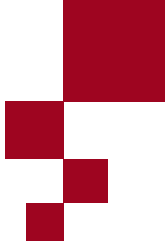


EMPLOI-QUÉBEC

INSTALLATION DE TUYAUTERIE DE GAZ

(ITG)
(03-2015)

LA
QUALIFICATION
OBLIGATOIRE



GUIDE D'ENCADREMENT DE L'APPRENTISSAGE

TABLE DES MATIÈRES

RÔLE DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE	3
ENCADREMENT DE L'APPRENTI OU DE L'APPRENTIE.	4
TABLEAU SYNTHÈSE DU CONTENU DE L'APPRENTISSAGE	6
DÉFINITION DU MÉTIER	7
CONSEILS PRATIQUES POUR SUPERVISER L'APPRENTISSAGE	8
AIDE-MÉMOIRE DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE	18

RÔLE DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE

OBLIGATION LÉGALE

Dans le cadre d'un programme d'apprentissage réglementé en vertu de la Loi sur la qualification et la formation professionnelles de la main-d'œuvre (RLRQ, chapitre F-5), un apprenti ou une apprentie doit être sous la supervision d'un travailleur ou d'une travailleuse titulaire du certificat de qualification approprié. Cette personne, que l'on désigne ici sous le nom de **compagnon** ou **compagne**, doit non seulement superviser le travail de l'apprenti ou de l'apprentie, mais elle doit également lui enseigner les tâches relatives à son métier et évaluer ses progrès.

Pour plus de détails sur le cadre légal et administratif s'appliquant à votre situation, voir cette partie dans le guide d'apprentissage qui a été remis à l'apprenti ou à l'apprentie. Vous pouvez aussi consulter ce guide sur le site Web d'Emploi-Québec. Il est à noter que le rôle de compagnon ou de compagne en tant que tel n'ajoute pas à votre responsabilité civile en cas de faute actuelle ou future de l'apprenti ou de l'apprentie que vous supervisez.

CONSIGNER LES RÉSULTATS

Vous devez consigner vos évaluations dans le guide d'apprentissage en apposant votre signature à la fin de l'élément de qualification. La signature de l'apprenti ou de l'apprentie doit aussi figurer à côté de la vôtre. Vous pouvez cocher au fur et à mesure la maîtrise des tâches dans le guide d'apprentissage. La progression de la personne en apprentissage peut également être consignée dans l'Aide-mémoire du compagnon ou de la compagne (voir à la fin du présent guide).

Vous êtes responsable de confirmer la maîtrise des éléments de qualification. Pour que l'apprenti ou l'apprentie puisse effectuer les tâches d'un élément de qualification sous supervision générale¹, vous devez le déclarer dans le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* (01-1003) qui se trouve dans la couverture arrière du guide d'apprentissage et le faire parvenir au Centre administratif de la qualification professionnelle (CAQP). Le règlement autorise aussi que la maîtrise des éléments de qualification soit attestée par une personne autorisée par l'employeur. Cela ne dégage pas l'employeur de l'obligation de supervision de l'apprenti ou de l'apprentie par une personne qualifiée.

SUPERVISION

Vous avez la responsabilité d'offrir à l'apprenti ou à l'apprentie une supervision adaptée et conforme aux exigences réglementaires.

Tant que l'apprentissage d'un élément de qualification, tel que défini dans le guide d'apprentissage, n'est pas complété, vous devez exercer une supervision sur place, à proximité de l'apprenti ou de l'apprentie.

Lorsque la maîtrise d'un élément de qualification est acquise et consignée, vous continuez de superviser le travail de l'apprenti ou de l'apprentie, mais votre présence à proximité n'est plus nécessaire. Vous devez toutefois rester disponible en cas de besoin.

¹ Cela signifie que l'apprenti ou l'apprentie peut effectuer ces tâches sans que le compagnon ou la compagne doive rester à ses côtés.

ENCADREMENT DE L'APPRENTI OU DE L'APPRENTIE

La mise en œuvre d'un programme d'apprentissage en milieu de travail est un investissement pour l'entreprise et pour la personne en formation. Il est donc important de se donner les conditions qui assurent le meilleur rendement possible sur l'investissement.

Voici quelques conseils pour favoriser le transfert de vos compétences, faciliter l'apprentissage de l'apprenti ou de l'apprentie, et évaluer ses progrès au cours du programme.

PLANIFIER LA PROGRESSION DE L'APPRENTISSAGE

Au moyen du guide d'apprentissage remis à l'apprenti ou à l'apprentie, déterminez les travaux qui permettent d'accomplir les tâches listées pour chaque élément de qualification. Prévoyez une progression dans la complexité d'exécution de ces tâches. Il faut, si possible, prévoir une variété de mises en situation (ex. : intervenir sur différents types de systèmes, de matériaux, de technologies, d'énergies, etc.) pour assurer la maîtrise d'une compétence.

