

Renseignements sur l'identité de l'apprenti

Numéro de dossier : _____

Prénom et nom de famille : _____
(en caractères d'imprimerie)

Guide d'apprentissage
pour la qualification en

**TECHNIQUE
D'INSTALLATION DE
RÉCIPIENTS**

(TIR)

01-1121 (11-2011)

**Ce guide est la propriété de l'apprenti et il atteste
la réalisation de son programme d'apprentissage.**

Notice

- Ce guide constitue, avec les formulaires *Démarche de qualification professionnelle* et *Suivi de la démarche de qualification professionnelle*, le livret d'apprentissage prescrit dans les règlements.
- Le terme compagnon désigne la personne qui supervise l'apprenti¹ et qui atteste sa maîtrise des éléments de qualification. En vertu de la réglementation, le compagnon doit être titulaire du certificat de qualification requis pour effectuer des travaux sur lesquels porte l'apprentissage et l'apprenti doit détenir une carte d'apprenti en règle. Les termes apprenti et compagnon sont employés au masculin dans ce guide.
- L'exercice et l'apprentissage des tâches décrites dans ce document sont sujets à des obligations légales. Voir la section « Cadre légal et administratif », dans la Partie 3, pour vous assurer de vous conformer à la Loi sur la qualification et la formation professionnelles de la main-d'œuvre (L.R.Q., c.F-5).
- Ce guide n'a pas comme objectif de dicter des méthodes ou une organisation du travail dans les entreprises. Il vise à assurer le développement des compétences des personnes exécutant des travaux qui peuvent avoir des conséquences sur la santé et la sécurité.
- Ce guide constitue le dossier d'apprentissage de l'apprenti. Il peut être réclamé en tout temps par un représentant d'Emploi-Québec et peut servir de référence même après l'obtention du certificat de qualification.
- Ce guide a été réalisé par la Direction de la qualification réglementée de la Commission des partenaires du marché du travail, en consultation avec des représentants et des représentantes de l'industrie.

Pour en savoir plus : emploi.quebec.net ou 1 866 393-0067.

Pour le mode d'emploi, vous devez vous référer à la partie 3 du guide d'apprentissage.

1. L'apprenti au sens de la Loi et de la réglementation est une personne sur le marché du travail, âgée d'au moins 16 ans, inscrite auprès d'Emploi-Québec en vertu des règlements en vue d'apprendre un métier ou une profession selon un programme approuvé par le ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale.

Contenu du guide d'apprentissage



Le guide d'apprentissage permet au compagnon et à l'apprenti de prendre connaissance des exigences de la qualification, d'en planifier et d'en préparer l'exécution, ainsi que de faire le suivi des apprentissages.

Le compagnon et l'apprenti vont y apposer leurs initiales pour consigner la réalisation de chaque tâche. Le compagnon y spécifie le contexte technique d'exécution de chaque élément de qualification et peut y noter ses commentaires et la progression de l'apprenti.

Partie 1

Présentation de la qualification

- Définitions
- Tableau synthèse
- Connaissances nécessaires
- Attitudes et comportements professionnels
- Autres exigences

Pages 7 à 10

Partie 2

Contenu de l'apprentissage

- Contexte technique
- Éléments de la qualification
- Conseils pratiques

Pages 11 à 58

Partie 3

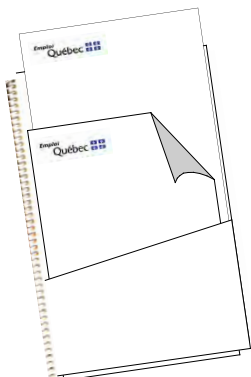
Information complémentaire

- Mode d'emploi du guide
- Cadre légal et administratif
- Comment réussir votre apprentissage
- Comment superviser l'apprentissage
- Renseignements sur les employeurs
- Présentation des formulaires

Pages 59 à 80

Formulaires insérés dans la couverture du guide

- **Démarche de qualification professionnelle (01-1002)**
Exigences pour l'obtention du certificat visé :
durée de l'apprentissage, formations requises, éléments de qualification, examen
- **Suivi de la démarche de qualification professionnelle (01-1003)**
Communication à Emploi-Québec :
identification de l'entreprise, heures d'apprentissage réalisées, éléments de qualification maîtrisés et, s'il y a lieu, formations suivies



Présentation de la qualification

- Définitions
- Tableau synthèse du contenu de l'apprentissage
- Connaissances nécessaires
- Attitudes et comportements professionnels
- Autres exigences

Définitions

Le certificat en technique d'installation de récipients (TIR) atteste que son détenteur répond à toutes les exigences lui permettant d'exécuter l'installation, la mise en marche initiale, l'entretien, la réparation ou l'enlèvement de toute installation de bouteilles ou de réservoirs, de tout centre de ravitaillement de récipients et de véhicules, de toute station de remplissage et de toute citerne mobile, y compris les accessoires tels que les vaporisateurs, les pompes, les compresseurs, les dispositifs de distribution et la tuyauterie reliant les récipients et leurs accessoires; ce certificat n'est toutefois pas requis pour des travaux sur les réservoirs d'alimentation des véhicules fonctionnant au gaz.

Tableau synthèse du contenu de l'apprentissage

ÉLÉMENTS DE QUALIFICATION		TÂCHES			
1. Installer et raccorder une installation de récipients de propane et ses accessoires	A. Planifier le travail	B. Installer des récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires	C. Raccorder les récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires	D. Contrôler la qualité du travail	E. Ranger et nettoyer le lieu de travail
	F. Consigner les données				
2. Mettre en marche une installation de récipients de propane et ses accessoires	A. Vérifier tous les raccords des récipients, de la tuyauterie, des équipements et des accessoires	B. Mettre en ligne des récipients et de la tuyauterie et mettre en service des équipements et des accessoires	C. Vérifier le fonctionnement, faire les ajustements et les réglages des équipements et des accessoires	D. Contrôler la qualité du travail	E. Consigner les données
3. Entretien et réparer une installation de récipients de propane et ses accessoires	A. Vérifier les récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires	B. Poser un diagnostic	C. Planifier le travail	D. Apporter les correctifs nécessaires	E. Contrôler la qualité du travail
	F. Ranger et nettoyer le lieu de travail	G. Consigner les données			
4. Enlever ou remplacer une installation de récipients de propane	A. Planifier le travail	B. Isoler, purger et déconnecter des récipients, de la tuyauterie, des équipements et des accessoires	C. Enlever les récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires, et les ranger ou s'en défaire	D. Ranger et nettoyer le lieu de travail	E. Consigner les données

Connaissances nécessaires

	Code d'installation du gaz naturel et du propane (B149.1) en vigueur
	Code sur le stockage et la manipulation du propane (B149.2) en vigueur
	Lecture de plans appliqués à la tuyauterie et au gaz
	Interprétation de tables et de documents techniques
o	Notions de base sur les caractéristiques et les propriétés du propane
	Notions sur la santé, la sécurité, l'hygiène industrielle et la protection de l'environnement
	Notions de mathématiques appliquées à la tuyauterie

Légende :

o	Formation obligatoire pour l'admission à l'examen (voir Partie 3 - Contenu du guide d'apprentissage, formulaire <i>Démarche de qualification professionnelle</i>)
----------	--

Attitudes et comportements professionnels

Généralement, on reconnaît que les tâches du travailleur qualifié en technique d'installation de récipients requièrent les attitudes, qualités et comportements suivants :

- Agir de façon consciencieuse
- Avoir le souci de la qualité
- Faire preuve de vigilance au regard de sa santé, de sa sécurité et de celles des autres
- Avoir le souci de la précision
- Avoir le souci de la propreté
- Faire preuve d'autonomie

Autres exigences

Pour le certificat de qualification en technique d'installation de récipients (TIR), la durée moyenne d'apprentissage est d'environ 3 000 heures. Toutefois, l'apprenti peut se présenter à l'examen de qualification après un minimum de 1000 heures, à condition d'avoir satisfait à toutes les autres exigences du programme.

Pour son dossier, l'apprenti doit se référer au formulaire *Démarche de qualification professionnelle* à la fin du guide.

Contenu de l'apprentissage

- *1^{er} élément de qualification*
Installer et raccorder une installation de récipients de propane et ses accessoires
- *2^e élément de qualification*
Mettre en marche une installation de récipients de propane et ses accessoires
- *3^e élément de qualification*
Entretenir et réparer une installation de récipients de propane et ses accessoires
- *4^e élément de qualification*
Enlever ou remplacer une installation de récipients de propane

1^{er} élément de qualification**INSTALLER ET RACCORDER UNE INSTALLATION DE RÉCIPIENTS DE PROPANE ET SES ACCESSOIRES****Tâches**

- A. Planifier le travail
- B. Installer des récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires
- C. Raccorder les récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires
- D. Contrôler la qualité du travail
- E. Ranger et nettoyer le lieu de travail
- F. Consigner les données

Contexte technique

Ces objets d'intervention sont obligatoires pour cet élément de qualification.

Note au compagnon :

Indiquez, en apposant vos initiales dans la case, les objets d'intervention sur lesquels l'apprenti est intervenu au cours de l'apprentissage des tâches de cet élément de qualification.

