

Niveau : CAP - niveau 3

Métier visé : électricien / installateur électricien

Finalité : former un professionnel capable de préparer, réaliser, mettre en service et assurer la maintenance d'installations électriques, dans le respect des règles de sécurité et de la réglementation.

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

Lire et exploiter un plan, un schéma et un dossier technique.
Préparer le matériel, l'outillage et le poste de travail.
Organiser une intervention et identifier les risques.
Poser des matériels électriques : gaines, câbles, appareillages, tableaux, équipements.
Réaliser le câblage et les raccordements.
Effectuer les contrôles, essais et réglages nécessaires.
Participer à la mise en service.
Réaliser des opérations de maintenance préventive et des interventions simples.
Intervenir sur les réseaux de communication et équipements associés.
Travailler de manière écoresponsable.
Rendre compte de son intervention.

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Préparation du matériel ;
Rangement et entretien de l'outillage ;
Repérage des circuits ;
Travaux simples de pose et de cheminement ;
Observation des procédures de sécurité.

EN COURS DE FORMATION

Pose d'appareillages ;
Tirage et repérage des conducteurs ;
Câblage ;
Raccordements sous contrôle ;
Contrôles et essais ;
Participation aux mises en service.

FIN DE FORMATION

Réalisation d'installations courantes avec autonomie progressive ;
Recherche de défauts simples ;
Maintenance préventive ;
Compte rendu d'intervention.



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

La sécurité électrique doit être enseignée avant la réalisation des gestes concernés. L'apprenti intervient dans le cadre des habilitations et autorisations qui lui sont effectivement délivrées par l'employeur. L'objectif du CAP est notamment de lui permettre d'acquérir progressivement les gestes professionnels et l'autonomie correspondant à son niveau de qualification.

Niveau : CAP - niveau 3

Métier visé : monteur/installateur en installations thermiques.

Finalité : installer, entretenir et réparer des systèmes de chauffage, de climatisation et de ventilation dans différents types de bâtiments.

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

Lire les plans, schémas et documents techniques.
Préparer une intervention.
Organiser le poste de travail.
Préparer les matériels et outillages.
Poser les équipements thermiques.
Réaliser les réseaux de canalisations.
Découper, façonner, cintrer et assembler les tubes.
Réaliser les raccordements.
Installer les équipements de chauffage.
Participer à l'installation d'équipements de climatisation et de ventilation.
Réaliser les branchements électriques et de régulation relevant de son champ d'intervention.
Effectuer les contrôles et essais.
Participer à la mise en service.
Assurer l'entretien courant.
Réaliser des opérations de maintenance et de réparation.
Informar l'utilisateur sur le fonctionnement de l'installation.

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Préparation de l'outillage ;	Préparation et découpe des tubes ;
Manutention ;	Rangement et nettoyage du chantier.
Repérage des réseaux ;	

EN COURS DE FORMATION

Façonage et assemblage des réseaux ;	Raccordements ;
Pose des supports ;	Essais et contrôles sous supervision.
Installation de radiateurs et équipements ;	

FIN DE FORMATION

Réalisation d'une partie d'installation ;
Entretien courant ;
Recherche de dysfonctionnements simples ;
Remplacement d'éléments ;
Participation aux mises en service et opérations de maintenance.



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

L'apprenti doit progressivement comprendre le fonctionnement global de l'installation, et pas seulement apprendre les gestes de montage. Une attention particulière doit être portée à la sécurité, à l'étanchéité des réseaux, à la qualité des raccordements et au respect des procédures de mise en service.

Niveau : CAP - niveau 3

Métier visé : plombier / monteur en installations sanitaires.

Finalité : réaliser, mettre en service, entretenir et réparer des installations sanitaires et des réseaux fluidiques dans les bâtiments.