Si votre entreprise a un programme de formation ou un programme d'assignation et de contrôle des tâches, assurez-vous qu'ils permettent de couvrir l'ensemble des tâches que doit maîtriser l'apprenti ou l'apprentie pour obtenir le certificat de qualification. Il se peut que certaines tâches soient peu ou pas exécutées dans votre entreprise. Dans ce cas, l'élément de qualification doit tout de même être maîtrisé pour que la personne en apprentissage soit suffisamment polyvalente pour répondre à toutes les situations pouvant survenir dans l'entreprise ou dans l'ensemble de sa carrière. Toutes les sous-tâches, ou même certaines tâches moins critiques, n'ont pas à être maîtrisées pour que l'élément de qualification soit considéré comme maîtrisé. Si un élément de qualification ne peut être couvert dans votre entreprise, considérez la possibilité de faire acquérir la compétence à l'apprenti ou à l'apprentie auprès de votre fournisseur d'équipement ou de service d'entretien. Vous pouvez aussi vous informer de la possibilité de recourir à un formateur ou à une formatrice accrédité par Emploi-Québec pour encadrer l'apprentissage.

FOURNIR À L'APPRENTI OU À L'APPRENTIE TOUTE LA DOCUMENTATION NÉCESSAIRE

La personne en apprentissage doit pouvoir disposer de toute la documentation qui lui permettra de trouver l'information nécessaire à l'exécution de ses diverses tâches. Il est donc utile de lui fournir cette documentation ou les moyens de se la procurer. Par exemple, des codes ou des normes pourraient être des outils indispensables à l'apprenti ou à l'apprentie dans l'accomplissement de son travail.

ASSURER LA COORDINATION DES COMPAGNONS ET DES COMPAGNES DÉSIGNÉS

Plus d'un compagnon ou d'une compagne peuvent être responsables de l'accompagnement de l'apprenti ou de l'apprentie au cours de son apprentissage dans l'entreprise. Il est donc essentiel que toutes les personnes concernées puissent échanger des renseignements afin d'assurer la cohérence et le suivi de l'apprentissage.

DONNER DES OBJECTIFS CLAIRS ET PRÉCISER VOS ATTENTES

Lorsque vous confiez l'exécution d'une tâche à une personne en apprentissage, il faut lui indiquer le plus précisément possible le résultat attendu, le délai d'exécution et les critères qui garantissent que le travail a été bien exécuté.



PRÉCISER LE CADRE D'EXÉCUTION SÉCURITAIRE DES TÂCHES

Vous devez indiquer à l'apprenti ou à l'apprentie toutes les conditions qui permettront d'exécuter la tâche de façon sécuritaire pour les personnes et pour le matériel. Il faut aussi tenir compte du respect des méthodes et de l'organisation du travail propres à l'entreprise. La section suivante du présent guide vous donne des conseils pratiques spécifiques à la qualification en installation de tuyauterie de gaz (ITG).

FAIRE UNE DÉMONSTRATION DE L'EXÉCUTION DES TÂCHES

Dans un premier temps, démontrez à la personne en apprentissage la façon d'exécuter une tâche selon les pratiques en vigueur afin qu'elle puisse mieux comprendre ce qu'on attend d'elle. Il est également important de lui donner tous les conseils tirés de votre expérience de spécialiste des travaux que vous lui confiez.

ESTIMER L'AUTONOMIE DE L'APPRENTI OU DE L'APPRENTIE

Au fil de l'exécution des tâches, évaluez le degré d'autonomie de l'apprenti ou de l'apprentie dans la réalisation de ces tâches. Cependant, vous devez constamment superviser la personne en apprentissage tant qu'elle n'a pas maîtrisé les éléments de qualification. Une fois cette maîtrise confirmée (voir la section « Rôle du compagnon ou de la compagne »), l'apprenti ou l'apprentie peut exécuter les tâches sous supervision, sans toutefois que vous soyez nécessairement à ses côtés.

COMMUNIQUER VOS OBSERVATIONS À L'APPRENTI OU À L'APPRENTIE AU FUR ET À MESURE

Pendant une tâche ou à la fin de celle-ci, vous pouvez formuler un jugement sur les façons de faire de l'apprenti ou de l'apprentie. Évaluez ses gestes, ses comportements et ses attitudes pendant l'exécution d'une tâche en les comparant à ceux que vous auriez adoptés dans la même situation.

Si la personne en apprentissage éprouve des difficultés à satisfaire aux critères de rendement attendu, proposez-lui des correctifs et faites-lui reprendre l'exécution de la tâche jusqu'à ce qu'elle la maîtrise.