Joint d'étanchéité

<input type="checkbox"/>	De caoutchouc (Précisez) :	<input type="checkbox"/>	Autres (Précisez) :
<input type="checkbox"/>	Métalliques (Précisez) :		

Techniques d'assemblage

<input type="checkbox"/>	À évasement (Précisez) :	<input type="checkbox"/>	À insertion (Précisez) :
<input type="checkbox"/>	Vissé (Précisez) :	<input type="checkbox"/>	Autres (Précisez) :

Matériaux à assembler

<input type="checkbox"/>	Tuyauterie de cuivre (Précisez) :	<input type="checkbox"/>	Tuyauterie souple (Précisez) :
<input type="checkbox"/>	Tuyauterie d'acier (Précisez) :	<input type="checkbox"/>	Composites plastiques (Précisez) :
		<input type="checkbox"/>	Autres (Précisez) :

Accessoires divers

<input type="checkbox"/>	Régulateurs (Précisez) :	<input type="checkbox"/>	Compresseurs (Précisez) :
<input type="checkbox"/>	Évents (Précisez) :	<input type="checkbox"/>	Vaporisateur (Précisez) :
<input type="checkbox"/>	Soupapes (Précisez) :	<input type="checkbox"/>	Autres (Précisez) :
<input type="checkbox"/>	Pompes (Précisez) :		

Tableaux des tâches et des sous-tâches

*Note au compagnon –
Se référer à la Partie 3 « Mode d'emploi du
guide » pour remplir la section Suivi des tâches.*

Tâche A Planifier le travail	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Interpréter le bon de travail • Relève les bonnes informations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vérifier les plans et les croquis • Lecture et interprétation exactes des codes et des symboles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Choisir les matériaux, les tuyaux et les raccords • Sélection appropriée correspondant aux codes et aux normes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Préparer et vérifier le matériel et les équipements nécessaires • Outils et équipements appropriés au travail à effectuer • Vérification de tous les équipements avant l'utilisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Préparer les mesures de sécurité • Mesures conformes à la réglementation et aux procédures établies • Choix pertinent des systèmes de sécurité en fonction du lieu d'installation à sécuriser • Port de tous les équipements de protection individuelle requis selon la situation de travail • Choix judicieux du type d'échafaudage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Localiser les appareils et les équipements • Repérage de l'emplacement des appareils et équipements de façon efficace pour effectuer les raccordements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Déterminer le circuit de la tuyauterie • Installation des circuits selon les codes et les normes • Utilisation de l'espace minimal pour les circuits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Vérifier la présence des sources d'énergie nécessaires • Repérage de l'emplacement des sources d'énergie • Vérification avec les instruments appropriés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Vérifier la disponibilité du matériel • Disponibilité de tout le matériel nécessaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Élaborer un plan de travail • Plan conforme aux exigences • Ordre logique d'exécution des travaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Coordonner le travail avec les autres intervenants • Choix des informations et des modes de communication appropriés • Communication efficace avec les intervenants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Commentaires du compagnon :</i> _____ _____ _____ _____ _____ _____		

Note au compagnon : Veuillez écrire la suite de vos commentaires à la page 14.

Attestation de la maîtrise de cette tâche
Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon
-------------------------	------------------------

Tâche B Indiquez, dans le tableau Contexte technique (page 12), où l'apprenti est intervenu dans cette tâche.

Installer des récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Préciser l'emplacement et installer les supports et les assises <ul style="list-style-type: none"> • Choix approprié à l'installation • Choix selon les codes et les normes • Marquage et installation des supports et des ancrages selon les codes et les normes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Déposer les récipients sur les assises ou les supports et les arrimer au besoin. <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place sécuritaire des récipients sur les assises • Arrimage solide et selon les plans, si nécessaire 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Mesurer et couper la tuyauterie de matériaux divers <ul style="list-style-type: none"> • Dimensionnement de la tuyauterie selon les codes et les normes • Sélection des matériaux en fonction des codes et des normes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Assembler et mettre en place la tuyauterie, les raccords et les accessoires. <ul style="list-style-type: none"> • Respect des techniques d'installation et d'assemblage prescrites ou recommandées par les codes et les normes • Disposition conforme aux indications, aux codes et aux normes • Installation étanche et solide • Installation soignée et esthétique 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Excaver ou coordonner l'excavation pour la mise en place du tuyau d'alimentation de propane, s'il y a lieu. <ul style="list-style-type: none"> • Excavation sécuritaire et mise en place de la tuyauterie selon les codes et les normes • Disposition conforme aux indications, aux codes et aux normes applicables • Installation soignée et esthétique 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Coordonner l'installation de protections contre les véhicules pour la zone des récipients <ul style="list-style-type: none"> • Coordination efficace en fin de travaux • Installation de protections sécuritaires et esthétiques 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Commentaires du compagnon : _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		

Attestation de la maîtrise de cette tâche
 Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon
-------------------------	------------------------

Tâche D Indiquez, dans le tableau Contexte technique (page 12), où l'apprenti est intervenu dans cette tâche.

Contrôler la qualité du travail	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Effectuer une inspection externe du récipient <ul style="list-style-type: none"> • Inspection visuelle externe minutieuse • Récipients conformes aux normes et aux codes en vigueur 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Purger le récipient <ul style="list-style-type: none"> • Purge du récipient selon les codes et les normes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Assurer le remplissage du récipient de propane <ul style="list-style-type: none"> • Communication et coordination efficaces, assurant le remplissage du récipient • Remplissage sécuritaire, selon les procédures établies 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vérifier la stabilité et la solidité des conduites, des équipements et des accessoires installés <ul style="list-style-type: none"> • Vérifications manuelle et visuelle 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Purger le réseau de tuyauterie <ul style="list-style-type: none"> • Purge du réseau selon les codes, les normes et les mesures de sécurité établies 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Mettre le réseau sous pression <ul style="list-style-type: none"> • Mise sous pression selon les codes et les normes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Vérifier l'étanchéité du réseau <ul style="list-style-type: none"> • Vérification complète du réseau et de ses composants • Respect des exigences relatives aux essais de pression (code pour pressions et durées) • Utilisation juste et précise des instruments de mesure • Interprétation correcte des résultats 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Tester le fonctionnement des accessoires <ul style="list-style-type: none"> • Mise en action des accessoires • Fonctionnement conforme aux instructions du fabricant 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Effectuer les réparations nécessaires <ul style="list-style-type: none"> • Réparations étanches et définitives 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Commentaires du compagnon : _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		

Attestation de la maîtrise de cette tâche
 Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon
-------------------------	------------------------

Tâche E

Ranger et nettoyer le lieu de travail	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Nettoyer et ranger l'outillage utilisé • Matériel, équipement et outils nettoyés et rangés aux endroits appropriés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Nettoyer les aires de travail • Propreté des lieux, aires de travail propres et sans obstacles • Excavations comblées et équipements de sécurité enlevés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Commentaires du compagnon : _____ _____ _____ _____ _____		

Attestation de la maîtrise de cette tâche
Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon
-------------------------	------------------------

Tâche F

Consigner les données	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Mettre à jour les documents requis • Écriture claire et lisible, renseignements complets, inscription des données juste et conforme aux exigences et aux normes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Rédiger des rapports • Rapports clairs, lisibles, complets et conformes aux codes et aux normes de l'entreprise • Inscription juste des données	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Communiquer les rapports • Communication efficace des rapports au client, avec toutes les explications nécessaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Commentaires du compagnon : _____ _____ _____ _____ _____		

Attestation de la maîtrise de cette tâche
Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon
-------------------------	------------------------

Conseils pratiques pour superviser l'apprentissage

- ✓ 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.
- ✓ 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 des codes en vigueur.**
- **Avant de commencer toute tâche ou manœuvre, il faut s'assurer qu'il n'y a pas de fuites ou d'échappements de gaz.**
- **Il faut toujours s'assurer que l'appareil ou les composants sont certifiés ou approuvés par un organisme reconnu. (Consulter la liste des organismes reconnus par la Régie du bâtiment du Québec.)**
- **Il est important de noter que l'astérisque suivant certains conseils indique que ces derniers ne s'appliquent pas au travail avec des camions-citernes et des wagons-citernes.**

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 qu'il est important de vérifier la disponibilité des équipements, des outils, des échafaudages 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.
- Faire connaître à l'apprenti quelle est la distinction entre chacun des types de contenants qu'il aura à utiliser au cours de son travail.
- Lui exposer les méthodes et les règles à suivre pour déterminer qu'un circuit de tuyauterie est conforme au code.
- L'informer qu'avant de procéder à une intervention, 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.

Tâche B

Installer des récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires

- Lui montrer comment faire la délimitation selon les plans et les devis ainsi que selon les instructions du fabricant et les codes en vigueur*.
- Indiquer à l'apprenti que les mesures des supports et des assises se retrouvent sur les plans et croquis et que ceux-ci doivent répondre aux exigences des codes et des normes en vigueur.
- Le guider au besoin dans le choix de l'outillage, des matériaux, des équipements et des accessoires nécessaires.
- 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.
- 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.
- S'assurer avec l'apprenti de la solidité des passerelles ou des escaliers qui supporteront le poids des personnes et de l'appareil pendant le déplacement vers le lieu d'installation.
- Faire comprendre à l'apprenti qu'il est important de manipuler les récipients avec prudence pour assurer la sécurité.
- Indiquer à l'apprenti qu'il faut s'assurer de la conformité de la base avant de procéder au raccordement ou au remplacement de récipients.
- Rappeler à l'apprenti qu'il doit se soucier que l'installation effectuée soit bien faite, étanche et solide.
- S'assurer que les récipients sont parfaitement arrimés au sol et solidement installés.
- Montrer à l'apprenti comment bien mesurer et couper de la tuyauterie.
- Expliquer à l'apprenti que les opérations suivantes devront se faire selon les codes, les normes et les devis applicables :
 - le dimensionnement, la coupe et 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*;
 - l'installation de la tuyauterie sous terre*.
- Mentionner à l'apprenti que la sécurisation de l'excavation est essentielle durant la période d'installation, et ce, jusqu'au remplissage*.
- 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.

Tâche C

Raccorder les récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires

- Expliquer à l'apprenti comment il doit raccorder l'appareil ou les accessoires. S'assurer par la suite avec lui que les raccordements sont étanches, solides et conformes aux exigences des fabricants et aux normes.
- S'assurer auprès de lui que les techniques de raccordement ont bien été respectées et vérifier que les matériaux utilisés sont conformes aux normes.
- Lui demander de procéder à la vérification des raccordements (visuel, auditif et odorant).
- L'assister au moment de l'utilisation d'un détecteur de fuites électronique ou du test avec l'eau savonneuse. On vérifiera ainsi sa compréhension de ces méthodes.
- Lui montrer à utiliser des instruments de mesure pour vérifier l'étanchéité et à interpréter correctement les résultats.
- L'aider à effectuer les raccordements ainsi que le réglage des contrôles et des accessoires selon les instructions du fabricant, les codes et les normes.

