



Responsable de bureau d'études

À la fois manager et expert, j'analyse les demandes des clients transmises par le Responsable d'affaires. Je propose les meilleures solutions, techniques et innovantes, pour assurer la bonne réalisation des projets.

Pour cela, je gère et m'appuie sur une équipe spécialisée, composée de Géomètres, Dessinateurs, Projeteurs, Techniciens ou Ingénieurs chargés des études de prix, Métreurs, etc.



José, 43 ans
RESPONSABLE DE BUREAU D'ÉTUDES

« Ce qui me plaît dans le métier de Responsable de bureau d'études, c'est la diversité des missions. Il faut avoir des connaissances techniques et aussi des compétences managériales, administratives et financières. On ne fait jamais la même chose en fonction des différents projets des clients et de leurs contraintes particulières. C'est aussi un travail d'équipe: il faut savoir gérer les relations avec les autres corps de métiers, comprendre leur travail et s'adapter à leurs activités. »

Activités principales

La fonction essentielle du Chef de bureau d'études est de comprendre les besoins du client et de manager l'équipe affectée à l'étude dans le respect du planning.

La phase d'études

- ✦ Analyser les éléments transmis par les équipes affaires.
- ✦ Coordonner et valider les réponses en matière de faisabilité et de chiffrage.
- ✦ Formaliser l'ensemble des réponses avec les équipes d'experts du bureau d'études.
- ✦ Organiser le dialogue entre tous les intervenants du projet.
- ✦ Proposer des variantes techniques en vue d'optimiser le projet.
- ✦ Différencier son offre.

La phase de réalisation

- ✦ Recueillir les remontées du Conducteur de travaux et du Chef de Chantier.
- ✦ Faire procéder à des réajustements si nécessaire.

Un rôle de management

- ✦ Assurer l'encadrement et l'organisation de son bureau d'études.
- ✦ Gérer la charge de travail de son équipe.
- ✦ Suivre l'état de l'avancement des projets dans le respect du planning, des normes techniques et des délais prévus.
- ✦ Apporter à son équipe un soutien technique ou méthodologique.
- ✦ Exercer une veille sur les nouveaux outils disponibles sur le marché.
- ✦ Présenter les études réalisées au Responsable d'affaires.
- ✦ Valider les solutions proposées par son équipe.
- ✦ Contrôler le budget du bureau d'études.

Le Responsable de bureau d'études peut également faire appel à des sous-traitants sur tout ou partie de l'étude.

ACCESSIBLE EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un diplôme universitaire technique
ou une école d'ingénieurs spécialisée
en génie électrique ou en génie civil
ou en génie mécanique

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

★ École d'ingénieurs spécialisée dans le génie électrique ou en génie civil ou en génie mécanique

★ Master universitaire technique

L'environnement professionnel

Le cadre professionnel

Bien que principalement sédentaire, le Responsable du bureau d'études peut se rendre sur le terrain pour effectuer des reconnaissances ou y apporter des conseils.

Il est susceptible d'intervenir sur tous types de marchés: réseaux électriques, réseaux de télécommunication, éclairage, bâtiments et process industriels et bâtiments du tertiaire (centres commerciaux, centres hospitaliers, espaces culturels, gares et aéroports, complexes sportifs, espaces culturels, etc.).

Les interlocuteurs

Rattaché au Responsable du centre de profit, au sein du bureau d'études, le Responsable encadre une équipe multidisciplinaire.

L'évolution professionnelle

Le Responsable de bureau d'études peut évoluer vers des postes au sein du service Recherche & Développement ou des postes de direction.

Vos compétences

- ★ Savoir manager une équipe.
- ★ Piloter un projet.
- ★ Maîtriser les outils numériques, logiciels d'études et de conception.
- ★ Connaître les normes de sécurité et la réglementation.
- ★ Analyse des données techniques.
- ★ Pratique de l'anglais technique.

Vos qualités

- ★ Rigoureux et organisé.
- ★ Capacité d'analyse très développée.
- ★ Sens des responsabilités.
- ★ Sens du relationnel et de la diplomatie.

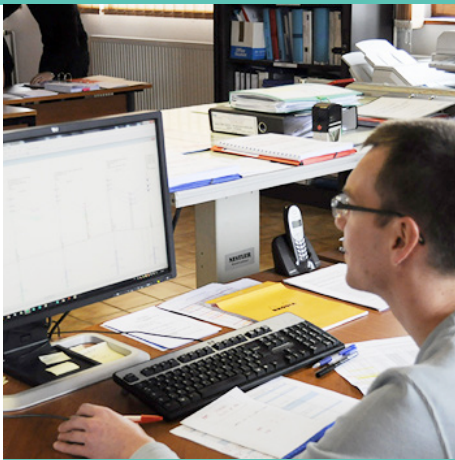




Dessinateur-projeteur

Je travaille avec des outils numériques pour traduire les plans de l'ingénieur en schémas ou en dessins exploitables et compréhensibles par tous. J'interviens dès la phase de conception du projet, donc avant que ne débute la réalisation des travaux.

Grâce à mon savoir-faire, la mise en oeuvre du chantier est facilitée. Bien organisé, je sais travailler sur plusieurs études simultanément.



Clément, 28 ans
DESSINATEUR-PROJETEUR

« J'interviens sur des chantiers très variés et ça rend le travail toujours très intéressant. Je peux être amené à travailler sur des petites infrastructures ou sur des grands projets comme des stades. C'est très motivant de voir l'évolution du projet entre le moment où les ingénieurs font appel à moi et le moment où l'on fait les dernières modifications demandées par le Chef de chantier. Je suis toujours fier lorsque je passe devant l'hôpital dont j'ai réalisé les plans et suivi la réalisation. Comme je le dis toujours : pas de bons chantiers sans bons plans ! »

Activités principales

La fonction du Dessinateur-projeteur

Le Dessinateur-projeteur conçoit des plans de qualité qui traduisent en dessins le projet et les solutions techniques d'un futur ouvrage. Pour cela, il fait appel à ses connaissances techniques. Il doit aussi se tenir informé sur les équipements utilisés, les réglementations et les normes en vigueur. Il peut aussi participer à la réalisation de maquettes numériques (BIM).

Une fois le chantier démarré, le Dessinateur-projeteur peut également effectuer un relevé sur site pour intégrer les modifications dans les plans d'exécution.

Il doit être à l'aise avec le chiffrage du projet lorsqu'on fait appel à lui sur des études de prix. Enfin, il exerce une veille sur les innovations technologiques.

Vos missions

- ✦ Établir les plans d'implantation et schémas de câbles à réaliser, en choisissant l'échelle la plus appropriée à l'aide de logiciels de Conception Assistée par Ordinateur (CAO) et Dessin Assisté par ordinateur (DAO).
- ✦ Représenter en détails les différents composants du projet (réseaux de canalisation, circuits électriques et climatiques, etc.).
- ✦ Mettre à jour le Dossier d'Ouvrage Exécuté (DOE) qui regroupe les documents techniques et contractuels relatifs à l'ouvrage/installation.

Dans le secteur du génie climatique

- ✦ Effectuer les calculs thermiques pour dimensionner la future installation, en tenant compte des paramètres liés au bâtiment et à son utilisation.
- ✦ Analyser et répondre aux problématiques posées par la réalisation des gaines de ventilation, du traitement de l'air, l'implantation des appareils de chauffage et de climatisation.

Dans le domaine du génie électrique

- ✦ Réaliser les études d'ensemble et détaillées des installations électriques en courant fort et courant faible.
- ✦ Analyser les risques posés par la réalisation des réseaux et des raccordements, en particulier pour sécuriser les futures interventions et l'ouvrage/installation.

ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un BTS, DUT ou titre professionnel.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ✦ BTS Bâtiment
- ✦ BTS CM Constructions métalliques
- ✦ BTS Electrotechnique
- ✦ BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique
- ✦ BTS Systèmes Numériques Option A Informatique et Réseaux
- ✦ BTS Travaux publics
- ✦ DUT Génie civil - construction durable
- ✦ Titre professionnel Technicien de bureau d'études en électricité

L'environnement professionnel

Le cadre de travail

Le Dessinateur-projeteur travaille dans un bureau d'études, sur ordinateur, à l'aide de logiciels de CAO (Conception Assistée par Ordinateur) et de DAO (Dessin Assisté par Ordinateur).

Les interlocuteurs

Le Dessinateur-projeteur travaille en équipe et en collaboration avec les Chefs de chantiers, Responsables de travaux ou les Ingénieurs tout au long du chantier. Sous l'autorité du Responsable de bureau d'études, il est en contact avec des Chargés de projets ou Responsables d'affaires pour établir les calculs, audits et préconisations techniques permettant de mesurer la faisabilité technique d'un projet et de le chiffrer.

Il est également un interlocuteur privilégié des Chefs de chantiers qui lui font remonter des modifications à apporter aux plans.

L'évolution professionnelle

Après quelques années d'expérience, le Dessinateur-projeteur peut accéder aux postes de Technicien projeteur, puis Chef de projet, et Responsable de bureau d'études.

Vos compétences

- ✦ Connaissances des normes et des réglementations en vigueur et leur évolution.
- ✦ Maîtrise des logiciels de CAO et de DAO.
- ✦ Connaissances en génie civil, en électricité et en électronique.

Vos qualités

- ✦ Précision, méthodologie et rigueur.
- ✦ Sens de l'organisation.
- ✦ Travail en équipe.
- ✦ Qualités de management.
- ✦ Savoir se projeter dans l'espace.





FILIÈRE ÉTUDES

Technicien Études de prix

Autres dénominations : Ingénieur Études de prix – Technicien Études de projet

Au sein de l'entreprise, et parfois dans un bureau d'études intégré, je suis Responsable de l'évaluation financière d'un projet. Concrètement je chiffre les opérations pour construire des offres techniques. J'interviens sur toutes les phases du projet, du cahier des charges à la réalisation des travaux.

Mon rôle est de fournir à l'équipe de travaux toutes les clés pour réaliser au mieux le chantier.