Cette rétroaction doit être constructive afin de motiver l'apprenti ou l'apprentie. Essayez de répondre à ses questions en vous fondant sur votre propre expérience.

ÉVALUER LES RÉSULTATS DE L'APPRENTISSAGE

L'évaluation sert à mesurer l'écart qu'il peut y avoir entre les compétences observées chez l'apprenti ou l'apprentie et les compétences attendues, suivant les critères de rendement et les exigences définis dans le programme. L'apprentissage est terminé lorsque l'apprenti ou l'apprentie peut exécuter les tâches de façon satisfaisante et sans aide, en respectant les critères de performance établis et les exigences prescrites dans les règlements.

TABLEAU SYNTHÈSE DU CONTENU DE L'APPRENTISSAGE

ÉLÉMENTS DE QUALIFICATION ET TÂCHES

1. Installer et raccorder de la tuyauterie de gaz

- A. Planifier le travail
- B. Préparer des montages de tuyauterie de gaz
- C. Assembler et mettre en place le système de tuyauterie de gaz
- D. Raccorder le montage de tuyauterie au réseau de gaz
- E. Raccorder des appareils au gaz
- F. Contrôler la qualité du travail
- G. Ranger et nettoyer le lieu de travail
- H. Consigner les données

2. Entretenir et réparer de la tuyauterie de gaz et ses composants

- A. Vérifier la tuyauterie de gaz
- B. Poser un diagnostic
- C. Planifier le travail
- D. Apporter les corrections nécessaires
- E. Contrôler la qualité du travail
- F. Ranger et nettoyer le lieu de travail
- G. Consigner les données

3. Enlever de la tuyauterie de gaz

- A. Planifier le travail
- B. Isoler et dépressuriser le système
- C. Défaire et retirer des éléments d'un réseau de gaz
- D. Ranger et nettoyer le lieu de travail
- E. Consigner les données

DÉFINITION DU MÉTIER

Le certificat en installation de tuyauterie de gaz (ITG) atteste que son détenteur répond à toutes les exigences pour exécuter l'installation, le raccordement, l'entretien, la réparation ou l'enlèvement de toute tuyauterie de gaz et de ses accessoires, le raccordement de toute tuyauterie de gaz au réseau de distribution du gaz naturel ou, dans le cas du propane, à une installation de bouteilles ou de réservoirs, ainsi que le raccordement d'appareils au gaz à cette tuyauterie.

L'apprentissage se déroule dans le respect des règles de santé et sécurité, d'hygiène et préservation de l'environnement, des codes, des lois et des règlements en vigueur et applicables à cette qualification.

CONSEILS PRATIQUES POUR SUPERVISER L'APPRENTISSAGE

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

INSTALLER ET RACCORDER DE LA TUYAUTERIE DE GAZ

- La planification demande une bonne connaissance de tout l'équipement nécessaire pour effectuer le travail.
- Expliquer à l'apprenti l'importance de prévoir des mesures de santé et de sécurité au cours des inspections et insister sur cet aspect.
- S'assurer que l'apprenti connaît les règles et les principes de sécurité.
- Des connaissances concernant le travail en hauteur et les modes d'accès aux installations de la tuyauterie peuvent être requises.
- S'informer des connaissances de l'apprenti sur le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) ainsi que de sa compréhension des fiches signalétiques et des pictogrammes qui les accompagnent.
- Déterminer son niveau de maîtrise de la terminologie et des notions liées à la tuyauterie de gaz.
- Informer l'apprenti qu'il est responsable des travaux qu'il exécute même s'il n'est pas encore qualifié.

Il est essentiel de mentionner qu'il faut en tout temps respecter les normes et les procédures associées aux codes en vigueur.

Avant de commencer toute tâche ou manœuvre, il faut s'assurer qu'il n'y a pas de fuites de gaz ou de produits de combustion.

TÂCHE

A

PLANIFIER LE TRAVAIL

- Faire comprendre à l'apprenti qu'il doit travailler dans le respect des règles de santé, de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement.
- Lui expliquer l'importance des procédures d'urgence en cas d'accident. Lui demander par la suite de dire ce qu'il pourrait faire en cas d'accident.
- Demander à l'apprenti de faire une interprétation juste du travail demandé afin de mieux planifier le délai et le matériel nécessaires à l'exécution des travaux.
- Lui montrer à établir un ordre d'exécution des travaux conforme au plan et aux exigences, et à le respecter.
- Le guider dans l'interprétation des différents types de plans (mécanique et architectural notamment).
- Il doit être en mesure de les reconnaître et de les lire afin de s'assurer de leur conformité et de procéder au travail de tuyauterie.
- Montrer à l'apprenti comment créer des croquis et des dessins afin de visualiser le travail à effectuer.
- Lui expliquer l'importance de vérifier la disponibilité des équipements, des outils, des échafauds et autres équipements de travail en hauteur et de bien les préparer avant le début des travaux.
- S'assurer qu'il a fait un choix judicieux des matériaux, de la tuyauterie et des accessoires nécessaires et qu'il a vérifié leur disponibilité dans le délai fixé.
- Lui exposer les méthodes et les règles à suivre pour déterminer qu'un circuit de tuyauterie est conforme au code.