Tâche D

Contrôler la qualité du travail

- Le guider au cours des vérifications visuelle et manuelle.
- Veiller à ce qu'il effectue la purge des récipients selon les normes.
- Montrer à l'apprenti que, pour les essais de pression, il doit partir des récipients jusqu'au robinet d'arrêt. Lui rappeler que le robinet doit d'abord être isolé.
- Le superviser afin que la mise sous pression soit faite selon les codes et les normes en vigueur.
- Lui montrer à utiliser des instruments de mesure pour vérifier l'étanchéité et à interpréter correctement les résultats.

Exemples :

- eau savonneuse,
- détecteur de gaz.

- Spécifier à l'apprenti qu'il doit vérifier visuellement l'étanchéité du récipient. Il n'a pas à procéder à un essai de pression, car cet essai a déjà été assuré par le fabricant.
- 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 de vous indiquer de façon claire et précise les étapes qu'il devra suivre pour procéder aux réparations.
- 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 avec les personnes et les 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, points par points, afin de vous assurer que rien n'a été négligé durant l'exécution des travaux.

Tâche E

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 dans un endroit sécuritaire en vue d'une prochaine utilisation.
- L'aider 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.

Tâche F

Consigner les données

- Montrer à l'apprenti à compiler et à répertorier, sous forme de rapports, 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 des heures travaillées,
 - rapport de conformité du matériel utilisé,
 - etc.
- S'assurer de l'inscription dans le rapport de tous les renseignements suivants :
 - information relative à l'installation effectuée,
 - date et heure des travaux,
 - nature des modifications apportées,
 - liste des pièces et mise à jour de l'inventaire, si nécessaire.
- Lui montrer la procédure complète à appliquer pour terminer et fermer le dossier d'un client.

METTRE EN MARCHÉ UNE INSTALLATION DE RÉCIPIENTS DE PROPANE ET SES ACCESSOIRES

Tâches

- A.** Vérifier tous les raccords des récipients, de la tuyauterie, des équipements et des accessoires.
- B.** Mettre en ligne des récipients et de la tuyauterie, et mettre en service des équipements et des accessoires.
- C.** Vérifier le fonctionnement, faire les ajustements et les réglages des équipements et des accessoires
- D.** Contrôler la qualité du travail.
- E.** Consigner les données.

Tâche B

Mettre en ligne des récipients et de la tuyauterie et mettre en service des équipements et des accessoires	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Vérifier le bon fonctionnement de tous les accessoires du récipient du gaz • Vérification minutieuse et essai de fonctionnement de tous les accessoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Mettre en ligne le récipient de gaz et le réseau de gaz jusqu'au compteur • Purge efficace du réseau incluant le récipient, la pompe et le compteur • Suivi rigoureux des procédures de mise en marche de la pompe • Suivi rigoureux des procédures de mise en marche du compteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Mettre en marche le vaporisateur • Vérification minutieuse du vaporisateur • Purge efficace du vaporisateur • Suivi rigoureux des procédures de mise en marche du vaporisateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Mettre en marche le compresseur, s'il y a lieu • Vérification minutieuse des systèmes de tuyauterie et des accessoires du compresseur • Purge efficace des deux systèmes de tuyauterie et des accessoires du compresseur • Suivi rigoureux des procédures de mise en marche des systèmes de tuyauterie et du compresseur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Mettre en ligne les dispositifs de distribution, s'il y a lieu • Vérification minutieuse des dispositifs de distribution • Purge efficace • Suivi rigoureux des procédures de mise en ligne des dispositifs de distribution	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Mettre en marche tous les dispositifs de contrôle et les accessoires • Vérification minutieuse des dispositifs de distribution • Purge efficace • Suivi rigoureux des procédures de mise en marche de tous les dispositifs de contrôle et des accessoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Commentaires du compagnon :</i> _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		

Attestation de la maîtrise de cette tâche
Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon
-------------------------	------------------------

Conseils pratiques pour superviser l'apprentissage

- ✓ 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.
- ✓ 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 des codes en vigueur.**
- **Avant de commencer toute tâche ou manœuvre, il faut s'assurer qu'il n'y a pas de fuites ou d'échappements de gaz.**
- **Il faut toujours s'assurer que l'appareil ou les composants sont certifiés ou approuvés par un organisme reconnu. (Consulter la liste des organismes reconnus par la Régie du bâtiment du Québec.)**
- **Il est important de noter que l'astérisque suivant certains conseils indique que ces derniers ne s'appliquent pas au travail avec des camions-citernes et des wagons-citernes.**

Tâche A

Vérifier tous les raccords des récipients, de la tuyauterie, des équipements et des accessoires

- Guider l'apprenti pendant l'inspection et l'évaluation de tous les composants.
- Assister l'apprenti pour la vérification minutieuse de l'étanchéité des composants en effectuant les tâches suivantes :
 - l'isolation étanche des sections,
 - la réalisation appropriée des essais,
 - l'étanchéité complète des composants.
- L'orienter lors de la détection des problèmes en effectuant :
 - la vérification complète et appropriée de tous les dispositifs,
 - la réalisation des essais appropriés,
 - l'utilisation juste et précise des instruments de mesure; lecture et interprétation correctes des résultats,
 - le repérage précis et pertinent des problèmes.
- Assister l'apprenti lors de la détection des anomalies et lui demander de faire part de ses observations concernant les travaux à faire.

Tâche B

Mettre en ligne des récipients et de la tuyauterie, et mettre en service des équipements et des accessoires

- S'assurer avec l'apprenti que les méthodes et procédures de démarrage et de mise en service sont conformes aux codes, aux normes ainsi qu'aux instructions du fabricant.
- L'aviser que la mise en service des accessoires doit être conforme aux instructions du fabricant.
- Veiller à ce qu'il effectue une vérification complète et minutieuse de tous les systèmes afin de s'assurer qu'il n'y a pas de défektivité.
- L'assister dans la vérification du fonctionnement des contrôles et des accessoires pour s'assurer de leur conformité avec les instructions du fabricant.
- Lui rappeler qu'il doit effectuer tous les essais conformément aux codes et aux normes.
- L'aider pour la mise au point et le réglage des contrôles et des accessoires selon les instructions du fabricant, les codes et les normes.

Tâche C

Vérifier le fonctionnement, faire les ajustements et les réglages des équipements et des accessoires

- Demander à l'apprenti de faire la vérification des composants suite à la mise en service.
- Lui indiquer qu'il est bien de consulter le manuel de chaque équipement ou accessoire au moment de la mise en service initiale.
- Lui montrer comment effectuer la mise au point et le réglage des contrôles, des accessoires et des équipements d'après les instructions du fabricant, des codes et des normes.
- Lui montrer comment faire l'ajustement des paramètres de fonctionnement pour permettre un rendement optimal.

- Recommander à l'apprenti d'utiliser des fiches de vérification et de suivi ainsi qu'un registre des valeurs et des ajustements pour les ajustements de base.

Tâche D

Contrôler la qualité du travail

- Le guider au cours des vérifications visuelle et manuelle.
- Montrer à l'apprenti que, pour les essais de pression, il doit partir des récipients jusqu'au robinet d'arrêt. Lui rappeler que le robinet doit d'abord être isolé.
- Le superviser afin que la mise sous pression soit faite selon les codes et les normes en vigueur.
- Lui montrer à utiliser des instruments de mesure pour vérifier l'étanchéité et à interpréter correctement les résultats.
Exemples :
 - eau savonneuse
 - détecteur de gaz
- Spécifier à l'apprenti qu'il doit vérifier visuellement l'étanchéité du récipient. Il n'a pas à procéder à un essai de pression, car cet essai a déjà été assuré par le fabricant.
- Aviser l'apprenti que la mise en action des accessoires doit respecter les instructions du fabricant.
- 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 avec les personnes et les 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, points par points, afin de vous assurer que rien n'a été négligé durant l'exécution des travaux

Tâche E

Consigner les données

- Montrer à l'apprenti à compiler et à répertorier, sous forme de rapports, toute l'information jugée utile 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 des heures travaillées,
 - rapport de conformité du matériel utilisé,
 - etc.
- S'assurer de l'inscription dans le rapport de tous les renseignements suivants :
 - information relative à l'installation effectuée,
 - date et heure des travaux,
 - nature des modifications apportées,
 - liste des pièces et mise à jour de l'inventaire, si nécessaire.
- Lui montrer la procédure complète à appliquer pour terminer et fermer le dossier d'un client.

3^e élément de qualification**ENTRETENIR ET RÉPARER UNE INSTALLATION DE RÉCIPIENTS DE PROPANE ET SES ACCESSOIRES****Tâches**

- A.** Vérifier les récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires
- B.** Poser un diagnostic
- C.** Planifier le travail
- D.** Apporter les correctifs nécessaires
- E.** Contrôler la qualité du travail
- F.** Ranger et nettoyer le lieu de travail
- G.** Consigner les données

Contexte technique

Ces objets d'intervention sont obligatoires pour cet élément de qualification.

Note au compagnon :

Indiquez, en apposant vos initiales dans la case, les objets d'intervention sur lesquels l'apprenti est intervenu au cours de l'apprentissage des tâches de cet élément de qualification.

