

REPertoire OPERATIONNEL DES METIERS ET DES EMPLOIS (ROME)

COMMERCE

14232 Technicien/Technicienne de la vente à distance

Définition de l'emploi/métier :

Exerce dans une entreprise ayant une activité de vente à distance (vente par correspondance : VPC). Participe aux achats, assure le traitement des commandes et le service après-vente, à partir d'une connaissance de l'environnement légal et de la clientèle. Prend part à l'élaboration et à la diffusion du catalogue. Peut être en contact direct avec la clientèle en cas d'activité en antenne décentralisée (point catalogue).

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier nécessite l'utilisation intensive d'outils informatiques, télématiques et téléphoniques. L'activité s'effectue le plus souvent en position assise, excepté pour le technicien de la vente à distance des "points catalogue".

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible à partir de deux filières principales :

- accès direct à partir de formations spécialisées de niveaux IV à III (Bac à Bac+2) acquises par la voie de la formation initiale ou continue ;
- accès indirect après une expérience professionnelle dans le secteur de l'administration des ventes ou du commerce.

14312 Attaché commercial/Attachée commerciale en biens intermédiaires et matières premières

Définition de l'emploi/métier :

Prospecte et visite une clientèle constituée d'entreprises de production ou de grossistes pour leur vendre les biens intermédiaires et les matières premières nécessaires à leur activité.

Présente les caractéristiques et les performances des produits en développant, selon les cas, des arguments techniques précis.

Peut répondre à des appels d'offres.

Peut aussi, après avoir acquis de l'expérience, encadrer une équipe d'attachés commerciaux.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier comporte des déplacements quotidiens en véhicule (parfois fourni) sur un secteur géographique qui peut être très étendu.

La rémunération se compose généralement d'un fixe, complété par des primes ou des commissions. Le statut de VRP (voyageur représentant placier) peut être lié à l'exercice de cette profession.

Formation et expérience :

Il existe deux filières principales d'accès à cet emploi/métier :

- l'une à partir de formations techniques de niveaux III et II (Bac+2, +4) ou d'une formation autodidacte complétée par des aptitudes à la vente ;
- l'autre à partir de formations de niveaux IV à II (Bac à Bac+4) dans le domaine de la commercialisation, complétées par une formation technique qui peut être dispensée par l'entreprise.

33121 Marchandiseur/Marchandiseuse

Définition de l'emploi/métier :

Conçoit et met en oeuvre l'organisation extérieure des points de vente (implantation, présentation...) à partir de l'analyse des linéaires (rayons) et de l'étude du comportement des consommateurs, de façon à rendre les produits actifs et attractifs indépendamment du rôle du vendeur. Cherche à améliorer, dans l'intérêt du distributeur et du fournisseur, la rentabilité du linéaire et à satisfaire le consommateur en le guidant dans ses choix.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce généralement à l'intérieur du service mercatique (marketing) ou commercial de l'entreprise. L'activité s'effectue dans un bureau pour les phases d'étude et de conception ou à l'extérieur avec de nombreux déplacements en voiture. Elle implique des contacts avec les chefs d'entreprise, les chefs de rayons ou les vendeurs.

L'activité comporte des horaires irréguliers, parfois décalés (en dehors des heures d'ouverture des magasins) et nécessite de travailler le samedi. La mise en place des produits et supports entraîne dans certains cas le port de charges lourdes ou encombrantes (présentoirs, unités de produit conditionnées en cartons...).

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est généralement accessible à partir de formations de niveaux III, II ou I dans le domaine du commerce, de la mercatique (marketing) ou de la publicité. L'apprentissage de la fonction s'effectue principalement en entreprise, par la prise de responsabilités successives dans le merchandising (merchandising) de gestion, de communication. Certains organismes proposent, sous forme de séminaires ou de stages courts, des cycles de formation aux professionnels en poste.

ELECTRICITE, ELECTRONIQUE

52132 Dessinateur-projeteur/Dessinatrice-projeteuse en électricité et électronique

Définition de l'emploi/métier :

Dessine et élabore des schémas d'ensemble de matériels électroniques, d'automatismes, d'installations électriques, à partir de divers documents nécessaires à la fonctionnalité technique des projets (cahiers des charges, schémas de principe, dossiers de matériels, plans) en conformité avec les indications fournies par le service de recherche, d'études ou commercial. Répartit et coordonne les plans d'ensemble ou de détail, en assurant une assistance technique ou théorique aux dessinateurs.

Rassemble les informations garantissant le montage du dossier complet d'exécution dans le strict respect des normes techniques et de prix de revient. La diversification de cet emploi/métier peut conduire à une assistance technique auprès des services de fabrication et amener à une utilisation de moyens informatiques.

Participe à l'optimisation des coûts et des délais de fabrication.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce principalement en bureau de dessin, avec généralement des horaires réguliers de jour. Néanmoins, certains modes d'organisation peuvent conduire à des détachements sur chantier, nécessitant des déplacements et des aménagements d'horaires.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible le plus souvent à partir de formations de niveaux IV et III (BEI, Bac technologique ou professionnel, BP, CFP, BTS ou DUT) dans le domaine de l'électrotechnique, complétées par une expérience professionnelle ayant permis d'acquérir des connaissances liées au contenu des postes de travail, des technologies, des matériels, des techniques de dessin.

Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

52133 Dessinateur/Dessinatrice en électricité et électronique

Définition de l'emploi/métier :

Dessine à l'unité ou en petites séries, des schémas, plans ou études partielles de matériel électrique ou électronique, s'intégrant dans un dossier d'ensemble conçu par le dessinateur-projeteur, à partir de dossiers de définition et du choix de normes appropriées.