Bastien, 36 ans
TECHNICIEN ÉTUDES DE PRIX

« Je participe à l'élaboration du budget du projet en lien avec le Responsable d'affaires et c'est ce que j'aime. Je dois être rigoureux dans toutes les études menées. On travaille sur plusieurs projets en même temps, et on n'a vraiment pas le temps de s'ennuyer. C'est très intéressant de participer au projet dès son commencement, de proposer différentes options qui doivent garantir à la fois sa rentabilité financière et répondre aux contraintes budgétaires du client. Pour chaque projet, le chiffrage est déterminant et indispensable à la décision du client. C'est un challenge passionnant! »

Activités principales

Vos missions

- ✦ Analyser les appels d'offres.
- ✦ Collecter sur les futurs chantiers les informations nécessaires au projet: réseaux d'énergie existants, plans de voirie ou du bâtiment, mesures des installations existantes, etc.
- ✦ Rédiger les études de faisabilité technique et financière, à partir des plans descriptifs d'avant-projet.
- ✦ Organiser les consultations de sous-traitants et de fournisseurs.
- ✦ Structurer l'étude et rédiger le devis en fonction du descriptif technique, dans un souci de rentabilité.
- ✦ Assurer le suivi de l'affaire et définir le coût des travaux supplémentaires, en relation avec le Responsable d'affaires et en accord avec le client.
- ✦ Proposer des variantes techniques et économiques pour optimiser les coûts.
- ✦ Exercer une veille sur les performances des nouveaux équipements et systèmes.

L'environnement professionnel

Les interlocuteurs

Le Technicien Études de prix travaille étroitement avec le Responsable d'affaires. Il est souvent amené à se déplacer sur les chantiers pour collecter des informations (dimensionnement, métré, prix des matériels et équipements, etc.) et de faire des repérages. Il intervient dans tous types de projet:

- ✦ Réseaux électriques, éclairage public, réseaux de télécommunication.
- ✦ Bâtiments industriels: ateliers de production et d'assemblage, laboratoires de recherche...
- ✦ Bâtiments tertiaires: bureaux, commerces et centres commerciaux, parkings, hôpitaux, centres d'hébergement ou hôtels, lieux de restauration, aéroports ou gares, complexes sportifs, lieux culturels.

ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un BTS, un Titre professionnel.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ✦ BTS Electrotechnique
- ✦ BTS Etudes et économie de la construction
- ✦ Titre professionnel Technicien d'études du bâtiment option dessin de projet
- ✦ Titre professionnel Technicien d'études du bâtiment option économie de la construction
- ✦ Titre professionnel Technicien d'études du bâtiment option études de prix
- ✦ Titre professionnel Technicien supérieur du bâtiment en économie de la construction

L'évolution professionnelle

Avec de l'expérience le Technicien Études de prix peut travailler sur des projets plus complexes. Il peut aussi s'orienter vers la conduite de travaux.

Vos compétences

- ✦ Maîtrise des outils numériques, des logiciels d'études et de conception (DAO).
- ✦ Calcul et chiffrage.
- ✦ Maîtrise des normes de sécurité.
- ✦ Pratique de l'anglais technique.

Vos qualités

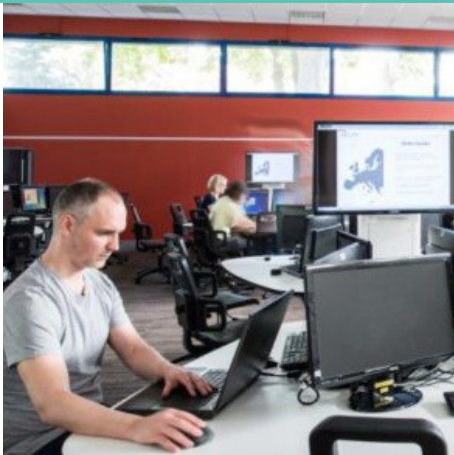
- ✦ Rigueur et organisation.
- ✦ Esprit de synthèse.
- ✦ Capacités relationnelles et commerciales.
- ✦ Travail en équipe.





Ingénieur Études de projet

Référent technique dans mon domaine de spécialité, je suis chargé de réaliser des études techniques dans le cadre d'avant-projets ou d'études d'exécution (recherche, calcul, matériaux). Je définis les process et les méthodes nécessaires à la réalisation d'un ouvrage.



Loïc, 35 ans
INGÉNIEUR ÉTUDES DE PROJET

« Ce que j'aime dans ce métier, c'est alterner les activités de bureau et la présence sur le terrain aux côtés de l'équipe de travaux. Le pilotage d'un projet de A à Z et le management de toute une équipe m'apportent une réelle satisfaction quand nous avons dépassé les problèmes et apporté collectivement des solutions techniques qui conviennent au client. »

Activités principales

- ✦ Réceptionner et étudier le dossier technique transmis par l'architecte et étudier la faisabilité de l'ouvrage du point de vue de sa structure et des moyens à mettre en œuvre pour le réaliser.
- ✦ Analyser les différents ratios pour proposer des solutions techniques adaptées.
- ✦ Définir les process et les méthodes de construction requises pour la réalisation des travaux dans le respect des normes réglementaires (qualité, sécurité, environnement).
- ✦ Transmettre les résultats des calculs aux équipes de Dessinateurs pour qu'ils réalisent les plans associés.
- ✦ Participer à la réponse aux appels d'offre et à la rédaction des documents techniques associés.
- ✦ Réaliser une veille sur les innovations en matière de produits et de technologies.
- ✦ Planifier la réalisation opérationnelle des travaux.
- ✦ Définir les moyens et les ressources (humains, matériels et matériaux).
- ✦ Réaliser des études complémentaires nécessaires au bon déroulement du chantier.
- ✦ Confronter sur le site les solutions techniques retenues en collaboration avec le Conducteur de travaux.

L'environnement professionnel

Les interlocuteurs

L'Ingénieur Études de projet peut être amené à encadrer de façon hiérarchique ou fonctionnelle (en mode projet) une équipe composée de Dessinateurs-projeteurs ou de Techniciens Études de prix. Il travaille en étroite collaboration avec le Conducteur de travaux dans la résolution des problèmes techniques ou des ajustements éventuels liés à l'exécution des métiers. Il peut aussi être détaché chez un client pour la conduite d'un projet.

**ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :**

**Un diplôme universitaire,
une école d'ingénieurs.**

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ Diplômes universitaires en économie de la construction ou dans les spécialités scientifiques
- ★ Écoles d'ingénieurs généralistes ou spécialisées dans le secteur du BTP

Vos compétences

- ★ Expertise élevée dans les domaines techniques.
- ★ Maîtrise de l'environnement normatif et réglementaire.
- ★ Maîtrise des outils de gestion et de planification.
- ★ Maîtrise de l'anglais technique.

Vos qualités

- ★ Organisé et rigoureux.
- ★ Polyvalent et capacité à travailler en équipe.
- ★ Aisance rédactionnelle.
- ★ Créatif et curieux.
- ★ Disponible et mobile.





FILIÈRE ÉTUDES

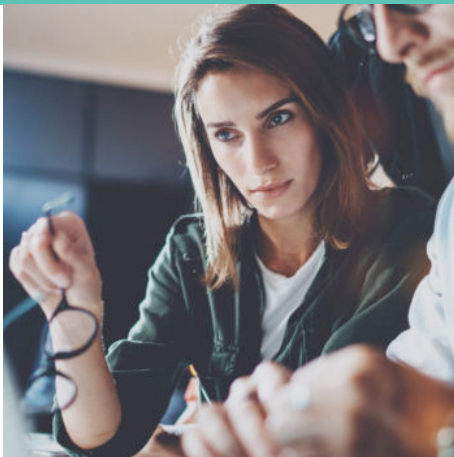
BIM Manager

Autres dénominations : Gestionnaire de projet BIM – Responsable Maquette Numérique – Coordinateur BIM

J'exerce un métier nouveau, lié au développement des nouvelles technologies.

Je développe le processus BIM – "Building Information Modeling" ou maquette numérique. Cet outil collaboratif de modélisation du bâtiment permet d'en optimiser l'exploitation et d'en avoir une représentation virtuelle à la fois globale et détaillée. Comme un Chef de projet, je supervise le projet de maquette et encadre le travail collaboratif entre les acteurs de cette plateforme.

© SERCE mars 2019



Luisa, 31 ans
BIM MANAGER

« J'encadre une équipe chargée de définir la méthode de travail en BIM, et de déployer les outils autour de la maquette numérique (logiciels, contrats, documentation, etc.). En liaison avec nos partenaires architectes et bureaux d'études, je développe en interne le projet BIM. La conduite du changement représente une part importante de mon travail. Le BIM engendre une nouvelle manière de travailler. Je suis Responsable du pilotage de ces changements au sein de mon entreprise. Avec le BIM, je conçois des systèmes intégrés et complets qui participent à la transition énergétique. »

ACCESSIBLE EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un Bac +5 (école d'ingénieurs, master, architecture) avec spécialisation en ouvrages complexes, génie civil, BTP, informatique.

Le métier de BIM Manager ne s'exerce qu'après deux à trois années d'expérience comme conducteur de travaux ou ingénieur technique. Aussi, les masters spécialisés s'adressent davantage à des professionnels qui ont une dizaine d'années de pratique et qui optent pour une formation continue.

Opportunité du marché

Le BIM Manager est un métier porteur et émergent, lié à l'évolution numérique qu'opère le secteur du bâtiment et à l'intégration des normes environnementales. Il est très recherché par les entreprises de génie électrique et climatique.

Activités principales

Le BIM est une maquette 3D, ou un modèle numérique aidant à la coordination et à la prise de décision sur un projet immobilier. Le BIM manager est avant tout un "manager", donc un Responsable qui centralise tout. Il coordonne les intervenants et organise le travail collaboratif entre eux. En tant que manager, il fait preuve de pédagogie et a le sens de la communication. Il défend ses choix techniques et veille à la compatibilité des systèmes proposés.

Vos missions

- ✦ Définir les processus BIM et préconiser les outils BIM adaptés au projet.
- ✦ Veiller à la compatibilité entre les applications et au respect des procédures et standards BIM.
- ✦ Définir le rôle de chaque acteur et organiser la communication entre eux.
- ✦ Organiser les réunions.
- ✦ Assurer une veille technologique.

