

MUTATION DES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE MÉCANIQUE

1 août 2024

Thématiques associées : Nouveaux modèles d'affaires, Recrutement & Attractivité, Transition environnementale, Humain & Technologies, Innovations industrielles, Formations & Compétences

Typologie associée : Tendance émergente

Mot-clé associé : Humain



Les métiers de l'industrie mécanique évoluent avec l'industrie 4.0, nécessitant des compétences en numérique, robotique, et analyse de données. La demande pour des techniciens et ingénieurs en R&D augmente, avec de nouveaux métiers émergents liés à l'environnement et à la technologie. Les métiers traditionnels se transforment, et les entreprises doivent s'adapter à ces évolutions pour rester compétitives et attirer les talents.

L'étude prospective de l'impact de l'évolution des industries mécaniques sur l'emploi et les besoins de compétences (avril 2024) met en évidence plus d'une vingtaine de métiers actuellement en mutation. Ces évolutions des métiers tiennent particulièrement aux changements en cours dans l'industrie mécanique provenant principalement des sources suivantes :

- La composition de nouveaux matériaux
- Les process qui évoluent et demandent plus de technicité et de contrôle
- Les nouveaux procédés
- Les exigences des clients internes et externes
- La digitalisation des fonctions ou du fonctionnement
- L'évolution technologique des installations
- L'éco-conception
- L'économie circulaire / l'économie de la fonctionnalité

Une spécialisation dans les nouvelles technologies, notamment dans des domaines comme la cybersécurité, l'Internet des Objets (IoT) et l'impression 3D, est également de plus en plus recherchée. La mutation de ces métiers complique le recrutement, car la décarbonation et la numérisation de l'économie nécessitent des compétences souvent hybrides. Les lignes de production numérisées demandent moins de travail manuel et plus de capacité à programmer les machines.

Impacts potentiels

- Défis de recrutement : la pénurie de main-d'œuvre qualifiée dans ces nouveaux domaines pose un défi majeur pour les entreprises qui cherchent à se moderniser et à rester compétitives.
- Besoin de formation continue : les entreprises doivent investir davantage dans la formation et le développement des compétences pour adapter leur main-d'œuvre aux nouvelles technologies et méthodes de travail
- Élévation du niveau de qualification : on observe une tendance à l'augmentation du niveau d'études requis.
- Augmentation de l'importance des "soft skills" : capacité à travailler en équipe, en mode projet, à résoudre des problèmes complexes, esprit critique et d'adaptabilité, goût pour la prise d'initiatives, créativité et leadership...

Signaux sur le sujet

- Accélération du développement technologique et obsolescence des compétences : selon l'OCDE, la durée de vie moyenne d'une compétence technique (ou savoir-faire) est de 2 ans aujourd'hui, contre 30 ans en 1987. Au-delà de cette durée, la compétence perd en utilité et doit être réactualisée ou remplacée par un autre savoir-faire.[\(lien\)](#)
- Juin 2023 : des entreprises de la mécanique s'appuient sur des méthodes de Training Within Industry, des méthodes notamment développées aux Etats-Unis pendant la 2nd guerre mondiale permettant de produire tout en apprenant (signaux PI)
- Émergence de nouveaux métiers : selon les experts, 50% des professions dans l'industrie de 2030 n'existent pas encore. De nouveaux métiers apparaissent, liés notamment au numérique et aux contraintes environnementales.[\(lien\)](#)

Sources et liens pour aller plus loin

- [Etude prospective de l'impact de l'évolution des industries mécaniques sur l'emploi et les besoins de compétences](#)