

Annexes FLUIDE ET ÉNERGIES



Présentation simplifiée des activités professionnelles

CAP ÉLECTRICIEN

NIVEAU 1
 NIVEAU 2
 NIVEAU 3

ACTIVITÉ	TACHES	ENTREPRISE	CFA
REALISATION D'UNE INSTALLATION	Repérer les conditions de l'opération et son contexte	50%	50%
	Organiser l'opération dans son contexte	50%	50%
	Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel	10%	90%
	Réaliser une installation de manière écoresponsable	50%	50%
	Communiquer entre professionnels sur l'opération	50%	50%
	Mettre en œuvre les mesures de « prévention, santé et environnement »	40%	60%
MISE EN OEUVRE D'UNE INSTALLATION	Contrôler les grandeurs caractéristiques de l'installation	20%	80%
	Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel	10%	90%
	Valider le fonctionnement de l'installation	30%	70%
MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION	Remplacer un matériel électrique	50%	50%
	Communiquer avec le client/usager sur l'opération	100%	-

CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS SANITAIRES

ACTIVITÉ	TACHES	ENTREPRISE	CFA
COMMUNICATION ET PRÉPARATION	T1 : Prendre connaissance des informations liées à son	50%	50%
	T2 : Communiquer avec l'utilisateur de l'installation	50%	50%
	T3 : Communiquer avec les différents intervenants	80%	20%
	T4 : Renseigner et transmettre des documents	20%	80%
	T5 : Organiser son intervention en adoptant une attitude éco-responsable	50%	50%
	T6 : Préparer et vérifier les matériels et les outillages	50%	50%
	T7 : Établir les éléments de la commande liée à son intervention	50%	50%
RÉALISATION	T8 : Réceptionner et vérifier une livraison	80%	20%
	T9 : Équiper les appareils d'une installation sanitaire	60%	40%
	T10 : Implanter et fixer les appareils et leurs accessoires	50%	50%
	T11 : Implanter et fixer les supports des réseaux	50%	50%
	T12 : Façonner, poser et raccorder les réseaux, raccorder les appareils	50%	50%
	T13 : Utiliser les moyens de prévention adaptés à la situation	50%	50%

Niveau 1 : du cadre national des certifications professionnelles correspond à la **maitrise des savoirs de base**

Niveau 2 : atteste la capacité à effectuer des activités simples et résoudre des problèmes courants à l'aide de règles et d'outils simples en mobilisant des savoir-faire professionnels dans un contexte structuré.

Niveau 3 : atteste la capacité à effectuer des activités et résoudre des problèmes en sélectionnant et appliquant des méthodes, des outils, des matériels et des informations de base, dans un contexte connu, ainsi que la capacité à adapter les moyens d'exécution et son comportement aux circonstances.

CAP MONTEUR EN INST. SANITAIRES (Suite)

 NIVEAU 1

 NIVEAU 2

 NIVEAU 3

ACTIVITÉ	TACHES	ENTREPRISE	CFA
CONTRÔLE, MISE EN SERVICE, MAINTENANCE	T14 : Vérifier la conformité du travail réalisé	50%	50%
	T15 : Mettre en pression, contrôler et purger les circuits d'une installation sanitaire	70%	30%
	T16 : Mettre en service et régler une installation sanitaire	80%	20%
	T17 : Mettre en œuvre une procédure de maintenance préventive	80%	20%
	T18 : Réaliser une action de maintenance corrective	80%	20%