Dresse la nomenclature du matériel nécessaire au montage ou à l'installation et effectue les modifications nécessaires jusqu'à l'approbation définitive du projet. Peut être amené à utiliser l'outil informatique de type conception assistée par ordinateur (CAO), dessin assisté par ordinateur (DAO), conception et fabrication assistées par ordinateur (CFAO).

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce en bureau d'études ou de dessin, avec généralement des horaires réguliers de jour. Néanmoins, certains modes d'organisation peuvent conduire à des détachements sur chantiers, et nécessitent des déplacements et des aménagements d'horaires.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible directement par des formations de niveaux V, IV et III (CAP, BEP, BP, CFPA, Bac technologique, BTS ou DUT) dans les domaines de l'électricité, de l'électronique, de l'électrotechnique, et éventuellement de la mécanique.

Certaines entreprises favorisent l'expérience professionnelle (la connaissance des postes de travail, des technologies, des matériels) associée à une formation interne dispensée en liaison avec des organismes de formation publics ou privés.

Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

52221 Technicien/Technicienne de contrôle-essai-qualité en électricité et électronique

Définition de l'emploi/métier :

Définit les procédures, les méthodes de test et les moyens d'essais concernant le matériel électrique et/ou électronique, après une étude complète du cahier des charges. Effectue les mesures, les contrôles et la mise au point du matériel. Recherche les causes de la panne et propose éventuellement des améliorations ou des modifications. Consigne les observations dans un rapport de tests ou de contrôles, afin de constituer le dossier technique. Le domaine d'intervention peut s'étendre à la rédaction de notices de fonctionnement, à la formation des utilisateurs et, dans certains cas, à l'installation du matériel sur site. Dans certains cas, peut être amené à encadrer une équipe.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce principalement en atelier, avec généralement des horaires réguliers de jour. Néanmoins, les installations sur site peuvent entraîner des horaires variables, des astreintes et également des déplacements fréquents. Certaines activités de contrôle nécessitent de manipuler du matériel (télévision, ordinateur, automate...).

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible à partir de formations de niveaux IV ou III (CFPA, Bac technologique, scientifique, professionnel, BTS ou DUT) dans les domaines de l'électricité, de l'électronique, de l'électromécanique ou de l'électrotechnique. La maîtrise des processus de production et la connaissance du contenu des postes de travail de l'entreprise favorisent également l'accès à cet emploi/métier.

Dans le secteur public, cet emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

INFORMATIQUE

32321 Informaticien/Informaticienne d'étude

Définition de l'emploi/métier :

Participe au développement et à la maintenance des applications informatiques, en assurant l'analyse fonctionnelle, la conception technique, le codage, la mise au point et la documentation des programmes, dans le respect des normes et standards en vigueur dans le service. Peut aussi participer aux études préalables (cahier des charges, analyse fonctionnelle). Dans les services de petite taille, il est exigé une grande polyvalence (l'informaticien d'étude pouvant être le seul technicien informatique de l'entreprise). Dans les services importants, où la division du travail est forte, les attributions sont plus spécialisées.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'effectue le plus souvent sur écran-clavier, dans un bureau. Les horaires sont en général réguliers ; cependant, des dépassements sont parfois nécessaires, notamment lors des phases de mise au point et d'installation des programmes développés.

En société de services, l'activité s'effectue le plus souvent dans le cadre de détachements (mise à disposition de personnel), ou peut amener à effectuer des déplacements fréquents.

Les contacts sont réguliers avec les personnels du service informatique et occasionnels avec ceux des autres services de l'entreprise lors des phases de développement (recueil des besoins, recette des logiciels, formation...).

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible à partir de formations de niveaux III et II (Bac+2 à Bac+4) en informatique. Parmi ces niveaux, les CFPA, BTS, DUT, maîtrise sont le plus souvent recherchés.

Une formation d'insertion est généralement assurée dans l'entreprise (spécialisation au matériel utilisé). L'accès à l'emploi/métier reste ouvert à des praticiens expérimentés ; dès lors, l'expérience d'un matériel informatique ou d'un système d'exploitation ou d'un domaine applicatif sont autant d'atouts à l'embauche, indépendamment du niveau de formation.

32331 Informaticien expert/Informaticienne experte

Définition de l'emploi/métier :

Apporte une assistance technique (méthode, produit...), suivant le domaine d'intervention, aux équipes de production ou d'études et aux utilisateurs, avec pour objectif d'optimiser les traitements et les systèmes informatiques

Conseille généralement la direction du service ou de l'entreprise lors de l'étude de solutions nouvelles (choix de logiciel, de matériel, d'architecture de réseau...). Peut exercer une responsabilité d'encadrement auprès de la production informatique, et dans certains cas auprès de l'ensemble du service informatique.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce pour partie dans un bureau. L'activité nécessite des déplacements fréquents, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'entreprise, et occasionne de ce fait des horaires irréguliers.

Dans les sociétés de services, l'activité est assurée dans le cadre de détachements (mise à disposition de personnel).

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible à partir de formations de niveaux II et I (Bac+4, Bac+5).

Les diplômes des écoles d'ingénieurs avec spécialisation informatique sont le plus souvent requis. Par promotion interne ou formation continue, l'accès à l'emploi/métier reste ouvert à des professionnels expérimentés.