Joint d'étanchéité
 De caoutchouc (Précisez) : _____

 Autres (Précisez) : _____

 Métalliques (Précisez) : _____
Techniques d'assemblage
 À évasement (Précisez) : _____

 À insertion (Précisez) : _____

 Vissé (Précisez) : _____

 Autres (Précisez) : _____
Matériaux à assembler
 Tuyauterie de cuivre (Précisez) : _____

 Tuyauterie souple (Précisez) : _____

 Tuyauterie d'acier (Précisez) : _____

 Composites plastiques (Précisez) : _____

 Autres (Précisez) : _____
Accessoires divers
 Régulateurs (Précisez) : _____

 Compresseurs (Précisez) : _____

 Évents (Précisez) : _____

 Vaporisateur (Précisez) : _____

 Soupapes (Précisez) : _____

 Autres (Précisez) : _____

 Pompes (Précisez) : _____

Tableaux des tâches et des sous-tâches

*Note au compagnon –
Se référer à la Partie 3 « Mode d'emploi du
guide » pour remplir la section Suivi des tâches.*

Tâche A *Indiquez, dans le tableau Contexte technique (page 35), où l'apprenti est intervenu dans cette tâche.*

Vérifier les récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Inspecter et évaluer l'état des composants • Inspection complète de tous les composants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vérifier la réserve de propane dans les récipients • Lecture juste des indications	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Prendre des lectures et analyser des données • Prise de lectures régulières et précises dans le respect des codes et des normes • Évaluation juste de l'état des composants et interprétation juste des données recueillies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vérifier l'étanchéité des composants. • Isolation étanche des sections • Réalisation appropriée des essais • Étanchéité complète des composants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Vérifier et analyser le fonctionnement des dispositifs. • Vérification complète et appropriée de tous les dispositifs • Réalisation des essais appropriés • Utilisation juste et précise des instruments de mesure, lecture et interprétation correctes des résultats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Détecter les problèmes • Vérification complète et appropriée de tous les dispositifs • Utilisation juste et précise des instruments de mesure • Lecture et interprétation correctes des résultats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentaires du compagnon : _____

Attestation de la maîtrise de cette tâche
Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon
-------------------------	------------------------

Tâche C Indiquez, dans le tableau Contexte technique (page 35), où l'apprenti est intervenu dans cette tâche.

Planifier le travail	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Interpréter le bon de travail <ul style="list-style-type: none"> • Relevé des données pertinentes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vérifier les plans, les devis, les croquis, etc. <ul style="list-style-type: none"> • Vérification de la validité du plan • Interprétation exacte des codes et des symboles • Interprétation juste du devis 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Planifier les mesures et les équipements de sécurité <ul style="list-style-type: none"> • Préparation, vérification, ajustement, entretien, port et utilisation des équipements conformément aux codes, aux normes et aux lois • Mesures conformes à la réglementation 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Préparer et mettre en place les mesures de sécurité et les plans d'urgence <ul style="list-style-type: none"> • Respect des normes de sécurité et des procédures de l'entreprise 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Choisir les matériaux, les tuyaux et les raccords <ul style="list-style-type: none"> • Sélection correspondant aux codes et aux normes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Élaborer le plan de travail <ul style="list-style-type: none"> • Planification des travaux efficace et tenant compte des coûts pour le client 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Communiquer le plan de travail au client et aux intervenants <ul style="list-style-type: none"> • Communication efficace, écriture claire et lisible 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Coordonner le travail avec celui des autres intervenants <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de moyens de communication appropriés à la situation • Communication efficace avec les intervenants 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Commentaires du compagnon : _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		

Attestation de la maîtrise de cette tâche
Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon

Tâche E Indiquez, dans le tableau Contexte technique (page 35), où l'apprenti est intervenu dans cette tâche.

Contrôler la qualité du travail	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Vérifier la tuyauterie, les équipements et les accessoires réparés <ul style="list-style-type: none"> • Vérifications manuelle et visuelle • Vérification minutieuse des systèmes pour s'assurer qu'il n'y a aucune fuite • Vérification de tous les accessoires installés, conformément aux instructions des fabricants • Utilisation juste et précise de tous les instruments de mesure et interprétation correcte des résultats 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Remettre le réseau sous pression <ul style="list-style-type: none"> • Mise sous pression selon les codes et les normes 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Vérifier l'étanchéité du réseau <ul style="list-style-type: none"> • Respect des exigences relatives aux essais de pression • Utilisation juste et précise des instruments de mesure • Interprétation correcte des résultats 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Démarrer l'installation et les accessoires <ul style="list-style-type: none"> • Application rigoureuse des méthodes et des procédures de démarrage • Mise en service conforme aux instructions des fabricants 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Tester le fonctionnement des accessoires <ul style="list-style-type: none"> • Mise en action des accessoires • Fonctionnement conforme aux recommandations du fabricant 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Effectuer les réparations nécessaires <ul style="list-style-type: none"> • Réparations étanches et définitives 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Mettre au point et optimiser les équipements et les accessoires <ul style="list-style-type: none"> • Mise au point des équipements et optimisation de leur rendement dans le respect des codes et des normes ainsi que des instructions du fabricant 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Commentaires du compagnon : _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		

Attestation de la maîtrise de cette tâche
 Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon
-------------------------	------------------------

Conseils pratiques pour superviser l'apprentissage

- ✓ 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.
- ✓ 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 des codes en vigueur.**
- **Avant de commencer toute tâche ou manœuvre, il faut s'assurer qu'il n'y a pas de fuites ou d'échappements de gaz.**
- **Il faut toujours s'assurer que l'appareil ou les composants sont certifiés ou approuvés par un organisme reconnu. (Consulter la liste des organismes reconnus par la Régie du bâtiment du Québec.)**
- **Il est important de noter que l'astérisque suivant certains conseils indique que ces derniers ne s'appliquent pas au travail avec des camions-citernes et des wagons-citernes.**

Tâche A

Vérifier les récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires

- S'assurer que l'apprenti comprend bien le travail à effectuer.
- L'assister pour la détermination des méthodes de vérification à appliquer en fonction des conditions (pression, température, etc.).
- Veiller à ce qu'il vérifie tous les composants.
- Veiller à ce qu'il fasse un choix adéquat des instruments de mesure.
- S'assurer qu'il réalise les essais appropriés.
- Lui expliquer qu'il doit procéder à des lectures justes et régulières de données au cours de l'intervention.
- Le guider dans l'évaluation de l'état des composants et l'interprétation des résultats.
- Demander à l'apprenti de vérifier l'étanchéité du réseau et des composants.
- L'assister pour la détection des problèmes.

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 à recueillir l'information à partir des données amassées, des tests réalisés sur les équipements et des observations.
- Insister pour qu'il lise ou relise les documents techniques des fournisseurs concernant les appareils.
- S'assurer que l'apprenti commence par faire des recherches sur le type de système en cause et son historique.
- Lui montrer l'importance de prendre des notes tout au long de ses recherches.
- Lui apprendre à faire une collecte efficace et détaillée des données relatives au système et au problème.
- Lui dire de prendre en considération les informations provenant des utilisateurs du système pour pouvoir mieux définir la nature du problème.
- Lui faire comprendre qu'il doit faire une détermination juste et argumentée de la cause du problème.
- Lui expliquer l'importance d'apporter des corrections en fonction de la cause du ou des problèmes.

- Lui démontrer l'importance de revoir les bons de travail passés concernant des réparations du système, car certains problèmes sont susceptibles de se reproduire.
- Lui demander d'expliquer dans un langage approprié quelle est la nature du problème pour s'assurer de sa compréhension.
- L'aviser que les corrections suggérées doivent respecter les codes et les normes en vigueur.
- Lui expliquer qu'on doit régler un seul problème ou faire une seule correction à la fois. Cela évite la confusion, car si l'on fait plusieurs interventions en même temps, on ne sait plus laquelle a été efficace.
- S'assurer auprès de l'apprenti que les plans de travail contenant les informations sur les travaux, les coûts et les échéances ont été signés par le propriétaire.

Tâche C

Planifier le travail

- Demander à l'apprenti de recenser toute l'information nécessaire sur le travail à exécuter.
- Lui mentionner que la communication avec le client est importante, qu'il faut lui transmettre toute l'information et les instructions utiles.
- L'aider à bien évaluer la durée de la réparation et les ressources nécessaires.
- Lui expliquer l'importance de vérifier la disponibilité des équipements et des outils avant le début des travaux, et de bien les préparer.
- L'aider à faire un choix approprié des matériaux, des outils et des équipements en fonction du système et de la nature des interventions.
- Lui demander d'élaborer un plan de travail et s'assurer que celui-ci indique la durée des travaux, les coûts, les matériaux, les outils et les équipements nécessaires.
- 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.
- Lui rappeler 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, il tient compte des mesures de sécurité et des procédures applicables.
- Lui faire comprendre que le travail d'équipe et le partage des connaissances sont toujours plus productifs que le travail individuel. Lui dire de ne pas hésiter à demander de l'aide ou des conseils à des collègues expérimentés ou à son superviseur immédiat.

Tâche D

Apporter les correctifs nécessaires

- Veiller à ce que l'apprenti sécurise toutes les sources d'énergie et lui montrer à procéder au cadenassage ou à étiqueter ces dernières.
- Lui expliquer que, pour s'assurer un accès sécuritaire à l'appareil à réparer, il faut isoler et protéger les aires de travail.
- Lui mentionner que l'arrêt des équipements doit se faire selon les normes établies et les instructions du fabricant.
- En tout temps, faire preuve de vigilance et observer les comportements de l'apprenti en matière de sécurité. Intervenir au besoin.
- Lui expliquer qu'on doit régler un seul problème ou faire une seule correction à la fois. Cela évite la confusion, car, si l'on fait plusieurs interventions en même temps, on ne sait plus laquelle a été efficace.
- Lui demander d'indiquer de façon claire et précise le type de correction ou de changement qu'il entend apporter.
- Lui demander de justifier les réparations qu'il s'apprête à effectuer et de les faire d'abord approuver par le client.
- Veiller à ce qu'il fasse une sélection judicieuse des techniques de réparation.
- Insister sur la propreté, expliquer que le souci de maintenir un lieu de travail bien rangé fait partie des qualités d'un bon professionnel.
- L'encourager à demander l'aide de collègues plus expérimentés lorsque des problèmes complexes apparaissent.

Tâche E

Contrôler la qualité du travail

- Faire comprendre à l'apprenti qu'il doit en tout temps se préoccuper du contrôle de la qualité et développer son sens de l'observation des anomalies et des écarts par rapport aux normes de qualité établies.
- L'accompagner pendant la vérification de tous les points du système après la remise en service.
- S'assurer qu'il procède au contrôle de qualité de façon minutieuse et conformément aux règles de sécurité et aux instructions du fabricant.
- S'assurer avec l'apprenti que les systèmes ne présentent aucune défectuosité.
- Lui montrer à effectuer une vérification complète, efficace et sécuritaire de chacun des composants.
- Veiller à ce qu'il utilise avec justesse et précision les instruments de mesure et interprète correctement les résultats.

