

- 36.000 postes salariés en Wallonie
- Transformations technologiques pas nécessairement synonymes de nouveaux emplois
- Emplois les moins qualifiés tendent à disparaître au profit d'emplois hautement qualifiés qui intègrent la maîtrise des nouvelles techniques (=spécialisation des postes de travail liée à la complexification des tâches, intellectualisation des processus de travail)
- Quelques exemples d'évolutions technologiques :
 - Développement des machines à commande numérique et de l'usinage rapide
 - Intégration de matériaux nouveaux et innovants
 - Automatisation des processus de production
 - Evolution de la maintenance industrielle (de plus en plus de techniciens de maintenance au détriment des agents de maintenance)
- Hybridation : frontières entre les métiers tendent à se brouiller (omniprésence des nouvelles technologies, évolution constante des contenus des fonctions, exigence de flexibilité des entreprises = travailleurs de plus en plus polyvalents requis)
- Nouveaux facteurs de plus en plus prépondérants pour contrer la montée en puissance de la concurrence des pays à bas coûts (Asie, Europe de l'Est) :
 - Image de marque
 - Qualité des produits et des services
 - Délais de mise en marché et de livraison
 - Capacité à se spécialiser et à innover
 - Externalisation de certaines activités de fabrication « non cœur de métier » et de services annexes comme la logistique
 - Développement de nouvelles stratégies marketing et commerciales pour se déployer sur de nouveaux marchés
- Niveau de qualification des jeunes dans les filières techniques souvent faible or les évolutions technologiques rapides nécessitent une élévation des prérequis de base -> les opérateurs de formation privilégient les candidats issus de l'enseignement général
- Mise à niveau des compétences plus que jamais nécessaires or certains employeurs sont réticents à la formation de leur personnel (formation considérée comme « temps mort »)
- Défis en matière de transfert des compétences et de connaissances entre travailleurs partant à la retraite et nouvelle génération des entrants

HYBRIDATION/CHANGEMENT DES ACTIVITÉS DU MÉTIER

Mécanicien industriel

- Evolutions technologiques rapides influencent significativement les tâches de cette profession, les exigences des employeurs et même l'emploi dans cette profession
- Ces évolutions permettent aux entreprises d'augmenter leur rendement, leur productivité, de diminuer leur coût et de rester compétitives
- Le mécanicien industriel est de plus en plus souvent amené à assurer l'entretien préventif, le calibrage d'automates programmables et l'ajustement des machines
- Les tâches du mécanicien exigent de plus en plus de compétences et de connaissances, entre autres, en électromécanique et en électronique

Technicien de maintenance industrielle

- Evolutions technologiques permanentes + développement de l'informatisation des équipements -> impact important sur les compétences requises pour les techniciens de maintenance
- Tendance pour les grandes unités à confier la maintenance de 1er niveau (réglages, échanges de consommables standards), voire de 2e niveau (graissage, contrôle de fonctionnement) aux opérateurs de production, d'où une attente forte envers les techniciens de maintenance (polycompétence technologique, capacité à s'adapter techniquement)

HYBRIDATION/CHANGEMENT DES ACTIVITÉS DU MÉTIER (SUITE)

Soudeur

- Automatisation dans les ateliers -> réduction des emplois dans le secteur MAIS demande de soudeurs qualifiés resterait stable
- Procédés de soudage privilégiés = semi-automatique (MAG) et électrode
- Le soudeur est amené à se spécialiser (grand diversité des procédés de soudage, évolution constante des techniques de soudage, variété des produits tant par leur forme que par leur nature)
- Ce métier est amené à être de plus en plus réglementé : détention d'un agrément de soudage rendu obligatoire à partir de 2014

Technicien en systèmes d'usinage

- Ce métier devrait encore se complexifier dans les années à venir : nouvelles machines de plus en plus complexes font leur apparition, combinant tournage et fraisage, par exemple -> double volet de maîtrise requis
- Profil métier du technicien en système d'usinage récemment finalisé par le SFMQ : il en ressort la polyvalence requise pour l'exercice du métier, à savoir le tournage et le fraisage, de manière conventionnelle et sur commande numérique