BATIMENTS ET TRAVAUX PUBLICS

61221 Dessinateur/Dessinatrice du BTP

Définition de l'emploi/métier :

Transforme en dessins, dans sa spécialité, les projets et solutions techniques d'un futur ouvrage. Met en oeuvre des connaissances techniques et architecturales du bâtiment et applique des réglementations liées à la construction ou à l'espace. Peut être amené à diriger, coordonner et contrôler le travail d'une équipe. Peut également effectuer un travail de suivi de chantier.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce en bureau d'études ou de dessin, en cabinet d'architecte ou sur un chantier. Le travail de bureau s'exerce le plus fréquemment à horaires réguliers. L'activité s'effectue en position assise ou debout selon les outils employés et nécessite un travail de collaboration avec l'ensemble de l'équipe de dessinateurs. Le travail sur site comporte de nombreux déplacements et des horaires variables. Il peut obliger à vivre sur le lieu de travail pendant la durée du chantier. Dans ce cas, la fonction s'exerce avec une autonomie renforcée. Les délais de réalisation d'un projet sont impératifs et conditionnent le rythme et la charge de travail.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible à partir de formations de niveaux V ou IV (CAP, BEP, BP, Bac professionnel) dans les spécialités dessin, bâtiment et travaux publics. L'accès aux différents niveaux de l'emploi/métier s'effectue plus ou moins directement selon la formation de base. L'expérience ou la formation continue viennent compléter un diplôme initial et permettent d'accéder à des fonctions supérieures. L'emploi de dessinateur-projeteur n'est accessible qu'après une expérience confirmée de dessinateur et un niveau de formation initiale (Bac+2). Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

61222 Géomètre

Définition de l'emploi/métier :

Détermine, aménage et peut gérer la propriété foncière et immobilière privée, individuelle ou collective et estime éventuellement leur valeur. Procède à l'établissement de plans, de cartes et définit la nature, et les dimensions d'ouvrages existants ou à édifier.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier se partage entre une activité de bureau pour établir des dessins et des plans et de nombreux déplacements sur le terrain. Les horaires sont variables et prennent en compte la disponibilité des partenaires.

Dans les grands cabinets, une spécialisation en bureau ou sur le terrain est courante. Dans tous les cas, l'emploi/métier s'exerce avec le souci constant de respecter l'environnement, en particulier en veillant à la législation en vigueur.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est directement accessible à partir de formations de niveau V (CAP, BEP), de niveau IV (BT) ou de niveau III (BTS). L'accès est ouvert aux titulaires du Bac (E, C, et D) s'ils complètent leur formation initiale par une expérience en entreprise.

La qualité de géomètre expert est accordée à partir d'un diplôme de géomètre expert de l'Education nationale ou du diplôme d'ingénieur-géomètre après avoir passé les épreuves pratiques de l'examen final de géomètre expert DPLG (diplômé par le Gouvernement).

61223 Chargé/Chargée d'études techniques du BTP

Définition de l'emploi/métier :

Procède à l'élaboration technique d'un "projet" d'ouvrage ou d'installation. Détermine de manière globale ou provisoire les procédés techniques, les méthodes d'organisation et le coût afin de constituer un avant-projet de la future opération de construction. Intervient également pour effectuer l'étude d'exécution, réexamine systématiquement les calculs et les méthodes et fixe ainsi les conditions de réalisation de la construction. Peut, selon son expérience professionnelle, assurer des responsabilités d'encadrement.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce en bureau pendant la phase de conception. La réalisation des tâches s'effectue en position assise ou debout selon les outils employés. Selon la dimension du projet, le travail peut s'effectuer seul ou en équipe. La phase d'exécution comporte de nombreux déplacements sur chantier ou une présence continue sur le lieu de travail. Le respect des délais conditionne le rythme et les charges de travail. L'emploi/métier s'exerce avec le souci constant de respecter l'environnement, en particulier en veillant à l'application de la législation en vigueur.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible différemment selon la fonction occupée. Les emplois de techniciens sont accessibles avec un niveau III (Bac+2). La fonction d'ingénieur nécessite une formation de niveau I (école d'ingénieurs option bâtiment et TP). Dans certaines entreprises, les formations initiales DUT, BTS, Bac, complétées par une connaissance du bâtiment et une expérience dans la profession, peuvent également conduire à ces emplois. Les spécialisations techniques (hydraulique, acoustique...) exigent une formation de même niveau dans la spécialité. Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

61231 Chef de chantier du BTP

Définition de l'emploi/métier :

Organise et dirige au quotidien un chantier qui comprend des hommes, des matériels, des matériaux mettant en oeuvre des moyens financiers. Est responsable d'une partie ou de la totalité d'un chantier selon sa taille. Doit dans tous les cas rendre compte des activités au conducteur de travaux.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce sur des chantiers de constructions neuves ou en réhabilitation. A l'extérieur et en plein air sur les chantiers de gros oeuvre, à l'abri et même à l'intérieur de locaux, clos et couverts sur les chantiers du second oeuvre. L'activité comporte des déplacements fréquents (éloignement du lieu de travail, changements de chantiers...). Les horaires sont réguliers, mais le rythme de travail peut être conditionné par des impératifs techniques et le respect des délais. L'activité de chantier s'accompagne de travaux administratifs et de gestion (main-d'oeuvre, matériels... comptes rendus d'activité, préparation des réunions de chantier), réalisés le plus souvent en fin de journée. Dans tous les cas, la collaboration avec le conducteur de travaux est indispensable.

Formation et expérience :

L'emploi/métier est accessible à partir de formations de niveau IV (brevet de technicien ou Bac professionnel) dans les spécialités bâtiment, travaux publics. L'accès à l'emploi/métier est également possible avec une expérience de chef d'équipe et une formation continue dans les domaines techniques, de gestion et d'organisation. Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

61232 Conducteur/Conductrice de travaux du BTP

Définition de l'emploi/métier :

Prévoit et organise, à partir d'un dossier technique, les différents outils et moyens permettant l'exécution des travaux dans les meilleures conditions de délais et de coûts. Assure la responsabilité technique, administrative et budgétaire d'un ou plusieurs chantiers jusqu'à la garantie du parfait achèvement des travaux. Est amené à jouer un rôle commercial de plus en plus important (prospection, négociation...). Etablit les relations avec les différents partenaires externes (clients, fournisseurs, services administratifs, sous-traitants...) ou internes à l'entreprise (bureau d'études, services gestionnaires, chef de chantier...).