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

A

PLANIFIER LE TRAVAIL (SUITE)

- Expliquer à l'apprenti qu'avant de procéder au percement d'une surface (mur ou plafond), il doit étudier son environnement de travail afin de déceler la présence d'autres types de branchements (électrique, gaz et tuyauterie, notamment).
- S'assurer que le plan de travail contient les renseignements suivants :
 - une liste des équipements et des outils à utiliser;
 - la mention des délais d'exécution et de livraison à respecter;
 - les permis et les autorisations;
 - les plans d'intervention pour la protection de l'environnement;
 - les dates de début et de fin des travaux exécutés.
- Ne pas hésiter à demander à l'apprenti d'expliquer chaque étape d'exécution des travaux et s'assurer ainsi qu'il a bien saisi l'importance de chacune d'entre elles.
- Expliquer à l'apprenti l'importance de coordonner le plan de travail avec le client, les employés et les autres intervenants, et de le leur communiquer.

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

B

PRÉPARER DES MONTAGES DE TUYAUTERIE DE GAZ

- Mettre à la disposition de l'apprenti les équipements de protection individuels qui lui seront nécessaires pour réaliser les travaux.
- Favoriser l'usage par l'apprenti des appareils de levage et de manutention pour le déplacement et le transport de la tuyauterie et des équipements.
- Mentionner à l'apprenti que certains percements de tuyauterie devront être faits sur les murs, les plafonds ou encore sous terre.
- Expliquer à l'apprenti que, avant de perforer la surface à travailler, il est important de vérifier s'il existe des branchements (électrique, tuyauterie ou autres).
- Assister l'apprenti lors de la pose d'un support ou d'un ancrage pour la tuyauterie. Il faut aussi tenir compte de l'existence de différentes dimensions et variétés de tuyaux.
- Montrer à l'apprenti comment aménager les lieux de travail pour qu'ils soient faciles d'accès.
- L'espace de travail doit être dégagé de tout obstacle et doit n'inclure que l'équipement et le matériel nécessaires à la réalisation du travail.

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

C

ASSEMBLER ET METTRE EN PLACE LE SYSTÈME DE TUYAUTERIE DE GAZ

- Informer l'apprenti que la manipulation et le transport de la tuyauterie et de l'équipement peuvent exiger l'utilisation d'appareils de levage et de manutention.
- Le mettre en garde quant aux mauvaises postures lors de la manutention et du levage de l'équipement et du matériel.
- Veiller à ce qu'il utilise de façon sécuritaire et efficace les équipements de manutention.
- Le guider au besoin dans le choix de l'outillage, des matériaux, des équipements et des accessoires nécessaires.
- S'assurer que ses installations sont conformes aux normes en vigueur.
- Mentionner à l'apprenti que la sécurisation de l'excavation est essentielle durant la période d'installation, et ce, jusqu'au remblayage.

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

D

RACCORDER LE MONTAGE DE TUYAUTERIE AU RÉSEAU DE GAZ

- Expliquer à l'apprenti que les opérations suivantes devront se faire selon les codes, les normes et les devis applicables :
 - le dimensionnement, la coupe, la mesure des tuyaux;
 - la sélection des matériaux;
 - la sélection des accessoires et des contrôles;
 - les techniques d'assemblage;
 - l'excavation et la mise en place de la tuyauterie;
 - la tuyauterie sous terre.
- Demander à l'apprenti de veiller à ce que les raccordements soient solides et étanches.
- Informer l'apprenti qu'il doit faire les essais de pression de la manière indiquée dans les codes.
- Le superviser afin que la mise en gaz soit faite selon les codes et les normes en vigueur.
- Veiller à ce que l'installation soit conforme. Demander à l'apprenti d'expliquer chaque étape d'exécution des travaux et s'assurer ainsi qu'il a bien saisi l'importance de chacune d'entre elles.
- Vérifier avec l'apprenti que l'installation est soignée et esthétique.