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

Lire un plan et les documents techniques.
Préparer une intervention.
Choisir et contrôler l'outillage.
Préparer les matériaux et fournitures.
Réceptionner et vérifier les approvisionnements.
Implanter et fixer les appareils sanitaires.
Poser les supports de réseaux.
Façonner les canalisations.
Poser et raccorder les réseaux.
Raccorder les appareils sanitaires.
Réaliser les réseaux d'alimentation et d'évacuation.
Intervenir sur différents matériaux : cuivre, multicouche, PER, PVC, acier, etc.
Réaliser des opérations d'entretien et de réparation.
Contrôler l'installation.
Participer à la mise en service.
Communiquer avec l'utilisateur et les autres intervenants.

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Préparation du matériel ;	Petites poses ;
Traçage ;	Manutention ;
Découpe et préparation des tubes ;	Nettoyage et rangement du chantier.

EN COURS DE FORMATION

Façonnage et assemblage des canalisations ;
Pose des réseaux ;
Installation des supports ;
Raccordement d'appareils ;
Réalisation d'évacuations ;
Essais d'étanchéité sous contrôle.

FIN DE FORMATION

Réalisation d'une installation sanitaire courante ;
Raccordement des appareils ;
Recherche de défauts simples ;
Opérations d'entretien et de réparation ;
Participation à la mise en service.



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

Faire travailler l'apprenti sur la méthode : lecture du plan → préparation → implantation → réalisation → contrôle → mise en service. La qualité des assemblages, l'étanchéité, la propreté du chantier et le respect des règles de prévention doivent être contrôlés systématiquement.

Niveau : CAP - niveau 3

Métier visé : agent de maintenance des bâtiments / agent polyvalent de maintenance.

Finalité : former un professionnel polyvalent capable d'entretenir, maintenir et réaliser des interventions courantes sur différents ouvrages et équipements du bâtiment.

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

Lire et exploiter un dossier technique.
Préparer une intervention.
Choisir les matériels et outillages.
Évaluer les quantités de fournitures.
Organiser et sécuriser son intervention.
Réaliser des travaux d'amélioration et d'entretien du bâtiment.
Intervenir sur les ouvrages menuisés.
Réparer et poser des revêtements muraux et de faïence.
Réparer et poser des revêtements de sol.
Réaliser des travaux de peinture.
Utiliser les équipements d'accès et échafaudages.
Maintenir des équipements électriques, sanitaires et thermiques.
Réaliser des interventions correctives simples.
Installer et mettre en service certains équipements.
Intervenir à proximité des réseaux.
Rendre compte de son intervention.

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Entretien courant ;
Petites réparations ;
Préparation du matériel ;

Travaux de peinture simples ;
Remplacement d'éléments facilement accessibles ;
Rangement et maintenance de l'outillage.

EN COURS DE FORMATION

Interventions sur portes, fenêtres et ouvrages menuisés ;
Réparations de revêtements ;
Petits travaux sanitaires ;
Interventions simples sur équipements électriques ;
Maintenance d'équipements techniques.

FIN DE FORMATION

Diagnostic de premier niveau ;
Réalisation d'interventions courantes ;
Maintenance préventive ;

Interventions multi-techniques ;
Compte rendu et suivi des travaux.



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

Le CAP IMTB est polyvalent : l'objectif n'est pas de former un spécialiste de chaque corps d'état, mais un professionnel capable d'identifier une anomalie, de réaliser une intervention de maintenance adaptée à son niveau et de savoir quand passer le relais à un spécialiste. Le référentiel associe notamment électricité/domotique, sanitaire, thermique, revêtements et maintenance générale.

Niveau : CAP - niveau 3

Métier visé : couvreur

Finalité : réaliser, entretenir et réparer des couvertures de bâtiments, notamment en tuiles et ardoises, ainsi que les ouvrages et accessoires associés. La nouvelle fiche RNCP 41834 entre en vigueur pour les parcours débutant au 1er septembre 2026.