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce sur des chantiers de constructions neuves ou en réhabilitation. L'activité entraîne quotidiennement de nombreux déplacements entre les différents chantiers et les partenaires contribuant à la réalisation des travaux. Les horaires sont variables, certaines activités de gestion (personnel, élaboration de comptes rendus, préparation de réunions de chantier) peuvent se prolonger en soirée ou conduisent à travailler en fin de semaine. La responsabilité d'un chantier nécessite d'être autonome et de travailler en étroite collaboration à la fois avec les hommes de terrain (chef de chantier...) et les équipes des études (mètres, dessinateurs...).

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible à partir de formations de niveau III (BTS, DUT ou équivalent) en gros oeuvre ou génie civil. Le diplôme d'ingénieur option bâtiment et travaux publics est également très apprécié des entreprises. Pour la conduite de chantier de second oeuvre, une formation de même niveau (BTS ou équivalent) dans la spécialité est requise. Des formations universitaires de 2ème et 3ème cycles option génie civil, bâtiment, sciences et techniques du bâtiment permettent également d'accéder à l'emploi/métier.

MECANIQUE, TRAVAIL DES METAUX

44316 Mécanicien/Mécanicienne d'engins de chantier, de levage et manutention et de machines agricoles

Définition de l'emploi/métier :

Procède aux révisions, diagnostics, réparations, réglages, de tout ou partie des éléments, équipements, organes d'engins et de machines, à partir des données constructeur ou des instructions du supérieur hiérarchique. Les interventions peuvent concerner des engins de chantier, de levage et de manutention ou des machines agricoles.

Selon le secteur d'activité ou l'organisation du travail dans l'entreprise, peut être polyvalent ou spécialisé sur un type d'intervention, de matériel ou de marque.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce le plus souvent seul, parfois en équipe, à l'extérieur, exposé aux variations climatiques, ou en atelier de réparation, en milieu bruyant, odorant et quelquefois poussiéreux.

L'activité est physiquement intense et comporte le port de charges (moteurs...).

Les horaires sont généralement réguliers, mais varient selon l'affectation, l'organisation du travail et les saisons. Les déplacements qui peuvent être fréquents, sont le plus souvent associés à des interventions sur chantier ou en clientèle.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible, le plus souvent, à partir de formations de niveaux V ou IV (CAP, CFPA, BEP, BEPA...), dans les options réparation, entretien, maintenance engins de chantier, machines agricoles... L'accès à partir de formations de niveau IV est plus rare (BT, Bac ou niveau équivalent). Une expérience professionnelle significative dans le milieu professionnel peut aussi permettre l'accès à cet emploi/métier.

Des actions de formation continue et des formations d'adaptation à l'emploi sont assurées par les constructeurs. Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

52121 Dessinateur-projeteur/Dessinatrice-projeteuse de la construction mécanique et du travail des métaux

Définition de l'emploi/métier :

Elabore des plans de projet d'un ensemble qui seront détaillés par les dessinateurs industriels, à partir de documents techniques (cahier des charges, schéma de principe, schéma fonctionnel...) et en collaboration avec un ingénieur. Réalise les études nécessaires (calculs...) à la réalisation du projet et en assure la responsabilité. En général, anime et supervise un groupe de dessinateurs. Dans certaines entreprises, utilise des équipements informatiques : micro-ordinateur, dessin assisté par ordinateur (DAO), conception assistée par ordinateur (CAO), conception et fabrication assistées par ordinateur (CFAO). Peut être amené à élaborer des banques de données (nomenclatures, références...).

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce principalement en bureau d'études ou de méthodes avec généralement des horaires réguliers de jour. Cependant, certains modes d'organisation peuvent conduire à des détachements sur chantier (relevé de cotes...), ce qui nécessite des déplacements et des aménagements d'horaires.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible le plus souvent directement à partir de formations de niveaux IV ou III (Bac technologique ou professionnel, CFPA, BTS ou DUT) dans le domaine de la construction mécanique, associées à une expérience professionnelle ayant permis d'acquérir des connaissances complémentaires sur les technologies, les équipements et les techniques de dessin. Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

52122 Dessinateur/Dessinatrice de la construction mécanique et du travail des métaux

Définition de l'emploi/métier :

Réalise des dessins de détail et des plans de sous-ensembles d'équipement mécanique, à partir d'un plan d'ensemble ou d'un schéma, suivant les directives d'un projeteur ou du chef de bureau d'études. Dans le strict respect des normes et du cahier des charges de la commande, exécute les dessins de détail de pièces pour leur réalisation en atelier.

Peut être amené à utiliser des équipements informatiques : micro-ordinateur, dessin assisté par ordinateur (DAO).

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce principalement en bureau d'études ou de méthodes avec généralement des horaires réguliers de jour. L'activité s'effectue la plupart du temps en position debout, cependant lors de l'utilisation de l'outil informatique, elle s'effectue en position assise et face à un écran cathodique.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible le plus souvent directement à partir de formations de niveaux V, IV ou III (CAP, BEP, CFPA, BP, Bac technologique, BTS ou DUT) dans le domaine de la construction mécanique. Cependant, certaines entreprises favorisent l'accès à l'emploi/métier à partir d'une expérience professionnelle dans la mécanique et le travail des métaux, associée à une formation continue dans le dessin.

Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

52211 Technicien/Technicienne de fabrication de la construction mécanique et du travail des métaux

Définition de l'emploi/métier :

Organise la production à partir d'un dossier technique, en liaison avec la maîtrise. En assure le suivi, en respectant les impératifs de quantité, de qualité et de délais. En fonction de la taille de l'entreprise, peut être amené à optimiser les systèmes de production automatisés ou flexibles et à assurer le contrôle

et la gestion du flux des pièces et des outils. Peut aussi être amené à utiliser la programmation assistée par ordinateur (PAO), la fabrication assistée par ordinateur (FAO), la gestion de la production assistée par ordinateur (GPAO).