L'environnement professionnel

Le BIM Manager exerce dans plusieurs types de sociétés, dans de nombreux les secteurs d'activités (bâtiment, infrastructures, environnement). Il échange avec tous les services de l'entreprise (commercial, financier, service informatique, technique). Il est LE contact des partenaires du projet avec qui il travaille au quotidien.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ Bac +5 avec spécialisation en ouvrages complexes ou en génie civil ou BTP ou informatique.

L'évolution professionnelle

Après une expérience de plusieurs années, le BIM Manager est amené à travailler sur des projets de plus en plus importants.

Ce nouveau domaine d'activité est susceptible d'évoluer vers d'autres fonctions telles que le management de la donnée (BIM data), l'IA (intelligence artificielle) ou la réalité augmentée.

Vos compétences

- ★ Administration d'un système d'information.
- ★ Maîtrise des logiciels de modélisation 3D BIM: Archicad, Allplan, REVIT.
- ★ Assistance à maîtrise d'ouvrage en cadrage projet.
- ★ Gestion des risques.
- ★ Techniques de graphisme.
- ★ Connaissances techniques en génie électrique, climatique, mécanique, etc.
- ★ Gestion de projet.
- ★ Pratique de l'anglais technique.

Vos qualités

- ★ Vif intérêt pour les nouvelles technologies.
- ★ Leadership et esprit d'entreprise.
- ★ Esprit d'analyse et de synthèse.
- ★ Expression orale et écrite.
- ★ Créativité et prise d'initiatives.
- ★ Animation d'équipe.
- ★ Rigueur et méthode.
- ★ Ouverture d'esprit et agilité





Coordinateur BIM

Autres dénominations : Gestionnaire de projet BIM – Responsable maquette numérique

Je suis l'interface entre le BIM manager et les Projeteurs BIM. J'interviens dès que la dimension du projet exige de faire appel à plusieurs Projeteurs BIM. J'assure un rôle de management et de contrôle pour garantir la bonne application des chartes et des règles définies par l'équipe de conception, en vue de livrer une maquette numérique de qualité.



Fouad, 28 ans
COORDINATEUR BIM

« Je travaille en étroite relation avec l'équipe de Projeteurs BIM et mon BIM manager. Nous évoluons dans un univers innovant, avec des enjeux énergétiques et numériques forts. C'est passionnant! J'ai l'impression d'être un pionnier dans ce nouveau métier et d'être à l'aube de grandes révolutions technologiques. »

Opportunité du marché

La technologie BIM a généré de nouveaux besoins et les métiers du BIM sont encore amenés à se développer. La révolution numérique qu'opère le secteur du bâtiment et l'exigence d'intégration de normes environnementales en font un secteur porteur. Les coordinateurs BIM sont très recherchés par les entreprises de services à l'énergie et de réseaux.

Activités principales

Vos missions

- ✦ Dans les appels d'offre et les consultations, analyser les chapitres relatifs au BIM.
- ✦ Contribuer à l'élaboration de la convention et de la charte BIM adaptée à chaque projet.
- ✦ Veiller à l'application des normes, certifications et processus décrits dans la Convention BIM.
- ✦ Accompagner les équipes du projet dans l'utilisation de la maquette numérique, notamment dans la conception de solutions et l'élaboration des plans d'exécution.
- ✦ Elaborer les gabarits à destination des Projeteurs BIM.
- ✦ Gérer la base de données et la maquette numérique du projet.
- ✦ Transférer les données numériques aux équipes qui interviennent sur le chantier.
- ✦ Assurer la conformité de la maquette numérique à la réalité du terrain (DOE – dossier des ouvrages exécutés) et son transfert vers le logiciel d'exploitation.
- ✦ Effectuer le reporting.
- ✦ Assurer un support technique logiciel et matériel de haut niveau (reconfiguration de bibliothèque, plugins, environnements, hardware, licences, etc.).
- ✦ Assurer une veille technologique.

**ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :**

Un Bac +5 dans le secteur de la construction avec une spécialisation BIM. Une expérience de la supervision d'au moins un projet BIM est requise.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ Bac +5 avec spécialisation en ouvrages complexes ou en génie civil ou en BTP ou en informatique.

L'environnement professionnel

Le coordinateur BIM travaille en étroite collaboration avec ses homologues représentant les autres corps de métiers (architectes, constructeurs...). En interne, il manage son équipe de Projeteurs BIM, en lien avec le BIM manager, pour fournir les données numériques aux équipes techniques.

L'évolution professionnelle

Avec de l'expérience, le Projeteur BIM peut évoluer vers des postes de BIM manager, de Responsable de bureau d'études ou de Chef d'agence.

Vos compétences

- ★ Connaissance des métiers du second œuvre dans le bâtiment.
- ★ Supervision et administration d'un système d'information.
- ★ Gestion des risques.
- ★ Maîtrise des applications et logiciels BIM: REVIT, Navisworks, ...
- ★ Compréhension des différents acteurs de la construction (architectes, entrepreneurs, etc.).
- ★ Assistance à Maîtrise d'Ouvrage en cadrage projet.
- ★ Compréhension des échanges de travail propres aux différents corps de métier.
- ★ Anglais technique.

Vos qualités

- ★ Leadership et esprit d'entreprise.
- ★ Adaptabilité et flexibilité.
- ★ Esprit d'analyse et de synthèse.
- ★ Communication orale et écrite.
- ★ Conviction et influence.
- ★ Gestion de projet et management.
- ★ Gestion de la performance.
- ★ Sens relationnel.
- ★ Optimisation des processus.





FILIÈRE ÉTUDES

Projeteur BIM

Autres dénominations : Dessinateur-projeteur BIM - Projeteur Revit - BIM modelleur

J'exerce un métier nouveau, émergent, lié au développement des nouvelles technologies.

Je modélise les plans 2D ou 3D des données de construction de bâtiments dans le cadre d'un processus BIM ("Building Information Modeling" ou maquette numérique).

Grâce à cet outil collaboratif, j'établis une représentation virtuelle à la fois globale et détaillée, et je fournis des plans qui permettent d'optimiser l'exploitation des bâtiments, comme de garantir le respect des normes et des demandes client.

© SERCE mars 2019



William, 29 ans
PROJETEUR BIM

« Passionné d'informatique, je me suis intéressé à différents langages de programmation (LISP, VBA, HTML, PHP, C) et à plusieurs outils de DAO (Dessin Assisté par Ordinateur). Après des études supérieures en génie civil, je me suis spécialisé pour devenir Ingénieur projeteur. J'aime beaucoup l'esprit collaboratif du BIM: tous les corps de métiers échangent et participent à l'élaboration de la maquette numérique. Ça demande une grande écoute et une certaine ouverture d'esprit qui me correspondent bien. »

Opportunité du marché

La technologie BIM génère de nouveaux besoins et les métiers du BIM sont encore amenés à se développer. La révolution numérique qu'opère le secteur du bâtiment et l'exigence d'intégration de normes environnementales contraignantes en font un secteur porteur. Les Projeteurs BIM sont très recherchés par les entreprises de services à l'énergie.

Activités principales

Vos missions

- ✦ Appliquer les documents contractuels.
- ✦ Exploiter les documents de construction.
- ✦ Assurer la compatibilité entre les logiciels.
- ✦ Modéliser des systèmes techniques avec leurs spécificités (définition et codage couleur des branches fonctionnelles, connexion des composants, etc.).
- ✦ Réaliser la conception et l'intégration d'équipements (tuyauterie, machine, équipements, ouvrages de génie civil, etc.) dans leur environnement.
- ✦ Réaliser les dessins de détails et plans de détails mécaniques, les plans d'ensembles et de sous-ensembles, les nomenclatures.
- ✦ Mettre en place des bibliothèques d'éléments BIM.
- ✦ Effectuer le géoréférencement du projet.
- ✦ Effectuer des calculs de dimensionnement de réseaux à partir du modèle 3D.
- ✦ Proposer des solutions techniques en vue d'optimiser les coûts de main d'œuvre et de matériaux.

**ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :**

Une formation technique de niveau Bac à Bac+2 type BTS/DUT (en fonction de l'activité : électrotechnique, fluides énergies environnement, travaux publics).

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ BTS Électrotechnique
- ★ BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique

L'environnement professionnel

Au sein du bureau d'études, le Projeteur BIM travaille en équipe, sous la responsabilité du BIM manager ou d'un Coordinateur BIM. Il peut être amené à encadrer une équipe de Dessinateurs projeteurs.

L'évolution professionnelle

Après une expérience de plusieurs années, le Projeteur BIM peut évoluer vers des postes de Coordinateur BIM, BIM manager, Dessinateur-projeteur en génie civil, Chargé d'affaires en bureau d'études.

Vos compétences

- ★ Maîtrise du DAO (Dessin Assisté par Ordinateur) avec l'un des logiciels de modélisation 3D BIM: Archicad, Allplan, REVIT...
- ★ Techniques de graphisme.

Vos qualités

- ★ Goût pour l'innovation numérique.
- ★ Qualités relationnelles et de communication.
- ★ Curiosité et créativité.
- ★ Autonomie et initiative.
- ★ Esprit rigoureux, d'analyse et de synthèse.





Conducteur de travaux

Autre dénomination : Technicien d'affaires

À la fois technicien, gestionnaire, commercial et manager, j'occupe un poste clé, particulièrement varié. Avec ma tablette, sur le terrain comme au bureau, j'organise un ou plusieurs chantiers. Sous ma responsabilité, les Chefs de chantier sont chargés de la bonne exécution des travaux. Quant à moi, j'échange régulièrement avec mon Chargé d'affaires.