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

E

RACCORDER DES APPAREILS AU GAZ

- Montrer à l'apprenti comment bien raccorder l'appareil et les accessoires et s'assurer avec lui que les raccordements sont étanches, solides et qu'ils répondent aux exigences des normes et des fabricants.
- S'assurer que l'apprenti complète la vérification du réseau et de ses composants.
- Expliquer à l'apprenti comment utiliser des instruments de mesure pour vérifier l'étanchéité et comment interpréter correctement les résultats. Exemples :
 - essai de pression;
 - solution savonneuse;
 - détecteur de gaz.
- Spécifier à l'apprenti que seuls les raccordements des appareils sont permis. Quant à leur mise en marche initiale, elle est strictement réservée aux personnes possédant une autre qualification.

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

F

CONTRÔLER LA QUALITÉ DU TRAVAIL

- Superviser l'apprenti afin que la mise en gaz soit faite selon les codes et les normes en vigueur.
- S'assurer qu'il complète la vérification du réseau et de ses composants.
- Lui montrer comment faire l'interprétation juste des résultats.
- Veiller à ce qu'il respecte les exigences relatives aux essais de pression.
- Aviser l'apprenti que la mise en action des accessoires doit respecter les instructions du fabricant.
- Lui montrer comment procéder à une purge du réseau conforme aux codes et aux normes applicables.
- Lui expliquer qu'il doit faire les réparations nécessaires et lui demander d'indiquer de façon claire et précise les étapes qu'il devra suivre.
- En tout temps, être vigilant et observer les comportements de sécurité de l'apprenti. Intervenir au besoin.
- Faire comprendre à l'apprenti que la coordination de son travail avec celui des personnes et des services concernés est indispensable.
- S'assurer de la conformité et de la solidité de toute l'installation et vérifier avec l'apprenti l'ensemble des travaux, point par point, afin de s'assurer que rien n'a été négligé durant leur exécution.

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

G

RANGER ET NETTOYER LE LIEU DE TRAVAIL

- Informer l'apprenti qu'il doit veiller à ce que tous les outils et les équipements utilisés soient en bon état et rangés pour une prochaine utilisation.
- L'aider à libérer et à remettre en ordre l'endroit où les travaux ont été effectués. Lui mentionner que la propreté de l'aire de travail permet de gagner du temps pour la suite des travaux et contribue à sa propre sécurité et à celle de ses collègues.

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

H

CONSIGNER LES DONNÉES

- Apprendre à l'apprenti comment compiler et répertorier toute l'information jugée pertinente pour la gestion des dossiers, le suivi et les consultations éventuelles. Ces rapports peuvent prendre les formes suivantes :
 - rapport d'intervention;
 - facturation aux clients;
 - rapport de fermeture des travaux;
 - rapport des heures travaillées;
 - rapport de matériel utilisé conforme;
 - etc.
- S'assurer de l'inscription dans son rapport de tous les renseignements suivants :
 - l'information relative à l'installation effectuée;
 - la date et l'heure à laquelle les travaux sur l'installation ont été réalisés;
 - la nature des modifications apportées;
 - l'inventaire des pièces changées et sa mise à jour si nécessaire.
- Montrer à l'apprenti la procédure complète à appliquer pour finaliser et clore le dossier d'un client.

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ENTRETENIR ET RÉPARER DE LA TUYAUTERIE DE GAZ ET SES COMPOSANTS

TÂCHE**A****VÉRIFIER LA TUYAUTERIE DE GAZ**

- Assister l'apprenti dans la vérification du type d'alimentation en gaz et de l'ouverture du robinet principal.
- Le seconder lors de l'établissement des conditions de réalisation et de la sélection des méthodes de vérification à appliquer.
- Veiller à ce qu'il vérifie tous les composants.
- Veiller à ce qu'il fasse un choix adéquat des instruments de mesure.
- S'assurer que l'apprenti réalise les essais appropriés.
- Lui expliquer qu'il doit procéder à une lecture juste et régulière au cours de l'intervention.
- Le guider dans l'évaluation de l'état des composants et dans l'interprétation correcte des résultats.
- Demander à l'apprenti de vérifier l'étanchéité du réseau et des composants.