CAP MONTEUR EN INSTALLATIONS THERMIQUES

ACTIVITÉ	TACHES	ENTREPRISE	CFA
COMMUNICATION ET PRÉPARATION	T1 : Prendre connaissance des informations liées à son intervention	100%	-
	T2 : Communiquer avec l'utilisateur de l'installation	100%	-
	T3 : Communiquer avec les différents intervenants	100%	-
	T4 : Renseigner et transmettre des documents	90%	10%
	T5 : Organiser son intervention en adoptant une attitude éco-responsable	50%	50%
	T6 : Préparer et vérifier les matériels et les outillages	50%	50%
	T7 : Établir les éléments de la commande liée à son intervention	-	100%
RÉALISATION	T8 : Réceptionner et vérifier une livraison	-	100%
	T9 : Équiper les appareils d'une installation thermique	50%	50%
	T10 : Implanter et fixer les appareils et leurs accessoires	50%	50%
	T11 : Implanter et fixer les supports des réseaux	50%	50%
	T12 : Façonner, poser et raccorder les réseaux ; raccorder les appareils	50%	50%
	T13 : Utiliser les moyens de prévention adaptés à la situation	50%	50%
CONTRÔLE, MISE EN SERVICE, MAINTENANCE	T14 : Vérifier la conformité du travail réalisé	50%	50%
	T15 : Mettre en pression, contrôler et purger les circuits d'une installation thermique	90%	10%
	T16 : Mettre en service et régler une installation thermique	90%	10%
	T17 : Mettre en œuvre une procédure de maintenance préventive	100%	-
	T18 : Réaliser une action de maintenance corrective	70%	30%

BP ELECTRICIEN

□ NIVEAU 1 ■ NIVEAU 2 ■ NIVEAU 3

ACTIVITÉ	TACHES	ENTREPRISE	CFA
PRÉPARATION	T1.1 : Prendre connaissance du dossier technique d'une opération ou le constituer pour une opération simple	30%	70%
	T1.2 : Identifier les informations relatives aux conditions d'exécution de l'opération	20%	80%
	T1.3 : Vérifier les listes des matériels électriques, des équipements et des outillages	50%	50%
	T1.4 : Gérer sur chantier les approvisionnements pour une opération simple	50%	50%
	T1.5 : Ajuster la préparation de l'opération	70%	30%
RÉALISATION	T2.1 : Installer et organiser le(s) poste(s) de travail	30%	70%
	T2.2 : Implanter, poser et installer les matériels électriques	50%	50%
	T2.3 : Câbler, raccorder les matériels électriques	50%	50%
	T2.4 : Gérer les activités de l'équipe	80%	20%
	T2.5 : Coordonner son activité avec celle des autres corps d'état	80%	20%
	T2.6 : Mener son activité et celle de l'équipe de manière éco-responsable	80%	20%
MISE	T3.1 : Réaliser une opération de mise en service d'une installation	50%	50%
	T3.2 : Participer à la phase de réception technique d'un chantier	60%	40%
MAINTENANCE	T4.1 : Réaliser une opération de maintenance préventive	40%	60%
	T4.2 : Réaliser une opération de dépannage	50%	50%
COMMUNICATION	T5.1 : Échanger entre professionnels sur le déroulement de l'opération	50%	50%
	T5.2 : Échanger avec le client ou l'utilisateur	80%	20%
	T5.3 : Participer à la mise à jour des dossiers de l'installation	70%	30%

MC MAINTENANCE ÉQUIPEMENT THERMIQUE INDIVIDUEL

Le passage entreprise / CFA sera expliqué - négocié lors de l'entretien avec le formateur d'enseignement professionnel

Niveau 1 : du cadre national des certifications professionnelles correspond à la **maitrise des savoirs de base**

Niveau 2 : atteste la capacité à effectuer des activités simples et résoudre des problèmes courants à l'aide de règles et d'outils simples en mobilisant des savoir-faire professionnels dans un contexte structuré.

Niveau 3 : atteste la capacité à effectuer des activités et résoudre des problèmes en sélectionnant et appliquant des méthodes, des outils, des matériels et des informations de base, dans un contexte connu, ainsi que la capacité à adapter les moyens d'exécution et son comportement aux circonstances.

