



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



Ministère de l'Emploi, de l'Enseignement  
Technique et de la Formation Professionnelle

Document Référentiel

# PLOMBIER



# MEETFP

Avril 2016

- Référentiel de métier-compétences
- Référentiel de certification
- Référentiel de formation

EQUIPE DE PRODUCTION.....	2
<a href="#"><u>Référentiel de Métier-Compétences</u></a>	
PREMIERE PARTIE - Le métier de PLOMBIER .....	3
SECTION -1DESCRIPTION GENERALE DU METIER .....	4
1.1. Présentation du métier de plombier .....	4
1.2. Conditions d'entrée sur le marché du travail et cheminement professionnel....	4
1.3. Développement professionnel.....	5
1.4. Perspectives pour le futur .....	5
1.5. Facteurs de motivation.....	5
1.6. Equipements et matériels utilisés.....	5
1.7. Environnement et conditions de travail .....	6
Lieu de travail .....	6
Horaires, conditions d'embauche et salaire .....	6
Risques et stress.....	7
1.8. Exigences du métier.....	7
1.9. Autonomie en milieu de travail.....	8
1.10. Interactions professionnelles .....	8
1.11. Aspect linguistique.....	8
1.12. Evolutions technologiques .....	8
1.13. Prise en compte de l'environnement .....	8
1.14. Accessibilité des femmes.....	9
SECTION 2 – DESCRIPTION DU TRAVAIL .....	10
1.1. Processus de travail .....	10
1.2. Tableau des taches et des opérations .....	10
1.3. Conditions de réalisation et critères de performance .....	14
1.4. Fréquence relative, complexité et importance des taches .....	25
1.5. Connaissances, habilités et attitudes .....	26
1.6. Suggestions concernant la formation .....	27
PARTIE 2 : Les compétences du métier .....	28
COMPETENCES GENERALES ET COMPETENCES PARTICULIERES .....	28
1.1. Compétences générales : .....	28
1.2. Compétences particulières :.....	28
<a href="#"><u>Référentiel de Certification</u></a>	
EPREUVE N° 01 : Réseau d'évacuation et de ventilation .....	31
EPREUVE N° 02 : Installation du réseau de tuyauterie .....	33

EPREUVE N° 03 : Pose des appareils sanitaires.....	35
EPREUVE N° 04 : Réparation d'une installation sanitaire .....	37
EPREUVE N° 05 : Entretien.....	39
EPREUVE N° 06 : Remise en état .....	41
EPREUVE N° 7 : Organisation du poste de travail .....	43
MODALITE DE CERTIFICATION .....	45
<b><u>Référentiel de Formation</u></b>	
Présentation du programme de formation .....	47
Synthèse du programme de formation .....	48
Buts du programme de formation .....	49
Compétences visées .....	49
Objectifs généraux.....	50
LES MODULES DE FORMATION.....	51
MODULE P1 : REALISATION DES RESEAUX D'EVACUATION ET DE VENTILATION .....	51
MODULE P2 : INSTALLATION DU RESEAU DE TUYAUTERIE.....	54
MODULE P3 : POSE DES APPAREILS SANITAIRES ET GAZIERES .....	56
MODULE P4 : REPARATION DES INSTALLATIONS SANITAIRES .....	59
MODULE P5 : ENTRETIEN.....	61
MODULE P6 : REMISE EN ETAT .....	63
MODULE G1 : DESSIN .....	65
MODULE G2 : NOTION SCIENTIFIQUE .....	67
MODULE G3 : NOTION DE MAÇONNERIE ET DE PLATRERIE .....	68
MODULE G4 : NOTION D'ELECTRICITE.....	69
MODULE G5 : ORGANISATION DE POSTE DE TRAVAIL.....	70
MODULE G6 : COMMUNICATION .....	72
MODULE G7 : HSE.....	75
GLOSSAIRE .....	78

## **EQUIPE DE PRODUCTION**

### **ÉQUIPE D'ANIMATION DE L'AST**

- ANDRIANANDRIANINA Rinason Mickael
- RAVOLOLOMBOAHANGY Veromalala
- KOTOSON Louise Mariella – Conseiller en Ingénierie APC (CIAP)
- RAHARISOAMALALA Lydia – Conseiller en Ingénierie APC (CIAP)

### **ÉQUIPE DE PRODUCTION DES RÉFÉRENTIELS**

- L'Equipe des CIAPC du MEETFP
- En collaboration avec Zakaria ROBISON

### **PROFESSIONNELS CONSULTÉS**

- JOHANESA Rasolomamonjy – Plombier (EAU CAPITAINE)
- RABIBISOA Charles- Plombier
- RANDRIANARY – Formateur en Installation Sanitaire et Thermique– CFP Ampasapito
- RASOLOMIHAJA Jean Marie Raphaël - Formateur en Installation Sanitaire et Thermique– CFP Ampasapito
- RAMANOVOSOA Heritiana – Responsable de Formation – Don Bosco Madagascar

### **FORMATEURS CONSULTÉS**

- RANDRIAMANANTENA Hery Mampionona Honoré - Proviseur LTP Tsiroanomandidy
- NDRIANALY Biaideas - Formateur LTP Tsiroanomandidy
- RAKOTOARIVONONA Tantely - Formateur Tsiroanomandidy

# Référentiel de Métier-Compétences

## PREMIERE PARTIE - Le métier de PLOMBIER

### SECTION -1 DESCRIPTION GENERALE DU METIER

#### 1.1. Présentation du métier de plombier

Le plombier assure l'installation et le bon fonctionnement des appareils sanitaires. Il a pour mission première de permettre le bon acheminement de l'eau vers les équipements collectifs et industriels, y compris les piscines, fontaines, jets d'eau, arrosages automatiques, traitements des eaux et protection incendie...

Il est donc en charge de l'installation et du dépannage des canalisations d'eau, de gaz et d'air comprimé vers les appareils, afin d'assurer le fonctionnement de l'ensemble. Il contribue à l'aménagement de tout l'éventail des travaux neufs ou entretien ou rénovation du bâtiment : bureaux, nouveaux logements ou édifices publics, locaux industriels ou commerciaux.

Il travaille selon des plans élaborés par le maître d'œuvre au préalable, grâce auxquels il détermine la disposition des tuyauteries en fonction de l'emplacement des équipements. Mais il peut être aussi amené à mettre lui-même au point des schémas d'installations à partir de ses propres relevés et des consignes reçues.

Le plombier perce différents parois (les planchers, les cloisons et les murs) dans le but d'aménager les conduits de circulation des fluides. Au cours de ses missions, le plombier façonne et assemble des canalisations et les raccorde aux appareils sanitaires. Il met en service l'installation.

Le plombier être appelé à travailler dans l'urgence. Ses activités consistent souvent à effectuer la réparation d'appareils sanitaires, le remplacement d'installations détériorées afin de les remettre en état, et la pose des nouveaux appareils sanitaires.

En raison de la nature diversifiée de ses tâches, les conditions de travail sont très variables et parfois exigeantes de manière chronologique en coordination avec les autres corps d'état. Il doit présenter des diagnostics sûrs dans les meilleurs délais.

#### 1.2. Conditions d'entrée sur le marché du travail et cheminement professionnel

##### *Condition d'entrée*

Comme le plombier occupe un poste clé, les sociétés exigent les normes de qualification pour pouvoir exercer ce métier. Les professionnels sont validés selon leur compétence et leur niveau d'intervention. A Madagascar, depuis quelques années, il faut souligner la disponibilité de cette formation dans plusieurs centres privés. D'habitude, l'entrée dans ce métier est conditionnée par le niveau secondaire en classe de 3ème suivi d'une formation pratique dans une entreprise.

##### *Cheminement professionnel*

Vu que le métier nécessite un niveau d'intervention en passant par des responsabilités basiques pour acheminer vers un niveau supérieur selon la complexité et la difficulté des travaux à effectuer, l'ouvrier qualifié en plomberie pourra évoluer d'un statut à un autre selon sa maîtrise et le développement de ses compétences. Ainsi, il pourrait

débuter ouvrier qualifié et devenir chef d'équipe, puis chef de chantier, ainsi que conducteur des travaux ou technicien de chantier en plomberie par exemple.

A noter que l'obtention du certificat liée à cette formation lui permettra de devenir un monteur qualifié.

Autre appellation reconnue pour ce métier :

- *Installateur sanitaire*

### 1.3. Développement professionnel

Le professionnel pourra se perfectionner par un travail d'apprentissage selon les évolutions technologiques. Par l'accueil de nouveaux stagiaires, les entreprises pourraient développer les compétences de leur employé par la contribution de ces derniers qu'elles considèrent comme « cerveaux frais ». Il est important de noter que la mise à jour des connaissances et le développement professionnel sont indispensables dans ce métier.

### 1.4. Perspectives pour le futur

Les besoins du métier plombier existe bien et on peut constater une évolution qui donne un futur très prometteur en termes d'embauche et d'emploi. De plus du point de vue géographique, les zones d'intervention des ouvriers qualifiés sont en élargissement.

### 1.5. Facteurs de motivation

Le métier de plombier garantit la propreté, la bonne santé et l'amélioration de la protection de l'environnement. Normalement, les ouvriers qualifiés ne subissent point de chômage. En amont de toutes ces motivations, la rémunération pour ce métier est satisfaisante.

### 1.6. Equipements et matériels utilisés

Le professionnel du métier, quand il effectue une intervention, a à sa disposition un certain nombre des matériels, des outils et des équipements.

Durant toutes ses interventions le plombier est obligé de se munir d'équipement de protection individuelle (EPI) complet.

Pour toute intervention matérielle, il a à sa disposition une boîte à outils contenant principalement :

- Coupe tube, coupe tôle
- Clé à griffe, clé à molette, clé à crémaillère, clés plates de divers dimension, clé à tuyauter
- Porte lame scie à métaux
- Marteau, tenaille, burin
- Pince crocodile, pince universelle, pince coupante
- Niveau à bulle
- Lime plate ronde et demi-ronde
- Un jeu de tournevis plats, cruciformes

- Décamètre, équerre, règle, cintreuse, emporte-pièces, appareil à évaser, appareil à battre les collets etc.

Selon l'activité à réaliser, le plombier peut aussi utiliser de petits outillages :

- Filière, furet, rodoir
- Ventouse
- Etabli avec un étau

Selon l'activité à réaliser, le plombier peut aussi utiliser des matériels portatifs :

- Perceuse avec ou sans percussion avec foret de dimensions différentes
- Disqueuse
- Meuleuse, ponceuse
- Scie sauteuse avec lots de scie pour matériaux
- Polyfuseur
- Lampe à souder pour brasage

Selon les travaux à réaliser, le plombier peut aussi être appelé à utiliser de l'outillage pour maçon :

- Auge, plâtre
- Truelle, plâtroir, massette, ciseaux

Et d'autres matériels tels que :

- Echelle métallique
- Poste soudure (oxyacétylénique, arc électrique)
- Corde traceur (cordex)

## 1.7. Environnement et conditions de travail

### *Lieu de travail*

Un plombier travaille sur des chantiers en intérieur ou en extérieur dans différents cas : bâtiment en construction, bâtiment en rénovation, anciens et/ou vétustes ou d'un local occupé par du public, habitation du client. Comme tout intervenant en BTP, le plombier peut travailler en hauteur sur des échafaudages.

### *Horaires, conditions d'embauche et salaire*

#### **HORAIRE**

Le plombier travaille généralement 08 heures par jour et 5 jours par semaine. L'horaire normal est donc de 40 heures/semaine. Aussi il peut travailler en dehors de ces horaires fixes (weekend et/ou nocturne) pour différentes raisons comme une intervention d'urgence que ce soit à domicile ou au sein de son établissement.

#### **CONDITIONS D'EMBAUCHE**

Vu l'insuffisance du nombre des jeunes disposant le BEP en Installation sanitaire et thermique, les entreprises recrutent des bacheliers généraux ou professionnels en BTP

- D'après les entreprises, idéalement, l'exigence d'un diplôme BAC PRO en BTP ou BEP Chef de chantier est nécessaire lors du recrutement, aussi il faut avoir une bonne condition physique ainsi qu'une bonne santé (vue, ouïe, mentale)



- Une bonne maîtrise linguistique notamment le français et l'anglais (compréhension) est requise

### **SALAIRE**

Le salaire du plombier varie beaucoup selon le lieu de travail ;

- Pour un fonctionnaire il est fixé par la réglementation de l'État (en fonction du diplôme/ salaire mensuel fixe)
- Pour un employé du secteur privé, il varie selon le statut de l'entreprise (à partir de 200.000 Ar à 240 000 r/ par mois) <sup>1</sup>et en fonction du niveau (technicien de niveau I à III)
- Pour un auto-emploi, la rémunération varie selon la complexité de l'intervention et l'accord avec les clients.

### *Risques et stress*

Le plombier est exposé à plusieurs risques et facteurs de stress tels que :

- Risque de blessure par les outillages ;
- Risque d'allergie aux différents produits chimiques ;
- Stress qui sont dus aux exigences des clients /employeurs, aux respects des délais d'exécution et de qualité de travaux ;
- Risque de courbature, d'entorse, de fracture, de fatigue générale ;
- Risque de problème respiratoire ;
- Insécurité physique (durant les interventions nocturnes).

### **1.8. Exigences du métier**

#### ***Exigences physiques :***

Le plombier peut transporter des pièces lourdes et travailler dans des positions inconfortables. C'est pourquoi, le métier de plombier exige une bonne santé physique. Il doit être capable de travailler en hauteur.

#### ***Exigences intellectuelles :***

Le métier en plomberie exige certaines connaissances et du savoir-faire qu'on ne peut avoir qu'au fil des années.

Il nécessite de la technique et une précision pour respecter les tolérances fixées par les plans et documents techniques. On exige de lui le sens de l'économie et une notion sur le devis pour la gestion des matériaux (tuyaux, accessoires...).