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE**B****POSER UN DIAGNOSTIC**

- Indiquer à l'apprenti qu'il est important d'utiliser le matériel d'essai pertinent pour déterminer la nature exacte du problème.
- Lui montrer comment recueillir l'information à partir des données amassées, des observations faites et des tests réalisés sur les équipements.
- Expliquer à l'apprenti l'importance de prendre des notes tout au long de son investigation.
- Lui apprendre comment faire une collecte efficace et détaillée des données relatives au système et au problème.
- Demander à l'apprenti de prendre en considération les informations des utilisateurs du système pour pouvoir mieux définir et cerner le problème.
- Lui faire comprendre que sa détermination de la cause du problème doit être juste et argumentée.
- Expliquer à l'apprenti l'importance d'apporter des corrections uniquement en fonction de la cause du ou des problèmes.
- Lui faire comprendre l'importance de revoir les bons de travail antérieurs de réparation du système défaillant, car certains problèmes sont susceptibles de se reproduire.
- Demander à l'apprenti d'expliquer dans un langage approprié quelle est la nature du problème selon lui.
- L'aviser que les corrections suggérées doivent respecter les codes et les normes en vigueur.
- L'informer qu'il est bon de ne régler qu'un seul problème à la fois. Cela évite de faire plusieurs corrections en même temps et de ne plus savoir laquelle a été efficace.
- S'assurer avec l'apprenti que les plans de travail contenant les informations sur les travaux, les coûts et les échéances sont signés par le propriétaire.

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE



PLANIFIER LE TRAVAIL

- Le guider pour qu'il soit capable de faire une estimation pertinente de la durée et des ressources nécessaires à la réparation.
- Expliquer à l'apprenti l'importance de vérifier la disponibilité des équipements et des outils et de bien les préparer avant le début des travaux.
- L'aider à faire un choix approprié des matériaux, des outils et des équipements en fonction du système et de la nature des interventions.
- Le guider dans l'interprétation des différents types de plans (mécanique et architectural notamment).
- Il doit être en mesure de les reconnaître et de les lire afin de s'assurer de leur conformité et de procéder au travail de tuyauterie.
- Lui montrer comment interpréter et créer des croquis et des dessins pour visualiser le travail à effectuer ou le problème à résoudre.
- Lui demander d'élaborer un plan de travail et s'assurer qu'il comprend la durée des travaux, les coûts, les matériaux, les outils et les équipements nécessaires à la réparation.
- Lui apprendre à établir un ordre d'exécution des travaux qui soit conforme au plan et aux exigences, et à le respecter.
- Faire en sorte qu'il prenne l'habitude de ne garder sur place que les outils nécessaires à la réparation.
- Rappeler à l'apprenti qu'une bonne planification en vue d'une réparation passe nécessairement par une coordination efficace des personnes et des services concernés.
- S'assurer que, tout au long de sa planification, l'apprenti tient compte des mesures de sécurité et des procédures applicables.
- Faire comprendre à l'apprenti que le travail d'équipe et le partage des connaissances sont toujours plus productifs que le travail individuel. L'encourager à demander de l'aide ou des conseils à des collègues expérimentés ou à son superviseur immédiat afin de bien préparer les réparations.

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION**TÂCHE****D****APPORTER LES CORRECTIONS NÉCESSAIRES**

- Mettre à la disposition de l'apprenti des appareils de manutention.
- Expliquer à l'apprenti qu'il doit s'assurer que les aires de travail sont isolées et protégées afin de procéder à une réparation sécuritaire.
- S'assurer qu'il prend des mesures de sécurité lors de l'isolement de la section dépressurisée.
- En tout temps, être vigilant et observer les comportements de sécurité de l'apprenti. Intervenir au besoin.
- Veiller à ce que l'apprenti sécurise toutes les sources d'énergie et lui montrer comment procéder au cadenassage ou à l'étiquetage de ces dernières.
- L'informer qu'il est bon de ne régler qu'un seul problème à la fois. Cela évite de faire plusieurs corrections en même temps et de ne plus savoir laquelle a été efficace.
- Demander à l'apprenti d'indiquer de façon claire et précise le type de correction ou de changement qu'il désire apporter.
- Lui demander de justifier les réparations qu'il va effectuer et de les faire d'abord approuver par le client.
- Veiller à ce que l'apprenti fasse une sélection judicieuse des techniques de réparation.
- Insister sur la propreté. Expliquer à l'apprenti qu'avoir un lieu de travail rangé fait partie des qualités d'un bon professionnel.
- Encourager l'apprenti à demander l'aide de collègues plus expérimentés lorsque des problèmes complexes surgissent.
- Il est bien de lui demander de faire une évaluation des corrections apportées. On peut ainsi s'assurer que le problème est définitivement résolu.

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION**TÂCHE****E****CONTRÔLER LA QUALITÉ DU TRAVAIL**

- Faire comprendre à l'apprenti qu'il doit développer son sens de l'observation pour ainsi détecter les anomalies et les écarts par rapport aux normes de qualité établies.
- Accompanyer l'apprenti dans la vérification de tous les points du système après la remise en gaz.
- S'assurer qu'il fasse le contrôle de la qualité tout en respectant les règles de sécurité et les consignes du fabricant.
- Lui préciser que l'on trouve dans le code la procédure pour exécuter un essai de pression.
- S'assurer avec l'apprenti que les systèmes ne présentent aucune défectuosité.
- Lui rappeler qu'il doit examiner tous les points de vérification après la remise en marche du système.
- Guider l'apprenti lors la vérification visuelle et manuelle de tous les accessoires et de la tuyauterie.
- S'assurer que tout est conforme aux instructions des fabricants.
- Informer l'apprenti qu'avant chaque essai de pression, il doit toujours isoler le robinet d'arrêt de l'appareil.
- Veiller à ce qu'il utilise avec justesse et précision les instruments de mesure et interprète correctement les résultats obtenus.