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

- Lire et décoder un dossier technique.
- Préparer une intervention.
- Choisir les matériaux, matériels et outillages.
- Calculer les quantités nécessaires.
- Organiser et sécuriser le poste de travail.
- Utiliser les équipements d'accès et échafaudages.
- Réaliser les tracés et relevés de dimensions.
- Poser les éléments de couverture.
- Réaliser les raccordements et accessoires de couverture.
- Réaliser des éléments métalliques et ouvrages de zinguerie.
- Réaliser certains travaux de bardage.
- Contrôler la qualité de l'ouvrage.
- Intervenir à proximité des réseaux.
- Réaliser des travaux spécifiques d'étanchéité et de scellement.
- Rendre compte de son intervention.

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

- Préparation du chantier ;
- Manutention et rangement des matériaux ;
- Préparation de l'outillage ;
- Nettoyage du chantier ;
- Observation des règles de sécurité en hauteur.

EN COURS DE FORMATION

- Préparation des supports ;
- Réalisation de tracés ;
- Pose de tuiles ou ardoises sous contrôle ;
- Réalisation d'éléments simples de zinguerie ;
- Utilisation des outils spécifiques.

FIN DE FORMATION

- Réalisation d'une partie d'ouvrage courant ;
- Travaux de couverture courante ;
- Raccordements et finitions ;
- Contrôle de son travail ;
- Participation aux travaux de rénovation et réparation.



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

La sécurité en hauteur est prioritaire : échafaudage, accès au toit, protections collectives et individuelles, organisation du poste de travail. Le référentiel fait notamment référence à l'AIPR et à l'utilisation des échafaudages de pied conformément aux dispositions applicables.

Niveau : CAP - niveau 3

Métier visé : peintre en bâtiment, poseur de revêtements, solier-moquettiste, façadier.

Finalité : préparer les supports et réaliser des travaux de peinture et de revêtements intérieurs et extérieurs, en travaux neufs, rénovation ou réhabilitation.

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

Lire les informations d'un dossier technique.
Identifier la nature et l'état des supports.
Préparer les matériaux, produits et outillages.
Protéger les locaux, surfaces et équipements.
Préparer les murs, plafonds, boiseries et ouvrages métalliques.
Réaliser les travaux d'enduisage et d'apprêt.
Appliquer les produits de finition.
Réaliser des travaux de peinture.
Poser des revêtements muraux.
Réaliser des travaux de façade.
Préparer les sols.
Poser des revêtements de sol : lés, lames, dalles.
Contrôler la qualité et la conformité du travail.
Nettoyer et replier le chantier.
Communiquer avec le client et les autres intervenants.

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Préparation et nettoyage des supports ;	Nettoyage du matériel ;
Protection des sols et mobiliers ;	Petits travaux de peinture.
Préparation des produits ;	

EN COURS DE FORMATION

Enduisage ;	Préparation complète d'un support ;
Ponçage ;	Pose de revêtements muraux ;
Impression et mise en peinture ;	Travaux de façade.

FIN DE FORMATION

Prise en charge d'une zone de chantier ;
Réalisation complète d'un ouvrage courant ;
Pose de revêtements de sol ;
Contrôle des finitions ;
Remise en état et réception de la zone de travail.



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

Insister sur la préparation du support, qui conditionne directement la qualité du résultat. Faire acquérir progressivement la précision, la propreté, la protection des ouvrages existants et le respect des temps de séchage. Le référentiel prévoit également l'utilisation des échafaudages et l'intervention à proximité des réseaux.

Niveau IV - BP

Métier visé : électricien qualifié / chef d'équipe à terme

Finalité : former un professionnel capable de préparer et réaliser des opérations électriques, de contrôler et mettre en service les installations, de diagnostiquer les dysfonctionnements et de participer à l'organisation d'un chantier.