Tâche F

Ranger et nettoyer le lieu de travail

- Aider l'apprenti à nettoyer le matériel, les équipements et les outils qui ont été utilisés.
- Lui démontrer les règles d'entreposage sécuritaires.
- Lui demander de veiller à ce que les aires de travail soient libres d'obstacles.

Tâche G

Consigner les données

- Montrer à l'apprenti à compiler et à répertorier sous forme de rapports toute l'information pertinente pour la gestion des dossiers, le suivi et des consultations éventuelles. Ces rapports peuvent prendre les formes suivantes :
 - rapports d'intervention,
 - facturation aux clients,
 - rapport de fermeture des travaux,
 - rapport des heures travaillées,
 - rapport de conformité du matériel utilisé,
 - etc.
- S'assurer que sont bien inscrits dans son rapport tous les renseignements suivants :
 - information relative à l'installation effectuée,
 - date et heure des travaux,
 - nature des modifications apportées,
 - liste des pièces changées et inventaire mis à jour, s'il y a lieu.
- L'informer de la procédure à suivre pour terminer et fermer le dossier d'un client.

ENLEVER OU REMPLACER UNE INSTALLATION DE RÉCIPIENTS DE PROPANE

Tâches

- A.** Planifier le travail
- B.** Isoler, purger et déconnecter des récipients, de la tuyauterie, des équipements et des accessoires
- C.** Enlever les récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires, et les ranger ou s'en défaire
- D.** Ranger et nettoyer le lieu de travail
- E.** Consigner les données

Tâche D

Ranger et nettoyer le lieu de travail	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Nettoyer et ranger tous les outils, les équipements, les matériaux et les produits utilisés <ul style="list-style-type: none"> • Matériel, équipement et outils nettoyés • Respect des règles d'entreposage 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Nettoyer les aires de travail <ul style="list-style-type: none"> • Propreté des lieux, aires de travail libres d'obstacles 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Commentaires du compagnon :</i> _____ _____ _____ _____ _____		

Attestation de la maîtrise de cette tâche
Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon
-------------------------	------------------------

Tâche E

Consigner les données	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Mettre à jour les documents requis <ul style="list-style-type: none"> • Écriture claire, lisible, renseignements complets et conformes aux exigences, aux codes et aux normes • Inscription juste des données 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Rédiger les rapports <ul style="list-style-type: none"> • Rapports clairs, lisibles, complets et conformes aux codes et aux normes de l'entreprise • Inscription juste des données 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Communiquer les rapports <ul style="list-style-type: none"> • Communication efficace au client, avec toutes les explications nécessaires 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Commentaires du compagnon :</i> _____ _____ _____ _____ _____		

Attestation de la maîtrise de cette tâche
Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti	Initiales du compagnon
-------------------------	------------------------

Conseils pratiques pour superviser l'apprentissage

- ✓ 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.
- ✓ 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 des codes en vigueur.**
- **Avant de commencer toute tâche ou manœuvre, il faut s'assurer qu'il n'y a pas de fuites ou d'échappements de gaz.**
- **Il faut toujours s'assurer que l'appareil ou les composants sont certifiés ou approuvés par un organisme reconnu. (Consulter la liste des organismes reconnus par la Régie du bâtiment du Québec.)**
- **Il est important de noter que l'astérisque suivant certains conseils indique que ces derniers ne s'appliquent pas au travail avec des camions-citernes et des wagons-citernes.**

Tâche A

Planifier le travail

- Demander à l'apprenti de faire une interprétation juste du travail demandé afin de mieux planifier la durée des travaux ainsi que les ressources humaines et matériels nécessaires à leur exécution.
- Lui rappeler l'importance de vérifier la disponibilité du matériel et de bien préparer les équipements ou les outils avant le début des travaux.
- Lui demander de vous formuler les règles et les consignes de sécurité à respecter pour vous assurer qu'il les maîtrise bien.
- Lui rappeler qu'il doit respecter les règles de santé, de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement.
- Lui montrer à établir un ordre d'exécution des travaux conforme au plan et aux exigences, et à le respecter.
- S'assurer avec lui que le plan de travail contient les renseignements suivants :
 - liste des équipements et des outils à utiliser,
 - mention des délais d'exécution et de livraison à respecter,
 - liste des équipements de protection et des règles de santé et de sécurité qui s'appliquent,
 - plans d'intervention pour la protection de l'environnement,
 - dates de début et de fin des travaux.
- Lui expliquer l'importance de coordonner le plan de travail avec le client, les employés, le personnel et les autres intervenants, et de communiquer avec eux de façon efficace.

Tâche B

Isoler, purger et déconnecter des récipients, de la tuyauterie, des équipements et des accessoires

- Rappeler à l'apprenti qu'il est important de s'assurer que l'alimentation en gaz est complètement arrêtée et de la sécuriser.
- Veiller à ce qu'il sécurise toutes les sources d'énergie et procède à leur cadenassage ou étiquetage.
- Le guider pendant l'isolement, la dépressurisation et la purge du réseau.
- Veiller avec lui à ce que les installations soient accessibles et les aires de travail, isolées et protégées.
- Lui demander de bien démonter les composants afin de pouvoir les réutiliser plus tard.

Tâche C

Enlever les récipients, la tuyauterie, les équipements et les accessoires, et les ranger ou s'en défaire

- Demander à l'apprenti de vérifier visuellement tous les composants afin de s'assurer qu'ils sont débranchés.
- L'accompagner pendant le démontage ou la coupe des supports et des ancrages des récipients, de la tuyauterie et des accessoires.
- Le guider dans l'utilisation judicieuse de l'appareil et des équipements de levage et de manutention, en fonction du poids et de la taille des appareils à lever et à déplacer.
- Lui rappeler qu'il est important que les récipients soient déplacés sans heurts et dans le respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Tâche D

Ranger et nettoyer le lieu de travail

- Aider l'apprenti à nettoyer le matériel, les équipements et les outils qui ont été utilisés.
- Lui expliquer les règles d'entreposage sécuritaires.
- Lui demander de veiller à ce que les aires de travail soient libres d'obstacles.

Tâche E

Consigner les données

- Montrer à l'apprenti à compiler et répertorier sous forme de rapports toute l'information jugée pertinente pour la gestion des dossiers, le suivi et des consultations éventuelles. Ces rapports peuvent prendre les formes suivantes :
 - rapports d'intervention,
 - facturation aux clients,
 - rapport de fermeture des travaux,
 - rapport des heures travaillées,
 - etc.
- S'assurer que soient inscrits dans son rapport tous les renseignements suivants :
 - date et heure des travaux,
 - nature des modifications apportées,
 - etc.
- L'informer de la procédure à suivre pour terminer et fermer le dossier d'un client.

Information complémentaire

- Mode d'emploi du guide
- Cadre légal et administratif
- Comment réussir votre apprentissage
- Comment superviser l'apprentissage
- Renseignements sur les employeurs
- Présentation des formulaires

Mode d'emploi du guide

Le guide d'apprentissage s'adresse à l'apprenti et au compagnon et il sert d'outil de suivi pendant toute la durée de l'apprentissage. Le guide est également disponible sur le site *emploiquebec.net*.

Toutes les données relatives à l'apprentissage doivent être inscrites dans le guide, à savoir le contexte technique de l'apprentissage, s'il y a lieu, l'attestation de la maîtrise des tâches et les commentaires du compagnon. Le numéro de dossier de l'apprenti est inscrit à la première page du guide, sauf s'il s'agit d'un numéro d'assurance sociale. Le guide permet aussi au compagnon de prendre connaissance des exigences de la qualification, de planifier les apprentissages et d'en faire le suivi.

Contenu du guide d'apprentissage

- Le **programme d'apprentissage obligatoire** établi pour obtenir le certificat indiqué à la première page.
- Des **conseils pratiques** qui visent à soutenir l'apprentissage. Ces conseils s'adressent au compagnon pour faciliter sa supervision de l'apprentissage. Imprimés sur des feuilles de couleur pour en faciliter le repérage, ils sont placés après chaque élément de qualification et sont suivis de pages de notes.
- Des **renseignements complémentaires** présentant le mode d'emploi du guide, les règlements, l'apprentissage en milieu de travail et les renseignements sur les employeurs où s'effectuera l'apprentissage.
- Les **formulaires** *Démarche de qualification professionnelle* et *Suivi de la démarche de qualification professionnelle*, placés à la fin du guide. Il est important de savoir quand, comment et pourquoi remplir le formulaire de suivi. Il faut suivre les instructions fournies au début de ces formulaires.

Le formulaire *Démarche de qualification professionnelle* liste les éléments de qualification que l'apprenti doit acquérir, les heures d'apprentissage qu'il doit effectuer et les formations obligatoires qu'il doit suivre, s'il y a lieu.

Le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* permet de consigner des renseignements sur l'entreprise où s'effectue l'apprentissage et de noter où l'apprenti est rendu dans son apprentissage. Ce formulaire doit être rempli tant par le compagnon et par l'apprenti que par l'employeur.

Contenu et suivi de l'apprentissage

Le programme d'apprentissage est divisé en **éléments de qualification** propres au certificat indiqué à la première page de ce guide. Pour se qualifier, l'apprenti doit maîtriser les tâches des éléments de qualification décrivant la compétence recherchée.

Une section de la **Partie 2** du guide est consacrée à chacun de ces éléments de qualification.

Voici la structure type d'un élément de qualification :

1. Liste des tâches couvertes par un élément de qualification

Exemple :

1 ^{er} élément de qualification	
ENTREtenir UNE INSTALLATION ÉLECTRIQUE	
Tâches	
<p>A. Planifier le travail d'entretien</p> <p>B. Inspecter l'équipement, les composants et le câblage des systèmes électriques</p> <p>C. Effectuer des travaux d'entretien périodique</p> <p>D. Remplacer les pièces, les composants et l'équipement usés ou défectueux</p> <p>E. Remettre l'équipement et les systèmes concernés en marche</p> <p>F. Rédiger un rapport d'intervention</p>	

2. Contexte technique de l'apprentissage

Un tableau présente la liste de l'équipement, des systèmes ou des techniques habituellement requis pour exécuter les tâches. Certains peuvent être obligatoires pour obtenir la qualification. Ils sont indiqués dans le tableau. Dans le cas de certaines tâches, le compagnon devra indiquer au tableau « Contexte technique » les objets d'intervention sur lesquels l'apprenti est intervenu pour son apprentissage.