Tuyauteur industriel

- Pas le profil le plus demandé par les entreprises du secteur industriel mais un des métiers pour lesquels des difficultés de recrutement existent (quasi inexistance de réserve de main d'œuvre)
- Méconnaissance du métier, absence de visibilité et complexité technologique -> disparition de cette filière au sein de l'enseignement professionnel et sous-alimentation des filières de formation dans cette section
- Absence de filières de l'enseignement + seulement deux centres de formation en Wallonie (TechnoCampus et Technifutur) = le métier resterait en pénurie de main d'œuvre

AÉRONAUTIQUE

- Industrie aéronautique touchée en 2009-2010 par les effets de la crise économique
- Depuis 2011, croissance soutenue : reprise du transport et hausse du coût des carburants -> les compagnies renouvellent leur flotte avec des avions plus performants et plus économes en carburant
- Collaboration d'Airbus (A310) avec les entreprises belges du secteur + le futur A350 devrait assurer l'activité du secteur pour les 15 à 20 prochaines années (innovations portées par des entreprises belges)
- Secteur aéronautique influencé par des facteurs technologiques :
 - Complexification des éléments fabriqués
 - Outillage toujours de plus en plus performant
 - Innovation technologique continue
 - Contrôle qualité permanent et toujours plus poussé
 - Amélioration de la communication en interne ou avec les tiers
- Installation de plus en plus généralisée des systèmes électriques de commande -> gain de temps en termes d'assemblage et de maintenance + obligation des mécaniciens de maintenance à se spécialiser de plus en plus en tant qu'électromécanicien
- Nouvelles techniques reprises par de nouveaux entrants spécialisés ou restent dans la sphère des entreprises de l'aéronautique ?
- Choix de certains constructeurs d'utiliser de nouveaux matériaux composites (avions plus légers et consommant moins de carburant) -> développement de la R&D, de la fabrication de prototypes et de la production automatisée de ces pièces spécifiques
- Trois grandes sociétés en Belgique : SONACA, SABCA et TECHSPACE AERO
- Segmentation entre les longs courriers et les courts et moyens courriers -> spécialisation industrielle ?
- Complexification croissante des avions -> demande d'un personnel mieux formé
- Marché du transport aéronautique pourrait se déplacer en Asie (croissance démographique nettement plus soutenue) -> maintenance de ces avions se déplacerait également
- Industrie aéronautique = un des six pôles de compétitivité du Plan Marshall
- Pour maintenir compétitivité vis-à-vis de la concurrence mondiale, les entreprises belges doivent améliorer leurs expertises au niveau de la conception et de la certification de produits complexes
- Augmentation de la rigueur imposée par l'évolution de la réglementation aéronautique impacte sur les formations des techniciens en maintenance -> travailler sur un avion demandera des études plus longues, de la formation continue de plus en plus fréquente et obligatoire ainsi que des compétences de plus en plus élargies

MÉTIER DONT LES CONTENUS ÉVOLUENT ET AVEC UN POTENTIEL DE CROISSANCE DE L'EMPLOI

Technicien en système d'usinage

- Ce métier dans le secteur requiert de la rigueur et de la constance mais PAS de l'innovation
- Le technicien en système d'usinage pourrait devenir de plus en plus polyvalent à l'avenir (tâches en sortie de pièces), la polyvalence « tourneur-fraiseur » s'enrichirait de tâches de traitement de surface ou de travail sur matériaux composites
- Besoin de revalorisation de ce métier depuis plusieurs années : les études en techniques d'usinage conduisent à un métier spécialisé très stratégique pour les entreprises