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

Analyser les conditions d'une opération.
Évaluer les risques et proposer des mesures de prévention
Utiliser les outils numériques professionnels
Définir une installation à partir de solutions techniques
Organiser une opération
Réaliser une installation électrique
Contrôler ses caractéristiques
Régler et paramétrer les matériels
Valider le fonctionnement
Diagnostiquer un dysfonctionnement
Remplacer un matériel électrique
Communiquer avec les professionnels
Communiquer avec le client ou l'utilisateur
Compléter les documents de l'opération

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Préparation d'interventions	Participation à la réalisation d'installations
Lecture et exploitation des dossiers techniques	Consolider l'apprentissage des gestes et des règles de sécurité
Préparation des approvisionnements	
Organisation de son poste de travail	

EN COURS DE FORMATION

Réalisation d'installations courantes	Contrôles et mesures
Raccordements	Participation aux mises en service
Paramétrage des équipements	Recherche de pannes

FIN DE FORMATION

Préparation complète d'une opération
Organisation de son intervention
Diagnostic de dysfonctionnements
Remplacement de matériels
Mise en service
Relation avec le client
Compte rendu et documents de chantier
Participation à l'encadrement d'autres intervenants



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

Le BP doit faire évoluer l'apprenti d'une logique de réalisation d'une tâche vers une logique de préparation, organisation, réalisation, contrôle et rendu de compte d'une opération

BP COUVREUR

Niveau IV - BP

Métier visé : Couvreur

Finalité : Former un professionnel capable de préparer, organiser, réaliser, contrôler, diagnostiquer et réparer des ouvrages de couverture et d'enveloppe du bâtiment, dans le respect des exigences techniques, réglementaires, de sécurité et environnementales.

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

Analyser une situation professionnelle
Collecter et exploiter les informations
Lire et analyser les documents techniques
Choisir une solution technique
Établir des quantitatifs
Organiser une intervention
Préparer et sécuriser le chantier
Installer et contrôler les dispositifs de sécurité
Réaliser des tracés
Préparer les supports
Mettre en œuvre les différents matériaux de couverture
Réaliser les ouvrages de zinguerie et façonnés
Assurer l'étanchéité
Contrôler les ouvrages réalisés
Diagnostiquer des désordres
Réaliser des réparations
Entretenir les matériels et équipements
Communiquer avec les différents intervenants
Participer à l'animation d'une petite équipe

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Préparation et sécurisation du chantier
Préparation des matériaux
Dépose et tri
Préparation des supports

Travaux simples de couverture sous contrôle
Consolider l'apprentissage des gestes et des règles de sécurité

EN COURS DE FORMATION

Réalisation de tracés
Pose des éléments de couverture
Façonnage et pose d'éléments métalliques

Réalisation des raccordements
Traitement des points singuliers
Contrôle des ouvrages

FIN DE FORMATION

Préparation complète d'une intervention
Réalisation d'ouvrages de couverture
Diagnostic de désordres
Réparation

Contrôle de conformité
Organisation d'une petite équipe
Communication avec les autres intervenants et le client



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

La sécurité en hauteur doit rester une priorité absolue. Le BP Couvreur prépare à des interventions techniques plus complexes et à une plus grande autonomie, mais l'apprenti doit progresser dans cette autonomie sous contrôle.

BP PAR PEINTRE APPLICATEUR DE REVÊTEMENTS

Niveau IV - BP

Métier visé : Peintre applicateur de revêtements

Finalité : former un professionnel capable de préparer, organiser et réaliser des travaux de peinture et de revêtements en neuf, rénovation et réhabilitation, en intérieur comme en extérieur, avec une attention particulière portée à la qualité technique, esthétique et environnementale.