Exemple :

Contexte technique		<i>Ces objets d'intervention sont obligatoires pour cet élément de qualification.</i>	
Note au compagnon : Indiquez, en apposant vos initiales dans la case, les objets d'intervention sur lesquels l'apprenti est intervenu au cours de l'apprentissage des tâches de cet élément de qualification.			
Systèmes			
<input type="checkbox"/>	Systèmes de distribution d'électricité :	<input type="checkbox"/>	Systèmes à courant continu (c.c.)
<input type="checkbox"/>	à très basse tension (de 0 à 30 V)	<input type="checkbox"/>	Systèmes d'alimentation sans coupure (ASC/UPS)
<input checked="" type="checkbox"/>	à basse tension (de 31 à 750 V)	<input checked="" type="checkbox"/>	Sources d'alimentation de secours
<input type="checkbox"/>	à haute tension (plus de 750 V)	<input type="checkbox"/>	Autres (Précisez) : _____
<input checked="" type="checkbox"/>	Systèmes d'éclairage et luminaires		
<input type="checkbox"/>	Systèmes de plinthes et de panneaux chauffants		
<input checked="" type="checkbox"/>	Systèmes à courant alternatif (c.a.) monophasé et triphasé		
Accessoires de distribution			
<input type="checkbox"/>	Connexions	<input checked="" type="checkbox"/>	Boîtes de commutation
<input checked="" type="checkbox"/>	Câbles électriques	<input type="checkbox"/>	Montage de câbles à fibres optiques ou coaxiaux
<input type="checkbox"/>	Conduits	<input checked="" type="checkbox"/>	Systèmes de mise à la terre, de mise à la masse et de continuité des masses
<input type="checkbox"/>	Artères	<input type="checkbox"/>	Autres (Précisez) : _____
<input type="checkbox"/>	Prises de courant		
<input checked="" type="checkbox"/>	Appareils de coupures		
Appareillages			
<input checked="" type="checkbox"/>	Dispositifs d'entraînement et leurs commandes	<input type="checkbox"/>	Composants électriques des appareils de chauffage
<input type="checkbox"/>	Machines rotatives (tournantes) et leurs commandes :	<input type="checkbox"/>	Régulateurs
<input type="checkbox"/>	à c.c. et à c.a. monophasé	<input type="checkbox"/>	Transformateurs
<input type="checkbox"/>	à c.a. triphasé	<input type="checkbox"/>	Batteries d'accumulateurs industriels
<input type="checkbox"/>	Circuits électroniques	<input type="checkbox"/>	Automate programmable
<input type="checkbox"/>	Systèmes hydrauliques, pneumatiques et de contrôle électrique	<input type="checkbox"/>	Autres (Précisez) : _____

3. Tableau décrivant les sous-tâches de chacune des tâches d'un élément de qualification et suivi de l'apprentissage

Chaque tâche d'un élément de qualification comprend un ensemble de sous-tâches décrivant les actions à réaliser pour accomplir la tâche. Ces sous-tâches sont listées dans un tableau qui sert à suivre et à commenter les progrès de l'apprenti. **Le guide contient un tableau pour chaque tâche d'un élément de qualification.** (Dans l'exemple de la page suivante, les sous-tâches sont numérotées de 1 à 5).

Sous chaque sous-tâche, on trouve la liste des critères de performance afin que l'apprenti comprenne ce qui est considéré comme une tâche bien faite et aussi, pour guider le compagnon dans sa supervision de l'apprentissage.

Le compagnon se sert de la section « Suivi » pour confirmer (√) que l'apprenti maîtrise la sous-tâche. En fonction du contexte de travail particulier de l'entreprise, il peut parfois arriver qu'une sous-tâche ne puisse pas être effectuée. Dans ce cas, il faut inscrire « n/a » (non applicable) dans le tableau de suivi des tâches. À la suite de la liste des sous-tâches, on trouve des espaces lignés où le compagnon peut noter ses commentaires. Enfin, une section au bas du tableau sert à confirmer que l'apprenti a appris la tâche et qu'il la maîtrise. **L'apprenti et le compagnon doivent y apposer leurs initiales.**

Lorsque l'ensemble des tâches d'un élément de qualification est maîtrisé, l'apprenti et le compagnon attestent l'achèvement de cet apprentissage en signant le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle*.

Voir l'exemple à la page suivante :

« *Comment remplir un tableau décrivant les activités d'une tâche* ».

4. Conseils pratiques pour superviser l'apprentissage des tâches

Chaque section consacrée à un élément de qualification est suivie de conseils pour superviser l'apprentissage. Ces conseils s'adressent d'abord au compagnon, mais ils peuvent aussi être utiles à l'apprenti. Les conseils donnés dans ces sections le sont à titre d'exemples.

Exemple « Comment remplir un tableau décrivant les activités d'une tâche » :

Tâche D <i>Indiquez, dans le tableau Contexte technique (page 14), où l'apprenti est intervenu dans cette tâche.</i>		
Remplacer les pièces, les composants et l'équipement usés ou désuets ⁽¹⁾	Suivi	
	Maîtrisée √	N/A √
1. Déterminer les besoins découlant des cycles d'utilisation et d'usure ⁽²⁾ • Interprétation des procédures d'entretien des systèmes, de l'équipement et des composants ⁽³⁾ • Respect des cycles d'entretien ⁽³⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sécuriser les lieux, l'équipement et les personnes ⁽²⁾ • Application complète des règles et des principes de sécurisation (cadenassage) ⁽³⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Changer les pièces, les composants ou l'équipement usés ou désuets ⁽²⁾ • Établissement de la priorité des réparations ⁽³⁾ • Utilisation de matériaux et d'équipement compatibles ⁽³⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Consigner officiellement les données pour les rendre accessibles ⁽²⁾ • Consignation complète des données sur les bons de travail ⁽³⁾ • Accessibilité de la documentation ⁽³⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Nettoyer les lieux de travail ⁽²⁾ • Mise au rebut des pièces défectueuses ou usées ⁽³⁾ • Décontamination conforme aux normes environnementales ⁽³⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Commentaires du compagnon :</i> _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		

Attestation de la maîtrise de cette tâche
Apposez vos initiales.

Initiales de l'apprenti (4)	Initiales du compagnon (4)
--------------------------------	-------------------------------

Légende :

- (1) Tâche D – 4^e tâche de l'élément de qualification – Entretien d'une installation électrique.
- (2) Les sous-tâches de la tâche D.
- (3) Les critères de performance à partir desquels le compagnon se base pour confirmer que l'apprenti maîtrise chacune des sous-tâches.
- (4) Le compagnon et l'apprenti doivent apposer leurs initiales dans cet espace lorsque la tâche est maîtrisée.

Cadre légal et administratif

Avertissement :

Le contenu de cette partie ne peut servir à des fins juridiques. Seul le texte de la loi et des règlements permet de faire une interprétation légale. Consultez le site *emploiquebec.net* pour plus de renseignements sur les règlements, les programmes et les procédures.

Le programme d'apprentissage décrit dans ce guide mène à la délivrance d'un certificat de qualification en vertu de l'article 30 de la Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre (L.R.Q., c. F-5) et de l'un des règlements suivants :

Mention légale

r.1 : Règlement sur les certificats de qualification et sur l'apprentissage en matière d'électricité, de tuyauterie et de mécanique de systèmes de déplacement mécanisé dans les secteurs autres que celui de la construction

r.2 : Règlement sur les certificats de qualification et sur l'apprentissage en matière de gaz, de machines fixes et d'appareils sous pression

Conditions de délivrance du certificat de qualification

1. Détenir une carte d'apprenti valide

La carte d'apprenti est le seul document qui permet à une personne encore non qualifiée d'exécuter les tâches définies dans ce guide, et ce, sous la supervision d'une personne détenant le certificat de qualification en question.

Mention légale

« Pour commencer l'apprentissage d'un métier ou d'une profession » dont l'exécution des travaux requiert un certificat de qualification, « une personne doit être inscrite à titre d'apprenti. »

Obtention

La personne doit s'inscrire auprès du Centre administratif de la qualification professionnelle d'Emploi-Québec en remplissant le formulaire requis. Elle reçoit ensuite une trousse d'apprentissage constituée normalement :

- d'une carte d'apprenti;
- du guide d'apprentissage;
- d'une copie des deux formulaires (*Démarche de qualification professionnelle* et *Suivi de la démarche de qualification professionnelle*).

Renouvellement de la carte d'apprenti

Mention légale

« Pour demeurer valide, une carte d'apprenti doit être renouvelée annuellement, au plus tard à la date anniversaire de naissance de son titulaire, sur paiement des droits exigibles [...]. »

Un avis de renouvellement est expédié à l'apprenti quelques semaines avant l'échéance de sa carte. Pour chaque renouvellement, l'apprenti doit remplir le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* et le joindre à sa demande de renouvellement adressée au Centre administratif de la qualification professionnelle d'Emploi-Québec.

2. Accomplir son apprentissage

Mention légale

« Pour compléter l'apprentissage, l'apprenti doit avoir acquis tous les éléments de qualification décrits au programme d'apprentissage, réussi la formation professionnelle requise et complété la durée minimale d'apprentissage prescrite [...]. »

Maîtriser tous les éléments de qualification

L'apprentissage se fait en milieu de travail. Il n'est pas obligatoire de respecter l'ordre de présentation des éléments de qualification utilisé dans le guide. Cependant, l'apprenti doit avoir maîtrisé tous les éléments de qualification requis pour obtenir le certificat visé.

Dès que l'apprenti a complété l'apprentissage d'une tâche et que le compagnon en a fait une évaluation satisfaisante, l'apprenti et le compagnon apposent leurs initiales dans l'espace prévu à cet effet dans le guide.