BP MONTEUR EN INSTALLATIONS DE GÉNIE CLIMATIQUE ET SANITAIRE

□ NIVEAU 1 ■ NIVEAU 2 ■ NIVEAU 3

ACTIVITÉ	TACHES	ENTREPRISE	CFA
PRÉPARATION DU CHANTIER	1 - Identifier la nature et l'aménagement du chantier et les contraintes environnementales du site.	50%	50%
	2 - Lire et décoder un plan, un schéma	50%	50%
	3 - Réceptionner et contrôler les approvisionnements du chantier	50%	50%
	4 - Organiser son intervention	50%	50%
	5 - Effectuer un relevé de tout ou partie d'installation	50%	50%
	6 - Prendre en compte les règles SST sur le chantier	50%	50%
	7 - Gérer et trier les déchets	50%	50%
	8 - Choisir, utiliser et contrôler les matériels adaptés au travail en hauteur, les équipements de protection individuels et collectifs.	50%	50%
REALISATION - MISE EN ŒUVRE	1 - Organiser son poste de travail	50%	50%
	2 - Définir et tracer les parcours des différents réseaux	50%	50%
	3 - Réaliser des percements ou exploiter les réservations	50%	50%
	4 - Planter et équiper les matériels	50%	50%
	5 - Réaliser ou poser les supports	50%	50%
	6 - Façonner, assembler et poser les canalisations des réseaux	50%	50%
	7 - Raccorder le système aux différentes énergies (eau, gaz, électricité, fioul,...)	50%	50%
	8 - Contrôler la conformité des assemblages et raccordements	50%	50%
	9 - Calorifuger et repérer les canalisations des réseaux	50%	50%
	10 - Maintenir en état de propreté le chantier	50%	50%
MISES EN SERVICE	1 - Effectuer la mise en pression des réseaux fluidiques et vérifier leur étanchéité.	50%	50%
	2- Effectuer le rinçage, la purge et le traitement des réseaux hydrauliques	50%	50%
	3 +G443:N457 - Alimenter les systèmes en énergie	50%	50%
	4 - Mettre en service et régler les systèmes	50%	50%
	5 - Effectuer les paramétrages des régulateurs	50%	50%
CONTROLES- OPTIMISATION	1 - Effectuer les mesures « débit, pression, t°, Intensité, tension, analyse de combustion des fumées... » et comparer les résultats des mesures à ceux attendus	50%	50%
	2 - Participer au diagnostic et rendre optimal les performances du système	50%	50%
MAINTENANCE CORRECTIVE	1 - Diagnostiquer un dysfonctionnement sur réseaux	50%	50%
	2 - Réparer les réseaux et remplacer le matériel défectueux	50%	50%
COMMUNICATION	1 - Rédiger un compte rendu d'intervention	50%	50%
	2 - Rédiger une fiche d'auto contrôle	50%	50%
	3 - Participer aux relevés et aux plans de recollement	50%	50%
	4 - Rendre compte à la hiérarchie	50%	50%
	5 - Dialoguer et travailler en concertation avec les différents corps d'état	50%	50%
	6 - Expliciter le fonctionnement du système auprès de l'utilisateur	50%	50%
	7 - Dialoguer avec les personnels de l'entreprise.	50%	50%
	8 - Participer au tutorat d'un apprenti ou d'un stagiaire	50%	50%

