Compétences à acquérir en entreprises

BTS

BTS FABCR.....2

BTS FED Option A.....3

BTS FED Option B.....4

BTS MS.....5

BTS Électrotechnique.....6



OBJECTIF MÉTIER : APPRENDRE – PRATIQUER – MAÎTRISER

BTS FABCR FINITIONS, AMÉNAGEMENT DES BÂTIMENTS : CONCEPTION ET RÉALISATION

ECO-CAMPUS DU BATIMENT
Votre futur, notre plus beau chantier
GRAND PARIS

Niveau V - BTS
Métier visé : Conducteur de travaux / Chef de chantier, Chargé d'affaires dans le bâtiment / Technicien de chantier ou BE
Finalité : Former un professionnel capable d'intervenir sur la conception, la préparation, l'organisation, le contrôle et la conduite de travaux d'aménagement et de finition. Il peut notamment intervenir dans les domaines de la peinture, des revêtements, du cloisonnement, des plafonds, de la plâtrerie, de l'isolation, des façades et de l'aménagement intérieur.

→ Ce que l'apprenti doit apprendre *(Compétences à acquérir)*

Préparer un chantier, planifier les interventions
Gérer les ressources et approvisionnements
Établir des quantitatifs, réaliser des estimations et offres de prix
Proposer des solutions techniques et esthétiques
Suivre les aspects économiques et environnementaux
Consolidation des gestes et des règles de sécurité
Communiquer avec les différents intervenants
Contrôler les supports et les ouvrages
Réceptionner les travaux, gérer les réserves
Organiser et encadrer une équipe
Analyser l'existant
Suivre la qualité
Comparer des variantes
Analyser un dossier d'affaire
Produire et exploiter des plans
Utiliser la maquette numérique

→ *Ce que l'employeur peut progressivement lui confier*

DÉBUT DE FORMATION

Relevés sur chantier, métrés simples
Lecture de plans
Préparation de dossiers
Identification des matériaux
Participation à la préparation de chantier

EN COURS DE FORMATION

Quantitatifs, devis et estimations
Préparation des approvisionnements
Plans d'exécution
Suivi d'avancement
Contrôle des supports et travaux
Participation aux réunions de chantier

FIN DE FORMATION

Préparation d'une opération
Établissement de quantitatifs et estimations
Organisation des ressources
Suivi technique et économique
Contrôle qualité
Gestion des réserves
Relation avec le client et les autres corps d'état
Participation à l'encadrement d'une équipe

POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

Le BTS FABCR prépare à des fonctions de technicien, conducteur de travaux ou chef de chantier second œuvre, et non uniquement à l'exécution des travaux.
L'entreprise doit donc progressivement exposer l'apprenti à la préparation et au suivi de chantier, et pas seulement aux travaux pratiques

OBJECTIF MÉTIER : APPRENDRE – PRATIQUER – MAÎTRISER

BTS FED FLUIDE, ENERGIE, DOMOTIQUE
OPTION A : GÉNIE CLIMATIQUE ET FLUIDIQUE

ECO-CAMPUS DU BATIMENT
Votre futur, notre plus beau chantier
GRAND PARIS

Niveau V - BTS
Métier visé : Technicien études / Technicien d'installation / Chargé d'affaires, Technicien maintenance/ Technicien CVC
Finalité : Former un professionnel capable d'intervenir sur une affaire depuis l'analyse du besoin jusqu'à la conception, la réalisation, la mise en service, l'optimisation et la maintenance d'installations énergétiques et fluidiques.