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce généralement en bureau et en atelier, avec des horaires réguliers de jour. Cependant, le suivi de certaines fabrications peut impliquer des horaires postés (2x8, 3x8), parfois une activité en fin de semaine, et dans certains cas des astreintes.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible à partir de formations de niveaux IV et III (Bac professionnel ou technologique, CFPA, BTS ou DUT) dans le domaine de la mécanique générale. L'accès indirect est possible par une formation en alternance ou par promotion interne pour les ouvriers professionnels ayant acquis une expérience professionnelle de plusieurs années dans le domaine de la mécanique et du travail des métaux.

Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

52212 Technicien/Technicienne qualité de la construction mécanique et du travail des métaux

Définition de l'emploi/métier :

Etalonne et éventuellement étudie et conçoit les moyens à mettre en oeuvre pour effectuer les contrôles-qualité à tous les stades de la fabrication et de l'élaboration du produit, en fonction de dossiers techniques.

S'assure que les non-conformités aux normes et spécifications du client soient clairement identifiées, les causes recherchées, et que les actions correctives soient mises en place.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce en atelier, en laboratoire ou en bureau, avec des horaires normaux ou postés (2x8, 3x8...). Néanmoins, certains modes d'organisation peuvent conduire à des détachements sur chantier, ce qui nécessite des déplacements et des aménagements d'horaires.

L'activité s'exerce avec le souci constant de respecter des normes de sécurité tant en matière de précautions à prendre (rayons ionisants, radiations) que dans le port de vêtements appropriés (tablier à base de plomb...).

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible le plus souvent directement à partir de formations de niveaux IV ou III (Bac professionnel ou technologique, BP, CFPA, BTS ou DUT) dans le domaine de la mécanique générale.

L'accès indirect est possible par promotion interne à partir de formations de niveau V (CAP, BEP, CFPA) en mécanique, complétées par une expérience professionnelle de plusieurs années ayant permis d'acquérir des connaissances complémentaires relatives aux processus de production.

Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

52313 Installateur-maintenicien/Installatrice-maintenicienne en ascenseurs (et autres systèmes automatiques)

Définition de l'emploi/métier :

Assure le montage, le câblage et la maintenance des organes mécaniques, électriques et électroniques de systèmes de déplacements automatiques ou semi-automatiques (ascenseur, escalier roulant, porte automatique, monte-charge), à partir de plans et de schémas existants. Assure le réglage et la mise au point de ces systèmes avant la mise en service définitive.

Les risques électriques et mécaniques imposent le respect rigoureux des consignes de sécurité. Suivant le type d'opération, peut intervenir dans le montage, l'entretien, la maintenance, voire la modification de matériels anciens.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce généralement seul, avec des horaires réguliers de jour, à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments, sur chantier ou en clientèle. Des interventions urgentes peuvent conduire à des astreintes de nuit, de fin de semaine et de jours fériés.

Les activités peuvent s'effectuer dans des postures complexes, à des hauteurs variables, à proximité du vide, et sous lumière artificielle. Les activités de montage nécessitent la présence de deux intervenants en permanence.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible à partir de formations de niveaux V ou IV (CAP, BEP, CFPA, Bac, BT) dans les domaines de l'électromécanique, de l'électrotechnique, de l'électricité ou de l'électronique.

Des formations complémentaires sont le plus souvent organisées à l'initiative de l'employeur ou sur proposition des fabricants. Elles se déroulent principalement au sein de l'entreprise, en liaison avec des organismes de formation publics ou privés.

MATERIAUX SOUPLES, BOIS, INDUSTRIES GRAPHIQUES (INDUSTRIES LEGERES)

46321 Conducteur/Conductrice de machine de fabrication des industries de l'ameublement et du bois (et matériaux associés)

Définition de l'emploi/métier :

Conduit une ou plusieurs machines (quatre faces, rainureuse, mortaiseuse, tour à reproduire, façonneuse double, machine à poser des quincailleries, machine à appliquer le vernis...) ou une chaîne automatisée destinée à des opérations de montage, d'usinage ou de finition d'ouvrages en bois, dérivés du bois et matériaux associés (meubles, sièges, menuiseries, lames de parquet, manches d'outils...).

Peut effectuer sur ces machines des opérations de réglages simples (réglage par vernier) ou complexes (programmation de machines à commande numérique).

Peut aussi organiser et superviser le travail d'une équipe d'ouvriers.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce dans un atelier, seul ou avec un ou plusieurs opérateurs, sur une ou plusieurs machines généralement intégrées à une chaîne de fabrication coordonnant les opérations d'usinage, de montage et de finition. Le travail s'effectue en station debout dans un environnement qui peut être bruyant.

L'activité peut conduire à travailler simultanément ou successivement sur plusieurs machines.

L'emploi/métier nécessite de respecter des normes de sécurité, tant dans les précautions à prendre lors du fonctionnement des machines que dans le port de vêtements appropriés.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est généralement accessible sans formation particulière. La formation-adaptation au poste de travail est prise en charge par l'entreprise. L'accès est également possible avec des formations de niveau V (CAP, BEP des métiers du bois, fabrication industrielle de mobilier, menuiserie d'agencement, bois et matériaux associés, menuiserie en sièges...).

Les entreprises tendent à privilégier l'expérience en atelier industriel et les connaissances en mécanique et électromécanique à la connaissance du bois et de ses techniques de transformation.

46322 Façonneur/Façonneuse bois et matériaux associés (production de série)

Définition de l'emploi/métier :

Façonne des pièces de bois prédébitées, destinées à la fabrication en série de meubles, de sièges, de menuiseries ou d'autres objets en bois, en guidant manuellement l'outil ou la pièce. Utilise des outils ou des machines simples travaillant par enlèvement de copeaux, sur socle ou portatives (toupie plate ou volante, défonceuse, chantourneuse...).