MÉTIER AVEC UN POTENTIEL DE CROISSANCE DE L'EMPLOI

Assembleur monteur en construction mécanique

- Le métier ne devrait pas connaître d'évolution au niveau des compétences mises en œuvre actuellement
- Récents contrats Airbus -> augmentation de la demande de personnel d'assembleur monteur
- Fabrication et assemblage moteurs délocalisables MAIS scénario pas prévu (contrairement à l'assemblage des éléments de la structure/cabines qui sont déjà en partie délocalisés)

MÉTIER DONT LES CONTENUS VONT ÉVOLUER

Poseur de fermetures menuisées

- Les normes PEB évoluent dans la pose de châssis -> respect et qualité de pose de plus en plus exigeants
- Le métier devrait rester sensiblement le même à court et moyen termes

Chauffagiste/technicien chauffagiste

- Evolutions des énergies renouvelables et de la performance énergétique
-> nouveaux concepts d'installation (maisons « basses énergies ») et donc nouvelles connaissances techniques nécessaires + suivi des évolutions techniques des produits mis sur le marché (pompes à chaleur, chaudières à pellets, etc.)
- Le chauffagiste et le technicien chauffagiste devront assurer l'installation, la mise en route de ces nouvelles installations et pourvoir aux problèmes techniques et à l'entretien
- Approche transversale et rôle de conseiller pour une utilisation maximale et efficace de l'énergie produite (isolation, remplacement de châssis, etc.)
- A partir de 2020, construction de bâtiments « zéro énergie » où le chauffage et la production d'eau chaude seront minimales -> les chauffagistes se diversifient déjà pour pallier l'absence future de systèmes de chauffage traditionnels (-> pompes à chaleur, ventilation, raccordement de panneaux thermiques, etc.)
- Chaque technique de chauffe demandera ses spécialistes (création de nouveaux métiers spécialisés tels que « technicien en combustible liquide ») en fonction de l'énergie utilisée mais la polyvalence reste possible



ELASTOMERES ET PLASTIQUES

MÉTIER DONT LES CONTENUS ÉVOLUENT

Opérateur de fabrication et de finition – plasturgiste

- Développement de nouvelles opportunités, entre autres le recours croissant aux matières composites, élargit les perspectives pour le secteur

MÉTIER AVEC UN POTENTIEL DE CROISSANCE DE L'EMPLOI

Technicien de maintenance industrielle

- Ce métier devrait être plus fortement recherché sur le marché de l'emploi dans les années à venir
- Ré-internalisation des tâches de maintenance qui étaient, jusque-là, souvent sous-traitées -> développement de solutions en interne et donc recherche de ce type de main-d'œuvre technique

Les métiers d'avenir en Wallonie (vision sur 3 à 5 ans)

**Le Forem – Office wallon
de la formation professionnelle et de l'emploi**

Métiers d'avenir
Initiative de prospective et propositions de futurs
Premier recueil pour passer à l'action

Septembre 2013

Boulevard Tirou, 104
6000 Charleroi
www.leforem.be
071/20 66 78

Cette étude a été réalisée par le service d'Analyse du marché de l'emploi et de la formation du Forem

Rédaction et recueil d'information :

Mohamed Addarsi, Caroline Belot, Jean-Claude Chalon, Géry Choteau, Christine Dalla Valle, Fabienne Debecker, Adeline Dussart, Simon Erkes, Bernard Gillet, Emilie Hindlet, Jean-François Marchal, Olivier Navarre, Fabienne Naveaux, Sandra Pfoest, Geoffrey Pion, Christine Quintin, Cécile Roelandt, Thierry Van Den Heede, William Watelet.

Avec le soutien de l'équipe des gestionnaires info-documentaires

éditeur responsable : Marie-Kristine Vanbockestael

Direction : Jean-Claude Chalon

Supervision et coordination : Jean-Marc Manfron

Secrétariat & logistique : Sabrina La Mattina et Cathy Capron

Fiches proposées sur le site de l'IFPM :

Rédaction : Dominique Minne, Conseillère Projets & Partenariats

Mise en page et Graphismes : Benoît Fontaine, Conseiller IT, Statistiques et Communication