→ Ce que l'apprenti doit apprendre *(Compétences à acquérir)*

Analyser le besoin d'un client, le fonctionnement d'un système
Étudier chauffage, ventilation, climatisation et sanitaire
Exploiter les données techniques
Travailler sur l'hydraulique et l'aéraulique
Intégrer les notions d'énergie thermique
Prendre en compte l'acoustique
Appliquer les réglementations
Utiliser les outils numériques et logiciels métiers
Participer à la maintenance
Planifier et suivre une opération
Communiquer avec le client
Concevoir une solution
Réaliser des plans et schémas
Dimensionner les installations
Intégrer la régulation
Réaliser des essais et mesures
Contrôler les performances
Participer à la mise en service
Établir des coûts

→ *Ce que l'employeur peut progressivement lui confier*

DÉBUT DE FORMATION

Relevés sur site
Lecture de plans
Métrés
Préparation des matériels
Identification des équipements
Préparation des dossiers techniques
Consolidation des gestes et des règles de sécurité

EN COURS DE FORMATION

Dimensionnement simple
Calculs hydrauliques/aérauliques
Schémas de principe
Études CVC, ventilation
Participation aux mises en service
Mesures et contrôles
Utilisation de logiciels métiers/BIM

FIN DE FORMATION

Étude d'une installation, dimensionnement
Consultation des fournisseurs
Préparation d'une intervention
Optimisation des performances
Relation client
Chiffrage
Suivi de chantier
Mise en service
Diagnostic
Maintenance

POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

L'apprenti doit être confronté à des installations réelles et apprendre à faire le lien entre calculs, conception et fonctionnement réel du système. Une attention particulière doit être portée aux réglementations, à la performance énergétique, à la sécurité et, lorsque l'activité de l'entreprise le nécessite, aux exigences relatives aux fluides frigorigènes.

OBJECTIF MÉTIER : APPRENDRE – PRATIQUER – MAÎTRISER

BTS FED FLUIDE, ENERGIE, DOMOTIQUE
OPTION C : DOMOTIQUE ET BÂTIMENTS COMMUNICANTS

ECO-CAMPUS DU BATIMENT
Votre futur, notre plus beau chantier
GRAND PARIS

Niveau V - BTS
Métier visé : Technicien domotique / Technicien GTB/GTC / Technicien intégrateur Technicien en systèmes communicants, chargé de projet.
Finalité : Former un professionnel capable d'analyser les besoins, de concevoir, installer, programmer, mettre en service et optimiser des systèmes communicants et automatisés du bâtiment.

→ Ce que l'apprenti doit apprendre *(Compétences à acquérir)*

Analyser les besoins d'un client, l'architecture d'un système
Intégrer des systèmes de sécurité et de contrôle d'accès selon les projets
Concevoir une solution technique
Décoder et élaborer des schémas
Identifier les équipements communicants
Travailler sur les automatismes, la GTB/GTC
Programmer et paramétrer des équipements
Intervenir sur les réseaux de communication
Intégrer les systèmes de gestion de l'énergie
Communiquer avec le client et les équipes
Réaliser des essais et mesures
Vérifier les performances
Participer à la mise en service
Établir un planning
Chiffrer une opération
Suivre un projet
Intervenir sur l'éclairage

→ *Ce que l'employeur peut progressivement lui confier*

DÉBUT DE FORMATION

Relevés sur site
Lecture de plans et schémas
Identification des équipements
Préparation des matériels
Découverte des protocoles et réseaux
Participation aux installations
Consolidation des gestes et des règles de sécurité

EN COURS DE FORMATION

Câblage et raccordement
Paramétrage d'équipements
Programmation simple
Mise en réseau
Essais et mesures
Participation à la mise en service
Diagnostic de dysfonctionnements simples

FIN DE FORMATION

Étude d'une solution domotique/GTB
Architecture d'un système
Programmation et paramétrage
Rédaction de documentation technique
Participation au chiffrage et à la préparation d'une affaire
Mise en service
Optimisation
Diagnostic
Suivi d'un projet
Relation client

POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

Le DBC est un BTS très orienté vers l'intégration des systèmes. L'apprenti doit progressivement comprendre non seulement comment installer un équipement, mais surtout comment les différents équipements communiquent entre eux et comment ils contribuent au confort, à la sécurité et à la performance énergétique du bâtiment.