Procède généralement au réglage (calage, pointage) des machines avant leur utilisation. Peut être responsable de l'affûtage et parfois de la fabrication des outils, de ses cales ou de ses contre-cales.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce en atelier, seul ou dans une équipe comprenant plusieurs postes procédant aux opérations d'usinage. L'activité s'effectue en position debout dans un environnement bruyant. Elle exige de respecter un plan de fabrication.

L'emploi/métier nécessite de respecter des normes de sécurité tant dans les précautions à prendre lors du fonctionnement des machines que dans le port de vêtements appropriés (gants, chaussures de protection...).

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible avec des formations de niveau V (CAP, BEP des métiers du bois : menuisier d'agencement, menuisier en sièges, bois et matériaux associés...), ou sans formation initiale. Dans ce cas, la formation-adaptation est prise en charge par l'entreprise. L'expérience acquise sur les machines traditionnelles (chantourneuse, défonceuse, mortaiseuse, toupies...) facilite l'embauche.

52243 Technicien/Technicienne des industries de l'ameublement et du bois

Définition de l'emploi/métier :

Contribue techniquement à l'élaboration ou à la mise en oeuvre des projets et des programmes de production d'une entreprise de transformation du bois. Participe ou est responsable d'une ou plusieurs fonctions (études-méthodes-fabrication, contrôle-qualité, gestion des stocks, expéditions...), selon la taille de l'entreprise, son organisation, le type de production. Met en oeuvre des connaissances sur les matériaux (bois, panneaux dérivés du bois, matériaux connexes). Maîtrise des techniques et des technologies (équipements et machines, automates programmables, machines à commandes numériques, ateliers flexibles, DAO, CAO, CFAO, GPAO...) utilisées en vue de la transformation de ces matériaux et de ses différentes étapes (débit, usinage, assemblage, traitement, finition...).

Peut être responsable d'une équipe, d'un secteur ou d'un atelier, peut parfois assurer lui-même le rôle de responsable de production. Peut aussi exercer des responsabilités sur un chantier (charpentes bois, menuiserie).

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce en atelier de fabrication, dans un bureau d'études, un bureau de méthodes, un laboratoire de contrôles ou d'essais d'une entreprise industrielle de transformation du bois (ameublement, menuiserie industrielle, scierie...).

L'activité nécessite de communiquer avec le personnel de fabrication et de collaborer, selon les cas, avec un ingénieur de fabrication, le service technico-commercial, l'encadrement, les autres techniciens, le chef d'entreprise... Les déplacements dans les différents services et auprès des fournisseurs de sous-traitance ou sur les chantiers, s'effectuent le plus souvent dans le cadre d'horaires réguliers.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est généralement accessible à partir d'une formation de niveau IV (Brevet de technicien "industrie et commerce du bois", "construction et aménagement d'ensembles", Bac professionnel "productique bois", "construction et aménagement du bâtiment", "bois"...). Un niveau de responsabilité plus élevé nécessite un niveau III (Brevet de technicien supérieur "industrie du bois", "systèmes constructifs bois et habitat", "fabrication industrielle de mobilier", "productique bois"...). Dans le cadre de la formation continue, les entreprises peuvent également former ou adapter à des postes de technicien des personnes ayant les niveaux BT, BTS, DUT dans d'autres spécialités (automatismes, électromécanique...).

L'absence d'une formation initiale spécifique à la transformation du bois peut être compensée par une expérience de la fabrication industrielle, et la maîtrise des technologies les plus récentes.

MAINTENANCE

52314 Inspecteur/Inspectrice de mise en conformité

Définition de l'emploi/métier :

Assure une mission d'expertise technique visant à homologuer ou à certifier les produits et les ouvrages industriels (aéronautique, agroalimentaire, BTP...) en vertu des dispositions réglementaires

en vigueur. Par référence à des normes ou des spécifications, procède à des inspections, des contrôles ou des vérifications techniques sur site, pouvant conduire à la délivrance de certificats de conformité relatifs à la protection des biens ou des personnes. Peut assurer contractuellement des interventions de surveillance, de conseil ou d'assistance technique, lors des phases de construction, d'exploitation ou de maintenance d'installations ou d'équipements.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier est généralement exercé selon des horaires réguliers de jour. Les déplacements sont fréquents. Les examens sur site nécessitent une disponibilité constante vis-à-vis de la clientèle ou sur chantier. Des conditions particulières d'exercice résultent des facteurs liés à l'environnement (température, poussière, bruit...), ou aux interventions en espace réduit, à proximité du vide, ou en enceinte nucléaire... Ces éléments impliquent souvent le port de vêtements et d'accessoires de protection.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible le plus souvent à partir de formations de niveaux V, IV et III (BEP, CAP, CFPA, Bac technologique, professionnel, BTS ou DUT) dans les domaines industriels (électricité, électronique, chimie, mécanique...). La multiplicité des domaines d'intervention du contrôle technique et de la vérification de conformité appellent des savoir-faire variés et spécifiques nécessitant un degré de technicité conduisant parfois jusqu'au niveau d'ingénieur (Bac+5).

52333 Maintienien/Maintenicienne en électronique

Définition de l'emploi/métier :

Réalise la maintenance corrective et parfois préventive d'appareils, équipements, installations, systèmes... à forte composante électronique, à partir de schémas, plans constructeurs (alarme, vidéo, télécommunications...). Peut intervenir ou être associé en interface sur plusieurs disciplines, mais est souvent spécialisé sur un type d'activité, un domaine, un matériel...