BAC PRO MÉTIERS DE L'ÉLECTRICITÉ ET DES ENVIRONNEMENTS CONNECTÉS

NIVEAU 1
 NIVEAU 2
 NIVEAU 3

ACTIVITÉ	TACHES	ENTREPRISE	CFA
PRÉPARATION DES OPÉRATIONS DE RÉALISATION, DE MISE EN SERVICE, DE MAINTENANCE	T 1-1 : prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple	50%	50%
	T 1-2 : rechercher et expliquer les informations relatives aux opérations et aux conditions	50%	50%
	T 1-3 : vérifier et compléter si besoin la liste des matériels électriques, équipements et	50%	50%
	T 1-4 : répartir les tâches en fonction des habilitations, des certifications des équipiers et du	100%	-
RÉALISATION	T 2-1 : organiser le poste de travail	50%	50%
	T 2-2 : implanter, poser, installer les matériels électriques	50%	50%
	T 2-3 : câbler, raccorder les matériels électriques	50%	50%
	T 2-4 : gérer les activités de son équipe	100%	-
	T 2-5 : coordonner son activité par rapport à celles des autres intervenants	100%	-
	T 2-6 : mener son activité de manière éco-responsable	50%	50%
MISE EN SERVICE	T 3-1 : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la	50%	50%
	T 3-2 : participer à la réception technique et aux levées de réserves de l'installation	100%	-
MAINTENANCE	T 4-1 : réaliser une opération de maintenance préventive	50%	50%
	T 4-2 : réaliser une opération de dépannage	50%	50%
COMMUNICATION	T 5-1 : participer à la mise à jour du dossier technique de l'installation	50%	50%
	T 5-2 : échanger sur le déroulement des opérations, expliquer le fonctionnement de	50%	50%
	T 5-3 : conseiller le client, lui proposer une prestation complémentaire, une modification ou	100%	-

Niveau 1 : du cadre national des certifications professionnelles correspond à la **maitrise des savoirs de base**

Niveau 2 : atteste la capacité à effectuer des activités simples et résoudre des problèmes courants à l'aide de règles et d'outils simples en mobilisant des savoir-faire professionnels dans un contexte structuré.

Niveau 3 : atteste la capacité à effectuer des activités et résoudre des problèmes en sélectionnant et appliquant des méthodes, des outils, des matériels et des informations de base, dans un contexte connu, ainsi que la capacité à adapter les moyens d'exécution et son comportement aux circonstances.

FILIÈRE ÉNERGIE

FICHE ACCUEIL ÉNERGIE

▶ APPRENTI(E)

▶ UN(E) APPRENTI(E) AU TOP POUR UNE ENTREPRISE PERFORMANTE

Mes engagements :

T → Je **T**raque les dangers



O → J' **O**rganise mon poste de travail



P → Je me **P**rotège



▶ JE SUIS UN(E) APPRENTI(E) AU TOP

En cas de doute, je questionne mon maître d'apprentissage ou mon formateur

APPRENTI(E)	MAÎTRE D'APPRENTISSAGE	FORMATEUR ENSEIGN. PRO.
Nom :	Nom :	Nom :
Prénom :	Prénom :	Prénom :
Formation :	Entreprise :	Etablissement :
Date : / / 20	Date : / / 20	Date : / / 20
Je m'engage en prévention pour être un(e) apprenti(e) au TOP.	Je m'engage à accueillir et à former mon apprenti(e) aux bonnes pratiques en intégrant la prévention.	Je m'engage à accueillir et à former mon apprenti(e) aux bonnes pratiques en intégrant la prévention.
Signature :	Signature :	Signature :



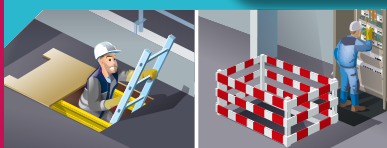
Flashez-moi pour obtenir votre memento prévention



FILIÈRE ÉNERGIE

APPRENTI(E)

Les principaux risques du métier :



Hauteur

- J'utilise des échafaudages, plate-forme ou harnais de protection individuel.
- J'ai été formé à l'utilisation de ces équipements.
- Le montage, démontage ou vérification sont confiés aux personnes formées.
- J'informe en cas d'anomalie (ex : absence de plinthe ou garde-corps).
- Je travaille toujours à côté des trémiés protégées et j'informe mon responsable en cas d'absence de protection.



Amiante et plomb

- Je me protège pour ne pas être en contact direct avec du plomb (ex : gants).
- Les travaux en présence d'amiante sont réservés à des employés formés ou à des personnes spécialisées.



Electroportatif

- J'utilise les machines après autorisation du chef d'entreprise et explication de leur fonctionnement.
- Je m'assure de la présence des protecteurs avant utilisation.
- Je reste concentré sur mon travail lors de l'utilisation de machines électroportatives et je porte les EPI adaptés.
- J'informe en cas d'anomalies (mauvais fonctionnement, détérioration ...).