Manuel, 31 ans
CONDUCTEUR DE TRAVAUX

« Technicien de formation, j'ai débuté comme Chef de chantier. J'ai appris à bien connaître les équipes, le matériel et les clients. Au bout de six ans, mon Chef d'entreprise m'a fait confiance en me proposant de passer Conducteur de travaux. J'aime le contact humain et organiser le chantier avec mes équipes. J'assiste aussi aux réunions de suivi. C'est moi qui choisis et qui pilote, du début à la fin la réalisation des travaux. Je m'entends bien avec Laurence, ma Chargée d'affaires qui supervise avec moi l'avancée des chantiers. Heureusement car c'est un vrai travail d'équipe! »

Activités principales

Une mission technique et managériale depuis le lancement jusqu'à la livraison du chantier.

La préparation du chantier

Le Conducteur de travaux est un homme ou une femme d'actions autonome qui gère les documents administratifs, l'approvisionnement en matériels et le planning de réalisation des travaux. Il s'appuie sur le dossier technique réalisé par le bureau d'études (plans, devis et choix des matériels).

Le management

Il constitue son équipe en fonction des compétences de chacun et organise le planning d'intervention. En tant que manager, il veille à la sécurité de l'équipe sur le chantier. Dans l'organisation, il prend également des dispositions pour préserver l'environnement et réduire les nuisances liées aux travaux (consommations d'énergie, bruit, déchets...).

Le suivi financier

Pour garantir la rentabilité de l'affaire et respecter les délais, le Conducteur de travaux effectue, en partenariat avec le Chargé d'affaires, un suivi régulier et détaillé des dépenses et des facturations au client.

Les relations avec les clients

Lors des réunions, le Conducteur de travaux est amené à rencontrer les différents intervenants du projet: architectes, bureau d'études, représentants du maître d'ouvrage... Il fait des propositions techniques et chiffrées pour optimiser et répondre au mieux aux besoins des clients. Avec eux, il participe aussi à la validation des prestations attendues.

En général, le Conducteur de travaux est spécialisé dans un domaine d'activité: réseaux et infrastructures, bâtiments ou industrie. Souvent il coordonne plusieurs chantiers en parallèle.

Il est de plus en plus souvent amené à utiliser les outils numériques. Le BIM (maquette numérique) facilite la communication, l'échange et la gestion de données autour d'un projet de construction.

ACCESSIBLE EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un Bac +2: BTS ou DUT en génie civil-construction durable, ou un titre de Responsable ou conducteur de chantier.

Un Bac +3: licence pro métiers du BTP notamment (1 an après un bac + 2).

Un Bac +5: diplôme d'ingénieur en BTP, travaux publics.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ BTS Bâtiment
- ★ BTS Travaux publics
- ★ DUT Génie civil - construction durable
- ★ Diplôme d'ingénieur de l'École centrale de Nantes - spécialité bâtiment et travaux publics en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire
- ★ Diplôme d'ingénieur de l'École nationale des travaux publics de l'État
- ★ Diplôme d'ingénieur de l'École spéciale des travaux publics du bâtiment et de l'industrie - spécialité bâtiment
- ★ Diplôme d'ingénieur du CESI - spécialité bâtiment et travaux publics - en partenariat avec l'ITII Île-de-France
- ★ Diplôme d'ingénieur du CESI - spécialité bâtiment et travaux publics - en partenariat avec SUP BTP
- ★ Conducteur des travaux publics et technicien de bureau d'études

L'environnement professionnel

Le cadre de travail

Le Conducteur de travaux est au quotidien en contact avec ses équipes qu'il connaît bien. Il travaille également avec les autres services de l'entreprise : approvisionnement, bureau d'études, Qualité Sécurité Environnement, et bien sûr le service commercial.

Il rencontre très régulièrement ses clients et donneurs d'ordres. Ceux-ci sont soit publics (collectivités, syndicats d'énergie, services techniques d'une ville...) ou privés (Enedis, Orange, industriels, promoteurs immobiliers, bailleurs sociaux...). Il est également en contact régulier avec les fournisseurs et les sous-traitants, les locatiers (location de machine avec son conducteur), les bureaux de contrôle...

L'évolution professionnelle

Sa capacité à travailler en autonomie, ses qualités de manager et ses connaissances techniques lui permettront d'accéder à la fonction de Chargé d'affaires dans la filière technico-commerciale ou de poursuivre sa carrière dans la filière technique au poste de Chef de projet. Selon l'entreprise où il travaille, il peut être amené à intervenir sur des chantiers à l'étranger.

Vos compétences

- ★ Connaissances techniques.
- ★ Management.
- ★ Capacité à travailler dans l'urgence.
- ★ Utilisation des outils informatiques.

Vos qualités

Le Conducteur de travaux aime assumer des responsabilités, réfléchir, animer, conseiller et être en contact avec les autres.

- ★ Autonomie.
- ★ Disponibilité.
- ★ Sens des responsabilités.
- ★ Capacité d'anticipation et d'organisation.
- ★ Sens relationnel, goût des contacts.





Chef de chantier

En tant que Chef de chantier, je suis Responsable de la bonne exécution des travaux. Je suis le premier sur le terrain pour préparer les travaux de la journée et je contrôle le travail de mon équipe. Je résous la plupart des problèmes techniques ou d'organisation.



Olivier, 39 ans
CHEF DE CHANTIER

« À l'âge de 17 ans, j'ai commencé comme simple apprenti, en tant que monteur électricien, puis j'ai gravi les échelons. À 25 ans, me voilà promu Chef d'équipe, puis Chef de chantier, il y a un an! J'ai bien sûr suivi des formations complémentaires financées par l'entreprise. Ce métier demande beaucoup d'organisation, de sens du relationnel et de la réactivité. Pour moi, pas question de travailler enfermé dans un bureau!

Je dois prévoir un planning précis des tâches et veiller à faire passer le message aux Chefs d'Équipe et aux Monteurs. Comme au rugby, c'est moi qui définit la stratégie de mes gars. Parfois je dois m'imposer mais je n'ai jamais eu de problème, car je suis moi-même passé par là et je connais leurs difficultés! Tous les soirs et les week end on laisse le chantier propre et sécurisé. À la fin, avec l'équipe, on est fier de notre travail et on apprécie quand le patron nous félicite! »

ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un Bac +2: BTS en bâtiment ou travaux publics, ou après un DUT génie civil-construction durable, éventuellement complété par une licence professionnelle (1 an) + expérience.

Activités principales

Une fonction de meneur d'hommes

Son objectif: réaliser le chantier dans les délais et en toute sécurité.

Le Chef de chantier a une vision globale et l'esprit pratique: l'organisation d'un chantier implique de prendre en compte un ensemble de détails pratiques de façon autonome. Il sait anticiper, faire face à l'imprévu et gérer une équipe.

Le matériel doit être prêt au bon moment et le travail des équipes doit se conformer au planning. En toute sécurité et dans le respect de l'environnement, son équipe peut s'appuyer sur lui et trouver auprès de lui conseils et assistance technique.

Vos missions

Depuis la livraison des plans jusqu'à la réception des travaux:

- ✦ Maîtriser les règles et les normes.
- ✦ Analyser les plans et les schémas de l'installation électrique réalisés par le bureau d'études. En fonction de son analyse du terrain, il peut proposer des améliorations aux plans d'installation.
- ✦ Définir la méthode de réalisation des travaux en collaboration avec le Conducteur de travaux ou le Chargé d'affaires.
- ✦ Organiser, planifier le travail de l'équipe et gérer les moyens matériels.
- ✦ Faire respecter les règles de sécurité.
- ✦ Faire le lien entre le client et l'entreprise.
- ✦ Réaliser la mise en service et contrôler la qualité des installations.

L'environnement professionnel

Le cadre de travail

Les chantiers concernent tous les secteurs d'activité: réseaux et infrastructures, bâtiments et industrie. En fonction du domaine d'activité, il peut être plus ou moins amené à faire des déplacements. Le Chef de chantier est un homme de

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ✦ BTS Bâtiment
- ✦ BTS Travaux publics
- ✦ DUT Génie civil - construction durable
- ✦ Licence pro métiers du bâtiment: travaux publics
- ✦ Licence pro métiers du BTP: bâtiment et construction
- ✦ Licence pro métiers du BTP: génie civil et construction
- ✦ Licence pro métiers du BTP: performance énergétique et environnementale des bâtiments
- ✦ Responsable de chantier bâtiment et travaux publics

terrain: les travaux se déroulent soit à l'extérieur soit dans des bâtiments ou sur des sites industriels. Il intervient sur des constructions neuves ou dans le cadre de rénovations.

Les conditions

Le travail s'effectue sur des chantiers de une à plusieurs semaines, voire plusieurs mois. Le Chef de chantier dispose la plupart du temps d'un bureau sur le site d'intervention. Les outils de communication numériques lui permettent d'échanger rapidement avec ses interlocuteurs.

Les interlocuteurs

Représentant l'entreprise sur le chantier auprès des clients, il est à leur écoute, argumente sur les choix techniques et fait preuve de diplomatie. En fonction des projets, ses clients sont:

- ✦ pour les réseaux et infrastructures: les collectivités locales, syndicats d'énergie et donneurs d'ordre (RTE, Enedis, opérateurs de télécommunications SNCF Réseau, etc.);
- ✦ pour les industriels: automobile, agro-alimentaire, pharmacie, électronique, etc.;
- ✦ pour le bâtiment: l'État, les collectivités locales, les bailleurs sociaux ainsi que les gestionnaires de bâtiments tertiaires, publics ou privés.

L'évolution professionnelle

Après quelques années d'expérience, le Chef de chantier peut accéder au poste de Conducteur de travaux.

Vos compétences

- ✦ Maîtrise des normes et des consignes de sécurité.
- ✦ Solides compétences en automatismes pour travailler dans les secteurs industriels ou tertiaires.
- ✦ Maîtrise des nouvelles technologies numériques (Information et télécommunication).
- ✦ Compétences en management.

Vos qualités

- ✦ Méthode et organisation.
- ✦ Meneur d'hommes.
- ✦ Réactivité et sens de l'anticipation.
- ✦ Diplomatie.
- ✦ Capacité d'adaptation.
- ✦ Sens du relationnel.





Monteur de réseaux électriques

Je suis un professionnel des réseaux électriques. J'interviens en équipe et en toute sécurité, de façon autonome sur les réseaux électriques extérieurs ou d'éclairage public. Grâce à moi, les réseaux intelligents arrivent jusque dans ma commune.