En outre, la mise en application des notions (ou maîtrise parfaite) de la maçonnerie et la plâtrerie facilite beaucoup les travaux d'un plombier.

---

<sup>1</sup> En 2016

### **Exigences comportementales :**

- Le plombier doit savoir gérer son stress face aux exigences du client. Il doit garder un comportement communicatif au sein de l'équipe et avec le client. Il sera responsable et prudent tout en étant méthodique et dynamique dans ses interventions ;
- Le plombier doit avoir un esprit d'analyse agrémenté d'organisation. Il doit être un homme de terrain car il se déplace souvent.
- Le plombier doit faire preuve de réflexion et de souplesse pour s'adapter à chaque cas.
- Face à une situation inédite, le plombier est capable de prendre des initiatives. Doté d'un bon relationnel, il sait expliquer à son client ce qu'il envisage de faire et le rassurer en lui fournissant un devis détaillé.

### **1.9. Autonomie en milieu de travail**

Le plombier est généralement autonome dans son travail, il prend seul les décisions concernant ses activités. Il peut également travailler sous la supervision de son chef hiérarchique selon les circonstances et l'environnement de travail.

### **1.10. Interactions professionnelles**

Le plombier est sous la supervision directe de son chef hiérarchique (Conducteur des travaux, Chef de chantier, Chef d'équipe). S'il est le dirigeant de sa propre entreprise, il est en relation directe avec les clients et les fournisseurs. Il doit coordonner son travail avec les autres corps d'état (maçon, carreleur, électricien, menuisier et peintre...).

### **1.11. Aspect linguistique**

Les professionnels ont déclaré que l'aspect linguistique est très important pour le métier en plomberie pour les raisons suivantes :

- Presque tous les documents utilisés tel que guide d'utilisation ou les documents constructeurs sont rédigés en langue étrangère surtout en anglais et en français.
- Les clients reçus ne sont pas forcément toujours des ressortissants malagasy, c'est pour cela que le plombier doit avoir plus de connaissance en langue française car il va s'exprimer pendant les différentes interventions avec les clients, et quelque fois, il doit être capable de faire une rédaction et de dresser un bon de commande.

### **1.12. Evolutions technologiques**

Actuellement, l'évolution technologique en matière de production des appareils sanitaires et des accessoires est très poussée. Le plombier doit de se mettre à jour tant sur le plan de la connaissance des équipements et matériels que sur la manière de les installer et de les mettre en œuvre.

### **1.13. Prise en compte de l'environnement**

Le plombier doit avoir la connaissance sur les textes en vigueur sur les protections de l'environnement à Madagascar.

#### 1.14. Accessibilité des femmes

Le professionnel du métier nous a fait remarquer qu'à compétences égales, le métier peut être pratiqué par des femmes. Néanmoins, cette accessibilité est conditionnée par de bonnes conditions physiques et des volontés personnelles. Ainsi, les femmes techniciennes en plomberie doivent s'attendre à exécuter des travaux en hauteur, des travaux en position inconfortable (accroupie, penchée, ...), des travaux exigeant des forces physiques.

L'insuffisance des formations professionnelles en plomberie à Madagascar ainsi que le développement du secteur BTP offre une grande opportunité pour le métier de plombier.

Les informations recueillies confirment la possibilité de l'exercice d'un auto-emploi dans ce métier. La maîtrise des connaissances supplémentaires (entre autres : maçonnerie, carrelages, installation électrique, culture entrepreneuriale) constitue un atout pour mieux gagner sa vie.

La plupart des techniciens en plomberie opte pour l'auto-emploi que le travail en entreprise pour les facteurs suivant :

- L'activité de l'entreprise dans le secteur BTP en matière de plomberie est occasionnelle suivant les travaux des chantiers obtenus par l'entreprise.
- Les travaux des dépannages sont très fréquents dans le secteur hôtellerie, ou le milieu hospitalier, par exemple.

## SECTION 2 – DESCRIPTION DU TRAVAIL

### 1.1. Processus de travail

- 1- Analyser les besoins
- 2- Préparer et organiser le travail
- 3- Réaliser et mettre en œuvre les travaux
- 4- Contrôler et mettre en service les travaux effectués
- 5- Dépanner et réparer
- 6- Assurer l'entretien et la maintenance de l'installation
- 7- Remettre le chantier en état
- 8- Communiquer et travailler en équipe

### 1.2. Tableau des tâches et des opérations

Le tableau des tâches et des opérations présenté est le résultat d'un consensus des professionnels du métier. Dans le tableau, les tâches (l'axe vertical), sont numérotées de un à onze. Les opérations associées à chacune des tâches se trouvent à l'horizontal.

Aux fins de l'exercice, le tableau des tâches et des opérations définit le portrait du métier de technicien en plomberie au moment de l'analyse de la situation de travail. Le niveau de référence considéré est celui de l'entrée sur le marché de l'emploi.

TACHES	OPERATIONS
<b>1. Prendre les commandes</b>	<b>1.1</b> Exploiter les dossiers techniques du chantier (cahier des charges)
	<b>1.2</b> Reconnaître le site et ses contraintes
	<b>1.3</b> Mettre au point des schémas d'installation
	<b>1.4</b> Élaborer les devis estimatifs
	<b>1.5</b> Organiser son poste de travail
	<b>1.6</b> Analyser le projet d'installation
	<b>1.7</b> Contracter avec les clients (auto-emploi)
	<b>1.8</b> Formaliser les rapports d'interventions
<b>2. Assurer l'approvisionnement</b>	<b>2.1</b> Etablir le bon de commande
	<b>2.2</b> Réceptionner les matériaux à partir d'un bon de livraison
	<b>2.3</b> Assurer le transport et l'approvisionnement en matériaux, matériels et outillages nécessaires
	<b>2.4</b> Vérifier les matériaux à partir d'un bon de livraison

	<b>2.5</b> Entreposer les matériaux, les matériels et les outillages dans le ou les locaux prévus à cet effet en assurer leur protection
<b>3. Exécuter les travaux préparatoires</b>	<b>3.1</b> Préparer les matériaux, les matériels et les outillages
	<b>3.2</b> Monter les échafaudages, échelles, potences, les fixer et exécuter les encrages appropriés
	<b>3.3</b> Réaliser le tracé des canalisations
	<b>3.4</b> Casser les saignées
	<b>3.5</b> Percer les murs, les cloisons et les planchers, creuser des tranchées
<b>4. Réaliser l'installation</b>	<b>4.1</b> Débiter les différentes tuyauteries (fileter, ébarber, cintrer et fraiser)
	<b>4.2</b> Réaliser et/ou monter les assemblages ; (Monter et raccorder tous les appareillages et accessoires de tuyauterie (raccords, vannes ...))
	<b>4.3</b> Fixer les canalisations, installer les systèmes de suspension
	<b>4.4</b> Installer les appareils de réduction / surpression de la pression
	<b>4.5</b> Installer les alimentations au départ (citerne, puits, JIRAMA)
	<b>4.6</b> Raccorder l'installation aux diverses sources
	<b>4.7</b> Fermer les saignées
<b>5. Réaliser des réseaux d'évacuation et de ventilation</b>	<b>5.1</b> Implanter les réseaux d'évacuation
	<b>5.2</b> Implanter les réseaux de ventilation
	<b>5.3</b> Raccorder les appareils de traitement des eaux usées (Fosse septique, séparateur de graisse, dégraisseur...)
	<b>5.4</b> Procéder au raccordement avec les canalisations de service (conduite d'eau de pluie, conduite des eaux usées ...)
<b>6. Poser les appareils sanitaires</b>	<b>6.1</b> Tracer l'emplacement
	<b>6.2</b> Percer l'emplacement des chevilles et fixations
	<b>6.3</b> Fixer les appareils

	<b>6.4</b> Ajuster la pose des appareils.
	<b>6.5</b> Raccorder les appareils au réseau de tuyauterie
	<b>6.6</b> Raccorder des appareils à production d'eau chaude
<b>7. Mettre en service l'installation sanitaire</b>	<b>7.1</b> Mettre les bouchons aux extrémités des tuyaux
	<b>7.2</b> Procéder à l'essai de mise en service (détecter les fuites)
	<b>7.3</b> Régler les dysfonctionnements s'il y a lieu
	<b>7.4</b> Vérifier l'étanchéité des raccordements et des toutes installations (alimentation et évacuation)
	<b>7.5</b> Contrôler le niveau d'eau dans les réservoirs de chasses d'eau
	<b>7.6</b> Rincer le réseau pour purifier les conduits des déchets
	<b>7.7</b> Placer une isolation thermique sur les tuyauteries
	<b>7.8</b> Activer la vanne d'alimentation
<b>8. Monter des installations gazières</b>	<b>8.1</b> Installer des réseaux de distribution : placer les tuyauteries et les accessoires
	<b>8.2</b> Installer les appareils individuels au gaz
	<b>8.3</b> Installer des appareils alimentés au gaz (chauffe-eau, chauffe-bain ...)
	<b>8.4</b> Assurer l'évacuation des produits de la combustion
	<b>8.5</b> Assurer l'alimentation en air
<b>9. Dépanner l'installation usée</b>	<b>9.1</b> Identifier la ou les déficiences
	<b>9.2</b> Démonter partiellement ou totalement les anciennes installations
	<b>9.3</b> Remédier aux déficiences
	<b>9.4</b> Remettre en service l'installation
<b>10. Entretenir les réseaux</b>	<b>10.1</b> Etablir un planning d'entretien
	<b>10.2</b> Identifier l'entretien, la maintenance à réaliser
	<b>10.3</b> Réaliser la maintenance
	<b>10.4</b> Vérifier les composants hydrauliques et électriques de régulation et de sécurité
<b>11. Remettre le chantier en état</b>	<b>11.1</b> Réaliser les différentes réfections (colmatage, enduit, peinture...)

	<b>11.2</b> Enlever les protections temporaires des appareils
	<b>11.3</b> Démonter les échafaudages
	<b>11.4</b> Nettoyer le chantier
	<b>11.5</b> Évacuer les déchets.

### 1.3. Conditions de réalisation et critères de performance

TACHE N° 1 – PRENDRE LES COMMANDES	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Le travail peut être réalisé en autonomie complète ou sous supervision en fonction de la situation, du niveau de complexité et du lieu d'intervention. Le travail peut se faire seul ou en équipe</p> <p><b>Références utilisées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A partir de plan d'exécution, schémas, croquis</li> <li>- A partir du cahier des charges</li> <li>- A partir de plan d'accès à la zone d'intervention sur le site</li> <li>- A partir de planning d'exécution, fiches d'inventaire, fiches de suivi, bon de commande, bon de livraison</li> </ul> <p><b>Consignes particulières :</b> Le travail se réalise en fonction de consignes ou d'une procédure adaptée au milieu du travail</p> <p><b>Matériels utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boite à pharmacie</li> <li>- Matériels de protection de l'entreprise</li> <li>- Outillages et des matériels disponibles de l'entreprise</li> <li>- Des équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b> Travail à l'intérieur ou extérieur</p> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Collègues</li> <li>- Fournisseurs</li> <li>- Clients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des règles de l'art, des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Repérage adéquat des situations dangereuses ou problématiques</li> <li>▪ Les matériels et matériaux environnants, la zone de stockage des matériaux et des déchets sont identifiés.</li> <li>▪ La disponibilité des moyens de manutention est vérifiée.</li> <li>▪ L'outillage et le matériel choisis sont adaptés au chantier</li> <li>▪ Justesse de la décision</li> <li>▪ Précision et clarté du rapport</li> <li>▪ Fait preuve d'initiative et méthodique</li> <li>▪ Communication orale et écrite adéquate</li> </ul>



<b>TACHE N°2 – ASSURER L'APPROVISIONNEMENT</b>	
<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Le travail peut être réalisé en autonomie complète ou sous supervision en fonction de la situation, du niveau de complexité et du lieu d'intervention. Le travail peut se faire seul ou en équipe</p> <p><b>Références utilisées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A partir de plan d'exécution, schémas, croquis</li> <li>- A partir du cahier des charges</li> <li>- A partir de plan d'accès à la zone d'intervention sur le site</li> <li>- A partir de planning d'exécution, fiches d'inventaire, fiches de suivi, bon de commande, bon de livraison</li> </ul> <p><b>Consignes particulières :</b> Le travail se réalise en fonction de consignes ou d'une procédure adaptée au milieu du travail</p> <p><b>Matériels utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boite à pharmacie</li> <li>- Matériels de protection de l'entreprise</li> <li>- Equipements tels que : combinaison, gant,</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b> Travail à l'intérieur ou extérieur</p> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Collègues</li> <li>- Fournisseurs</li> <li>- Chef hiérarchique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Les quantités et l'état des fournitures sont contrôlés</li> <li>▪ Le bon de livraison est transmis à la hiérarchie avec d'éventuelles réserves.</li> <li>▪ Les matériels sanitaires et accessoires, les matériaux livrés sont correctement stockés.</li> <li>▪ Justesse de la décision</li> <li>▪ Précision et clarté du rapport</li> <li>▪ Fait preuve d'initiative et méthodique</li> <li>▪ Communication orale et écrite adéquate</li> </ul>