Fumée, rayonnements, brûlure

- Je respecte les consignes d'utilisation du matériel.
- J'utilise les protections collectives recommandées.
- Je porte des vêtements de travail adaptés et les EPI nécessaires.
- Je travaille dans un espace ventilé.



EPI

- Je n'interviens que dans les situations où je suis habilité et autorisé à travailler par mon employeur.
- Je mets mes EPI et respecte les procédures.



Charges et postures

- J'aménage mon poste de travail en vue de réduire les postures défavorables.
- J'utilise les aides à la manutention mises à disposition. Je n'hésite pas à demander de l'aide à mes collègues.



Fluides frigorigènes

- Je suis formé à l'utilisation des fluides frigorigènes.
- Je porte les EPI nécessaires.
- Je respecte les procédures d'utilisation.



Risque biologique

- J'organise mon travail de manière à éliminer ou limiter les jets ou éclaboussures avec des substances polluées ou sales.
- J'utilise les moyens de protection appropriés.



Incendie, explosion

- Je suis vigilant avec l'utilisation du chalumeau.
- Avant toute intervention, je prends en compte l'environnement et je me renseigne auprès de mes supérieurs.
- Je décède et interprète les pictogrammes sur les matériels dans mon environnement de travail.

Je m'informe régulièrement sur la prévention des risques professionnels auprès de mon maître d'apprentissage, de mes formateurs et de mes collègues.

FILIÈRE ÉNERGIE

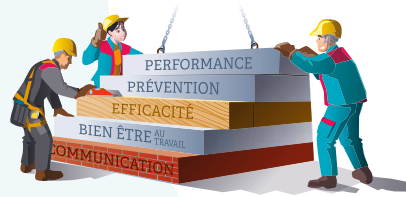
FICHE ACCUEIL ÉNERGIE

MAÎTRE D'APPRENTISSAGE

UNE ENTREPRISE PERFORMANTE-DURABLE ACCUEILLE UN(E) APPRENTI(E) AU TOP

En tant que Maître d'Apprentissage je suis exemplaire

La performance de l'entreprise passe par la connaissance et la maîtrise de ses situations dangereuses. Le document unique d'évaluation des risques et son plan d'action associé permettent de connaître les points forts et les améliorations à apporter dans l'entreprise.



Je confie à mon apprenti(e) mineur(e) des travaux dans la limite de la réglementation en vigueur.

POUR UN ACCUEIL RÉUSSI, LE MAÎTRE D'APPRENTISSAGE :

- 1 Présente le contexte du métier, du chantier : les lieux de travail, les équipes, les situations de travail.
- 2 Présente les risques et les moyens de prévention (utiliser le document unique de l'entreprise, le mode opératoire du chantier, ...) le matériel.
- 3 Vérifie si l'apprenti(e) a repéré les situations dangereuses, et sait mettre en œuvre les moyens de prévention définis par l'entreprise. Le responsabilise et lui permet de s'approprier les bonnes pratiques.



Votre Entreprise a besoin d'une aide pour son document unique, contactez votre agence OPPBTP ou rendez-vous sur www.preventionbtp.fr



OPPBTP

Flashez-moi pour obtenir
votre memento prévention



FILIÈRE ÉNERGIE

MAÎTRE D'APPRENTISSAGE

Une entreprise performante-durable :



Hauteur

- Met en place des équipements collectifs de sécurité pour travailler en hauteur.
- Fait installer et entretenir ces équipements par du personnel formé.



Amiante et plomb

- Informe son personnel sur les risques de contact avec l'amiante et le plomb.
- Ne fait pas travailler son apprenti à proximité de matières dangereuses pour la santé.



Electroportatif

- Met à disposition des machines adaptées au travail à effectuer.
- Maintient en état les appareils.
- Fournit les notices d'utilisation afin que l'apprenti puisse s'y référer.



Fumée, rayonnements, brûlure

- Fournit à son personnel les équipements de sécurité nécessaires.
- Forme son personnel à l'utilisation des équipements de protection.
- Maintient en bon état les équipements de protection collective.