Mention légale

« Tant qu'il n'a pas complété l'apprentissage d'un élément de qualification, l'apprenti ne peut exécuter les travaux visés pour le certificat de qualification demandé que sous la supervision d'un titulaire de ce certificat qui est sur place et à proximité de l'apprenti. »

Lorsque l'apprenti a maîtrisé un élément de qualification, le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* peut être rempli et adressé au Centre administratif de la qualification professionnelle d'Emploi-Québec. L'apprenti reçoit ensuite le document *Démarche de qualification professionnelle* mis à jour, confirmant ainsi qu'il peut réaliser sous supervision générale les travaux des éléments de qualification enregistrés. Cela signifie que le compagnon n'est plus tenu de rester à proximité de l'apprenti.

Mention légale

« Après avoir complété l'apprentissage d'un élément de qualification et tant qu'il n'a pas obtenu le certificat de qualification, l'apprenti ne peut exécuter ces travaux que sous la supervision d'un titulaire du certificat de qualification exigé pour les travaux supervisés. »

Réussir la formation théorique obligatoire

Mention légale

« Les cours de formation professionnelle réussis par une personne peuvent être reconnus comme équivalents à ceux exigés en vertu du règlement s'ils satisfont aux exigences de formation professionnelle décrites au programme d'apprentissage. »

L'apprentissage d'une qualification peut exiger des connaissances qui ne peuvent pas être acquises en milieu de travail. Dans ce cas, le programme d'apprentissage requiert la réussite de formations professionnelles listées dans le document *Démarche de qualification professionnelle*. Emploi-Québec peut reconnaître des cours que l'apprenti a suivis auparavant. Tout cours reconnu dans le cadre des programmes de qualification qui couvre la matière de la formation obligatoire sera accepté. Pour plus de renseignements, communiquez avec le Centre administratif de la qualification professionnelle d'Emploi-Québec.

La réussite de la formation obligatoire doit être consignée dans le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* accompagné des documents servant de preuve à cet effet.

Respecter la durée minimale

Le rythme de l'apprentissage peut varier selon les réalités du milieu de travail et les capacités de l'apprenti à exécuter les tâches consignées dans le guide. Cependant, la **durée minimale** prescrite doit être respectée. L'expérience antérieure dans des tâches semblables peut être créditée.

3. Se présenter à l'examen et le réussir

Mention légale

« Le contenu de l'examen de qualification vise à vérifier si un apprenti satisfait aux exigences de qualification requises pour l'exécution des travaux [...] et il porte sur les éléments décrits au programme d'apprentissage. »

L'inscription à l'examen

Dès la fin de son apprentissage, après avoir complété toutes les exigences du programme, l'apprenti doit s'inscrire à l'examen auprès du Centre administratif de la qualification professionnelle d'Emploi-Québec.

Mention légale

« Dès qu'un apprenti est admissible à un examen de qualification, il doit s'inscrire auprès du ministre et payer les droits exigibles. »

L'examen

Généralement, l'examen dure une demi-journée et se présente sous la forme de questions ou de problèmes avec un choix de réponses. Une version anglaise de l'examen est disponible pour les personnes qui maîtrisent mieux cette langue. L'examen utilise habituellement les systèmes de mesure métrique et impérial puisqu'il est possible que la personne qualifiée doive employer ces deux systèmes dans l'exécution de ses tâches. Les renseignements sur la documentation et le matériel permis (une calculatrice par exemple), ainsi que d'autres informations sur la préparation à l'examen, sont disponibles sur le site Internet d'Emploi-Québec ou au Centre administratif de la qualification professionnelle.

Mention légale

« L'apprenti qui échoue un examen peut le reprendre à la date fixée par le ministre. Pour être réadmis à l'examen après 3 échecs, l'apprenti doit reprendre et compléter l'apprentissage des éléments de qualification pour lesquels il a échoué l'examen. Le délai de reprise d'un examen ne peut être inférieur à 1 mois de la date de l'examen précédent. »

La réussite à l'examen permet d'obtenir le certificat de qualification.

Autres conditions relatives aux certificats de qualification

Durée et conditions de renouvellement d'un certificat de qualification

Mention légale

« Le certificat de qualification est valide à compter de la date de délivrance jusqu'à la date du quatrième anniversaire de naissance du titulaire qui suit cette délivrance. Il peut être renouvelé, sans frais, pour des périodes de quatre ans par la suite. »

Le certificat de qualification est obligatoire tant que le titulaire exécute une ou des tâches visées par ce document.

Une formation pour mise à jour des compétences professionnelles peut être exigée. Dans ce cas, le travailleur ou la travailleuse reçoit un avis en ce sens lors de l'obtention ou du renouvellement de son certificat. Il ou elle doit suivre cette formation avant la date du prochain renouvellement de son certificat.

Une personne qui n'a pas fait de demande de renouvellement de son certificat dans un délai maximal de six ans doit se présenter à un nouvel examen de qualification. En cas d'échec, elle ne peut être réadmise à l'examen à moins d'avoir complété à nouveau l'apprentissage.

Droits exigibles

Des droits sont exigibles par Emploi-Québec pour l'inscription à l'apprentissage et à l'examen de qualification, ainsi que pour le renouvellement de la carte d'apprenti. Ces droits sont indexés annuellement. Voir le site Internet d'Emploi-Québec pour le détail sur le montant des droits en vigueur. (emploi Quebec.net)

Recours légal

Toute personne qui se croit lésée par une décision rendue en fonction de l'application des règlements F-5, r.1 et r.2, peut dans les 30 jours adresser un recours à la Commission des relations du travail.

Contrôle

Les personnes qui exécutent les travaux contenus dans la définition d'un certificat de qualification sans détenir ce certificat, de même que leurs employeurs, commettent une infraction à l'article 42 de la Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre.

Mention légale

« Le titulaire d'un certificat de qualification ou d'une carte d'apprenti doit l'avoir en sa possession lorsqu'il exécute des travaux visés au présent règlement. Il doit exhiber ce document sur demande d'un représentant du ministre ou de toute autre personne autorisée en vertu de la loi à effectuer des inspections ou des enquêtes dans le domaine de la qualification de la main-d'œuvre. »

Le titulaire doit aviser Emploi-Québec sans délai de tout changement d'adresse.

Comment réussir votre apprentissage

L'apprentissage en milieu de travail est une période de formation et de mise en œuvre des connaissances acquises en situation réelle de travail pour des tâches définies dans le guide. Les conseils qui suivent peuvent vous aider à maximiser les bénéfices de cet apprentissage et la réussite de la qualification.

Prendre votre apprentissage en main

Dès le début de votre engagement dans la démarche d'apprentissage, vous êtes responsable de votre inscription à Emploi-Québec. Pendant l'apprentissage, vous devrez informer Emploi-Québec de tout changement qui survient et vous assurer de renouveler votre carte d'apprenti et d'envoyer le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle*. À la fin de votre apprentissage, vous êtes responsable de vous inscrire à l'examen dans les délais prescrits.

Voyez avec votre employeur comment vous pourrez expérimenter toutes les situations de travail qui vous permettront de compléter l'ensemble des éléments de qualification. Si des difficultés se présentent, discutez-en avec l'agent d'Emploi-Québec qui assure le suivi de votre apprentissage.

Le guide que vous détenez est votre propriété. C'est dans ce document que doivent figurer les évaluations de vos apprentissages. Présentez-le à votre compagnon pour qu'il remplisse les sections qui le concernent.

Prenez bien soin de conserver ce guide, car il pourra vous être utile pour démontrer vos compétences ultérieurement.

Dans certains cas, les apprentis et leurs employeurs peuvent bénéficier de crédits d'impôts et d'aide financière. Pour obtenir plus de renseignements à ce sujet, communiquez avec Emploi-Québec qui vous dirigera vers les organismes concernés.

Être en contrôle de votre formation en milieu de travail

Le guide décrit de façon détaillée les tâches à réaliser et les objectifs à atteindre dans chaque cas. N'attendez pas d'être en situation de travail pour comprendre ce que l'on attend de vous.

Devancez les attentes de votre compagnon. Des conseils pratiques pour l'apprentissage (pages de couleur du guide) peuvent vous aider à compléter l'information que votre compagnon vous donnera et à mieux la comprendre.

Prenez des notes sur le déroulement de votre apprentissage en plus de celles qui figurent dans le guide. Chaque fois que vous utilisez des connaissances pour exécuter des tâches, notez vos références, car cela pourra vous être utile pour préparer votre examen.

Démontrer et développer votre motivation

N'hésitez pas à questionner votre compagnon, autant pour obtenir des précisions sur le travail à réaliser qu'une rétroaction de sa part. Vous lui démontrerez ainsi votre volonté d'apprendre.

Au-delà des attentes décrites dans le guide, fixez-vous vos propres objectifs. Si le but à atteindre vous semble inaccessible, prenez le temps de diviser les tâches en une suite d'objectifs plus simples.

Adopter des attitudes et des comportements conformes aux attentes de l'entreprise

L'entreprise dans laquelle vous faites votre apprentissage a ses propres modes d'organisation du travail. Vous devez vous adapter à ses méthodes pour vous intégrer à votre environnement professionnel.

Peu importe le métier, vous devez respecter des règles de santé et de sécurité au travail pour assurer votre propre sécurité, mais aussi celle de vos collègues, des autres intervenants et finalement, celle du public et des clients de l'entreprise. À chaque instant de votre activité professionnelle, vous devez appliquer ces règles et être vigilant face aux risques encourus.

Acquérir les connaissances nécessaires pour la qualification

Le programme de qualification peut vous obliger à suivre des formations inscrites dans le document *Démarche de qualification professionnelle*. Vous êtes responsable de vous inscrire à ces cours si vous ne les avez pas déjà suivis. Vérifiez si votre entreprise a une politique de remboursement des frais de formation. Si vous ne pouvez pas démontrer, à l'aide du formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle*, que vous avez suivi et réussi ces formations avec succès, vous ne pourrez pas vous inscrire à l'examen de qualification d'Emploi-Québec.