Medhi, 19 ans
MONTEUR DE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

« J'ai démarré en apprentissage, avant d'être embauché il y a un an, après l'obtention de mon CAP "Électricien". Depuis, je travaille sur l'éclairage public, en travaux neufs.

Travailler enfermé dans un bureau, ce n'est pas mon truc ! Les chantiers peuvent durer une à plusieurs semaines. Nous sommes là du début à la fin. Travailler en équipe est très rassurant. Et puis je me sens utile, ça me rend fier, puisque dans l'ombre, c'est moi qui éclaire intelligemment les rues... et ça se voit ! D'ici quelques années, j'espère devenir Chef de chantier ! »

Activités principales

La fonction du Monteur de réseaux électriques

Vous mettez en place les réseaux permettant d'acheminer l'électricité jusqu'aux lieux de consommation (logements, bureaux, entreprises...), du lancement du chantier jusqu'à la mise en service définitive des installations.

Vous êtes garant du respect des consignes et des règles de sécurité et exercez votre activité en suivant les normes Qualité, Sécurité et Environnement (QSE).

Dans le concret, vos missions sont :

- ✦ sécuriser les zones de travaux ;
- ✦ préparer le passage des câbles aériens ou souterrains ;
- ✦ dérouler les câbles ;
- ✦ raccorder les équipements électriques (transformateurs, armoires électriques, etc.).

Vous pouvez également intervenir sur le réseau d'éclairage public ou la mise en lumière de bâtiments, déployer de la fibre optique, installer des bornes de recharge de véhicules électriques ou raccorder des installations photovoltaïques au réseau.

Les activités spécifiques

Un Monteur réseau est spécialisé en aérien ou en souterrain.

Il peut également travailler sur un parc d'éclairage public ou d'équipements urbains dynamiques (bornes de recharge, bornes d'accès, panneaux à messages variables, signalisation lumineuse tricolore...). Ces équipements sont de plus en plus connectés, permettant de rendre la ville plus intelligente.

Le Monteur de réseaux électriques contribue aussi à sécuriser l'espace public tout en réduisant la consommation d'énergie de la commune, à embellir la ville en illuminant les monuments ou en installant les illuminations festives. Il participe également à l'optimisation de la circulation des véhicules.

ACCESSIBLE EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un Bac pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés - MELEC mention complémentaire Monteur de réseau électrique aéro-souterrains.

Les interlocuteurs

Vous êtes intégré à une équipe de monteurs, encadrée par un Chef de chantier qui coordonne l'activité en répartissant les tâches.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ CAP Électricien
- ★ Bac pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés - MELEC
- ★ Mention complémentaire Monteur de réseau électrique aéro-souterrains
- ★ Monteur de réseaux électriques aéro-souterrains

Vos clients sont les représentants des collectivités locales et territoriales situées à proximité de votre entreprise. Vous travaillez avec Enedis, le gestionnaire du réseau de distribution électrique.

Dans vos réalisations de chantier, vous êtes amené à échanger avec l'animateur Qualité Sécurité Environnement (QSE) pour prévenir les risques.

L'évolution professionnelle

Après quelques années d'expériences, vous pouvez évoluer vers un poste de Chef de chantier, ou devenir tuteur et accompagner les jeunes Monteurs.

Vos compétences

- ★ Connaissances en électricité.
- ★ Conduite d'engins.
- ★ Savoir lire et exploiter des plans.
- ★ Connaître les normes de sécurité.

Vos qualités

- ★ Rigoureux pour sécuriser les zones de travaux.
- ★ Goût pour le travail en extérieur, parfois en hauteur.
- ★ À l'aise en équipe avec le goût des relations.
- ★ Capacité d'adaptation pour faire face à des situations variées.





Installateur en génie climatique

Autres dénominations : Monteur en installation thermique et climatique - Installateur climaticien

J'installe et je m'assure du bon fonctionnement des équipements en chauffage, ventilation, climatisation (CVC) pour garantir des conditions sanitaires de qualité, et ainsi assurer le confort de tous.



Julien, 31 ans
INSTALLATEUR EN GÉNIE CLIMATIQUE

« Ce que j'apprécie le plus, c'est d'avoir à chaque fois une nouvelle situation à laquelle je dois m'adapter. On ne chauffe, ni ne climatise de la même façon un hypermarché, un gymnase ou une salle d'opération! Cela dépend des flux de personnes, de l'exposition du bâtiment, des différents apports extérieurs... Il faut savoir analyser beaucoup de paramètres, être précis et polyvalent. A chaque installation, je fais du "sur mesure"! »

Opportunité de marché

Le secteur du génie climatique est en pleine expansion. Le marché de l'emploi est très favorable pour ce secteur d'activité et cette fonction très recherchée qui fait appel à de nombreuses compétences techniques.

Activités principales

La fonction de l'Installateur en génie climatique

Vous êtes le spécialiste des appareils qui diffusent l'air chaud ou froid des systèmes de ventilation et de la mise en place des différents éléments constitutifs d'une installation (centrale de production d'air chaud/froid, conduits, filtres, dispositif de pilotage et de programmation, etc).

Vous veillez à dimensionner l'installation selon la fonction du bâtiment et selon l'usage des personnes qui y résident.

Vous êtes particulièrement vigilant au débit, aux conditions hygrométriques et à la qualité de l'air diffusé.

Vos missions

- ✦ réaliser le bilan thermique d'un lieu correspondant aux apports de chaleur venant de l'extérieur;
- ✦ équiper les locaux, fixer les équipements, poser éventuellement les gaines de ventilation, effectuer les différents raccordements (tuyauteries, électricité, etc.);
- ✦ participer aux essais, aux réglages et à la mise en service de l'installation.

Le cadre de travail

Dans le secteur agricole: bâtiment d'élevage intensif, serres horticoles, laboratoires de préparation alimentaire.

Dans le secteur industriel: ateliers de production et d'assemblage, laboratoires de recherche.

ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un CAP, BEP, un Titre professionnel
de la filière climatique.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ BEP Installation des Systèmes Energétiques et Climatiques
- ★ CAP Installateur en Froid et Conditionnement d'air
- ★ CAP Monteur en installation thermique
- ★ BP Monteur en Installations du Génie Climatique et sanitaire
- ★ BP Installateur
- ★ Titre professionnel Monteur-dépanneur en climatisation
- ★ Titre professionnel Monteur-dépanneur frigoriste
- ★ Titre professionnel Technicien d'intervention en froid commercial et climatisation
- ★ Titre professionnel Technicien d'intervention en froid industriel
- ★ Titre professionnel Technicien Installateur en chauffage
- ★ Titre professionnel Technicien d'intervention et de maintenance énergétique en conditionnement d'air

Dans le secteur tertiaire: bureaux, commerces et centres commerciaux, parking, hôpitaux, centres d'hébergement, hôtels, lieux de restauration, aéroports, gares, complexes sportifs, lieux culturels.

Certains lieux sont dits "sensibles" et font l'objet de contrôles particulièrement drastiques: en milieu hospitalier par exemple, dans certains laboratoires de recherche ou encore dans les "salles blanches" des entreprises informatiques dont les équipements sont extrêmement fragiles.

Vos interlocuteurs

Au sein de son entreprise, vous travaillez avec d'autres personnes de qualification identique ainsi qu'avec des Installateurs électriciens. Vous êtes encadré par un Chef d'équipe qui suit les instructions données par le Chef de chantier.

Pour le secteur de l'industrie: les industriels quel que soit le secteur d'activité, les gestionnaires de data center.

Pour le secteur du bâtiment: l'État, les collectivités territoriales (régions, départements, métropole, commune), les bailleurs sociaux ainsi que les exploitants de bâtiments tertiaires, publics ou privés.

L'évolution professionnelle

Votre expérience vous permettra d'évoluer vers les postes de Chef d'équipe ou de Chef de chantier.

Si vous êtes intéressé par les énergies renouvelables (éolien, solaire), vous pouvez suivre des formations qui vous spécialiseront dans ce domaine.

Avec de l'expérience et une spécialisation en électronique et en régulation, vous pouvez aussi vous orienter vers la maintenance.

Vos compétences

- ★ Connaissances générales en thermique, aéraulique, hydraulique.
- ★ Connaissances techniques de la plomberie.
- ★ Savoir manipuler les appareils de contrôle de pressions, de températures, de débits et de régulation.
- ★ Savoir lire et exploiter un plan.
- ★ Connaître les normes de sécurité et règlements techniques en vigueur.

Vos qualités

- ★ Avoir un bon sens du relationnel et du service.
- ★ Être organisé et rigoureux.
- ★ Polyvalence et capacité d'adaptation.
- ★ Aimer travailler en équipe.





Installateur électricien

*Je réalise l'installation électrique complète des bâtiments.
J'adapte ces installations en fonction de leur usage propre,
dans le respect des normes de sécurité et de la réglementation en vigueur.*



Simon, 18 ans
INSTALLATEUR ÉLECTRICIEN

« Après mon CAP d'électricien, j'ai eu un contrat de 2 mois dans l'entreprise pendant les vacances. En septembre, mon patron m'a demandé si je voulais rester. A bientôt 19 ans je n'ai pas réfléchi longtemps. Et puis dans cette entreprise, l'ambiance avec les autres est super sympa. Avec Paul, mon Chef, on travaille depuis 2 mois sur l'installation électrique d'une usine. Pour le moment je pose des goulottes et je tire des câbles mais il commence à me montrer ce qu'il fait pour connecter les appareils. J'espère que rapidement je vais pouvoir l'aider et être comme lui dans 2 à 3 ans. »

Activités principales

L'Installateur électricien met en place le réseau électrique des courants forts (alimentation de machines ou matériel) et le réseau des courants faibles en milieu industriel ou à l'intérieur des bâtiments (téléphonie, voix-données-images, détection incendie et intrusion, domotique, etc.) en se référant aux plans fournis par le bureau d'études.