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

- S'informer et exploiter les documents techniques
- Préparer et organiser une intervention
- Analyser l'état des supports
- Réaliser des relevés et croquis
- Proposer des solutions techniques
- Proposer des projets décoratifs
- Élaborer une solution esthétique et technique
- Préparer les supports
- Appliquer les peintures et produits décoratifs
- Poser des revêtements muraux
- Réaliser des travaux de façade
- Réaliser des travaux de finition
- Contrôler la qualité du travail
- Organiser et sécuriser le poste de travail
- Communiquer avec les différents intervenants

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

- Préparation des supports
- Protection des ouvrages
- Préparation des produits
- Organisation du poste

- Réalisation de travaux courants sous contrôle
- Consolider l'apprentissage des gestes et des règles de sécurité

EN COURS DE FORMATION

- Mise en peinture
- Revêtements muraux
- Produits décoratifs

- Travaux de façade
- Contrôle des finitions
- Enduisage et préparation complète des supports

FIN DE FORMATION

- Préparation complète d'une intervention
- Choix des solutions techniques
- Organisation d'une zone de chantier
- Réalisation d'ouvrages complexes
- Contrôle qualité
- Relation avec le client
- Conseil sur les solutions esthétiques et techniques



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

Le BP développe une vraie capacité à préparer et organiser le chantier, mais également à proposer des solutions esthétiques et techniques. L'apprenti doit donc progressivement apprendre à expliquer ses choix, contrôler son travail et communiquer avec les autres intervenants

Niveau IV - BAC

Métier visé : Électrotechnicien / installateur électricien / technicien de maintenance.

Finalité : Former un professionnel capable de préparer, réaliser, mettre en service, maintenir et dépanner des installations électriques, y compris des systèmes communicants et des équipements liés aux nouveaux usages de l'énergie.

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

PRÉPARER

- Analyser le contexte d'une opération
- Exploiter plans, schémas et dossiers techniques
- Identifier les matériels et fournitures
- Définir une installation à partir de solutions techniques
- Utiliser les outils numériques professionnels
- Compléter les documents de chantier

MAINTENIR

- Diagnostiquer un dysfonctionnement, identifier l'origine d'une panne.
- Effectuer des mesures
- Remplacer un matériel, remettre l'installation en état de fonctionnement

RÉALISER

- Installer des équipements électriques, réaliser les canalisations et cheminements
- Câbler et raccorder les équipements
- Intervenir sur les installations de puissance et de commande
- Installer des équipements communicants et connectés
- Participer à des installations domotiques / immotiques
- Réaliser des installations en neuf, extension ou rénovation

METTRE EN SERVICE

- Effectuer les contrôles et mesures
- Régler et paramétrer les équipements
- Vérifier le fonctionnement
- Participer à la livraison de l'installation

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Préparation du matériel
Lecture de plans simples
Pose et cheminement

Câblage simple
Apprentissage ou consolidation des gestes et des règles de sécurité

EN COURS DE FORMATION

Réalisation d'installations courantes
Raccordements, câblage d'armoires/tableaux

Mesures et contrôles, participation aux mises en service
Interventions sur systèmes communicants

FIN DE FORMATION

Préparation d'une intervention
Réalisation d'une installation ou d'une partie d'installation
Diagnostic de pannes, maintenance, paramétrage
Compte rendu technique
Relation avec le client



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

Le Bac Pro doit conduire l'apprenti vers davantage d'autonomie et de responsabilité. La progression recherchée est la réalisation d'une tâche, la préparation et la réalisation d'une intervention, le contrôle et le diagnostic, rendre compte et proposer une solution technique.

Niveau IV - BAC

Métier visé : Installateur chauffage-climatisation - Monteur en installations thermiques et sanitaires

Finalité : Former un professionnel capable d'intervenir sur les installations sanitaires, thermiques, de ventilation et de climatisation, depuis la préparation jusqu'à la mise en service, au contrôle, à la maintenance et à certaines opérations de dépannage.

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

PRÉPARER

- Lire et exploiter les plans et schémas.
- Analyser l'installation et son environnement.
- Préparer le matériel et l'outillage.
- Organiser l'intervention, réceptionner et contrôler les approvisionnements.
- Identifier les risques.