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce le plus souvent en milieu fermé, en atelier, mais aussi en clientèle, seul, parfois en équipe. Selon le contexte et l'affectation dans l'entreprise, l'activité nécessite l'observation de règles de sécurité voire parfois le port de vêtements spéciaux. Les horaires sont pour la plupart réguliers, bien que l'on observe des permanences de nuit et de fin de semaine.

Les relations, qu'elles concernent les services de l'entreprise ou d'autres personnes (clients, fournisseurs...), sont fréquentes.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible principalement à partir de formations de niveaux IV ou III (BP, Bac technologique, BTS, CFPA, DUT ou niveau) dans les options électronique, électrotechnique, informatique...

L'accès à partir de formations de niveau V est plus rare (BEP, CFPA essentiellement électronique, accompagnée d'une expérience professionnelle significative, ou d'une formation continue de longue durée). Des formations d'adaptation à l'emploi et des actions de formation continue fréquentes et systématiques sont dispensées par les fabricants sur des matériels, produits, technologies connexes, techniques de communications.

Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

TRANSPORT, LOGISTIQUE ET TOURISME

52111 Technicien/Technicienne de méthodes-ordonnancement-planification de l'industrie

Définition de l'emploi/métier :

Définit et décrit les gammes de fabrication des produits industriels (mécanique, électronique, métallurgie...), à partir d'un dossier technique établi par le bureau d'études. Évalue les coûts de production et les temps d'exécution des tâches. Planifie la fabrication. Optimise les délais de réalisation et l'utilisation des moyens de production en minimisant les coûts. Veille à l'adéquation entre capacités de production et charges de travail. Gère les stocks. Assure le suivi de la fabrication. Peut se spécialiser en méthodes ou en ordonnancement-planification (planning). Peut aussi participer au choix des méthodes de fabrication et à l'amélioration des outils de production.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce en bureau et en atelier de production, et donne lieu à de nombreux déplacements dans l'entreprise. L'activité comporte des relations de collaboration technique avec les services de la production, des études, des approvisionnements et les services commerciaux, ainsi que des liaisons avec les fournisseurs et les sous-traitants. L'utilisation de logiciels de gestion de la production assistée par ordinateur (GPAO) et de dessin assisté par ordinateur (DAO) est de plus en plus fréquente.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible avec une expérience professionnelle dans les services de la production ou des méthodes, afin d'acquérir la méthodologie et les connaissances techniques nécessaires. L'accès s'effectue par promotion interne ou mobilité externe, généralement associée à une formation continue. Cet emploi/métier est principalement accessible à partir de formations de niveaux IV et III (Bac technique, scientifique, CFPA, BTS ou DUT), notamment dans le domaine de la gestion de la production. La connaissance de méthodes de type PERT est souvent exigée. La pratique d'un ou plusieurs logiciels de gestion de la production assistée par ordinateur (GPAO) et de dessin assisté par ordinateur (DAO) est un atout important. Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours, sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

GESTION, ADMINISTRATION DES ENTREPRISES

32112 Cadre de l'audit et du contrôle comptable et financier

Définition de l'emploi/métier :

Contrôle la régularité, la sincérité et la fiabilité des comptes d'une entreprise par rapport à la législation et aux normes, le plus souvent dans le cadre de missions ponctuelles successives. Étudie les pièces comptables, réalise des enquêtes directement auprès des cadres et des collaborateurs concernés. Formule des remarques et des préconisations sur les comptes et les documents vérifiés, principalement dans un rapport de synthèse remis à la direction. Peut conseiller la direction sur des problèmes de gestion financière et de procédures administratives.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce de façon indépendante par rapport aux structures contrôlées, soit dans un cabinet, soit dans une entreprise (avec un rôle fonctionnel, rendant compte à la direction).

L'activité implique de se déplacer auprès des détenteurs d'informations pour les questionner et pour examiner les archives, les factures. Elle peut revêtir un caractère saisonnier important, soit pour la sortie de documents, soit pour mener de front plusieurs missions avec des échéances fixes.

Formation et expérience :

La fonction d'audit est exercée le plus souvent en libéral. Dans une entreprise, elle est souvent accessible par promotion interne à des comptables ou à des gestionnaires expérimentés. L'expérience en cabinet est souvent requise pour l'accès indirect.

Le commissaire aux comptes doit être expert-comptable, ou avoir obtenu l'examen d'aptitude aux fonctions de commissaire aux comptes et avoir effectué un stage chez un maître de stage agréé. Inscrit sur une liste d'aptitude, il est touché par certaines incompatibilités de fonction.

L'expert-comptable doit posséder le Diplôme d'expertise comptable (DEC) qui nécessite 7 à 10 ans d'études, dont 3 années de "stage" dans un cabinet d'expertise comptable. Les stagiaires sont alors salariés et préparent un mémoire à soutenir devant un jury. Outre la filière du DEC, des diplômes supérieurs équivalents permettent de devenir expert-comptable stagiaire (écoles de commerce...). Pour exercer en libéral, il est nécessaire d'être inscrit à l'Ordre des experts-comptables et comptables agréés (l'appellation comptable agréé est en voie de disparition).

L'accès direct à l'emploi/métier pour des jeunes diplômés est rare et exige la pratique de stages en cabinet ou en entreprise. L'ancienne filière DECS (Diplôme d'études comptables supérieures) est fréquemment demandée. Dans le secteur public, l'emploi/métier est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

BANQUE ET ASSURANCES

33221 Responsable d'exploitation en assurances

Définition de l'emploi/métier :

Développe la politique commerciale dans son domaine et dans son secteur géographique. Assiste le réseau dans la prospection et contrôle la production. Informe, forme et conseille la force de vente sur les produits du groupe. Consolide les relations avec l'extérieur. Peut aussi assurer la gestion du personnel.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier nécessite un contact permanent avec les agents généraux et les producteurs de base.