Vos missions

- ✦ Fixer les chemins de câbles, les conduits, les fourreaux... dans lesquels seront passés les câbles et les fils électriques.
- ✦ Equiper les locaux d'armoires et de coffrets pour les raccorder entre eux et sécuriser l'installation.
- ✦ Des capteurs peuvent être installés pour suivre les conditions de fabrication (température, hygrométrie, empoussièremment) ou pour des raisons de sécurité (incendie, anti-intrusion, contrôle d'accès).
- ✦ Effectuer les raccordements, les essais, les réglages et la mise en service définitive des installations, dans le respect des consignes et des règles de sécurité.
- ✦ Procéder à la mise en place de systèmes automatisés tels que les contrôles commandes de process.

L'environnement professionnel

Le cadre de travail

Dans le secteur industriel

L'Installateur électricien intervient sur différents sites: unités ou ateliers de production, lieux de stockage, locaux administratifs. Il peut être amené à intervenir dans les divers secteurs: automobile, chimie, agroalimentaire, pharmaceutique, etc.

Les process industriels sont de grands consommateurs d'énergie. Le défi de l'Installateur électricien est alors d'optimiser leurs installations pour atteindre une efficacité énergétique performante. Ces installations étant très sollicitées, et fonctionnant 24/24h, la sécurisation de l'alimentation électrique constitue l'autre enjeu de son intervention.

**ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :**

**Un CAP, BP ou Bac Pro de la filière
électricité.**

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ CAP Électricien
- ★ Bac pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés
- ★ MC Technicien en énergies renouvelables - option A: énergie électrique
- ★ Responsable de chantier en installation électrique

Dans le secteur tertiaire

L'Installateur électricien travaille sur des ensembles de bâtiments publics ou privés (logements neufs ou rénovés): bureaux, centres administratifs, hôpitaux, établissements scolaires, centres culturels.

Il doit optimiser les conditions de vie et les échanges d'information: éclairage, chauffage, climatisation, surveillance et sécurité, transmissions de données.

Il met en place des dispositifs de gestion et de pilotage des installations afin d'optimiser la consommation énergétique.

Les interlocuteurs

L'Installateur électricien travaille en équipe, encadrée par un Chef d'équipe, lui-même placé sous l'autorité du Chef de chantier. Il est en relation avec d'autres corps d'état du bâtiment (maçons et plombiers) ou de l'industrie (chaudronniers et soudeurs).

L'évolution professionnelle

Avec de l'expérience, l'Installateur électricien peut accéder au poste de Chef d'équipe ou de Chef de chantier.

Vos compétences

- ★ Savoir lire et exploiter un plan.
- ★ Avoir des connaissances en informatique industrielle.
- ★ Maîtriser les outils numériques.
- ★ Maîtriser les normes de sécurité et les règlements techniques.

Vos qualités

- ★ Aimer le travail en équipe.
- ★ Être autonome.
- ★ Être polyvalent.
- ★ Savoir s'adapter pour faire face à des situations variées.
- ★ Être organisé, précis et rigoureux.

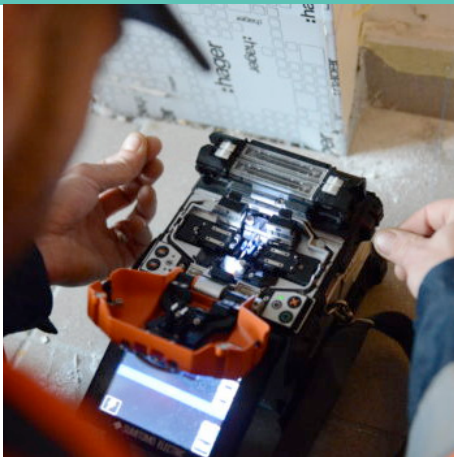




Monteur raccordeur FttH

Autres dénominations : Installateur-raccordeur de fibres optiques -
Monteur - Tireur - Poseur - Soudeur de fibre

Je réalise les travaux de tirage, câblage et raccordement permettant le déploiement de la fibre et l'accès au Très Haut Débit (THD) pour tous. Grâce à moi surfer sur Internet à la vitesse de l'éclair, partager une session de jeux video en réseau ou faciliter le transfert de très gros volumes de données entre continents devient possible et facile.



Sylvio, 25 ans
MONTEUR RACCORDEUR FTTH

« J'aime être au contact du client, repartir d'un chantier en me disant que mon travail lui a rendu service. J'aime aussi tout ce qui est technique, trouver les branchements à faire, les faire avec précision et en toute sécurité. Grâce à moi les gens ont le THD chez eux et sont hyper contents. »

Activités principales

Au sein d'une équipe et sous les directives du Chef d'équipe, le Monteur raccordeur FttH participe à la préparation du chantier et met en œuvre le déploiement du câble optique en horizontal comme en vertical jusqu'au raccordement des fibres optiques aux boîtiers d'étages.

Il effectue le déploiement de la fibre dans le respect des consignes de prévention, qualité et sécurité.

Il procède au contrôle des tâches et sait en rendre compte.

Vos missions

- ✦ Organiser son activité pour la préparation et la clôture du chantier.
- ✦ Tirer les câbles sur appuis aériens ou en conduites souterraines.
- ✦ Poser les câbles sur les façades et en intérieur d'immeuble.
- ✦ Réaliser les jonctions de câblages par soudage et/ou épissurage.
- ✦ Poser et câbler les équipements d'extrémité.
- ✦ Tirer et poser les câbles de branchement.
- ✦ Installer les prises et terminaux du client et les raccorder au réseau.
- ✦ Vérifier et mesurer le raccordement de l'installation du client au réseau.
- ✦ Rendre compte des travaux réalisés en complétant avec précision les documents.
- ✦ Participer à la clôture du chantier.
- ✦ Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé au travail.

L'environnement professionnel

Les interlocuteurs

Le Monteur raccordeur FttH travaille en équipe sous la responsabilité d'un Chef d'équipe et d'un Chef de chantier. Il partage son travail entre l'extérieur pour raccorder les installations à un réseau, et l'intérieur pour accéder aux installations du client et les raccorder.

ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un Bac Pro de la filière électricité ou numérique, Bac Pro Systèmes numériques.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ Bac Pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés - MELEC
- ★ Bac Pro Systèmes Numériques (SN)
- ★ CQP monteur-raccordeur FTTH - en contrat de professionnalisation

L'évolution professionnelle

Avec de l'expérience, un Monteur-raccordeur FttH peut accéder au poste Chef d'équipe puis Chef de chantier.

Vos compétences

- ★ Connaître les normes et les consignes de sécurité.
- ★ Connaissances des produits et matériels des fabricants.
- ★ Connaissances des techniques de raccordement et de soudure, des mesures de réflectométrie et d'insertion.
- ★ Connaissances des techniques d'installation, de configuration et de rétablissement des équipements d'extrémité de réseaux.

Vos qualités

- ★ Bon relationnel.
- ★ Sens de l'organisation et rigueur.
- ★ Capacité d'adaptation.
- ★ Autonomie.





Metteur au point

Autres dénominations : Metteur au point CVC – Technicien essais

Je réalise les réglages et la mise au point des installations thermiques et climatiques chez le client pour les rendre fonctionnelles, dans le respect des normes sanitaires, de sécurité et de qualité environnementale.



Lucas, 26 ans
METTEUR AU POINT

« J'aime faire un réglage dans les règles de l'art après avoir réalisé plusieurs essais sur des équipements sophistiqués et satisfaire ainsi mon client. Mais je dois m'assurer au préalable du bon fonctionnement des installations en chauffage, ventilation, climatisation et répondre aux questions et demandes de mon client. Grâce à mon intervention, les équipements sont bien réglés et les utilisateurs trouvent des locaux confortables où ils travaillent dans des conditions saines et optimales. »

Activités principales

Le Metteur au point effectue les essais, les réglages et la mise au point des installations à partir du dossier d'exécution (schémas, plan, etc.). Il assure aussi la mise en service et peut également réaliser des audits d'installations.

Vos missions

- ✦ Effectuer les réglages aérauliques, hydrauliques et les automatismes.
- ✦ Effectuer les mesures et essais définis contractuellement: mesures de température, d'humidité, de bruit, contrôles électriques, essais fonctionnels d'automatismes, mise sous tension d'armoires électriques, l'autocontrôle des centrales d'air et des pompes, préparation des tests de régulation, etc.
- ✦ Renseigner les documents d'essais ou de qualification.
- ✦ Assurer des diagnostics, expertises, dépannages sur demande du Responsable d'affaires.
- ✦ Assure l'assistance technique des commerciaux et intervient dans la relation client en collaboration avec le Responsable d'affaires.
- ✦ Ouvrir les fiches de non-conformités relatives à ses activités et assurer le suivi du traitement en liaison avec le chargé d'affaires.
- ✦ Organiser ou superviser les essais en fonction du planning.

L'environnement professionnel

Le cadre de travail

Le Metteur au point intervient principalement dans des bâtiments du tertiaire (musées, centres hospitaliers, complexes sportifs) ou industriels (Data Centers). Son rôle est essentiel pour assurer les réglages de l'installation dont dépend le confort des occupants.

Les interlocuteurs

Le Metteur au point est en relation constante avec le client, les équipes commerciales, administratives et techniques de l'entreprise. Il lui arrive aussi d'être en contact avec des fournisseurs, des sous-traitants et des organismes de contrôle ou de certification.

ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un BTS, DUT de la filière climatique.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

★ BTS ou DUT dans le secteur du froid - du génie climatique - électro-technique - contrôle et maintenance industrielle

L'évolution professionnelle

Avec de l'expérience, le Metteur au point peut travailler sur des sites plus techniques et plus complexes. Il peut aussi accéder à des postes de technicien ou manager.

Vos compétences

- ★ Solides connaissances techniques en aéraulique, hydraulique, électricité, automatisme et régulation en process ventilation.
- ★ Aptitudes au diagnostic et à l'expertise technique.
- ★ Maîtrise des normes et des consignes de sécurité.
- ★ Compétences rédactionnelles (documents d'essais).

Vos qualités

Le Metteur au point aime assumer des responsabilités, réfléchir, animer, conseiller et être en contact avec les autres.