<b>TACHE N°3 – EXECUTER LES TRAVAUX PREPARATOIRES</b>	
<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Le travail peut être réalisé en autonomie complète, ou en équipe, ou sous supervision en fonction de la situation, du niveau de complexité. Le travail peut se faire seul ou en équipe</p> <p><b>Références utilisées :</b> À partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plan d'exécution et notices de montage</li> <li>- cahier des charges</li> <li>- plan d'accès à la zone d'intervention sur le site</li> <li>- croquis et schémas de percements (gabarit de pose)</li> <li>- manuel d'utilisation des matériels</li> <li>- manuel de procédure</li> </ul> <p><b>Consignes particulières :</b> Le travail se réalise en fonction de consignes du responsable ou du chef hiérarchique</p> <p><b>Matériels utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boîte à pharmacie</li> <li>- Outillages nécessaires au montage d'échafaudage et au perçage du mur</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériels concernés</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b> Travail à l'intérieur ou extérieur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de chute, de fracture, de blessure, selon le lieu d'intervention et la nature de l'opération à réaliser</li> </ul> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chef hiérarchique</li> <li>- Collègues</li> <li>- Clients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Respect des règles de montage des échafaudages et des échelles suivant les prescriptions des fabricants</li> <li>▪ Le traçage est propre et respecte les contraintes de fonctionnement et d'environnement.</li> <li>▪ Les percements sont conformes au dossier du chantier et les fixations adaptées aux supports.</li> <li>▪ Tous les déchets sont classés et triés selon les consignes du chef hiérarchie</li> <li>▪ Respect du délai d'exécution selon le travail effectué</li> <li>▪ Fait preuve d'initiative</li> </ul>

<b>TACHE N°4 – REALISER L'INSTALLATION</b>	
<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Le travail peut être réalisé en autonomie complète, ou en équipe, ou sous supervision en fonction de la situation, du niveau de complexité et du lieu d'intervention. Le travail peut se faire seul ou en équipe</p> <p><b>Références utilisées :</b> À partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan d'exécution, croquis et schémas</li> <li>- Cahier des charges</li> <li>- Plan d'accès à la zone d'intervention sur le site</li> <li>- Manuel d'utilisation des matériels</li> <li>- Manuel de procédure</li> <li>- Fiche d'intervention</li> <li>- Fiche de stock</li> </ul> <p><b>Consignes particulières :</b> Le travail se réalise en fonction de consignes ou d'une procédure adaptée au milieu de travail</p> <p><b>Matériels utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boite à pharmacie</li> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériels concernés</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail à l'intérieur ou extérieur</li> <li>- Risque de chute, fracture, de blessure, selon le lieu d'intervention et la nature de l'opération à réaliser</li> </ul> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chef hiérarchique</li> <li>- Collègues</li> <li>- Clients</li> <li>- Fournisseurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Le façonnage respecte les règles de mise en œuvre et intègre la dimension esthétique.</li> <li>▪ Les cotes sont correctement relevées, reportées et respectant le traçage</li> <li>▪ La qualité des assemblages prend en compte les conditions fonctionnelles et réglementaires.</li> <li>▪ Les raccordements sont réalisés correctement en appliquant la réglementation en vigueur.</li> <li>▪ Le serrage des raccords et fixations est effectif.</li> <li>▪ Le chantier et l'outillage sont maintenus propres et rangés.</li> <li>▪ Tous les déchets sont classés et triés selon les consignes de l'entreprise.</li> <li>▪ La pose de la tuyauterie en tenant compte des conditions fonctionnelles et réglementaires</li> <li>▪ Respect de la procédure d'intervention</li> <li>▪ Repérage adéquat des situations dangereuses ou problématiques</li> <li>▪ Plan d'action existant</li> <li>▪ Justesse du choix</li> <li>▪ Respect des procédures de réception des matériels</li> <li>▪ Rapidité de la prise en charge</li> <li>▪ Outillage pour l'intervention disponible</li> <li>▪ Usager informé sur les modalités d'intervention</li> <li>▪ Précision et clarté des documents produits</li> <li>▪ Fait preuve d'initiative</li> <li>▪ Communication orale et écrite adéquate</li> <li>▪ Branchement bien repéré</li> <li>▪ Respect de délai d'exécution</li> </ul>

<b>TACHE N°5 – REALISER LES RESEAUX D'EVACUATION ET DE VENTILATION</b>	
<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Le travail peut être réalisé en autonomie complète, ou en équipe, ou sous supervision en fonction de la situation, du niveau de complexité et du lieu d'intervention.</p> <p><b>Références utilisées :</b> À partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan d'exécution, croquis et schémas</li> <li>- Cahier des charges</li> <li>- Plan d'accès à la zone d'intervention sur le site</li> <li>- Manuel d'utilisation des matériels</li> <li>- Manuel de procédure</li> <li>- Fiche d'intervention</li> <li>- Fiche de stock</li> </ul> <p><b>Matériels utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boite à pharmacie</li> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail à l'intérieur ou extérieur</li> <li>- Risque de chute, fracture, de blessure, inhalation de produit toxique selon le lieu d'intervention et la nature de l'opération à réaliser</li> </ul> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chef hiérarchique</li> <li>- Collègues</li> <li>- Clients</li> <li>- Fournisseurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Le façonnage respecte les règles de mise en œuvre et intègre la dimension esthétique.</li> <li>▪ Les cotes sont correctement relevées, reportées et respectant le traçage</li> <li>▪ Les assemblages sont étanches</li> <li>▪ Les raccords sont réalisés correctement en appliquant la réglementation en vigueur.</li> <li>▪ Le serrage des raccords et fixations est effectif.</li> <li>▪ Respect les niveaux des points d'évacuation</li> <li>▪ Respect la procédure de montage appropriée au système de ventilation</li> <li>▪ Assuré l'étanchéité de sorties de ventilation</li> <li>▪ Le chantier et l'outillage sont maintenus propres et rangés.</li> <li>▪ Tous les déchets sont classés et triés selon les consignes de l'entreprise.</li> <li>▪ La pose de la tuyauterie en tenant compte des conditions fonctionnelles et réglementaires</li> <li>▪ Respect de la procédure d'intervention</li> <li>▪ Repérage adéquat des situations dangereuses ou problématiques</li> <li>▪ Plan d'action existant</li> <li>▪ Justesse du choix</li> <li>▪ Respect des procédures de réception des matériels</li> <li>▪ Rapidité de la prise en charge</li> <li>▪ Outillage pour l'intervention disponible</li> <li>▪ Usager informé sur les modalités d'intervention</li> <li>▪ Précision et clarté des documents produits</li> <li>▪ Fait preuve d'initiative</li> <li>▪ Communication orale et écrite adéquat</li> <li>▪ Respect de délai d'exécution</li> </ul>

<b>TACHE N°6 – INSTALLER LES APPAREILS SANITAIRES</b>	
<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Le travail peut être réalisé en autonomie complète, ou en équipe, ou sous supervision en fonction de la situation, du niveau de complexité et du lieu d'intervention.</p> <p><b>Références utilisées :</b> À partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan d'exécution, croquis et schémas</li> <li>- Cahier des charges</li> <li>- Plan d'accès à la zone d'intervention sur le site</li> <li>- Manuel d'utilisation des matériels</li> <li>- Manuel de procédure</li> <li>- Fiche d'intervention</li> <li>- Fiche de stock</li> </ul> <p><b>Matériels et matériaux utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boite à pharmacie</li> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail à l'intérieur ou extérieur</li> <li>- Risque de chute, fracture, de blessure, inhalation de produit toxique selon le lieu d'intervention et la nature de l'opération à réaliser</li> </ul> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chef hiérarchique</li> <li>- Collègues</li> <li>- Clients</li> </ul> <p>Fournisseurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Respect des normes de sécurités</li> <li>▪ Respect de la précision dans le choix des appareils et du support de pose</li> <li>▪ Respect de la qualité de fixation de support et de la pose des appareils sanitaires</li> <li>▪ Respect du temps de réalisation</li> <li>▪ Respect de la procédure d'intervention</li> <li>▪ Lecture et exploitation du dossier technique</li> <li>▪ Equipement démonté\remonté convenablement</li> <li>▪ Installation conforme aux normes prescrites</li> <li>▪ Réalisation des fixations adaptées aux supports</li> <li>▪ Auto-contrôle des travaux effectués</li> <li>▪ Travail soigné</li> <li>▪ Satisfaction du client</li> </ul>

## TACHE N°7 – METTRE EN SERVICE L'INSTALLATION SANITAIRE

Conditions de réalisation	Critères de performance
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Le travail peut être réalisé en autonomie complète, ou en équipe, ou sous supervision en fonction de la situation, du niveau de complexité et du lieu d'intervention.</p> <p><b>Références utilisées :</b> À partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan d'exécution, croquis et schémas</li> <li>- Cahier des charges</li> <li>- Notices techniques et informations orales ou écrites de la hiérarchie</li> <li>- Manuel d'utilisation des matériels</li> <li>- Manuel de procédure</li> <li>- Fiche d'intervention</li> <li>- Fiche de stock</li> </ul> <p><b>Consignes particulières :</b> Le travail se réalise en fonction de consignes ou d'une procédure adaptée au milieu du travail</p> <p><b>Matériels et matériaux utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boite à pharmacie</li> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail à l'intérieur ou extérieur</li> <li>- Risque de chute, fracture, de blessure, inhalation de produit toxique selon le lieu d'intervention et la nature de l'opération à réaliser</li> </ul> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chef hiérarchique</li> <li>- Collègues</li> <li>- Clients</li> <li>- Fournisseurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Respect de la procédure d'intervention</li> <li>▪ Respect de la précision dans la fermeture des extrémités des tuyaux</li> <li>▪ Respect de la qualité de l'utilisation du compresseur</li> <li>▪ Respect du fonctionnement de l'installation</li> <li>▪ Respect de l'étanchéité de l'installation</li> <li>▪ Les dysfonctionnements repérés sont corrigés</li> <li>▪ Plan d'action existant</li> <li>▪ Justesse du choix</li> <li>▪ Respect des procédures de réception des matériels</li> <li>▪ Rapidité de la prise en charge</li> <li>▪ Outillage pour l'intervention disponible</li> <li>▪ Usager informé sur les modalités d'intervention</li> <li>▪ Précision et clarté des documents produits</li> <li>▪ Fait preuve d'initiative</li> <li>▪ Respect de délai d'exécution</li> </ul>

<b>TACHE N°8 – MONTER LES INSTALLATIONS GAZIERES</b>	
<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Le travail peut être réalisé en autonomie complète, ou en équipe, ou sous supervision en fonction de la situation, du niveau de complexité et du lieu d'intervention.</p> <p><b>Références utilisées :</b> À partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cahier des charges</li> <li>- Notices techniques et informations orales ou écrites de la hiérarchie</li> <li>- Manuel d'utilisation des matériels</li> <li>- Manuel de procédure</li> <li>- Fiche d'intervention</li> <li>- Matérialisation fiche de stock</li> </ul> <p><b>Consignes particulières :</b> Le travail se réalise en fonction de consignes ou d'une procédure adaptée au milieu du travail</p> <p><b>Matériels et matériaux utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boîte à pharmacie</li> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail à l'intérieur ou extérieur</li> <li>- Risque de chute, fracture, de blessure, inhalation de produit toxique selon le lieu d'intervention et la nature de l'opération à réaliser</li> </ul> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chef hiérarchique</li> <li>- Collègues</li> <li>- Clients</li> <li>- Fournisseurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Etanchéité assurée de tous les raccords effectués à la mise sous pression hydraulique et gazière</li> <li>▪ Respect des endroits interdits de l'emplacement de canalisation de gaz</li> <li>▪ Repérage adéquat des situations dangereuses ou problématiques</li> <li>▪ Mise en marche assurée des gaz aux appareils</li> <li>▪ Plan d'action existant</li> <li>▪ Justesse du choix</li> <li>▪ Respect des procédures de réception des matériels</li> <li>▪ Rapidité de la prise en charge</li> <li>▪ Outillage pour l'intervention disponible</li> <li>▪ Usager informé sur les modalités d'intervention</li> <li>▪ Précision et clarté des documents produits</li> <li>▪ Branchement bien repéré</li> <li>▪ Respect de la qualité des raccordements</li> <li>▪ Respect de délai d'exécution</li> </ul>

<b>TACHE N°9 – DEPANNER L'INSTALLATION USEE</b>	
<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Le travail peut être réalisé ou en équipe, selon le contexte de l'intervention.</p> <p><b>Références utilisées :</b> À partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- catalogue et référence des matériels/équipements</li> </ul> <p><b>Matériels et matériaux utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boite à pharmacie</li> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail à l'intérieur ou extérieur</li> <li>- Risque de chute, fracture, de blessure, inhalation de produit toxique selon le lieu d'intervention et la nature de l'opération à réaliser</li> </ul> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chef hiérarchique</li> <li>- Collègues</li> <li>- Clients</li> <li>- Fournisseurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Connaissance des procédés des dépannages d'une installation des appareils sanitaires</li> <li>▪ Capacité à détecter rapidement le dysfonctionnement de l'installation</li> <li>▪ Aptitudes à réparer promptement un dysfonctionnement</li> <li>▪ Identifie les outils et produits nécessaires aux réparations en fonction du type de fuites</li> <li>▪ Respect la qualité des diagnostics</li> <li>▪ Respect du choix de la technique spécifique à la réparation</li> </ul>



<b>TACHE N°10 – ENTRETENIR LES RESEAUX</b>	
<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Autonome</p> <p><b>Références utilisées :</b> À partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- catalogue et référence des matériels/équipements</li> </ul> <p><b>Matériels et matériaux utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boite à pharmacie</li> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail à l'intérieur ou extérieur</li> </ul> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chef hiérarchique</li> <li>- Collègues</li> <li>- Clients</li> <li>- Fournisseurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect de propreté</li> <li>▪ Respect de l'environnement</li> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Connaissance des procédés des dépannages d'une installation des appareils sanitaires</li> <li>▪ Capacité à détecter rapidement le dysfonctionnement de l'installation</li> <li>▪ Aptitudes à réparer promptement un dysfonctionnement</li> <li>▪ Identifie les outils et produits nécessaires aux réparations en fonction du type de fuites</li> <li>▪ Respect la qualité des diagnostics</li> <li>▪ Respect du choix de la technique spécifique à la réparation</li> </ul>

<b>TACHE N°11 – REMETTRE LE CHANTIER EN ETAT</b>	
<b>Conditions de réalisation</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>Degré d'autonomie :</b> Le travail peut être réalisé en autonomie complète, ou en équipe, ou sous supervision en fonction de la situation, du niveau de complexité et du lieu d'intervention.</p> <p><b>Références utilisées :</b> À partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cahier des charges</li> <li>- Manuel d'utilisation des matériels</li> <li>- Manuel de procédure</li> <li>- Fiche d'intervention</li> <li>- Matérialisation fiche de stock</li> </ul> <p><b>Consignes particulières :</b> Le travail se réalise en fonction de consignes ou d'une procédure adaptée au milieu du travail</p> <p><b>Matériels et matériaux utilisés :</b> A l'aide de (s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boite à pharmacie</li> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul> <p><b>Conditions environnementales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail à l'intérieur ou extérieur</li> <li>- Risque de chute, fracture, de blessure, inhalation de produit toxique selon le lieu d'intervention et la nature de l'opération à réaliser</li> </ul> <p><b>En interaction avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chef hiérarchique</li> <li>- Collègues</li> <li>- Clients</li> <li>- Fournisseurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des normes en matière d'environnement et de sécurité concernant la mise en œuvre et le traitement des déchets, des peintures, des solvants diluants et de dégraissage.</li> <li>▪ Respect des normes en vigueur et les techniques appropriées</li> <li>▪ Rapidité de la prise en charge</li> <li>▪ Respect des matériaux contre la corrosion</li> <li>▪ Précision et clarté des documents produits</li> <li>▪ Respect de délai d'exécution</li> <li>▪ Avoir le sens de la propreté et de la rigueur</li> <li>▪ Avoir une perception visuelle</li> </ul>

#### 1.4. Fréquence relative, complexité et importance des tâches

Les professionnels présents à l'AST ont évalué la fréquence relative des tâches, leur complexité ainsi que leur importance.