MAINTENIR / DÉPANNER

- Identifier un dysfonctionnement
- Effectuer des contrôles
- Réaliser des opérations d'entretien, remplacer certains composants
- Participer au dépannage
- Rédiger un rapport d'intervention

RÉALISER

- Installer les équipements thermiques
- Réaliser les réseaux de canalisations, façonner et assembler les tubes
- Réaliser les raccordements fluidiques et les raccordements électriques relevant de son intervention
- Intervenir sur les équipements sanitaires
- Participer à l'installation des équipements de ventilation et climatisation
- Intégrer les enjeux d'efficacité énergétique et d'écoresponsabilité

METTRE EN SERVICE

- Contrôler l'installation, effectuer les essais, régler les paramètres
- Mettre en service, vérifier le fonctionnement.

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Préparation du chantier et de l'outillage
Manutention
Découpe et préparation des tubes
Pose de supports

Travaux simples sous contrôle
Apprentissage ou consolidation des gestes et des règles de sécurité

EN COURS DE FORMATION

Réalisation de réseaux
Façonnage et assemblage, pose d'équipements
Raccordements

Contrôles et essais, participation aux mises en service

FIN DE FORMATION

Préparation d'une intervention
Réalisation d'une installation ou d'une partie d'installation
Diagnostic de pannes, maintenance, paramétrage
Compte rendu technique
Relation avec le client



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

Faire comprendre à l'apprenti le fonctionnement global de l'installation, et pas uniquement les techniques de montage. La progression doit aller du geste technique vers la capacité à préparer, réaliser, contrôler, régler, diagnostiquer et expliquer.

Niveau IV - BAC

Métier visé : Peintre en bâtiment, technicien de finition, aménageur

Finalité : Former un professionnel capable de préparer, organiser et réaliser un chantier de finition, mais également de contrôler les supports et les ouvrages, suivre l'avancement des travaux et, progressivement, participer à l'animation d'une petite équipe. Intervention sur des chantiers neufs ou de rénovation pour réaliser des ouvrages de partition intérieure, des cloisons et plafonds, des revêtements muraux et de sols ainsi que des travaux de finition intérieure et extérieure.

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

ANALYSER ET PRÉPARER

- Lire et analyser un dossier technique, exploiter des plans et croquis
- Reconnaître le chantier, identifier les contraintes
- Organiser l'intervention en sécurité
- Choisir les méthodes d'exécution
- Établir les quantités de matériaux et matériels
- Organiser les approvisionnements

COMMUNIQUER / ENCADRER

- Communiquer avec les différents intervenants
- Participer à la coordination du chantier
- Animer progressivement une petite équipe

RÉALISER

- Préparer les supports, réaliser les implantations
- Construire des cloisons, poser des matériaux isolants
- Réaliser des plafonds suspendus
- Appliquer des enduits et produits de finition
- Poser des revêtements muraux et de sols, réaliser les travaux de peinture
- Poser des éléments décoratifs et de finition

CONTRÔLER ET SUIVRE

- Contrôler les supports, la conformité des ouvrages
- Assurer le suivi et le repli du chantier
- Rendre compte du travail réalisé

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Préparation et nettoyage des supports
Protection des zones de travail
Préparation des matériaux
Manutention

Petits travaux de finition

Apprentissage ou consolidation des gestes et des règles de sécurité

EN COURS DE FORMATION

Préparation complète des supports
Pose de plaques et cloisons

Isolation, plafonds

Enduits, peintures, revêtements muraux et de sols

FIN DE FORMATION

Préparation d'une intervention
Réalisation d'un ouvrage complet
Contrôle des supports et finitions
Estimation des besoins
Organisation d'une zone de chantier
Suivi de l'avancement, compte rendu
Participation à l'encadrement d'une petite équipe



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

La qualité finale dépend fortement de la préparation des supports, de la précision des implantations et de l'organisation du chantier.

Le Bac Pro AFB ne forme pas uniquement à faire de la peinture : il prépare à organiser et conduire des travaux d'aménagement et de finition, avec une capacité progressive à suivre un chantier et à encadrer une petite équipe.