- ★ Sens analytique développé et aptitude à la résolution de problèmes.
- ★ Définir les besoins et être force de proposition.
- ★ Méthodique et rigoureux.
- ★ Sens du relationnel et de la communication.





Assistant Responsable d'affaires

Autres dénominations : Assistant ingénieur d'affaires - Assistant chargé d'affaires

*J'assiste le Responsable d'affaires dans la gestion technique des chantiers.
J'encadre les Chefs d'équipe, les Chefs de chantier ainsi que les Conducteurs de travaux dans le respect des règles de sécurité, de qualité et d'environnement.*



Chloé, 26 ans
ASSISTANTE RESPONSABLE D'AFFAIRES

« Ce que j'aime dans mon poste d'Assistante Responsable d'affaires, c'est la polyvalence du poste. Nous devons avoir des connaissances techniques mais aussi connaître le fonctionnement d'un chantier en termes de moyens humains, matériels et le suivi d'affaires. Je me déplace régulièrement sur les sites pour échanger avec le Conducteur de travaux. On est amené à travailler sur plusieurs projets en même temps, je dois donc être très organisée dans mon travail. »

Activités principales

Sur le volet technique du chantier, l'Assistant Responsable affaires assure :

- ✦ l'évaluation des moyens humains et matériels pour réaliser le chantier;
- ✦ le respect des règles de sécurité, de qualité et d'environnement;
- ✦ l'élaboration du planning;
- ✦ le lancement des études de réalisation, le suivi des affaires en collaboration avec le Conducteur de travaux et vérifie l'avancement du chantier.

Sur le volet financier du chantier, l'Assistant Responsable affaires assure :

- ✦ la préparation des états d'avancement du chantier pour l'établissement de la facturation;
- ✦ la préparation du point de gestion.

L'Assistant Responsable d'affaires est le garant du respect des engagements du suivi de l'affaire.

L'environnement professionnel

Les domaines d'intervention

Comme le Responsable d'affaires, l'Assistant peut être spécialisé sur un segment de marché. Il est susceptible d'intervenir sur les marchés suivants :

- ✦ réseaux électriques, réseaux de télécommunication, éclairage;
- ✦ bâtiments industriels: process industriel;
- ✦ bâtiments tertiaires: bureaux, centres commerciaux, centres hospitaliers, espaces culturels, aéroports ou gares ou complexes sportifs.

Selon le niveau d'intervention de son Responsable, l'Assistant peut être amené à travailler sur des projets plus ou moins complexes, régionaux, nationaux voire internationaux.

Les interlocuteurs

Au sein d'une direction, l'Assistant Responsable d'affaires collabore avec les équipes travaux, celles du bureau d'études, les services généraux et les Responsables de la prévention sécurité.

**ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :**

Un Bac +2 d'une filière technique.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ BTS Bâtiment
- ★ BTS Electrotechnique
- ★ DUT Génie civil
- ★ Licence professionnelle contrôle des bâtiments
- ★ Écoles d'ingénieurs et Master à l'université (spécialité BTP ou transport logistiques)

L'évolution professionnelle

Après plusieurs années d'expérience, l'Assistant Responsable d'affaires accède au poste de Responsable d'affaires et pilote la totalité de l'affaire dont la gestion financière.

Vos compétences

- ★ Maîtriser les outils numériques.
- ★ Connaissances techniques, administratives et de suivi d'affaires.
- ★ Maîtrise des règles de sécurité, qualité, environnement.
- ★ Anglais.

Vos qualités

- ★ Animation d'équipe.
- ★ Rigueur et organisation.
- ★ Sens du relationnel.
- ★ Sens des responsabilités.
- ★ Capacités d'analyse.





FILIÈRE AFFAIRES

Responsable d'agence

Autres dénominations : Responsable de site – Responsable d'activité –
Responsable d'un centre de profit – Chef d'entreprise

En tant que Responsable d'agence, je suis le garant du développement économique et de la gestion financière de mon site. J'assure la direction de l'activité, l'animation des équipes, et le bon fonctionnement entre tous les services. Je décide des questions techniques, humaines et administratives relatives à la vie de l'entreprise.



Stéphane, 48 ans
RESPONSABLE D'AGENCE

« Avant tout, ce que j'aime le plus dans ma fonction, ce sont les relations avec mes équipes et mes clients! Ce n'est pas toujours simple, car je gère tous les aspects de la vie d'une entreprise. Mon objectif: la rentabilité de mon agence, en m'appuyant sur mes experts internes. Mon challenge est de faire évoluer les compétences de mes équipes pour pouvoir développer mes futurs marchés et accompagner mes clients. »

Activités principales

Votre fonction

Le Chef d'agence représente la direction de l'entreprise sur un périmètre géographique. Il assure les relations commerciales et choisit les moyens nécessaires aux équipes pour répondre aux objectifs stratégiques, marketing et financiers.

Le chiffre d'affaires, la taille et la composition du marché clients, la couverture géographique et son effectif, définissent son champ d'action.

Il assure les relations commerciales avec les maîtres d'ouvrages et les partenaires: prescripteurs, fournisseurs, bureaux d'études, géomètres, architectes, etc.

Son expérience dans le secteur ou sur le territoire, lui confère de solides bases de négociation et lui permet de prendre les décisions adéquates. Il engage l'entreprise au niveau contractuel et s'appuie sur le service juridique pour sécuriser sa prise de décision.

Vos missions

- ✦ Superviser la gestion de l'entreprise.
- ✦ Définir les ressources et donner les moyens à chacun de réaliser les chantiers dans de bonnes conditions.
- ✦ Coordonner l'action de l'ensemble des Responsables d'affaires.
- ✦ Visiter régulièrement des chantiers.
- ✦ Gérer et résoudre les litiges liés à une affaire.
- ✦ Animer le fonctionnement de ses équipes et créer, au sein de son entité, un climat de travail favorable au développement de chacun.
- ✦ Garantir la qualité des réalisations et être exemplaire dans le respect des normes (sécurité, environnement, administratif...).

ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :
Un diplôme d'ingénieur.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

★ Écoles de commerce ou diplômes
d'ingénieur

L'environnement professionnel

Les domaines d'intervention

Le Responsable d'agence est susceptible d'intervenir sur les marchés suivants :

- ★ Réseaux électriques, réseaux de télécommunication, éclairage public.
- ★ Industrie: process industriels.
- ★ Bâtiments tertiaires: bureaux, centres commerciaux, hospitaliers et culturels, aéroports ou gares, complexes sportifs, etc.

En fonction des marchés, les clients de l'agence peuvent être pour :

- ★ les réseaux et infrastructures: collectivités locales, syndicats d'énergie et donneurs d'ordres (RTE, Enedis, Orange, SNCF Réseau).
- ★ l'industrie: automobile, chimie, agroalimentaire, pharmaceutique, etc.
- ★ le bâtiment: l'État, les collectivités territoriales (régions, départements, métropole, commune), les bailleurs sociaux ainsi que les exploitants de bâtiments tertiaires, publics ou privés.

Les interlocuteurs

Le Responsable d'agence réfère à un Directeur régional ou d'activité. En interne, il dirige ses Managers et Responsables administratifs.

Il représente l'entreprise auprès des clients et différentes administrations.

L'évolution professionnelle

Avec l'expérience, le Responsable d'agence peut devenir Directeur de région ou d'activité. Chaque niveau hiérarchique marque une progression en termes de taille de portefeuille clients, de résultats à réaliser, d'étendue géographique et d'effectifs sous sa responsabilité.

Vos compétences

- ★ Management d'une équipe multidisciplinaire.
- ★ Gestion financière et relations d'affaires.
- ★ Veiller au respect des règles et procédure (notamment en termes de sécurité).
- ★ Connaissances techniques.
- ★ Pratique de l'anglais.

Vos qualités

- ★ Sens relationnel et diplomatie.
- ★ Ecoute.
- ★ Responsable.
- ★ Organisation, réactivité et gestion des priorités.
- ★ Savoir fédérer et résoudre les litiges.
- ★ Sens des affaires et capacités de négociation.





FILIÈRE AFFAIRES

Responsable d'affaires

Autres dénominations : Ingénieur d'affaires - Chargé d'affaires

J'occupe une fonction stratégique dans l'entreprise, à la fois technique, financière et commerciale.

Je réponds aux appels d'offres et demandes des clients et prospecte les clients potentiels.

Je m'assure du bon déroulement des affaires, du début à la fin. Selon la taille des affaires, j'encadre une équipe d'Assistants Responsables d'affaires, de Conducteurs de travaux et de Responsables de chantier. La prévention des risques et le respect des règles de sécurité font partie de mon quotidien.

© SERCE mars 2019



Anne, 45 ans
RESPONSABLE D'AFFAIRES

« Ce que j'aime le plus en tant que Responsable d'affaires, c'est travailler sur tous les aspects d'un projet, technique, commercial et de gestion. Cela demande beaucoup d'organisation. En tant que Responsable d'affaires, j'ai une vision globale du projet, je comprends toutes les spécificités de celui-ci. À la fin d'une affaire, je ne vois pas seulement un bâtiment mais tous les investissements humains, techniques et financiers qui ont été nécessaires pour arriver à ce résultat. »

Activités principales

Le Responsable d'affaires est un Chef d'orchestre qui organise, pilote, contrôle, coordonne les interventions de ses équipes, en lien avec les sous-traitants et les fournisseurs de l'entreprise. Une fois le marché conclu avec le client, le Responsable d'affaires veille à la bonne exécution et au suivi des affaires: il supervise les études techniques et le chiffrage, la réalisation du chantier, et est Responsable de la gestion financière.

Une fonction commerciale

- ✦ Développez un portefeuille de clients.
- ✦ Représenter et défendre les intérêts de l'entreprise face aux clients.
- ✦ Établir les devis, rédiger et répondre aux appels d'offres.
- ✦ Négocier les contrats.