- **La fréquence de la tâche** est exprimée en pourcentage du temps consacré au travail sur une période d'une semaine ou d'une durée convenable à la réalisation de l'ensemble des tâches identifiées pour le métier.
- **Le niveau de complexité** des tâches est exprimé selon une référence variant de très complexe (4) à peu complexe (1) en considérant la nature des difficultés, des problèmes ou des situations rencontrés dans un contexte normal d'exécution.
- **L'importance de la tâche** est exprimée selon une échelle variant de très important (4) à peu important (1) en comparant les tâches les unes aux autres.

TÂCHES	Fréquence d'exécution	Complexité (1 à 4)	Importance relative (1 à 4)
1. Prendre les commandes	5	3	3
2. Assurer l'approvisionnement	5	2	4
3. Exécuter des travaux préparatoires	5	4	4
4. Réaliser l'installation	15	4	3
5. Réaliser des réseaux d'évacuation et de ventilation	15	4	3
6. Installer des appareils sanitaires	15	4	3
7. Mettre en service l'installation sanitaire	10	2	4
8. Monter des installations gazières	10	4	2
9. Dépanner l'installation usée	10	4	2
10. Entretenir les réseaux	5	3	3
11. Remettre le chantier en état	5	2	3
	100%		

### 1.5. Connaissances, habilités et attitudes

Les professionnels présents à l'AST ont évalué la fréquence relative des tâches, leur complexité ainsi que leur importance.

<p><b>CONNAISSANCES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Français (parlé, écrit)</li> <li>- Anglais lu</li> <li>- Mathématiques appliqués</li> <li>- Physique chimie</li> <li>- Lecture de plan</li> <li>- Technologie des matériaux utilisés</li> <li>- Planification d'activité</li> <li>- Initiation /notion en outils bureautique</li> <li>- Initiation /droit du travail</li> <li>- Management de la qualité</li> <li>- Culture entrepreneuriale</li> <li>- Qualité, Hygiène, santé, sécurité et environnement du travail</li> <li>- Notion de maçonnerie</li> <li>- Notion d'électricité</li> </ul>
<p><b>HABILETES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipulation des outillages/appareil de mesure</li> <li>- Démontet et remonter des équipements</li> <li>- Rechercher des informations</li> <li>- Travailler en hauteur</li> <li>- Manipuler des produits</li> <li>- Techniques spécialisées</li> <li>- Grimper ou garder l'équilibre</li> <li>- Se pencher, s'agenouiller, s'accroupir ou ramper</li> <li>- Tendre les bras et manipuler, tâter ou palper quelque chose</li> <li>- Dextérité</li> </ul>
<p><b>ATTITUDES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calme, sérieux</li> <li>- Méthodique</li> <li>- Débrouillard</li> <li>- Discret</li> <li>- Sociable</li> <li>- Responsable</li> <li>- Esprit d'équipe</li> <li>- Prudent</li> <li>- Communiquer avec les autres</li> <li>- Confiant</li> <li>- Sens de précision</li> </ul>

## 1.6. Suggestions concernant la formation

Les professionnels présents lors de l'Analyse de la Situation de travail apportent les suggestions suivantes :

Pour qu'on puisse assurer l'adéquation de la formation – emploi, il faut que :

- Les établissements de formation soient équipés des matériels, équipements et accessoires nécessaires à la réalisation de la formation et au minimum conformes aux exigences des entreprises.
- Les stages pratiques doivent se faire dans diverses entreprises et en alternance avec la formation.
- Prise en compte de certains aspects dans la formation :
- Organiser des visites des entreprises avant la formation afin que les apprenants puissent explorer de près le milieu de travail.
- Renforcer et améliorer l'apprentissage des langues (français, anglais).
- Insister sur l'importance de la formation concernant la santé, sécurité et environnement (SSE/HSE : Health Security Environment)
- Susciter chez l'apprenant un esprit de créativité et de recherche afin qu'il puisse se mettre à jour face au développement incessant de la technologie.
- Renforcer les travaux pratiques à l'entreprise et favoriser la formation en alternance

## PARTIE 2 : Les compétences du métier

### COMPETENCES GENERALES ET COMPETENCES PARTICULIERES

Les compétences générales sont dites transversales et correspondent à des activités plus vastes qui vont au-delà des tâches, mais qui contribuent à leur exécution. Ces activités sont généralement communes à plusieurs tâches et transférables à plusieurs situations de travail. Elles requièrent habituellement des apprentissages de nature plus fondamentale. Les compétences transversales doivent permettre l'intégration de principes et de concepts, de façon que la personne puisse faire face à une variété de situations et s'adapter à des contextes de travail variés et changeants.

Les compétences particulières sont directement liées à l'exécution des tâches et à une évolution appropriée dans le contexte du travail. Elles renvoient à des aspects concrets, pratiques, circonscrits et directement liés à l'exercice d'un métier. Elles visent surtout à rendre la personne efficace dans l'exercice d'un métier.

Suite à l'étude et à l'analyse des informations recueillies lors de l'AST, il fut convenu par l'équipe de production de retenir les compétences générales suivantes. Elles correspondent bien aux attitudes, habiletés et comportements attendus de la personne qui exerce le métier de plombier.

#### 1.1. Compétences générales :

1. Interpréter un plan d'exécution
2. Appliquer les notions scientifiques
3. Appliquer la notion de maçonnerie
4. Appliquer la notion d'électricité
5. Organiser le poste de travail
6. Communiquer dans différentes langues
7. Appliquer les règles de qualité, hygiène, sécurité, santé et environnement

Les compétences particulières suivantes furent retenues car elles représentent bien la description du métier et sont en lien avec le processus de travail.

#### 1.2. Compétences particulières :

1. Réaliser des réseaux d'évacuation et de ventilation
2. Réaliser des installations sanitaires
3. Poser des installations sanitaires et gazières
4. Réparer les installations sanitaires
5. Réaliser les travaux d'entretien
6. Remettre le chantier en état

# Référentiel de Certification

Le premier but de l'évaluation d'une compétence est d'attester que le stagiaire qui a réussi l'épreuve maîtrise au niveau requis pour l'entrée sur le marché du travail, les connaissances, les habiletés et les attitudes composant cette compétence. La maîtrise de l'ensemble des compétences inscrites dans un programme, donc la réussite à chacune des épreuves de chacun des modules, est la condition pour obtenir le diplôme certifiant la réussite dans ce programme.

L'évaluation dans l'APC vise à être la plus juste et la plus équitable possible. C'est en ayant à l'esprit ces principes que sont conçues et élaborées tous les documents des épreuves validant la maîtrise des compétences.

Pour être juste, l'évaluation doit répondre à l'ensemble des critères suivants, chacun pris séparément ne suffisant pas pour respecter un tel principe :

- **pertinence** : elle est pertinente dans la mesure où elle vérifie effectivement la maîtrise des apprentissages prévus dans le programme.
- **validité** : elle est valide dans la mesure où elle permet l'adéquation entre ce qu'on déclare vérifier et ce qu'on vérifie réellement.
- **fiabilité** : elle est fiable dans la mesure où elle permet d'accorder un degré de confiance élevé aux résultats observés et ce même si on utilise des versions différentes (équivalentes) de l'épreuve.

La précision et l'objectivité du processus évaluatif portent la garantie d'un jugement mieux appuyé et, par conséquent, d'une pratique plus juste à l'endroit du stagiaire.

Une évaluation des acquis des stagiaires présente six grandes caractéristiques :

1. Elle est critériée ;
2. Elle est multidimensionnelle ;
3. Le verdict de réussite est accordé par rapport à un seuil de réussite ;
4. La passation d'une épreuve a lieu à la fin du module qui la concerne ;
5. Une évaluation en APC peut prendre deux formes, une épreuve de connaissances pratiques ou une épreuve pratique ;
6. En cas d'échec, le stagiaire a droit à une ou des reprises selon les modalités qui sont précisées à la fin du document.



## MODULE P1 : REALISATION DES RESEAUX D'EVACUATION ET DE VENTILATION

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 01 : Réseau d'évacuation et de ventilation		
FILIERE	PLOMBIER	
MODULE	P1 : REALISATION DES RESEAUX D'EVACUATION ET DE VENTILATION	CODE : PLB-01
COMPORTEMENT ATTENDU : REALISER LES RESEAUX D'EVACUATION ET DE VENTILATION/AERATION SUIVANT LA CONFORMITE A LA NORME		DUREE : 90h
DESCRIPRION DE L'EPREUVE	<p><b>Renseignements généraux</b></p> <p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à <b>réaliser les réseaux d'évacuation et de ventilation suivant la conformité à la norme</b></p> <p><b>Déroulement</b></p> <p>On donnera à l'apprenant une commande comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cahier des charges</li> <li>• Plan d'exécution</li> </ul> <p>Chaque groupe doit effectuer une partie des travaux</p>	
NOMBRE D'APPRENANTS	Groupe de 5	
DUREE DE L'EPREUVE	Selon planification des travaux	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Etanchéité respectée	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• outillages nécessaires</li> <li>• équipements tels que : combinaison, gants, lunettes, cache poussière, bottes, casque.</li> <li>• matériels de manutention</li> <li>• moyen de protection et de signalisation</li> <li>• matériaux et matériels concernés</li> </ul>	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée durant la réalisation des travaux.	

Fiche d'évaluation

EPREUVE N° 01									
FILIERE	PLOMBIER								
MODULE	P1: REALISATION DES RESEAUX D'EVACUATION ET DE VENTILATION		CODE :PLB-01						
COMPORTEMENT ATTENDU	Réaliser les réseaux d'évacuation et de ventilation/aération suivant les règles de l'art		DUREE : 90 h						
<p>Nom de l'apprenant : _____</p> <p>Etablissement : _____</p> <p>Date de l'évaluation : _____</p>									
Signature du formateur :			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Résultat</th> </tr> <tr> <th>Succès</th> <th>Echec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Résultat		Succès	Echec	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Résultat									
Succès	Echec								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Éléments de la compétence			Résultats						
1. <u>Généralité sur la plomberie (alimentation et évacuation) :</u>									
1.1. Les apprenants distinguent au moins deux types de tubes suivant l'utilisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 15						
1.2 Exposition de trois dimensions de tubes d'évacuation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 15						
2. <u>Tracé des parcours de canalisation d'évacuation et d'alimentation :</u>									
2.1 Tracé conforme au plan d'exécution	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 20						
3. <u>Assainissement :</u>									
3.1. Les apprenants citent deux types de classification des eaux à évacuer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 15						
3.2. Pose et raccordement des tubes d'évacuation avec les appareils de traitements existants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 35						
Total :			_____ _/100						
Seuil de réussite : 75 points									
Règle de verdict : Etanchéité respectée			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oui</th> <th>Non</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Oui	Non	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Oui	Non								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
REMARQUES :									

## MODULE P2 : INSTALLATION DU RESEAU DE TUYAUTERIE

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 02 : Installation du réseau de tuyauterie		
FILIERE	PLOMBERIE	
MODULE	P2 : INSTALLATION DU RESEAU DE TUYAUTERIE	CODE : PLB-02
COMPORTEMENT ATTENDU : Réaliser des installations du réseau de tuyauterie	DUREE : 210 h	
DESCRIPRION DE L'EPREUVE	<p><b>Renseignements généraux</b></p> <p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à réaliser une installation du réseau de tuyauterie</p> <p><b>Déroulement</b></p> <p>On donnera à l'apprenant un plan d'exécution d'une installation sanitaire.</p> <p>On demandera à l'apprenant réaliser une partie de l'installation comprenant une source d'eau froide et d'eau chaude.</p>	
NOMBRE D'APPRENANTS	En groupe de 4	
DUREE DE L'EPREUVE	8 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Respect des règles d'hygiène et de sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gants, lunettes, cache poussière, bottes, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul>	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