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

F

RANGER ET NETTOYER LE LIEU DE TRAVAIL

- Aider l'apprenti à nettoyer le matériel, les équipements et les outils utilisés.
- Expliquer et montrer à l'apprenti les règles d'entreposage.
- Lui demander de veiller à ce que les lieux et les aires de travail soient libres et sans obstacles.

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

G

CONSIGNER LES DONNÉES

- Montrer à l'apprenti comment compiler et répertorier toute l'information jugée pertinente pour la gestion des dossiers, le suivi et les consultations éventuelles. Ces rapports peuvent prendre les formes suivantes :
 - rapport d'intervention;
 - facturation aux clients;
 - rapport de fermeture des travaux;
 - rapport des heures travaillées;
 - rapport de matériel utilisé conforme;
 - etc.
- S'assurer de l'inscription dans son rapport de tous les renseignements suivants :
 - l'information relative à l'installation effectuée;
 - la date et l'heure à laquelle les travaux sur l'installation ont été réalisés;
 - la nature des modifications faites;
 - l'inventaire des pièces changées et sa mise à jour si nécessaire.
- Informer l'apprenti de la procédure complète de fermeture du dossier d'un client.

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ENLEVER DE LA TUYAUTERIE DE GAZ

TÂCHE**A****PLANIFIER LE TRAVAIL**

- Demander à l'apprenti de formuler les règles et les consignes de sécurité pour s'assurer qu'il les maîtrise bien.
- Lui rappeler qu'il doit travailler dans le respect des règles de santé, de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement.
- Demander à l'apprenti de faire une interprétation juste du travail demandé afin de mieux planifier le délai ainsi que les ressources humaines et matérielles nécessaires à l'exécution des travaux.
- Lui rappeler l'importance de vérifier la disponibilité des équipements et des outils et de bien les préparer avant le début des travaux.
- Apprendre à l'apprenti à établir un ordre d'exécution des travaux conforme au plan et aux exigences, et à le respecter.
- S'assurer avec l'apprenti que le plan de travail contient les renseignements suivants :
 - une liste des équipements et des outils à utiliser;
 - la mention des délais d'exécution et de livraison à respecter;
 - l'inventaire des équipements de protection et des règles de santé et de sécurité en vigueur;
 - les plans d'intervention pour la protection de l'environnement;
 - les dates de début et de fin de travaux exécutés.
- Expliquer à l'apprenti l'importance de coordonner le plan de travail avec le client, les employés, le personnel et les autres intervenants, et de le leur communiquer.

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE**B****ISOLER ET DÉPRESSURISER LE SYSTÈME**

- Il est très important de rappeler à l'apprenti l'importance d'arrêter l'alimentation en gaz ou de s'assurer de son arrêt.
- Veiller à ce que l'apprenti sécurise toutes les sources d'énergie et lui montrer comment procéder au cadenassage ou à l'étiquetage de ces dernières. S'assurer que les aires de travail sont isolées et protégées lors de l'exécution des travaux.
- Guider l'apprenti lors de l'isolement, de la dépressurisation et de la purge du réseau.
- Recommander à l'apprenti de bien faire le démontage des composants afin de s'assurer de pouvoir les réutiliser plus tard.

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

C

DÉFAIRE ET RETIRER DES ÉLÉMENTS D'UN RÉSEAU DE GAZ

- Accompagner l'apprenti pendant le démontage ou la coupe des supports, des ancrages, de la tuyauterie et des accessoires.
- Guider l'apprenti dans la sélection des appareils, des équipements de levage et de manutention en fonction du poids et de la taille des équipements à lever et à déplacer.
- Informer l'apprenti de l'importance de refermer hermétiquement les extrémités de tuyauterie qui resteront en place.
- S'assurer que l'apprenti procède à la fermeture hermétique des percements afin de les préserver contre les intempéries.

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

D

RANGER ET NETTOYER LE LIEU DE TRAVAIL

- Aider l'apprenti à nettoyer le matériel, les équipements et les outils utilisés.
- Expliquer et montrer à l'apprenti les règles d'entreposage.
- Lui demander de veiller à ce que les lieux et les aires de travail soient libres et sans obstacles.