Le programme peut suggérer d'autres connaissances ou contenus de formation (voir « Connaissances nécessaires pour la qualification » dans la Partie 1 du guide). Il est fortement recommandé que vous acquériez ces connaissances et cherchiez les meilleurs moyens pour y avoir accès. Certaines d'entre elles pourraient faire l'objet de questions d'examen.

Préparer l'examen

À la fin de votre apprentissage, un examen de qualification administré par Emploi-Québec vérifiera votre maîtrise des différentes tâches de la qualification. Les questions d'examen réfèrent à des situations (problèmes) que vous pouvez rencontrer dans l'exercice de ces tâches. Cela implique aussi que vous compreniez le pourquoi des choses afin de pouvoir diagnostiquer un problème technique par exemple, et suppose que vous ayez acquis des connaissances théoriques. C'est aussi le cas des normes techniques, telles que les codes, dont vous devrez parfois mémoriser certains articles importants, sinon savoir comment les consulter. Dans certains cas, ces documents, ou des extraits, sont fournis à l'examen pour vous aider à résoudre des problèmes.

Votre apprentissage, tel que détaillé dans le guide, et les activités de formation recommandées ou obligatoires vous préparent à l'examen. Vous devriez cependant réviser des connaissances que vous auriez moins utilisées dans les mois précédant cet examen. Ne vous fiez pas au seul fait qu'un code ou autre document technique vous sera alors fourni : si vous n'êtes pas familier avec le contenu en question, vous perdrez du temps à chercher les réponses.

Des renseignements supplémentaires sur la préparation à l'examen et sur les documents permis sont disponibles sur le site Internet d'Emploi-Québec (emploi.quebec.net) ou en téléphonant au numéro 1 866 393-0067.

Comment superviser l'apprentissage

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 retour possible sur l'investissement.

Voici quelques conseils à l'intention des compagnons pour favoriser le transfert de leurs compétences, faciliter l'apprentissage et évaluer les progrès de l'apprenti au cours du programme.

Planifier la progression de l'apprentissage

Au moyen du guide, 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.

Donner à l'apprenti la documentation dont il aura besoin

L'apprenti doit pouvoir disposer de toute la documentation qui lui permettra de trouver l'information nécessaire à l'exécution de la tâche. Il est donc utile de lui fournir cette documentation ou les moyens de se la procurer.

Assurer la coordination des compagnons désignés

Plus d'un compagnon peut être responsable d'accompagner l'apprenti 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 du cheminement de l'apprenti.

Donner des objectifs clairs et préciser vos attentes

Lorsque vous confiez l'exécution d'une tâche à un apprenti, il faut lui indiquer le plus précisément possible le résultat attendu, le délai d'exécution et les critères qui permettent de s'assurer que le travail a été bien exécuté.

Préciser le cadre d'exécution sécuritaire des tâches

Il est nécessaire d'indiquer 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.

Faire une démonstration de l'exécution des tâches

Dans un premier temps, démontrez à l'apprenti la façon d'exécuter une tâche selon les pratiques exigées afin qu'il puisse mieux comprendre ce qu'on attend de lui. 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

Au fil de l'exécution des tâches, évaluez le degré d'autonomie de l'apprenti pour les réaliser. Cependant, vous devez constamment superviser l'apprenti tant qu'il n'a pas maîtrisé les éléments de qualification. Une fois cette maîtrise confirmée dans la documentation (voir la section « Cadre légal et administratif »), l'apprenti peut exécuter les tâches sous supervision, sans toutefois que vous soyez nécessairement à ses côtés.

Communiquer vos observations à l'apprenti au fur et à mesure de son apprentissage

Pendant ou à la fin d'une tâche, vous pouvez formuler un jugement sur les façons de faire de l'apprenti. 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 l'apprenti 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'il la maîtrise.

Cette rétroaction doit être constructive et motiver l'apprenti. 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 et les compétences attendues, suivant les critères de rendement et les exigences définis dans le programme. L'apprentissage est terminé lorsque l'apprenti peut exécuter les tâches de façon satisfaisante et sans aide, en respectant les critères de performance établis et les exigences prescrites dans les règlements.

Rôle du compagnon

Consigner les résultats

Le compagnon consigne ses évaluations dans le guide d'apprentissage en apposant ses initiales à l'endroit prévu pour chaque tâche. Les initiales de l'apprenti doivent aussi figurer à côté des siennes.

C'est le compagnon qui est responsable de confirmer la maîtrise des éléments de qualification et qui doit en attester sur le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle*.

Supervision

Le compagnon est responsable d'offrir la supervision adaptée à l'apprenti et qui convient aux exigences réglementaires.

Tant que l'apprentissage d'un élément de qualification n'est pas complété, le compagnon doit exercer une supervision sur place, à proximité de l'apprenti.

Lorsque la maîtrise d'un élément de qualification est reconnue, le compagnon continue à contrôler le travail de l'apprenti, mais sa présence à proximité n'est plus nécessaire. Il doit toutefois rester disponible en cas de besoin.

Présentation des formulaires

1. Démarche de qualification professionnelle (01-1002)

Le document *Démarche de qualification professionnelle* présente les étapes et les apprentissages que devra faire l'apprenti pour obtenir son certificat de qualification. Le document est particulier à chaque apprenti.

On y tient compte des acquis (expériences et formation théorique) qui lui ont été reconnus pour établir les éléments du programme d'apprentissage qu'il devra suivre. La reconnaissance des acquis est faite à partir des renseignements fournis par l'apprenti lors de son inscription au programme et lors de la mise à jour de sa démarche d'apprentissage.

Les renseignements qui apparaissent au document :

- Le nombre d'heures de travail à effectuer sous la supervision d'un travailleur qualifié (durée de l'apprentissage)
- La formation théorique requise, s'il y a lieu
- Les éléments de qualifications à être acquis et évalués en situation de travail
- L'examen à réussir
- D'autres éléments peuvent être spécifiés, s'il y a lieu

La section « À réaliser » indique les étapes à franchir par l'apprenti pour compléter son programme d'apprentissage.

2. Suivi de la démarche de qualification professionnelle (01-1003)

Quand remplir ce formulaire?

Il est obligatoire de remplir le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* et de l'envoyer à Emploi-Québec dans les cas suivants :

- au moment du renouvellement de la carte d'apprenti;
- à tout autre moment où l'apprenti doit informer Emploi-Québec d'une modification à son dossier (changement d'employeur, progression de sa démarche de qualification, etc.);
- à la demande d'Emploi-Québec.

Comment remplir ce formulaire?

Voir le modèle de la page ci-contre pour les numéros des sections et des éléments.

Section 1

L'apprenti doit fournir l'ensemble des renseignements demandés concernant :

- l'employeur,
- la travailleuse qualifiée ou le travailleur qualifié,
- le compagnon, s'il y a lieu.

Il peut se faire aider par ces personnes pour remplir le formulaire.

Section 2

Période couverte : indiquer la période pour laquelle le document est produit.

Section 3

Dans la section 3 sont déjà inscrits les éléments du programme personnalisé propre à l'apprenti. Il faut compléter l'information selon les consignes ci-dessous.

- *Élément A*

Indiquer la période pendant laquelle le travail a été supervisé par un travailleur qualifié, le nombre d'heures effectuées et le nom de l'entreprise. Un représentant de l'employeur doit signer cette section et indiquer son titre afin d'attester l'information.

- *Élément B*

Sous la rubrique « Titre des formations suivies » correspondant à la formation demandée, inscrire la liste des formations suivies. Elles doivent correspondre à la formation demandée. Fournir une photocopie lisible des attestations.

- *Élément C*

Pour chaque élément de qualification acquis durant la période de référence, l'apprenti, le travailleur qualifié (ou le compagnon), ainsi que le représentant de l'entreprise doivent signer à l'endroit indiqué.

- *Élément D*

Les autres exigences, s'il y a lieu; fournir une photocopie lisible des pièces attestant que l'exigence a été satisfaite.

Section 4

Sous le titre « Commentaires », l'apprenti, le travailleur qualifié (ou le compagnon) ou l'employeur peuvent inscrire toute information complémentaire destinée à Emploi-Québec.

Mise à jour

L'information transmise dans le formulaire permet à Emploi-Québec :

- de mettre à jour ses dossiers;
- d'acheminer à l'apprenti une mise à jour de sa démarche de qualification professionnelle. L'apprenti doit transmettre ce document mis à jour au moment de la prochaine activité de suivi.

Exemple (cas fictif) :

Emploi Québec		Suivi de la démarche de qualification professionnelle			
1		Prénom et nom de l'apprenti JEAN TREMBLAY Nom de l'entreprise (Raison sociale) Compagnie d'électricité inc. Adresse 1223 De L'Industrielle, Local 350, Parc technologique, Montréal, Québec Claude Martel Nom de la travailleuse qualifiée, du travailleur qualifié ou du compagnon	Numéro de dossier 123456789012 Nom de la personne représentant l'entreprise Martine Faubert Numéro d'entreprise du Québec (NEQ) 99876765432	Date 12 octobre 2007 Ind. rég. / Téléphone 450 444-9999 Code postal G1K 1W1 Numéro de dossier 2121343466	
2		Période couverte : Du 2009-01-15 au 2010-07-15 Année-Mois-Jour Année-Mois-Jour			
3		a Éléments du programme • Nombre d'heures de travail effectuées sous la supervision d'une travailleuse qualifiée ou d'un travailleur qualifié Période du 2009-01-15 au 2010-07-15 Nombre d'heures : 3 500 Nom de l'entreprise Compagnie d'électricité inc. Titre : Contremaitre	b Titre des formations suivies correspondant à la formation demandée (Annexer les photocopies des pièces justificatives) _____ _____ _____	c Formations 1. Cours en santé et sécurité _____ _____ _____	d Éléments de qualification à acquérir et à évaluer en situation de travail Signatures : Apprenti/Apprentie _____ _____ _____ 1. Entretien une installation électrique 2. Réparer une installation électrique 3. Poser, modifier ou restaurer une installation électrique
4		Commentaires : _____ _____ _____			

Ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale
01-1003 (07-2011)

Veillez insérer ce document dans l'espace prévu à cette fin dans le guide d'apprentissage.