## Fiche d'évaluation :

EPREUVE N° 02					
FILIERE	PLOMBIER				
MODULE	P2 : Installation de réseau de tuyauterie		CODE :PLB-02		
COMPORTEMENT ATTENDU	Réaliser des installations du réseau de tuyauterie		DUREE : 210 h		
Nom de l'apprenant : _____					
Etablissement : _____					
Date de l'évaluation : _____					
Signature du formateur :			Résultat		
			Succès	Echec	
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Eléments de la compétence			Oui	Non	Résultats
<b>1. Exécuter les travaux de façonnage, de cintrage :</b>					
1.1. Utilisation correcte de la cintrouse ;			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 20
1.2. Utilisation correcte du cintrage à chaud des PVC			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 20
<b>2. Réaliser les raccords :</b>					
2.1 Jonction correcte des canalisations en fonction de leur nature.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 20
<b>3. Couper différents types de tuyaux :</b>					
3.1 Utilisation appropriée des instruments de coupe			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 20
<b>4. Exécuter des opérations de soudure</b>					
4.1 Maîtrise du réglage des manodétendeurs			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 10
4.2 Maîtrise du réglage de la flamme			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 10
Total :					_____/100
Seuil de réussite : 75 points					
Règle de verdict : Respect des règles d'hygiène et de sécurité			Oui	Non	
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
REMARQUE :					

## MODULE P3 : POSE DES APPAREILS SANITAIRES

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 03 : Pose des appareils sanitaires		
FILIERE	PLOMBIER	
MODULE	P3 : Pose des appareils sanitaires	CODE : PLB-03
COMPORTEMENT ATTENDU : Réaliser la pose des appareils sanitaires et gazière	DUREE : 120 h	
DESCRIPRION DE L'EPREUVE	<p><b>Renseignements généraux</b></p> <p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à réaliser la pose des appareils sanitaires (évier, douche, baignoire, bidet, chauffe-eau électrique ou à gaz ...)</p> <p><b>Déroulement</b></p> <p>On donnera à l'apprenant un plan d'installation sanitaire.</p> <p>On demandera à l'apprenant de réaliser la pose des appareils sanitaires.</p>	
NOMBRE D'APPRENANTS	En groupe de 4	
DUREE DE L'EPREUVE	8 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Essai d'étanchéité effectué dans les normes	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gants, lunettes, cache poussière, bottes, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul>	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

Fiche d'évaluation :

EPREUVE N° 03									
FILIERE	PLOMBIER								
MODULE	P3 : Pose des appareils sanitaires		CODE : PLB-03						
COMPORTEMENT ATTENDU	Réaliser la pose des appareils sanitaires		DUREE : 120 h						
Nom de l'apprenant : _____									
Etablissement : _____									
Date de l'évaluation : _____									
Signature du formateur :			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Résultat</th> </tr> <tr> <th>Succès</th> <th>Echec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Résultat		Succès	Echec	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Résultat									
Succès	Echec								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Éléments de la compétence			Résultats						
Oui	Non								
<b>1. Équipement sanitaire (tuyaux et accessoires) :</b>									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 5							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 5							
<b>2. Tracer les emplacements des appareils :</b>									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 5							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 5							
<b>3. Fixation de pattes :</b>									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 5							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 10							
<b>4. Poser et fixer les tuyauteries et accessoires de raccordement</b>									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 5							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 5							
<b>5. Poser et fixer les appareils individuels</b>									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 10							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 10							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 10							
<b>6. Raccorder les appareils au réseau de tuyauterie</b>									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 10							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 10							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 5							
Total :			_____/100						
Seuil de réussite : 75 points									
Règle de verdict : Essai d'étanchéité effectué dans les normes			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oui</th> <th>Non</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Oui	Non	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Oui	Non								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
REMARQUES :									

## MODULE P 4 : REPARATION DES INSTALLATIONS SANITAIRES

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 04 : Réparation d'une installation sanitaire		
FILIERE	PLOMBIER	
MODULE	P4 : REPARATION DES INSTALLATIONS SANITAIRES	CODE : PLB-04
COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer les parties des installations sanitaires défectueuses		DUREE : 60 h
DESCRIPRION DE L'EPREUVE	<p><b>Renseignements généraux</b></p> <p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à réparer une installation sanitaire présentant des défaillances</p> <p><b>Déroulement</b></p> <p>On donnera à l'apprenant le plan de l'installation.</p> <p>Il doit identifier les défauts et réparer les parties défectueuses de l'installation</p>	
NOMBRE D'APPRENANTS	Individuel	
DUREE DE L'EPREUVE	4 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Respect des règles de sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gants, lunettes, cache poussière, bottes, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul>	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

Fiche d'évaluation :

EPREUVE N° 04									
FILIERE	PLOMBIER								
MODULE	P4 : REPARATION DES INSTALLATIONS SANITAIRES	CODE : PLB-04							
COMPORTEMENT ATTENDU	Réparer les parties des installations sanitaires défectueuses		DUREE : 60 h						
Nom de l'apprenant : _____									
Etablissement : _____									
Date de l'évaluation : _____									
Signature du formateur :			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Résultat</th> </tr> <tr> <th>Succès</th> <th>Echec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Résultat		Succès	Echec	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Résultat									
Succès	Echec								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Eléments de la compétence			Résultats						
1. <u>Détecter les pannes :</u>	Oui	Non							
1.1 Les éléments défectueux sont bien déterminés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 25						
1.2 Méthodes d'exécutions appliquées rigoureusement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 25						
2. <u>Remplacer les parties défectueuses :</u>	Oui	Non							
2.1 Démontages des parties bien délimitées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 30						
2.2 L'ordre de montage respecté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 20						
Total :			_____/100						
Seuil de réussite : 75 points									
Règle de verdict : Respect des règles de sécurité		Oui	Non						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
REMARQUE :									



## MODULE P5 : ENTRETIEN

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 05 : Entretien		
FILIERE	PLOMBIER	
MODULE	P5 : ENTRETIEN	CODE : PLB-05
COMPORTEMENT ATTENDU : Etre en mesure d'entretenir une installation sanitaire	DUREE : 30 h	
DESCRIPRION DE L'EPREUVE	<p><b>Renseignements généraux</b></p> <p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à entretenir une installation sanitaire</p> <p><b>Déroulement</b></p> <p>On donnera à l'apprenant le plan de l'installation sanitaire</p> <p>Il doit définir le type d'entretien (méthode et planning) à effectuer et déterminer les produits à utiliser selon le type d'installation avant de procéder à l'entretien de l'installation</p>	
NOMBRE D'APPRENANTS	Individuel	
DUREE DE L'EPREUVE	4 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Respect des règles d'hygiène et de sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outillages nécessaires</li> <li>- Équipements tels que : combinaison, gants, lunettes, cache poussière, bottes, casque.</li> <li>- Matériels de manutention</li> <li>- Moyen de protection et de signalisation</li> <li>- Matériaux et matériels concernés</li> </ul>	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

Fiche d'évaluation :

EPREUVE N° 05									
FILIERE	PLOMBIER								
MODULE	P5 : ENTRETIEN		CODE : PLB-05						
COMPORTEMENT ATTENDU	Etre en mesure d'entretenir une installation sanitaire		DUREE : 30 h						
Nom de l'apprenant : _____									
Etablissement : _____									
Date de l'évaluation : _____									
Signature du formateur :			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Résultat</th> </tr> <tr> <th>Succès</th> <th>Echec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Résultat		Succès	Echec	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Résultat									
Succès	Echec								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Éléments de la compétence			Résultats						
1. <u>Planning d'entretien :</u>	Oui	Non							
1.1 L'apprenant suit le planning systématique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 40						
2. <u>Réalisation :</u>	Oui	Non							
2.1 L'apprenant doit comprendre les éléments à vérifier régulièrement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 30						
2.2 Choix des produits compatibles avec les appareils	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 30						
Total :			_____/100						
Seuil de réussite : 75 points									
Règle de verdict : respect des règles d'hygiène et de sécurité		Oui	Non						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
REMARQUES :									

## MODULE P6 : REMISE EN ETAT DU CHANTIER

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 06 : Remise en état		
FILIERE	PLOMBIER	
MODULE	P6 : REMISE EN ETAT DU CHANTIER	CODE : PLB-06
COMPORTEMENT ATTENDU : Remettre le chantier en état		DUREE : 15 h
DESCRIPRION DE L'EPREUVE	<p><b>Renseignements généraux</b></p> <p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à remettre en état le chantier après les travaux</p> <p><b>Déroulement</b></p> <p>Cette épreuve suivra l'épreuve N° 2</p> <p>Après les travaux l'apprenant devra remettre en état le chantier</p>	
NOMBRE D'APPRENANTS	En groupe de 4	
DUREE DE L'EPREUVE	2 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Respect des règles d'hygiène et de sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériels de nettoyage</li> <li>- Sacs à ordures</li> </ul>	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module N°2.	

Fiche d'évaluation :

EPREUVE N° 06									
FILIERE	PLOMBIER								
MODULE	P6 : REMISE EN ETAT DU CHANTIER		CODE : PLB-06						
COMPORTEMENT ATTENDU	Remettre le chantier en état		DUREE : 15 h						
Nom de l'apprenant : _____									
Etablissement : _____									
Date de l'évaluation : _____									
Signature du formateur :			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Résultat</th> </tr> <tr> <th>Succès</th> <th>Echec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Résultat		Succès	Echec	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Résultat									
Succès	Echec								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Éléments de la compétence			Résultats						
1. <u>Finition des travaux</u> :	Oui	Non							
1.1. Finition correcte des raccords (raccords invisibles)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 30						
2. Enlèvement des protections temporaires des appareils avec prudence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 25						
3. <u>Démontage des échafaudages</u> :	Oui	Non							
3.1 L'apprenant ne doit pas laisser aucune trace sur le mur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 20						
3.2 La méthode de démontage suit l'ordre de priorité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 25						
Total :			_____/100						
Seuil de réussite : 75 points									
Règle de verdict : Respect des règles d'hygiène et de sécurité		Oui	Non						
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
REMARQUES :									

## MODULE G5 : ORGANISATION DE POSTE DE TRAVAIL

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 7 : Organisation du poste de travail		
FILIERE	PLOMBIER	
MODULE	G5 : ORGANISATION DU POSTE DE TRAVAIL	CODE : PLB-11
COMPORTEMENT ATTENDU :	Organiser le poste de travail	DUREE : 15h
DESCRIPRION DE L'EPREUVE	<p><b>Renseignements généraux</b></p> <p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à organiser son poste de travail.</p> <p><b>Déroulement</b></p> <p>On donnera à l'apprenant une commande comprenant : le plan d'exécution, le cahier des charges, le plan de la zone d'intervention.</p> <p>Il doit planifier et organiser son poste de travail en vue de son intervention.</p>	
NOMBRE D'APPRENANTS	Individuel	
DUREE DE L'EPREUVE	2 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Respect des règles d'hygiène et de sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	- Matériels et outils de plomberie	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve sera évaluée durant l'épreuve n°2.	

Fiche d'évaluation :

EPREUVE N° 7			
FILIERE	PLOMBIER		
MODULE	G5 : ORGANISATION DU POSTE DE TRAVAIL	CODE : PLB-11	
COMPORTEMENT ATTENDU	Organiser le poste de travail	DUREE : 15 h	
Nom de l'apprenant : _____			
Etablissement : _____			
Date de l'évaluation : _____			
Signature du formateur :		Résultat	
		Succès	Echec
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eléments de la compétence			Résultats
Organisation de tâches :			
1. Suit l'ordre chronologique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 40
2. Identification correcte des zones à risque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 30
3. Rapport de travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 ou 30
Total :			_____/100
Seuil de réussite : 75 points			
Règle de verdict : Respect des règles d'hygiène et de sécurité		Oui	Non
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REMARQUES :			

## MODALITE DE CERTIFICATION

Les modules PLB-07 à PLB-13 ne feront pas l'objet d'épreuves spécifiques. La maîtrise de ces compétences sera évaluée dans les pratiques des modules PLB-01 à PLB-06.

Chaque module devra être validé selon les seuils de réussite indiqués dans chaque grille d'évaluation.

La formation sera sanctionnée par un certificat de fin de formation (CFF) pour les apprenants ayant validé l'ensemble des modules et ayant obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 12/20.

Les apprenants n'ayant pas validé l'un des modules professionnels doivent reprendre le ou les modules non validé (s).

# Référentiel de Formation



## Présentation du programme de formation

Le programme de formation de PLOMBIER s'inscrit dans les orientations retenues par le Ministère de l'Emploi, de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle concernant la formation professionnelle. Il a été conçu selon le concept de l'Approche Par les Compétences (APC) qui exige la participation des professionnels du milieu du travail et de la formation.

Le programme de formation est défini par compétences, formulé par objectifs et structuré en modules. Il est conçu selon une approche globale qui tient compte à la fois de facteurs tels les besoins de formation, la situation de travail, les finalités, les buts ainsi que les stratégies et les moyens pour atteindre les objectifs.

Dans le programme de formation, on énonce et structure les compétences minimales que le stagiaire doit acquérir pour obtenir son certificat. Ce programme de formation doit servir de référence pour la planification de la formation et de l'apprentissage ainsi que pour la préparation du matériel didactique et du matériel d'évaluation.