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

TÂCHE

E

CONSIGNER LES DONNÉES

- Montrer à l'apprenti comment compiler et répertorier toute l'information jugée pertinente pour la gestion des dossiers, le suivi et des consultations éventuelles. Ces rapports peuvent prendre les formes suivantes :
 - rapport d'intervention;
 - facturation aux clients;
 - rapport de fermeture des travaux;
 - rapport d'efficacité de l'appareil;
 - rapport des heures travaillées;
 - rapport de matériel utilisé conforme; etc.
- S'assurer de l'inscription dans son rapport de tous les renseignements suivants :
 - la date et l'heure à laquelle les travaux sur l'installation ont été réalisés;
 - la nature des modifications apportées;
 - l'inventaire des pièces changées et la mise à jour de l'inventaire si nécessaire.
- Informer l'apprenti de la procédure complète de fermeture du dossier d'un client.

AIDE-MÉMOIRE DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE

RESPONSABILITÉ

Dans le cadre d'un programme d'apprentissage réglementé en vertu de la Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre (RLRQ, chapitre F-5), une personne en apprentissage doit être sous la supervision d'un travailleur ou d'une travailleuse titulaire d'un certificat de qualification approprié. Cette personne doit non seulement superviser le travail de l'apprenti ou de l'apprentie, mais elle doit également lui enseigner comment accomplir ses tâches, en plus d'évaluer ses progrès.

RÔLE DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE

- Transmettre à la personne en apprentissage les connaissances, les habiletés et les attitudes lui permettant d'exécuter de manière compétente les tâches reliées à son métier.
- Confirmer la maîtrise des tâches par la personne en apprentissage.
- Aider la personne en apprentissage à se préparer à passer l'examen en révisant avec elle les notions essentielles de chaque tâche.

CONSIGNES À L'INTENTION DU COMPAGNON OU DE LA COMPAGNE

- Se référer au guide d'apprentissage pour les détails sur les connaissances à transférer à l'apprenti ou à l'apprentie.
- Se servir du tableau inclus pour suivre les progrès de l'apprenti ou de l'apprentie (ce document est conservé par vous).
- Consulter le Guide d'encadrement de l'apprentissage, disponible sur le site Web d'Emploi-Québec.
- Remplir le formulaire Suivi de la démarche de qualification professionnelle lorsqu'un élément de qualification est maîtrisé.

CONSEILS POUR FORMER LA PERSONNE EN APPRENTISSAGE

- **Planifier et organiser l'apprentissage** : vérifiez les connaissances et les attentes de la personne en apprentissage. Faites un plan et préparez les situations d'apprentissage.
- **Expliquer** d'abord la tâche à accomplir (quoi? comment? pourquoi?) ainsi que les règles à respecter. Vérifiez si les explications sont bien comprises.
- **Démontrer** : permettre à la personne en apprentissage d'observer comment la tâche doit être effectuée.
- **Faire faire** : observez la personne en apprentissage et, si elle réussit, l'encourager; si elle est dans l'erreur, lui demander si elle pense avoir réalisé la tâche correctement et lui faire prendre conscience de son erreur. La répétition dans différents contextes peut être nécessaire.
- **Encourager** : reconnaissez régulièrement la progression de la personne en apprentissage.
- **Soutenir** : aidez la personne en apprentissage à se préparer à l'examen en révisant avec elle les notions essentielles de chaque tâche.

ÉLÉMENTS DE QUALIFICATION

TÂCHES CRITIQUES DONT LA MAÎTRISE DOIT ÊTRE ÉVALUÉE

Maîtrise¹Date²Nombre
d'heures³

1 INSTALLER ET RACCORDER DE LA TUYAUTERIE DE GAZ

Préparer des montages de tuyauterie de gaz

☐

Assembler et mettre en place le système de tuyauterie de gaz

☐

Raccorder le montage de tuyauterie au réseau de gaz

☐

2 ENTREtenir ET RÉPARER DE LA TUYAUTERIE DE GAZ ET SES COMPOSANTS

Vérifier la tuyauterie de gaz

☐

Poser un diagnostic

☐

Apporter les corrections nécessaires

☐

3 ENLEVER DE LA TUYAUTERIE DE GAZ

Isoler et dépressuriser le système

☐

Défaire et retirer des éléments d'un réseau de gaz

☐

1 Inscrive AM si la personne en apprentissage doit « Acquérir la maîtrise » de la tâche.
Inscrive OK si la personne en apprentissage « Possède la maîtrise » de la tâche.

2 Inscrive la date à laquelle l'évaluation de la maîtrise de la tâche a été effectuée.

3 Inscrive le nombre d'heures travaillées dans chaque tâche (approximatif).