Selon la fonction, des déplacements dans une même ville et parfois dans un secteur géographique plus étendu impliquent des horaires irréguliers.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible le plus généralement avec une expérience professionnelle confirmée dans le domaine des assurances. Selon l'importance de l'encadrement, une expérience dans le secteur production assurances de 2 à 5 ans est exigée, complétée par une formation initiale de niveau IV (Bac) ou une formation professionnelle continue (BP d'assurances).

L'accès direct est cependant possible selon le niveau de responsabilité à partir de formations de niveaux III ou II (DUT ou diplômes d'écoles commerciales).

INDUSTRIES DE PROCESS

45222 Opérateur/Opératrice de formage du verre

Définition de l'emploi/métier :

Opère sur des équipements alimentés automatiquement en matière verrière, pâteuse ou en fusion. Conduit ces équipements qui transforment la matière en objet finis (bouteilles, feuilles, vaisselle, ampoules, fils, pare-brise...). Surveille et règle les paramètres de transformation (vitesses, pressions, températures...) et les parties opératives des machines (moules, filières...). Contrôle la qualité de la production. Peut aussi participer aux opérations d'arrêt et de démarrage des équipements, notamment lors des changements de séries fabriquées.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce sur des équipements lourds généralement automatiques, et parfois partiellement informatisés, qui tournent à haute cadence. L'activité s'effectue debout au pied d'installations, le plus souvent bruyantes, situées dans les ateliers où règne une température élevée. Certains postes (moulage, étirage...) exposent à des risques (brûlures, coupures, jets d'aiguilles de verre...). Les activités de graissage des moules et de bobinage des fibres s'effectuent dans des postures complexes.

L'activité est toujours organisée en travail posté, généralement en continu (3x8). Elle requiert une attention constante, une réactivité à l'événement (dérèglages, casses, dérive de la qualité...), mais aussi une adaptation à la régularité de certaines opérations.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible à partir de formations de niveaux V ou IV (CAP, BEP, CFPA, BAC professionnel ou technologique) dans les domaines du verre, de la mécanique, de l'électromécanique et de l'électricité. La connaissance de la matière verrière et du processus verrier est acquise dans l'entreprise par expérience ou par formation continue. La progression dans l'emploi/métier nécessite l'accroissement des savoirs et savoir-faire en mécanique et en produits verriers.

45231 Pilote d'installation de production cimentière

Définition de l'emploi/métier :

Commande une partie ou l'ensemble des phases du processus de transformation de matières premières en ciment (concassage, broyage cru, homogénéisation, cuisson, broyage cuit, ensilage...) ou en béton (ensilage, dosage, malaxage).

Surveille et opère sur des installations importantes, à partir d'un poste de commande fréquemment informatisé. Se déplace souvent sur les installations pour s'assurer de leur bon fonctionnement. Peut aussi procéder à des rondes régulières de surveillance. Peut être amené à conduire les installations en "manuel".

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce en milieu ouvert (site cimentier, centrale à béton) ou fermé (salle de contrôle, atelier). Il est soumis, selon les cas, aux conditions d'environnement de la production (chaleur, poussière...).

La station assise devant des écrans informatiques est très fréquente, mais les déplacements sur les installations sont indispensables (y compris par des passerelles et des escaliers en milieu aérien).

Le travail est toujours posté à feu continu sur les fours des cimenteries. Il peut être semi-continu ou de jour pour les autres emplois. L'activité nécessite une vigilance permanente et une réactivité vive à l'événement (incident...).

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible sans formation initiale spécifique au produit. La connaissance du processus de production est acquise en centre de formation de la branche professionnelle et sur les installations elles-mêmes. L'accès le plus fréquent s'effectue à partir de formations de niveau V (CAP, BEP, CFPA) dans les domaines de la mécanique, de l'électricité et de l'électromécanique, mais les formations de niveau IV (Bac professionnel ou technologique) sont actuellement demandées. La progression dans l'emploi/métier s'effectue par l'élargissement et l'approfondissement des savoirs, en centre de formation (processus cimentier, électromécanique, informatique...) et des savoir-faire liés aux installations.

52231 Technicien/Technicienne de production des industries de process

Définition de l'emploi/métier :

Assure la gestion technique d'une ou plusieurs phases d'un processus de fabrication (chimie, énergie, agroalimentaire...) s'effectuant à l'aide d'équipements souvent lourds et automatisés.

Procède au diagnostic des signes de dysfonctionnement afin de prévenir les pannes. Peut intervenir dans le pilotage ou la conduite d'installations ou machines, surtout lors de manoeuvres délicates.

Détient un rôle prépondérant dans la préparation, la mise au point et le lancement d'une fabrication (réglage, essai, conduite). Veille à l'amélioration de la qualité et à la gestion optimale des coûts de fabrication.

Conditions générales d'exercice de l'emploi/métier :

L'emploi/métier s'exerce en salle de contrôle et sur site, dans les entreprises où l'appareil de production est très automatisé, avec centralisation des régulations (pétrochimie, énergie, chimie lourde, sidérurgie). Dans les autres cas, il s'exerce en atelier, à proximité des machines.

Selon le secteur industriel, l'activité peut être exposée à certaines nuisances (bruit, odeurs, température, poussière, utilisation de produits chimiques...). Les horaires peuvent être de jour ou

postés; néanmoins, une disponibilité constante est demandée pour faire face aux aléas de la fabrication et pour prévenir les pannes.

Formation et expérience :

Cet emploi/métier est accessible le plus souvent à partir de formations de niveau III (CFPA, DUT ou BTS) dans les domaines de l'électromécanique, l'électronique, l'automatisme... Cependant, l'accès indirect se rencontre par promotion interne et formation continue, pour des opérateurs de production ou de maintenance, entretien qualifiés, disposant d'une expérience des processus de fabrication et des équipements.