Pour être admis à suivre la formation, il faut satisfaire aux conditions suivantes :

- Justifier du niveau de la fin 3<sup>ème</sup> de l'éducation fondamentale ;
- Être âgé de moins de 25 ans ;

## Synthèse du programme de formation

Nombre de modules : 13	Titres de programme : PLOMBIER
Durée en heures : 720	Code du programme : PLB
Crédits : 48	Certification : Certificat de Fin de Formation

Code	Titre du module	Durée (heures)	Unités
PLB-01	P1 REALISATION DES RESEAUX D'EVACUATION ET DE VENTILATION	90	6
PLB-02	P2 INSTALLATION SANITAIRE ET THERMIQUE	210	14
PLB-03	P3 POSE DES APPAREILS SANITAIRES ET GAZIERES	120	8
PLB-04	P4 REPARATION DES INSTALLATIONS SANITAIRES	60	4
PLB-05	P5 ENTRETIEN	60	4
PLB-06	P6 REMISE EN ETAT	15	1
PLB-07	G1 DESSIN	60	4
PLB-08	G2 NOTION SCIENTIFIQUE	30	2
PLB-09	G3 NOTION DE MAÇONNERIE	15	1
PLB-10	G4 NOTION D'ELECTRICITE	15	1
PLB-11	G5 ORGANISATION DE POSTE DE TRAVAIL	15	1
PLB-12	G6 COMMUNICATION EN FRANCAIS	15	1
PLB-13	G7 HYGIENE, SECURITE ET ENVIRONNEMENT (HSE)	15	1
	<b>TOTAL</b>	<b>720</b>	<b>48</b>
	<b>NOMBRE DE SEMAINE</b>	<b>24</b>	
	<b>STAGE (mois)</b>	<b>02</b>	

## Buts du programme de formation

Ce référentiel de formation vise à former des personnes aptes à exercer le métier de « PLOMBIER ».

Ils doivent réaliser diverses tâches telles que :

1. Prendre les commandes
2. Assurer l'approvisionnement
3. Exécuter les travaux préparatoires
4. Réaliser l'installation
5. Réaliser des réseaux d'évacuation et de ventilation
6. Poser les appareils sanitaires
7. Mettre en service l'installation sanitaire
8. Monter des installations gazières
9. Dépanner l'installation usée
10. Entretien des réseaux
11. Remettre le chantier en état

## Compétences visées

### Compétences particulières

1. Réaliser des réseaux d'évacuation et de ventilation
2. Réaliser l'installation du réseau de tuyauterie
3. Poser les appareils sanitaires et gazières
4. Réparer les installations sanitaires
5. Réaliser les travaux d'entretien
6. Remettre le chantier en état

### Compétences transversales

7. Interpréter un plan d'exécution
8. Appliquer les notions scientifiques
9. Appliquer la notion de maçonnerie et de plâtrerie
10. Appliquer la notion d'électricité
11. Organiser le poste de travail
12. Communiquer dans différentes langues
13. Appliquer les règles de qualité, hygiène, sécurité, santé et environnement

## Objectifs généraux

Les objectifs généraux du programme « PLOMBIER » sont présentés ci-après. Ils sont accompagnés de l'énoncé des compétences liées à chacun des objectifs opérationnels qu'ils regroupent.

### **Développer les compétences nécessaires à une exécution sécuritaire des tâches.**

- Appliquer les règles de qualité, hygiène, sécurité, santé et environnement.

### **Faire acquérir au stagiaire les connaissances de base essentielles et préalables au développement de compétences qui sont liées à l'exécution des tâches.**

- Interpréter un plan d'exécution
- Appliquer les notions scientifiques
- Appliquer la notion de maçonnerie et de plâtrerie
- Appliquer la notion d'électricité
- Organiser le poste de travail

### **Développer des compétences requises pour l'exécution des tâches.**

- Réaliser des réseaux d'évacuation et de ventilation
- Réaliser des installations sanitaires
- Poser les appareils sanitaires et gazières
- Réparer les installations sanitaires
- Réaliser les travaux d'entretien
- Remettre le chantier en état

### **Faire acquérir au stagiaire les compétences du domaine de la communication requises à l'exécution de tâches du métier.**

- Communiquer dans différentes langues

## LES MODULES DE FORMATION

### MODULE P1 : REALISATION DES RESEAUX D'EVACUATION ET DE VENTILATION

Code : PLB-01	Durée : 90 heures
<b>COMPORTEMENT ATTENDU</b>	
Pour démontrer la compétence, l'apprenant doit réaliser <b>les réseaux d'évacuation et de ventilation suivant les règles de l'art</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :	
<b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b>	
- En groupe	
- A partir de :	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Plan d'exécution, croquis et schémas</li><li>• Cahier des charges</li><li>• Plan d'accès et de zone d'intervention sur le site</li><li>• Manuel d'utilisation des matériels</li><li>• Manuel de procédure</li><li>• Fiche d'intervention</li><li>• Fiche de stock</li></ul>	
- A l'aide de :	
<ul style="list-style-type: none"><li>• boîte à pharmacie</li><li>• outillages nécessaires</li><li>• équipements tels que : combinaison, gants, lunettes, cache poussière, bottes, casque.</li><li>• matériels de manutention</li><li>• moyen de protection et de signalisation</li><li>• matériaux et matériels concernés</li></ul>	
<b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li><li>▪ Respect des règles de mise en œuvre et intégration de la dimension esthétique.</li><li>▪ Serrage des raccords et fixations.</li><li>▪ Respect les niveaux des points d'évacuation</li><li>▪ Respect la procédure de montage appropriée au système de ventilation</li><li>▪ Respect de la procédure d'intervention</li><li>▪ Repérage adéquat des situations dangereuses ou problématiques</li><li>▪ Respect des procédures de réception des matériels</li><li>▪ Précision et clarté des documents produits</li><li>▪ Respect de délai d'exécution</li><li>▪ Réalisation des fixations adaptées aux supports</li></ul>	

<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRECISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Généralité sur la plomberie (alimentation et évacuation)	- Distinction des tubes suivant l'utilisation (alimentation ou évacuation)
B. Assainissement	- Respect des normes et de cahier de charge
C. Tracer les parcours de canalisation d'évacuation et de ventilation	- Interprétation correcte du plan d'exécution - Identification exacte des matériaux à utiliser - Précision du traçage
D. Poser les tuyauteries et accessoires de raccordement	- Qualité de la préparation des extrémités des tuyaux - Choix judicieux des raccords à utiliser - Respect des pentes d'écoulement des eaux usées - Qualité des saignées, percées et travaux de maçonnerie - Qualité de fixation des supports
E. Raccorder les appareils de traitement des eaux vannes, eaux de pluie et eaux usées	- Choix judicieux des raccords à utiliser - Étanchéité des raccords - Vérification correcte de l'écoulement avant la mise en service - Identification et réglage d'éventuel dysfonctionnement

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Généralité sur la plomberie (alimentation et évacuation)	Technologie générale en plomberie sanitaire	Présenter les outils à utiliser
B. Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classification des eaux à évacuer (eaux usées, eaux vannes, eaux de pluie)</li> <li>- Technique de traitement des eaux à évacuer (fosse septique, regards, puisard, bac à graisse ...)</li> </ul>	Exigence de normes et règle de l'art
C. Tracer les parcours de canalisation d'évacuation et de ventilation	- Dessin en plomberie sanitaire et notion en bâtiment	Approches théoriques suivies de travaux dirigés et pratiques ou d'observations
D. Poser les tuyauteries et accessoires de raccordement	- Technique de pose de tuyauterie et des accessoires	Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles
E. Raccorder les appareils de traitement des eaux vannes, eaux de pluie et eaux usées	- Technique de raccordement	

## MODULE P2 : INSTALLATION DU RESEAU DE TUYAUTERIE

<b>Code : PLB-02</b>	<b>Durée : 210 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b>          Pour démontrer la compétence, l'apprenant doit réaliser <b>l'installation des tuyauteries sanitaires et gazières</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En groupe</li> <li>- A partir de :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan d'exécution, croquis et schémas</li> <li>• Cahier des charges</li> <li>• Plan d'accès et de la zone d'intervention sur le site</li> <li>• Manuel d'utilisation des matériels</li> <li>• Manuel de procédure</li> <li>• Fiche d'intervention</li> <li>• Fiche de stock</li> </ul> </li> </ul> <p>A l'aide de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boite à pharmacie</li> <li>• Outillages nécessaires</li> <li>• Équipements tels que : combinaison, gants, lunettes, cache poussière, bottes, casque.</li> <li>• Matériels de manutention</li> <li>• Moyen de protection et de signalisation</li> <li>• Matériaux et matériels concernés</li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Relèvement des côtes adéquat</li> <li>▪ La pose de la tuyauterie tient compte des conditions fonctionnelles et réglementaires</li> <li>▪ Repérage exact des branchements</li> <li>▪ Lecture et exploitation du plan d'exécution, croquis et schémas</li> <li>▪ Installation conforme aux normes prescrites</li> <li>▪ Travail soigné</li> <li>▪ Respect des consignes de sécurité</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Exécuter les travaux de façonnage, de cintrage	- Utilisation correcte de la cintruse hydraulique - Utilisation correcte du cintrage à chaud des PVC
B. Réaliser les raccords	- Jonction correcte des canalisations en fonction de leur nature
C. Couper différents types de tuyaux	- Utilisation appropriée des instruments de coupe
D. Exécuter des opérations de	- Maîtrise du réglage des manodétendeurs



soudure	- Maîtrise du réglage de la flamme
---------	------------------------------------

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Equipement sanitaire	Technologie générale en plomberie sanitaire	Dresser le plan de plomberie - sanitaire et notion en bâtiment  Présenter les différents types des appareils sanitaires, des tuyaux et accessoires à utiliser.  Présenter les outils à utiliser  Approches théoriques suivies de travaux dirigés et pratiques ou d'observations Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles
B. Robinetterie sanitaire		
C. Appareils sanitaires		
D. Technique de mise en œuvre	- Devis quantitatifs et estimatifs -Technique de manipulation des outils et matériels - Technique d'exécution Technique de soudo-brasage des raccords - Technique de raccordement	
E. Tracer les emplacements des appareils sanitaires	- Dessin en plomberie sanitaire et notion de dessin en bâtiment - Traçage géométrique pour l'implantation	
F. Poser et fixer les tuyauteries et accessoires de raccordement	- Technique de pose et de fixation des tuyauteries et accessoires	
G. Poser et fixer les appareils sanitaires	- Technique de pose et de fixation des appareils sanitaires	
H. Raccorder les appareils au réseau de tuyauterie d'eaux froides et chaudes	- Techniques de raccordement	

## MODULE P3 : POSE DES APPAREILS SANITAIRES ET GAZIERES

<b>Code : PLB-03</b>	<b>Durée : 120 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b></p> <p>Pour démontrer la compétence, l'apprenant doit réaliser <b>la pose des appareils sanitaires</b> et gazières selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En groupe</li> <li>- A partir de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cahier des charges</li> <li>• Notices techniques et informations orales ou écrites de la hiérarchie</li> <li>• Manuel d'utilisation des matériels</li> <li>• Manuel de procédure</li> <li>• Fiche d'intervention</li> <li>• Matérialisation fiche de stock</li> </ul> </li> </ul> <p>A l'aide de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boite à pharmacie</li> <li>• Outillages nécessaires</li> <li>• Équipements tels que : combinaison, gants, lunettes, cache poussière, bottes, casque.</li> <li>• Matériels de manutention</li> <li>• Moyen de protection et de signalisation</li> <li>• Matériaux et matériels concernés</li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Etanchéité assurée de tous les raccords effectués à la mise sous pression hydraulique et gazière</li> <li>▪ Repérage adéquat des situations dangereuses ou problématiques</li> <li>▪ Mise en marche assurée des gaz aux appareils</li> <li>▪ Branchement bien repéré</li> <li>▪ Respect de la qualité des raccordements</li> <li>▪ Respect le délai d'exécution</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Equipement sanitaire (tuyaux et accessoires)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix de la qualité exigée</li> <li>- Respect de cahier de charge</li> <li>- Choix des matériels, des outils et des matériaux convenables</li> </ul>
B. Tracer les emplacements des	- Interprétation correcte du plan d'exécution

appareils	- Précision du traçage
C. Fixation de pattes	- Emplacement correct tenant compte de l'appareil à poser - Fixation solide
D. Poser et fixer les tuyauteries et accessoires de raccordement	- Qualité de la préparation des extrémités des tuyaux - Choix judicieux des tuyauteries et des raccords à utiliser - Etanchéité des raccords - Assuré l'évacuation des produits de la combustion (pour un appareil à gaz) - Assurer l'alimentation en air
E. Poser et fixer les appareils individuels	- Maîtrise des hauteurs réglementaires et des normes de pose d'appareils - Solidité des fixations - Identification exacte des appareils à utiliser et des supports de pose - Qualité de la fixation des supports et de la pose des appareils - Respect les normes
F. Raccorder les appareils au réseau de tuyauterie	- Choix judicieux des raccords à utiliser - Etanchéité des raccords - Vérification correcte de l'écoulement avant la mise en service - Identification et réglage d'éventuel dysfonctionnement

<b>ELEMENTS DE LA COMPETENCE</b>	<b>PROPOSITION DE CONTENU</b>	<b>RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES</b>
A. Equipement sanitaire (tuyaux et accessoires)	Technologie générale en plomberie sanitaire	Dresser le plan de plomberie - sanitaire et notion en bâtiment  Présenter les différents types d'appareils, des tuyaux et accessoires à utiliser.
B. Tracer les emplacements des appareils		
C. Fixation de pattes		
D. Poser et fixer les tuyauteries et accessoires de raccordement	- Devis quantitatifs et estimatifs -Technique de manipulation des outils et matériels - Technique d'exécution Technique de soudo-brasage des raccords - Technique de raccordement	Présenter les outils à utiliser  Approches théoriques suivies de travaux dirigés et pratiques ou d'observations Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles
E. Poser et fixer les appareils individuels	- Traçage géométrique pour l'implantation	
F. Raccorder les appareils au réseau de tuyauterie	- Technique de pose et de fixation des tuyauteries et accessoires	