EPI

- Habilite son personnel aux risques électriques, délivre les autorisations nécessaires.
- Forme son personnel sur les risques professionnels du métier.
- Forme à l'utilisation des EPI qui sont fournis par l'entreprise.
- Remplace les EPI lorsque c'est nécessaire.



Charges et postures

- Forme son personnel aux bonnes pratiques qui préservent la santé.



Fluides frigorigènes

- Forme et autorise son personnel à intervenir sur des circuits contenant des fluides frigorigènes.
- Fait respecter les procédures et le port des EPI.



Risque biologique

- Limite les interventions en milieu contaminé.
- Forme son personnel et fournit les équipements nécessaires lors des interventions.



Incendie, explosion

- Forme son personnel à l'utilisation du chalumeau.
- Si possible, prend les dispositions pour que son personnel ne travaille pas dans un environnement avec des risques majeurs.
- Informe et forme son personnel sur les risques possibles dans certaines situations de travail.

Je forme en permanence mon apprenti(e) à la prévention.

FILIÈRE ÉNERGIE

FICHE ACCUEIL ÉNERGIE

FORMATEUR

JE FORME UN(E) APPRENTI(E) AU TOP

En s'appuyant sur le document unique du CFA, je dois avoir identifié les situations dangereuses de mon atelier et/ou plateau technique.

En tant que Formateur je me dois d'être exemplaire : je montre les bonnes pratiques et les exige.

1

Je présente le contexte du métier, de l'atelier : les lieux de travail, les équipes, les situations de travail, le matériel.



2

Je présente les risques de l'atelier et les moyens de prévention à sa disposition.



3

Je forme l'apprenti(e) à repérer les situations dangereuses, à mettre en œuvre les moyens de prévention définis. Je le responsabilise et lui permets de s'approprier les bonnes pratiques.



ZOOM
chantières

Retrouvez toutes les ressources dont vous avez besoin pour intégrer la prévention des risques dans vos formations. Connectez-vous sur votre « espace enseignants » sur www.preventionbtp.fr



OPPBTP

Flashez-moi pour obtenir
votre memento prévention



FILIÈRE ÉNERGIE

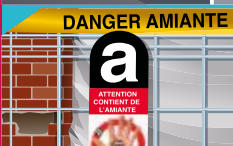
FORMATEUR

Au CFA, le formateur s'assure que les apprenti(e)s :



Hauteur

- Sont sensibilisés aux risques de hauteur et aux statistiques dans le bâtiment.
- Sont informés les apprentis des équipements existant pour réduire les risques lors du travail en hauteur.



Amiante et plomb

- Sont informés sur les risques inhérents à la manipulation et le travail avec ou à proximité de l'amiante ou le plomb.



Electroportatif

- Sont informés sur les gammes d'appareils électroportatifs existant dans leur métier et sur leur mise en œuvre.
- Utilisent et font décoder les notices des équipements (matériel-matériaux).



Fumée, rayonnements, brûlure

- Sont formés aux risques de pollution de l'air, de rayonnements et de brûlures.
- Organisent leur poste de travail et disposent des équipements de protection possible contre les fumées, les rayonnements et les brûlures.



EPI

- Sont formés à la prévention des risques professionnels et les sensibilisent au port des EPI.
- Appliquent les consignes de sécurité tout au long de leur formation.



Charges et postures

- Sont formés à une organisation de travail qui leur permet de réduire les postures défavorables tout au long de la formation.



Fluides frigorigènes

- Sont formés à la technologie des fluides frigorigène, leur toxicité environnementale et humaine, le risque d'explosion, ainsi qu'à leur utilisation.
- Manipulent sous leur contrôle des installations contenant des fluides frigorigènes.



Risque biologique

- Sont informés des possibilités de risques biologiques afin qu'ils puissent s'organiser en minimisant les risques.



Incendie, explosion

- Sont formés à l'utilisation d'un chalumeau et, plus généralement, aux situations d'incendie ou d'explosion possibles.

Je forme en permanence mes apprenti(e)s à la prévention.