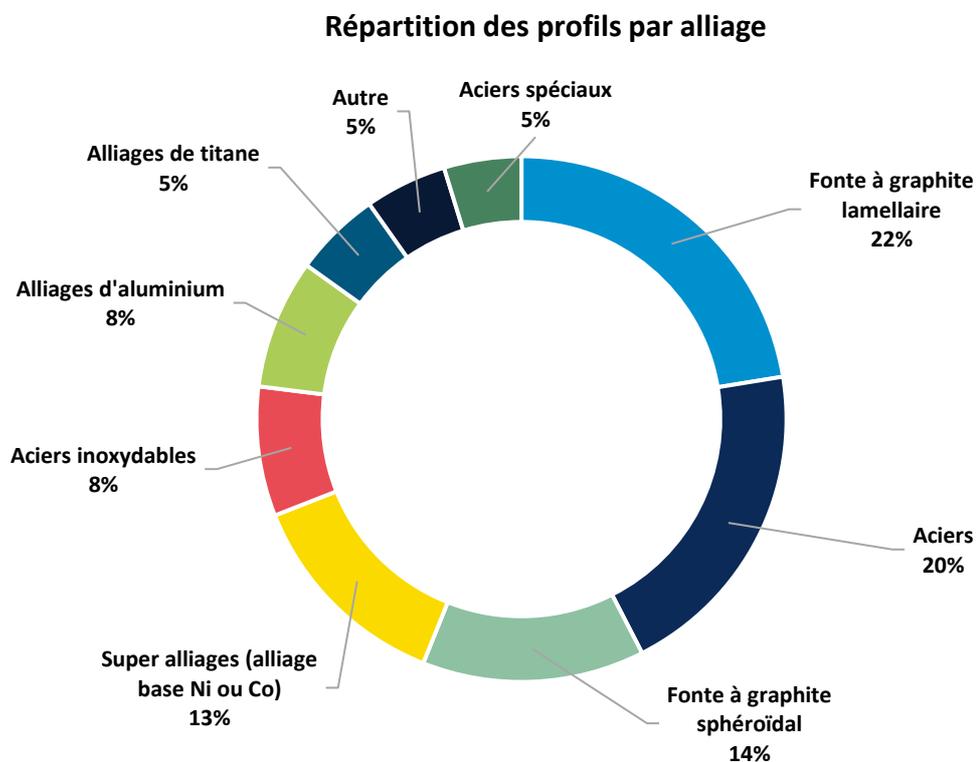
Graphiques 11 – Répartition des profils par procédé de fabrication

La fonderie sable reste cette année encore la famille de procédé la plus représentée mais le moulage cire perdue se voit doubler en passant de 8% en 2022 à 16% en 2023.

Plus globalement, la fonderie est représentée à 67%, la forge à 22%, l'usinage à 3% et le soudage à 2%. Le soudage, un procédé que nous retrouvons dans la catégorie « Autre » accompagné de l'estampage, la basse pression ou le moulage sable à vert en mottes à joint vertical.

La représentation de la forge revient cette année sur des niveaux similaires à 2021 (25%) après avoir été représentée à seulement 13% en 2022.

8- Statistiques sur les alliages utilisés



Graphiques 12 – Répartition des profils par famille d’alliage

Les fontes sont de nouveau très largement en tête des matériaux les plus utilisés et représentent environ 36% des profils, suivies par les aciers (33%) et les super alliages (13%).

Les autres alliages restent stables depuis plusieurs années et le titane fait son retour dans cet observatoire avec un niveau similaire à 2021 qui était de 6%).

9- Résumé et conclusions

Cet observatoire intermédiaire s’intéresse à la promotion diplômée de l’Ecole Supérieure de Fonderie et de Forge en 2023 et à la situation professionnelle de ces ingénieurs sur leur premier emploi. C’est un outil essentiel pour tous les acteurs de nos métiers et pour l’ESFF, il permet de connaître les conditions d’insertion des jeunes diplômés dans la vie professionnelle, de suivre l’attractivité et l’évolution de notre industrie notamment sur les secteurs et les postes les plus représentés, mais aussi de s’intéresser aux évolutions des rémunérations associées à ces métiers. Il se veut être un outil utile pour les entreprises, mais aussi et surtout pour les futurs ingénieurs et ingénieurs en activités qui souhaitent analyser leur situation.

Cet observatoire présente un taux de participation de 100%, soit 29 retours sur 29 anciens élèves contactés. Un résultat excellent qui s’explique par la capacité de l’AAESFF à créer des liens dès le

début de la formation avec les apprentis de l'ESFF et donc à garder de bonnes relations à la sortie de l'école.

Les statuts les plus représentés sont ceux de cadre technique, cadre supérieur et chef de projet, dans des moyennes, grandes et très grandes entreprises françaises actives sur les secteurs des transports, de l'énergie et de la métallurgie.

Le procédé de fabrication le plus représenté est celui du moulage sable et plus globalement, la fonderie est représentée à 67%, la forge à 22%, l'usinage à 3% et le soudage à 1%. Les matériaux les plus utilisés sur ces procédés sont les fontes et les aciers.

Les diplômés débutent leur carrière avec un salaire supérieur autour de 42 000 euros brut/an avec avantages (environ 39 000 euros brut/an sans avantages) et ils mettent en moyenne 20 jours pour trouver leur premier emploi avec 89% de chance que ce soit un CDI.

Certains jeunes diplômés poursuivent leurs études afin d'acquérir de nouvelles connaissances avant de prendre leurs premières fonctions professionnelles qui peuvent être plus importantes dès leur premier poste grâce à ces compétences particulières. Le nombre d'offres d'emploi est très soutenu depuis 2020, ce qui est favorable pour les embauches et le niveau de rémunération des jeunes ingénieurs de nos professions.

Pour finir, les nouveaux ingénieurs semblent avoir une sensibilité importante au sujet de l'éthique sociale, environnementale, économique et de la RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises). Cependant ce point ne leur empêche pas de s'intéresser fortement à des secteurs comme le militaire ou l'aéronautique.

Nous tenons à remercier sincèrement tous les participants à cette enquête et nous vous donnons rendez-vous en 2025 pour l'observatoire complet de l'AAESFF sur les quarante dernières promotions de l'ESFF.

| |
|--|
| <p>Pour toutes précisions complémentaires merci de poser vos questions par mail à : contact.aesff@gmail.com</p> |
|--|



ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES DE
L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE FONDERIE ET DE FORGE

1927 - 2024

97 ans d'histoire & d'amitiés