## MODULE P4 : REPARATION DES INSTALLATIONS SANITAIRES

<b>Code : PLB-04</b>	<b>Durée : 60 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b></p> <p>Pour démontrer la compétence, l'apprenant doit <b>réparer les parties des installations sanitaires défectueuses</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuellement</li> <li>- A partir de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catalogue et référence des matériels/équipements</li> </ul> </li> </ul> <p>A l'aide de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boite à pharmacie</li> <li>• Outillages nécessaires</li> <li>• Équipements tels que : combinaison, gants, lunettes, cache poussière, bottes, casque.</li> <li>• Matériels de manutention</li> <li>• Moyen de protection et de signalisation</li> <li>• Matériaux et matériels concernés</li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Connaissance des procédés des dépannages d'une installation des appareils sanitaires</li> <li>▪ Capacité à détecter rapidement le dysfonctionnement de l'installation</li> <li>▪ Aptitudes à réparer promptement un dysfonctionnement</li> <li>▪ Identifie les outils et produits nécessaires aux réparations en fonction du type de fuites</li> <li>▪ Respect la qualité des diagnostics</li> <li>▪ Respect du choix de la technique spécifique à la réparation</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Détecter les pannes	- Qualité des diagnostics et des réparations effectuées
B. Démonter partiellement ou totalement les anciennes installations	- Choix des accessoires à remplacer - Délimitation de la partie à réparer - Précision de l'accès interdit
C. Remplacer les parties défectueuses	- Choix des matériaux similaires - Qualité de la fixation des supports et de la pose des appareils - Respect les normes
D. Remettre en service l'installation	- Choix judicieux des raccords à utiliser - Étanchéité des raccords - respect des techniques de réalimentation en eau - Identification et réglage d'éventuel disfonctionnement

<b>ELEMENTS DE LA COMPETENCE</b>	<b>PROPOSITION DE CONTENU</b>	<b>RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES</b>
A. Détecter les pannes	- Technique de diagnostic	Présenter les outils à utiliser  Approches théoriques suivies de travaux dirigés et pratiques ou d'observations Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles
B. Démontez partiellement ou totalement les anciennes installations	- Technique de démontage	
C. Remplacer les parties défectueuses	- Technique de remplacement	
D. Remettre en service l'installation	- Technique de vérification	

## MODULE P5 : ENTRETIEN

<b>Code : PLB-05</b>	<b>Durée: 30 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b></p> <p>- Pour démontrer la compétence, l'apprenant doit <b>être en mesure d'entretenir une installation sanitaire</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuellement</li> <li>- A partir de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catalogue et référence des matériels/équipements</li> </ul> </li> <li>- A l'aide de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boite à pharmacie</li> <li>• Outillages nécessaires</li> <li>• Équipements tels que : combinaison, gant, lunette, cache poussière, botte, casque.</li> <li>• Matériels de manutention</li> <li>• Moyen de protection et de signalisation</li> <li>• Matériaux et matériels concernés</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect de propreté</li> <li>▪ Respect de l'environnement</li> <li>▪ Respect des conditions d'hygiène et de sécurité</li> <li>▪ Connaissance des procédés des dépannages d'une installation des appareils sanitaires</li> <li>▪ Capacité à détecter rapidement le dysfonctionnement de l'installation</li> <li>▪ Aptitudes à réparer promptement un dysfonctionnement</li> <li>▪ Identifie les outils et produits nécessaires aux réparations en fonction du type de fuites</li> <li>▪ Respect la qualité des diagnostics</li> <li>▪ Respect du choix de la technique spécifique à la réparation</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Etablir un planning d'entretien	- Respect de l'entretien systématique
B. Réaliser l'entretien	- Précision dans le choix des produits d'entretien - Respect les normes
C. Vérifier les composants hydrauliques et électriques de régulation et de sécurité ;	- Précision sur la connaissance du principe de fonctionnement des appareils

<b>ELEMENTS DE LA COMPETENCE</b>	<b>PROPOSITION DE CONTENU</b>	<b>RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES</b>
A. Etablir un planning d'entretien	-Méthode de planification	Présenter les outils à utiliser Etablir les fiches d'intervention  Approches théoriques suivies de travaux dirigés et pratiques ou d'observations Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles
B. Réaliser l'entretien	-Technique de l'entretien	
C. Vérifier les composants hydrauliques et électriques de régulation et de sécurité ;	- Capacité des composants hydrauliques - Technique des appareils électriques et de sécurité	



## MODULE P6 : REMISE EN ETAT

<b>Code : PLB-06</b>	<b>Durée : 15 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b></p> <p>- Pour démontrer la compétence, l'apprenant doit <b>remettre le chantier en état</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuellement</li> <li>- A partir de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cahier des charges</li> <li>• Manuel d'utilisation des matériels</li> <li>• Manuel de procédure</li> <li>• Fiche d'intervention</li> <li>• Matérialisation fiche de stock</li> </ul> </li> <li>- A l'aide de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boite à pharmacie</li> <li>• Outillages nécessaires</li> <li>• Équipements tels que : combinaison, gants, lunettes, cache poussière, bottes, casque.</li> <li>• Matériels de manutention</li> <li>• Moyen de protection et de signalisation</li> <li>• Matériaux et matériels concernés</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des normes en matière d'environnement et de sécurité concernant la mise en œuvre et le traitement des déchets, des peintures, des solvants diluants et de dégraissage.</li> <li>▪ Respect des normes en vigueur et les techniques appropriées</li> <li>▪ Rapidité de la prise en charge</li> <li>▪ Respect des matériaux contre la corrosion</li> <li>▪ Précision et clarté des documents produits</li> <li>▪ Respect de délai d'exécution</li> <li>▪ Avoir le sens de la propreté et de la rigueur</li> <li>▪ Avoir une perception visuelle</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Réaliser les différentes réfections (colmatage, enduit, peinture...)	- Travaux soignées (raccord invisible)
B. Enlever les protections temporaires des appareils	- Appareils en bon état
C. Démontez les échafaudages	- Respect de l'ordre de démontage - Respect les règles de sécurité
D. Nettoyer le chantier	- Propreté du lieu

<b>ELEMENTS DE LA COMPETENCE</b>	<b>PROPOSITION DE CONTENU</b>	<b>RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES</b>
A. Réaliser les différentes réfections (colmatage, enduit, peinture...)	- Technologie de finition	Présenter les outils à utiliser  Approches théoriques suivies de travaux dirigés et pratiques ou d'observations Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles
B. Enlever les protections temporaires des appareils	-Technique des travaux minutieux	
C. Démonter les échafaudages	- Technique de démontage	
D. Nettoyer le chantier	- Propreté général et environnement	

## MODULE G1 : DESSIN

<b>Code :</b>	<b>Durée : 45 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b>          Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit <b>appliquer des techniques de dessin instrumenté à la réalisation d'un ouvrage</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuellement</li> <li>- A partir :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ D'un devis ou d'une commande</li> </ul> </li> <li>- A l'aide :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ D'une table à dessin</li> <li>▪ Du matériel de dessin</li> <li>▪ D'outils de tracé</li> <li>▪ De papiers appropriés</li> <li>▪ D'instruments de mesure et de calcul</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Représentation visuelle d'une pièce ou d'un ouvrage</li> <li>- Compréhension juste de la pièce ou de l'ouvrage</li> <li>- Dessin à main levée conforme à la réalité</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Reproduire un dessin technique à l'échelle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Justesse des calculs</li> <li>- Précision du tracé</li> <li>- Utilisation judicieuse des techniques de transfert</li> <li>- Utilisation judicieuse des techniques d'agrandissement et de réduction</li> </ul>
B. Dessiner une projection orthogonale d'un ouvrage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposition correcte des vues</li> <li>- Consignation juste des informations sur chaque vue</li> <li>- Respect des règles de cotation</li> <li>- Précision du tracé</li> </ul>
C. Réaliser un dessin précis à l'échelle (épure).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualité de l'exécution</li> <li>- Utilisation correcte des outils de tracé</li> <li>- Rendu complet des attributs de l'ouvrage</li> <li>- Respect des règles de cotation</li> </ul>
D. Réaliser un dessin à main levée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Précision dans les détails significatifs</li> <li>- Conformité du dessin à la réalité</li> </ul>
E. Interpréter des dessins d'atelier (projection orthogonale ou épure selon le cas).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconstitution adéquate du volume illustré</li> <li>- Interprétation juste des cotes</li> <li>- Interprétation juste des conventions de tracé</li> </ul>
F. Lire le plan d'un espace ou d'un lieu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interprétation exacte des codifications employées</li> <li>- Appréciation juste d'un espace</li> </ul>

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU
A. Reproduire un dessin technique à l'échelle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Échelle</li> <li>- Unités de mesure</li> <li>- Mise à l'échelle</li> <li>- Technique de reports des mesures</li> <li>- Matériel de dessin</li> <li>- Notions de transfert</li> <li>- Types de papiers</li> <li>- Types de traits</li> <li>- Types de crayons</li> <li>- Équerres, compas, rapporteur d'angle, règle parallèle</li> </ul>
B. Dessiner une projection orthogonale d'un ouvrage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projection orthogonale</li> <li>- Méthode du cube de projection</li> <li>- Technique de construction d'une projection orthogonale</li> <li>- Plan, élévation et profil</li> <li>- Principes de disposition des vues</li> <li>- Cotation</li> <li>- Principes et conventions de cotation</li> </ul>
C. Réaliser un dessin précis à l'échelle (épure).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix de l'échelle</li> <li>- Calcul des proportions</li> <li>- Notions de géométrie</li> <li>- Constructions géométriques</li> <li>- Raccord</li> <li>- Usages du compas</li> </ul>
D. Réaliser un dessin à main levée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dessin à main levée</li> </ul>
E. Interpréter des dessins d'atelier (projection orthogonale ou épure selon le cas).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan</li> <li>- Plan d'un volume représenté dans un espace</li> <li>- Codification utilisée en architecture</li> <li>- Codification utilisée pour l'infrastructure</li> </ul>
F. Lire le plan d'un espace ou d'un lieu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Convention de codification en architecture</li> </ul>

## MODULE G2 : NOTION SCIENTIFIQUE

<b>Code : PLB-08</b>	<b>Durée : 30 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b></p> <p>- Pour démontrer la compétence, l'apprenant doit <b>mettre en œuvre des notions scientifiques en situation professionnelle</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuellement</li> <li>- A partir de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• D'un problème à résoudre</li> </ul> </li> <li>- A l'aide de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine à calculer</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Choix de mode de calcul appropriée</li> <li>▪ Précision dans le calcul</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Calcul numérique simple	- Précision et justesse
B. Problème de physique-chimie simple	- Compréhension de phénomène physique et chimique rencontré dans le métier

<b>ELEMENTS DE LA COMPÉTENCE</b>	<b>PROPOSITION DE CONTENU</b>	<b>RECOMMANDATIONS PÉDAGOGIQUES</b>
A. Calcul numérique simple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quatre opérations, règle de trois, conversion des unités</li> <li>- Résoudre l'équation simple</li> <li>- Nombre en écriture décimale</li> <li>- Nombre en écriture fractionnaire</li> </ul>	<p>Approches théoriques suivies de travaux dirigés et pratiques ou d'observations</p> <p>Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles</p>
B. Problème de physique-chimie simple	- Réaction chimique simple	

## MODULE G3 : NOTION DE MAÇONNERIE ET DE PLÂTRERIE

<b>Code : PLB-09</b>	<b>Durée : 15 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b></p> <p>- Pour démontrer la compétence, l'apprenant doit mettre en œuvre la <b>Notion de maçonnerie et de plâtrerie</b> en bâtiment (dosage de mortier, type de maçonnerie .....) selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuellement</li> <li>- A partir de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travaux à réaliser</li> </ul> </li> <li>- A l'aide de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matériel et outils de maçonnerie</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adaptation à la maçonnerie existante</li> <li>▪ Aspect visuel de la surface restituée</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Notion de la technologie en maçonnerie de bâtiment	- Précision et justesse

<b>ELEMENTS DE LA COMPÉTENCE</b>	<b>PROPOSITION DE CONTENU</b>	<b>RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES</b>
A. Notion de la technologie en maçonnerie de bâtiment	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appareillage en mur de différentes épaisseurs</li> <li>- Dosage de mortier et béton</li> <li>- Technique de plâtrerie</li> <li>- Technique de rebouchage</li> </ul>	<p>Présenter les outils à utiliser</p> <p>Approches théoriques suivies de travaux dirigés et pratiques ou d'observations</p> <p>Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles</p>

## MODULE G4 : NOTION D'ÉLECTRICITÉ

<b>Code : PLB-10</b>	<b>Durée : 15 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b></p> <p>- Pour démontrer la compétence, l'apprenant doit mettre en œuvre la <b>notion d'électricité</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuellement</li> <li>- A partir de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil à poser</li> </ul> </li> <li>- A l'aide de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matériels et outils d'électricien</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect des normes de sécurité électrique</li> <li>▪ Choix des matériaux convenables</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Notion de la technologie d'électricité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connexion exacte,</li> <li>- Installation normalisé</li> </ul>

<b>ELEMENTS DE LA COMPÉTENCE</b>	<b>PROPOSITION DE CONTENU</b>	<b>RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES</b>
A. Notion de la technologie d'électricité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electricité de base</li> <li>- Intensité</li> <li>- Puissance</li> <li>-Tension</li> </ul>	<p>Présenter les outils à utiliser</p> <p>Approches théoriques suivies de travaux dirigés et pratiques ou d'observations</p> <p>Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles</p>