OBJECTIF MÉTIER : APPRENDRE – PRATIQUER – MAÎTRISER

BTS MS MAINTENANCE DES SYSTÈMES
OPTION B : SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES ET FLUIDIQUES

ECO-CAMPUS DU BATIMENT
Votre futur, notre plus beau chantier
GRAND PARIS

Niveau V - BTS
Métier visé : Technicien de maintenance CVC / Technicien de maintenance énergétique Technicien de maintenance des systèmes fluidiques / Technicien d'intervention
Finalité : Former un professionnel capable d'intervenir sur des systèmes énergétiques et fluidiques depuis l'analyse de leur fonctionnement jusqu'au diagnostic, à la maintenance, à la remise en service, à l'optimisation et au suivi des performances des installations.

Ce que l'apprenti doit apprendre *(Compétences à acquérir)*

- Analyser le fonctionnement d'un système énergétique ou fluidique
- Exploiter les dossiers techniques, plans, schémas et documentations constructeurs
- Identifier les différents composants et leurs fonctions, les chaînes d'énergie et d'information
- Diagnostiquer une défaillance, rechercher et analyser les causes d'une panne
- Réaliser des opérations de maintenance préventive et corrective
- Intervenir sur des installations de chauffage, ventilation et de climatisation, hydrauliques, aérauliques, thermiques, énergétique
- Exploiter des systèmes de régulation et d'automatisme
- Réaliser des mesures et des essais, contrôler les performances d'une installation, effectuer les réglages nécessaires
- Participer à la mise en service et à la remise en service
- Proposer des améliorations visant la fiabilité et la performance énergétique
- Utiliser les outils numériques et logiciels métiers, exploiter une GMAO
- Appliquer les réglementations et normes en vigueur
- Évaluer les coûts et le temps d'intervention, organiser et planifier une intervention
- Communiquer avec le client et les différents intervenants, établir un compte rendu d'intervention

Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

- Découverte des installations énergétiques et fluidiques, réaliser des relevés sur site
- Lecture de plans, schémas hydrauliques, aérauliques et électriques, exploitation des dossiers techniques
- Participation aux opérations de nettoyage et d'entretien, préparation des interventions
- Consolidation des gestes professionnels et des règles de sécurité
- Contrôles visuels et relevés de paramètres
- Identification des équipements et composants
- Préparation des matériels et de l'outillage
- Participation aux opérations de maintenance préventive

EN COURS DE FORMATION

- Diagnostic de pannes simples, réalisation de mesures et contrôles
- Mesures de températures, pressions, débits et autres paramètres de fonctionnement
- Maintenance préventive et corrective, remplacement de composants, réglage d'équipements
- Intervention sur les systèmes de chauffage, ventilation et climatisation, de production et de distribution d'énergie
- Contrôle et réglage de la régulation, participation aux mises en service
- Rédaction de comptes rendus d'intervention, participation à l'analyse des causes de dysfonctionnement
- Contrôles électriques, hydrauliques et aérauliques
- Utilisation d'une GMAO

FIN DE FORMATION

- Diagnostic complet d'une installation, analyse des causes d'une défaillance
- Réalisation d'opérations de maintenance préventive et corrective
- Mesures et analyse des performances, réglage et optimisation d'une installation
- Mise en service et remise en service, contrôle du fonctionnement après intervention
- Proposition d'actions d'amélioration, gestion de la documentation technique
- Planification et suivi d'opérations de maintenance
- Relation avec le client, rédaction du compte rendu et transmission des informations
- Préparation et organisation d'une intervention
- Consultation et échanges avec les fournisseurs
- Suivi des performances énergétiques
- Évaluation du coût d'une intervention

POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

L'apprenti doit être confronté à des installations énergétiques et fluidiques réelles et apprendre à faire le lien entre le fonctionnement théorique d'un système, les mesures réalisées sur site et son comportement réel. Lorsque l'activité de l'entreprise le nécessite, le tuteur veillera également à ce que l'apprenti soit sensibilisé aux exigences spécifiques liées aux fluides frigorigènes, aux équipements sous pression, aux risques électriques, aux risques thermiques et aux interventions sur les installations hydrauliques et aérauliques.