Une fonction managériale

- ✦ Valider poste par poste les moyens nécessaires: matériel, personnel et administratif.
- ✦ S'assurer des habilitations de mon équipe
- ✦ Faire respecter les règles de sécurité en veillant aux moyens et équipements individuels et collectifs.
- ✦ Assurer le relationnel entre les différents services: bureau d'études, achats, magasin, équipes travaux, etc.
- ✦ Valider le phasage de l'opération, le planning des tâches, l'affectation les équipes.
- ✦ Structurer les moyens adéquats à chaque étape.

Une fonction gestionnaire

- ✦ Participer à l'élaboration du budget annuel et au suivi des investissements
- ✦ Assurer le suivi contractuel et juridique des contrats.
- ✦ Gérer la facturation et suivre les encaissements dans le respect du budget établi.

ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :
Un diplôme d'ingénieur.

LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ Diplômes d'école d'ingénieurs spécialisée dans le BTP
- ★ Master en gestion ou management de projet

Une fonction technique

- ★ Identifier les postes et technologies / veille techo.
- ★ Évaluer le projet dans son ensemble.
- ★ Faire réaliser les plans avant-projet et exécuter l'étude complète du dossier.
- ★ Proposer ou arbitrer les options techniques dans une vision globale de l'opération.

L'environnement professionnel

Le cadre de travail

Le Responsable d'affaires exerce son activité au sein d'une direction ou d'une entreprise. Il est spécialisé dans un segment de marché, et est l'interlocuteur privilégié du client en phase de projet puis de suivi d'affaires. Il peut intervenir sur les secteurs d'activité suivants :

- ★ Réseaux électriques, réseaux de télécommunication, éclairage.
- ★ Bâtiments industriels: process industriels.
- ★ Bâtiments tertiaires: bureaux, centres commerciaux, centres hospitaliers complexes sportifs, aéroports ou gares, lieux culturels...

Les interlocuteurs

Les interlocuteurs du Responsable d'affaires sont multiples: les clients, le bureau d'études, les Conducteurs de travaux ou Chefs de chantiers, en lien avec les sous-traitants et les fournisseurs de l'entreprise, ainsi que différents intervenants (ressources humaines, juristes, etc). Il rend compte à sa direction de la vie des affaires.

L'évolution professionnelle

Avec l'expérience, le Responsable d'affaires peut devenir Responsable d'agence et envisager d'étendre ses compétences sur un territoire géographique élargi en devenant directeur de région, voire Chef d'entreprise. Il peut être amené à travailler à l'international.

Vos compétences

- ★ Connaissances en matière de techniques commerciales et des principes de la relation client.
- ★ Connaissance en matière de gestion financière.
- ★ Maîtrise des outils numériques.
- ★ Connaissances juridiques en droit du travail, droit de l'environnement et droit des affaires.
- ★ Connaissances des marchés publics et des procédures.
- ★ Compétences techniques approfondies (normes de construction, réglementation, évolutions et innovations technologiques).
- ★ Communiquer en anglais.



Vos qualités

- * Grande polyvalence.
- * Écoute, disponibilité et aisance relationnelle.
- * Esprit d'analyse et de synthèse.
- * Créativité.
- * Rigueur et sens de l'organisation.
- * Capacité à convaincre.
- * Esprit d'équipe.





Agent et Technicien de maintenance en génie climatique

Je suis chargé de réaliser la maintenance des systèmes de chauffage et de climatisation dans les bâtiments tertiaires et industriels et d'optimiser leur fonctionnement.



Ludovic, 35 ans
TECHNICIEN DE MAINTENANCE
EN GÉNIE CLIMATIQUE

« Après un BP en Installateur, dépanneur en froid et conditionnement d'air passé en alternance, j'ai continué par un BAC Pro énergies, puis un BTS fluides et énergies. Je n'ai eu aucun mal à trouver un emploi et j'encadre aujourd'hui une équipe de dix agents. Deux fois par semaine, j'interviens dans une clinique pour y superviser la maintenance globale. Mon rôle est essentiel car je dois veiller à ce que les bactéries ne se développent pas! J'aime ce métier car je touche à tout: chaud, froid et plomberie également. Je suis en contact avec les clients et je manage mon équipe, et je bouge beaucoup la plupart du temps. Par contre, il faut être réactif, car s'il y a une panne, il faut savoir réagir vite et bien! »

Activités principales

Les fonctions de l'Agent et du Technicien de maintenance en génie climatique

L'Agent procède à la maintenance corrective et préventive de tout ou partie des installations climatiques.

Le Technicien est en charge du bon fonctionnement et assure l'optimisation des installations de génie climatique ainsi que des systèmes des énergies renouvelables (cogénération, pompes à chaleur, etc.).

Le Technicien est un manager et un gestionnaire d'équipe qui encadre une équipe composée d'agents de maintenance. Il peut, selon les cas, être en charge d'un secteur géographique englobant plusieurs sites ou être affecté à un site de grande taille (industriel, par exemple).

Ils sont les spécialistes des appareils qui diffusent l'air chaud ou froid des systèmes de ventilation. Ils mettent en place les différents éléments constitutifs d'une installation (centrale de production d'air chaud/froid, conduits, filtres, dispositif de pilotage et de programmation, etc.).

Ils veillent à dimensionner l'installation selon la fonction du bâtiment et selon l'usage des personnes qui y résident.

Ils sont particulièrement vigilants au débit, aux conditions hygrométriques et à la qualité de l'air diffusé. La propreté des composants du circuit est essentielle pour éviter le développement de bactéries ou autres souches pathogènes qui seraient très facilement diffusées par le système de traitement d'air et pourraient avoir des conséquences sanitaires graves.

Vos missions

En tant que Technicien de maintenance :

- ✦ Réaliser le bilan thermique d'un lieu.
- ✦ Etablir des plans de maintenance préventive.
- ✦ Planifier les opérations d'entretien des équipements techniques assurant la climatisation, le chauffage ou la ventilation des locaux.
- ✦ Manager l'équipe: définir les modalités d'intervention, rédiger les fiches de travaux et répartir les tâches entre les équipes disponibles.

ACCESSIBLE
EN 1^{ER} EMPLOI AVEC :

Un CAP, BP, Bac Pro de la filière climatique.

- * Apporter une expertise et une assistance technique lors d'interventions complexes.
- * Conseiller la clientèle et proposer des solutions pour améliorer les performances énergétiques d'une installation.

En tant qu'Agent de maintenance :

- * Participer à l'élaboration des plans et schémas de maintenance.
- * Détecter les pannes et diagnostiquer les dysfonctionnements.
- * Exécuter les réparations et les travaux programmés et assurer la remise en service.
- * Renseigner les documents de maintenance dans le plus strict respect des consignes de sécurité.

L'environnement professionnel

Le cadre de travail

Dans le secteur agricole: bâtiment d'élevage intensif, serres horticoles, laboratoires de préparation alimentaire.

Dans le secteur industriel: ateliers de production et d'assemblage, laboratoires de recherche.

Dans le secteur tertiaire: bureaux, commerces et centres commerciaux, parking, hôpitaux, centres d'hébergement, hôtels, lieux de restauration, aéroports, gares, complexes sportifs, lieux culturels.

Certains lieux sont dits "sensibles" et font l'objet de contrôles particulièrement drastiques: en milieu hospitalier par exemple, dans certains laboratoires de recherche ou encore dans les "salles blanches" des entreprises informatiques dont les équipements sont extrêmement fragiles.

Les interlocuteurs

En fonction de ses compétences et de son expérience professionnelle, l'Agent peut évoluer vers la coordination d'équipe.

Le Technicien encadre une petite équipe d'Agents de maintenance. Suivant la taille de l'entreprise, il est placé sous l'autorité d'un Ingénieur, d'un Responsable d'agence ou d'un Directeur régional.

Le Technicien de maintenance en génie climatique saura plus particulièrement écouter le client, justifier les choix techniques, préconiser d'éventuelles solutions plus performantes afin de gagner en efficacité énergétique et éventuellement faire preuve de diplomatie.

Pour le secteur de l'industrie: les industriels.

Pour le secteur du bâtiment: l'État, les collectivités territoriales (régions, départements, métropole, commune), les bailleurs sociaux ainsi que les exploitants de bâtiments tertiaires, publics ou privés.



LES DIPLÔMES POUR FAIRE CE MÉTIER

- ★ BEP Installation des Systèmes Energétiques et Climatiques
- ★ CAP Installateur en Froid et Conditionnement d'air
- ★ CAP Installateur thermique climatisation dépanneur en froid et conditionnement d'air sanitaire et énergies renouvelables
- ★ BP Monteur en Installations du Génie Climatique et sanitaire
- ★ BP Installateur
- ★ Bac Pro Technicien de Maintenance des Systèmes Energétiques et Climatiques
- ★ BTS Maintenance des systèmes
- ★ Titre professionnel Monteur-dépanneur en climatisation
- ★ Titre professionnel Monteur-dépanneur frigoriste
- ★ Titre professionnel Technicien d'intervention en froid commercial et climatisation
- ★ Titre professionnel Technicien d'intervention en froid industriel
- ★ Titre professionnel Technicien d'intervention et de maintenance énergétique en conditionnement d'air
- ★ Titre professionnel Technicien Installateur en chauffage

L'évolution professionnelle

Les capacités d'autonomie, d'initiatives et les compétences techniques de l'Agent de maintenance peuvent lui permettre d'accéder au poste de Technicien de maintenance.

Une fois parvenu à ce niveau, le Technicien peut avoir accès au poste de Responsable de maintenance de site.

Vos compétences

- ★ Connaître les bases d'une ou des technologies connexes (thermique, hydraulique, mécanique, automatisme, électrotechnique, soudage, etc.).
- ★ Connaissances techniques de la plomberie.
- ★ Savoir manipuler les appareils de contrôle de pressions, de températures, de débits et de régulation.
- ★ Savoir lire et exploiter les documents techniques
- ★ Connaître les normes de sécurité et règlements techniques
- ★ Avoir une expérience du conseil en clientèle.

Vos qualités

- ★ Sens du relationnel et du service.
- ★ Organisé et rigoureux.
- ★ Faire preuve d'initiatives et d'anticipation.
- ★ Être mobile, déplacements fréquents.
- ★ Savoir s'adapter aux technologies et matériels nouveaux.