## MODULE G5 : ORGANISATION DE POSTE DE TRAVAIL

<b>Code : PLB-11</b>	<b>Durée : 15 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b></p> <p>Pour démontrer la compétence, l'apprenant doit <b>organiser le poste de travail</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent :</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuellement</li> <li>- A partir de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• plan d'exécution, schémas, croquis</li> <li>• cahier des charges</li> <li>• plan d'accès et de la zone d'intervention sur le site</li> <li>• planning d'exécution</li> </ul> </li> <li>- A l'aide de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matériel et outils en plomberie</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respect les normes</li> <li>▪ Gérance des situations existantes</li> <li>▪ Respect le délai d'exécution</li> <li>▪ Prudence et vigilance</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Mettre au point les schémas d'installation	- Lecture de plan - Application précise
B. Reconnaître le site et les contraintes	- Identification des risques potentiels - Identification correcte de périmètre de travail
C. Organisation pendant l'exécution	-Rangement correcte des matériels et matériaux
D. Rapport de travail	-Rapport claire et précis
E. Repli de chantier	-Propreté



<b>ELEMENTS DE LA COMPETENCE</b>	<b>PROPOSITION DE CONTENU</b>	<b>RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES</b>
A. Mettre au point les schémas d'installation	- Apprendre à lire le plan - Métrologie	Présenter les outils à utiliser  Exigence de norme et règle de l'art  Approches théoriques suivies de travaux dirigés et pratiques ou d'observations  Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles
B. Reconnaître le site et les contraintes	- Métrologie	
C. Organisation pendant l'exécution	- Planification des tâches	
D. Rapport de travail	- Rédaction des tâches	
E. Repli de chantier	- Environnement	

## MODULE G6 : COMMUNICATION

<b>Code :</b>	<b>Durée : 15 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b></p> <p>Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit <b>communiquer oralement et par écrit de façon simple, en français en utilisant les formes d'expression d'usage courant liées à la profession</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuellement</li> <li>- A partir : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ D'une situation de communication orale ou écrite</li> </ul> </li> <li>- A l'aide : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de dictionnaires français ou de dictionnaires de traduction malagasy-français, de grammaire, etc.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation correcte du vocabulaire approprié à la situation</li> <li>- Communication adéquate avec les divers intervenants : employeurs, pairs, clients et autres</li> <li>- Absence de fautes d'orthographe et de grammaire</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
A. Communiquer oralement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interprétation correcte du message</li> <li>• Réponse adéquate</li> <li>• Clarté de la communication</li> </ul>
B. Communiquer par écrit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structure correcte du texte</li> <li>• Construction de phrases courtes et précises</li> <li>• Expression juste de ses opinions et de ses idées</li> </ul>
C. Rédiger des documents de vente tels que soumission, bon de commande, devis et facture.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation de phrases courtes et précises</li> <li>• Choix approprié des termes spécifiques à la menuiserie</li> <li>• Organisation méthodique des informations</li> <li>• Écriture claire et précise</li> </ul>
D. Tenir une correspondance d'affaires.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect du contenu du message</li> <li>• Utilisation du vocabulaire spécialisé en menuiserie</li> <li>• Rédaction de phrases courtes et précises</li> <li>• Utilisation appropriée des formules de politesses</li> </ul>
E. Traiter l'information en	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode de recherche appropriée</li> </ul>

français provenant de sources variées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation adéquate de l'information jugée pertinente</li> <li>• Démonstration de son sens critique dans la recherche d'informations</li> <li>• Interprétation juste de l'information</li> <li>• Résumé cohérent de l'information recueillie</li> <li>• Consultation appropriée de documents de référence ou de sites Internet</li> </ul>
F. Utiliser les technologies pour transmettre et recevoir un message.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation adéquate des technologies pour transmettre et recevoir un message</li> <li>• Adaptation du message appropriée au support technologique</li> <li>• Utilisation efficace des outils de correction informatiques</li> </ul>

<b>ELEMENTS DE LA COMPETENCE</b>	<b>PROPOSITION DE CONTENU</b>
A. Communiquer oralement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Termes usuels du métier</li> <li>- Usage des termes dans la structure d'une phrase</li> <li>- Mots, verbes et adjectifs utilisés fréquemment</li> <li>- Temps des verbes</li> <li>- Conventions linguistiques de base</li> <li>- Composition d'une phrase</li> <li>- Formules de politesse</li> <li>- Phrases courantes</li> <li>- Idée principale d'une communication</li> <li>- Idées secondaires d'une communication</li> <li>- Phrases affirmatives, négatives et interrogatives</li> </ul>
B. Communiquer par écrit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conventions orthographiques</li> <li>- Mots au singulier et au pluriel</li> <li>- Conjugaison des verbes au présent, passé composé et futur simple</li> <li>- Accords : féminin, pluriel,</li> <li>- Accord des participes passés</li> <li>- Article, sujet, adjectif, verbe, complément d'objet direct et indirect, etc.</li> <li>- Introduction, corps du texte, conclusion</li> <li>- Texte adapté au contexte</li> </ul>
C. Rédiger des documents de vente tels que soumission, bon de commande, devis et facture.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buts et caractéristiques de chacun des documents</li> <li>- Composition, rédaction et mise en page d'une soumission, d'un bon de commande, d'un devis, d'une facture</li> <li>- Documents reliés à la transaction : chèques, traite</li> </ul>

	<p>bancaire et autres</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Structures de phrase claires et précises</li> <li>- Conventions de rédaction</li> <li>- Organisation de l'information</li> </ul>
D. Tenir une correspondance d'affaires.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguer les composantes du contenu du message (idée principale, idées secondaires)</li> <li>- Acquérir un vocabulaire adapté à une correspondance d'affaires (terminologie d'usage pour les formules de politesse)</li> <li>- Organiser le contenu du message (mise en page, introduction, corps du texte, conclusion, texte adapté au contexte)</li> </ul>
E. Traiter l'information en français provenant de sources variées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche en bibliothèque</li> <li>- Recherche sur Internet</li> <li>- Moteurs de recherche sur Internet</li> <li>- Mots clés</li> <li>- Cueillette de l'information : documents originaux, impressions, photocopies, sites Internet</li> <li>- Types de classement selon le support</li> <li>- Critères de sélection</li> <li>- Lecture annotée d'un article</li> <li>- Rédaction d'un résumé</li> </ul>
F. Utiliser les technologies pour transmettre et recevoir un message.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Serveurs qui offrent le service de courriel</li> <li>- Enregistrement à un serveur</li> <li>- Constitution d'une liste d'adresses</li> <li>- Rédaction du message adapté au support</li> <li>- Outils de correction disponibles sur les logiciels et les services de courriel</li> <li>- Formules de politesse d'usage</li> <li>- Jonction d'un document attaché</li> <li>- Ouverture en toute sécurité des messages reçus</li> <li>- Ouverture des documents attachés</li> <li>- Réponse au message reçu</li> </ul>

## MODULE G7 : HSE

<b>Code :</b>	<b>Durée : 15 heures</b>
<p><b>COMPORTEMENT ATTENDU</b></p> <p>Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit <b>appliquer des notions de santé et de sécurité</b> selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.</p> <p><b>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuellement</li> <li>- A partir : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de mise en situation</li> <li>▪ d'observations</li> <li>▪ Accident simulé</li> </ul> </li> <li>- A l'aide : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Des équipements de protection</li> <li>▪ Des fiches signalétiques</li> <li>▪ Des fiches techniques de constructeurs de machines</li> <li>▪ D'une documentation pertinente (code de travail, lois, règlements ...)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des lois et règlements de santé et sécurité au travail</li> <li>- Respect des lois et règlements sur la protection de l'environnement</li> <li>- Respect des règles d'ergonomie</li> <li>- Association entre les causes et les effets des accidents de travail</li> </ul>	
<b>OBJECTIF OPÉRATIONNEL</b>	
<b>PRECISIONS SUR LE</b>	<b>CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE</b>
<b>COMPORTEMENT ATTENDU</b>	
A. Agir selon ses droits et ses responsabilités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interprétation juste de la réglementation du travail en matière de santé et sécurité</li> <li>• Détermination juste des enjeux humains et financiers de la santé et sécurité</li> <li>• Détermination exacte des droits et obligations des divers intervenants en matière de santé et de sécurité au travail</li> </ul>
B. Établir les causes des accidents les plus fréquents au milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Association précise entre les activités sur le poste de travail et les accidents les plus fréquents</li> <li>• Interprétation correcte des fiches signalétiques de sécurité</li> <li>• Utilisation correcte des équipements de protection individuelle</li> <li>• Respect des postures de travail et manutention</li> <li>• Estimation juste du niveau de risque</li> </ul>
C. Déterminer les facteurs de risque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des recommandations du fabricant</li> </ul>

liés à l'utilisation de l'outillage et des machines-outils.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observations pertinentes</li> <li>• Estimation juste du niveau de risque</li> </ul>
D. Déterminer les actions pratiques pour le respect de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interprétation juste de la réglementation relative au respect de l'environnement</li> <li>• Détermination juste des effets retombés du non-respect de l'environnement</li> <li>• Énoncé juste des précautions à prendre</li> <li>• Prise en compte des différents facteurs</li> <li>• Estimation juste de la situation</li> <li>• Choix correct de correctifs</li> </ul>
E. Planifier le rangement sécuritaire des matières premières et des produits.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération du niveau de dangerosité des matières premières et des produits</li> <li>• Préservation de l'intégrité des propriétés et des caractéristiques des matières premières et des produits</li> <li>• Regroupement judicieux des matières premières et des produits</li> <li>• Aménagement fonctionnel de l'espace de rangement</li> </ul>
F. Intervenir en cas d'accident.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation juste de la situation</li> <li>• Intervention appropriée et rapide</li> <li>• Respect strict des limites d'intervention</li> <li>• Communication adéquate en situation de stress</li> </ul>

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Agir selon ses droits et ses responsabilités	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les enjeux des accidents de travail et des maladies professionnelles (enjeux humains, sociaux, économique et juridiques liés à la santé et sécurité au travail)</li> <li>- Les règlements sur la santé et sécurité en milieu de travail</li> <li>- Les lois régissant la sécurité en milieu de travail</li> <li>- Le code de travail</li> </ul>	Présenter des situations à l'apprenant et le faire réfléchir sur les risques d'accident possibles ainsi que les préventions à mettre en œuvre pour éviter l'accident.
B. Établir les causes des accidents les plus fréquents au milieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les risques d'accident et de maladie professionnelle en milieu de travail</li> <li>- Les préventions des accidents et des maladies professionnelles</li> <li>- Les fiches signalétiques de sécurité</li> <li>- Les EPI</li> </ul>	
C. Déterminer les facteurs de risque liés à l'utilisation de l'outillage et des machines-outils.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les risques spécifiques liées à l'utilisation d'outillages et de machines-outils</li> <li>- Les fiches de recommandation des fabricants</li> </ul>	
D. Déterminer les actions pratiques pour le respect de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les lois sur la protection de l'environnement</li> <li>- Les types de déchets nuisibles à l'environnement</li> <li>- Gestion des déchets</li> </ul>	
E. Planifier le rangement sécuritaire des matières premières et des produits.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Technique de rangement sécuritaire des produits dangereux</li> </ul>	
F. Intervenir en cas d'accident.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secourisme</li> <li>- Les premiers soins</li> <li>- Intervention en cas d'incendie</li> </ul>	

## GLOSSAIRE

### **PROGRAMME DE FORMATION PROFESSIONNELLE**

Un programme est un ensemble cohérent de compétences à acquérir, formulé en termes d'objectifs et découpé en modules. Il décrit les apprentissages attendus du stagiaire en fonction d'une performance déterminée. Ses objectifs et son contenu sont obligatoires.

### **BUTS DE LA FORMATION**

Les buts du programme sont des énoncés des intentions éducatives retenues pour le programme. Il s'agit d'une adaptation des buts généraux de la formation professionnelle pour un programme de formation donné.

### **COMPÉTENCE**

Une compétence est un pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches ou des activités et qui se fonde sur un ensemble intégré de connaissances, d'habiletés, d'attitudes et de comportements. Les compétences sont de deux types :

- Les **compétences particulières** portent sur des tâches types du métier ou de la fonction de travail et qui rendent la personne apte à assurer avec efficacité la production d'un bien ou d'un service.
- Les **compétences transversales** portent sur une activité de travail ou de vie professionnelle qui déborde du champ spécifique des tâches du métier lui-même ; ces compétences peuvent être transférables à plusieurs activités de travail.

### **OBJECTIFS GÉNÉRAUX**

Les objectifs généraux servent à catégoriser les compétences à faire acquérir par le stagiaire. Ils servent à orienter et à regrouper les objectifs opérationnels.

### **OBJECTIFS OPÉRATIONNELS**

L'objectif opérationnel est défini en fonction d'un comportement relativement fermé et décrit les actions et les résultats attendus du stagiaire. Il comprend cinq composantes :

- Le comportement attendu présente la compétence.
- Les conditions d'évaluation renseignent sur les conditions qui prévalent au moment de l'évaluation de sanction : contexte, matériel, etc.
- Les précisions sur le comportement attendu décrivent des éléments essentiels à la compréhension de la compétence.
- Les critères particuliers de performance définissent des exigences à respecter et accompagnent chacune des précisions sur le comportement. Ils permettent de porter un jugement rigoureux sur l'atteinte de la compétence.
- Les critères généraux de performance définissent des exigences liées à l'accomplissement d'une tâche ou d'une activité et donnent des indications sur le niveau de performance recherché ou sur la qualité globale d'un produit ou d'un



service. Ils sont rattachés à l'ensemble ou à plusieurs précisions sur le comportement attendu.

### **MODULE DE FORMATION**

Subdivision autonome d'un programme de formation professionnelle formant en soi un tout cohérent et signifiant.

### **UNITÉ**

Étalon servant à exprimer la valeur de chacun des modules d'un programme de formation en attribuant à ces composantes un certain nombre de points pouvant s'accumuler pour l'obtention d'un diplôme ; l'unité correspond à 15 heures de formation.