Niveau V – BTS

Métier visé : Technicien supérieur en électrotechnique

Finalité : Former un professionnel capable d'intervenir sur des installations électriques « intelligentes », intégrant les technologies numériques, communicantes et les enjeux de performance énergétique. L'apprenti doit progressivement passer de la **réalisation technique** à la capacité à **étudier, concevoir, préparer, réaliser, mettre en service, maintenir et diagnostiquer** une installation ou un système électrotechnique.

Il peut intervenir dans le bâtiment, l'industrie, les infrastructures, les réseaux d'énergie, les transports ou les systèmes de production et de conversion de l'énergie.

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

Analyser un cahier des charges ou une demande client et le fonctionnement d'un système
Réaliser des études techniques
Dimensionner des équipements et installations
Choisir des solutions techniques
Réaliser des schémas électriques
Utiliser des logiciels professionnels
Préparer et organiser une intervention
Réaliser et contrôler une installation, réaliser une maintenance
Effectuer des mesures et essais, mettre en service
Diagnostiquer un dysfonctionnement
Prendre en compte la performance énergétique
Intégrer les systèmes communicants et numériques
Participer à la conduite d'un projet ou d'un chantier
Communiquer avec clients, fournisseurs et équipes

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

Lecture de plans et schémas
Relevés sur installations, préparation des dossiers techniques
Réalisation de schémas, participation aux études
Préparation des matériels
Réalisation et contrôle d'installations sous supervision
Consolidation des gestes et des règles de sécurité

EN COURS DE FORMATION *DIMENSIONNEMENT SIMPLE*

Choix de matériels
Études d'installation, réalisation de dossiers techniques
Mesures et essais, participation aux mises en service
Diagnostic de pannes, Maintenance
Utilisation d'outils numériques/BIM ou logiciels métier

FIN DE FORMATION

Prise en charge d'une étude ou d'une intervention
Préparation d'un chantier
Analyse d'un dysfonctionnement
Proposition d'une solution technique

Mise en service
Suivi d'une opération
Relation avec le client et les fournisseurs
Compte rendu technique



POINTS DE VIGILANCE POUR LE TUTEUR

Le BTS ne doit pas être considéré comme un BAC électricien approfondi. L'objectif est de faire évoluer l'apprenti vers un rôle de technicien capable de comprendre le système dans son ensemble, d'étudier une solution, de la justifier, de la mettre en œuvre et d'en assurer le suivi.

BTS MS MAINTENANCE DES SYSTÈMES

OPTION B : SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES ET FLUIDIQUES

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
- Préparation des matériels et de l'outillage
- Identification des équipements et composants
- 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
- Suivi des performances énergétiques
- Consultation et échanges avec les fournisseurs
- 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.

BTS FED FLUIDE, ENERGIE, DOMOTIQUE

OPTION C : DOMOTIQUE ET BÂTIMENTS COMMUNICANTS

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	Vérifier les performances
Programmer et paramétrer des équipements	Participer à la mise en service
Intervenir sur les réseaux de communication	Établir un planning
Intégrer les systèmes de gestion de l'énergie	Chiffrer une opération
Communiquer avec le client et les équipes	Suivre un projet
Réaliser des essais et mesures	Intervenir sur l'éclairage

→ Ce que l'employeur peut progressivement lui confier

DÉBUT DE FORMATION

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

EN COURS DE FORMATION

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

FIN DE FORMATION

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

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.

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	Analyser l'existant
Communiquer avec les différents intervenants	Suivre la qualité
Contrôler les supports et les ouvrages	Comparer des variantes
Réceptionner les travaux, gérer les réserves	Analyser un dossier d'affaire
Organiser et encadrer une équipe	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	Identification des matériaux
Lecture de plans	Participation à la préparation de chantier
Préparation de dossiers	

EN COURS DE FORMATION

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

FIN DE FORMATION

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