

MÉCANIQUE DE MACHINES FIXES

CATÉGORIE
APPAREILS FRIGORIFIQUES

CLASSE A

(MMFCA)

01-1113 (10-2022)

LA
QUALIFICATION
OBLIGATOIRE

GUIDE D'APPRENTISSAGE

MÉCANIQUE DE MACHINES FIXES

CATÉGORIE
APPAREILS FRIGORIFIQUES

CLASSE A

(MMFCA)

01-1113 (10-2022)

RENSEIGNEMENTS SUR L'IDENTITÉ DE L'APPRENTI
OU DE L'APPRENTIE

Prénom et nom *(en caractères d'imprimerie)*

Numéro de dossier



AVIS

- L'apprentissage et l'exercice des tâches décrites dans ce guide sont sujets à des obligations légales. Veuillez consulter la section « Cadre légal et administratif », dans la Partie 3, pour vous assurer de vous conformer à la Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre (RLRQ, chapitre F-5).
- Ce guide constitue, avec l'*Aide-mémoire du compagnon ou de la compagne* et les formulaires *Démarche de qualification professionnelle* et *Suivi de la démarche de qualification professionnelle*, le livret d'apprentissage prescrit dans les règlements. Ces documents sont insérés dans la couverture arrière du guide. Pour plus de détails, voir la section « Présentation des formulaires » dans la Partie 3 du guide.
- Le terme « compagnon » ou « compagne » désigne la personne qui supervise l'apprenti ou l'apprentie* et qui atteste sa maîtrise des éléments de qualification. En vertu de la réglementation, le compagnon ou la compagne doit être titulaire du certificat de qualification requis pour effectuer les travaux sur lesquels porte l'apprentissage, et la personne en apprentissage doit avoir une carte d'apprenti en règle.
- Ce guide n'a pas pour 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 a été réalisé par la Direction de la qualification professionnelle d'Emploi-Québec, en consultation avec des représentants et des représentantes de l'industrie.

Si vous avez des questions
ou désirez entrer en contact avec
l'agent ou l'agente d'Emploi-Québec
de votre région, veuillez téléphoner
au Centre administratif de la qualification
professionnelle (CAQP).

Case postale 100
Victoriaville (Québec)
G6P 6S4

1 866 393-0067

* L'apprenti ou l'apprentie, 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 de règlements en vue d'apprendre un métier ou une profession selon un programme approuvé par le ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1

PRÉSENTATION DE LA QUALIFICATION 5

- **Comment réaliser l'apprentissage et utiliser le guide**
- **Définition du métier**
- **Exigences du programme d'apprentissage**
 - Synthèse du contenu de l'apprentissage
 - Formations obligatoires
 - Sujets de lecture essentiels pour la réussite de votre apprentissage
 - Formations recommandées
 - Autres lectures recommandées
 - Durée de l'apprentissage

PARTIE 2

CONTENU DE L'APPRENTISSAGE 11

- **1^{er} élément de qualification**
 - Veiller au respect des règles en matière de santé, de sécurité et d'environnement pour une installation de machines fixes de classe A
- **2^e élément de qualification**
 - Mettre en service une installation de machines fixes de classe A
- **3^e élément de qualification**
 - Contrôler les paramètres de fonctionnement d'une installation de machines fixes de classe A
- **4^e élément de qualification**
 - Mettre hors service une installation de machines fixes de classe A
- **5^e élément de qualification**
 - Assurer la gestion de la maintenance d'une installation de machines fixes
- **6^e élément de qualification**
 - Assurer la gestion des ressources énergétiques d'une installation de machines fixes
- **7^e élément de qualification**
 - Assurer la gestion des ressources humaines d'une installation de machines fixes

PARTIE 3

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES 85

- **Préparation à l'examen de qualification**
- **Cadre légal et administratif**
- **Autres conditions relatives au certificat**
- **Présentation des formulaires** *(Ces formulaires sont insérés dans la couverture arrière du guide)*
 - Démarche de qualification professionnelle (01-1002)
 - Suivi de la démarche de qualification professionnelle (01-1003)

PARTIE 1

PRÉSENTATION DE LA QUALIFICATION

COMMENT RÉALISER L'APPRENTISSAGE ET UTILISER LE GUIDE

1. Prendre connaissance des grandes lignes de ce guide qui sert d'outil de suivi et de planification pour toute la durée de l'apprentissage. Le document *Démarche de qualification professionnelle* (01-1002) vous fournit le résumé de votre parcours d'apprentissage en date d'émission du document.
2. Si ce n'est déjà fait, informer votre employeur et le compagnon ou la compagne de votre inscription à l'apprentissage.
3. Remettre à la personne qui vous accompagnera l'aide-mémoire du compagnon ou de la compagne, qui se trouve dans la documentation insérée. De plus, si cette personne le désire, elle peut télécharger, dans le site Web d'Emploi-Québec, le guide d'encadrement de l'apprentissage qui contient des suggestions sur les bonnes pratiques d'accompagnement.
4. Le programme d'apprentissage est divisé en éléments de qualification propres au certificat indiqué à la première page de ce guide. Pour vous qualifier, vous devez maîtriser les tâches des éléments de qualification décrivant la compétence recherchée (voir la section Synthèse du contenu de l'apprentissage dans les pages qui suivent).
5. Chaque tâche d'un élément de qualification comprend un ensemble de sous-tâches décrivant les gestes à faire pour accomplir votre travail.
6. Pour vous évaluer, la personne qui vous accompagne utilise les critères d'évaluation propres à chacune des sous-tâches. Elle utilise ensuite la colonne Suivi pour confirmer, par un crochet, que vous maîtrisez la sous-tâche.
7. En fonction du contexte de travail particulier de l'entreprise, il peut arriver qu'une sous-tâche ne puisse être effectuée. Dans ce cas, il faut cocher s.o. (sans objet) dans la colonne Suivi.
8. Vous devez quand même maîtriser l'élément de qualification pour assurer votre polyvalence et vous permettre de répondre à tous les besoins pouvant survenir dans l'entreprise ou au cours de votre carrière. Il n'est toutefois pas nécessaire de maîtriser toutes les tâches ou sous-tâches pour que l'élément de qualification soit considéré comme maîtrisé.
9. Lorsqu'un élément de qualification est maîtrisé, vous et la personne autorisée¹ devez signifier l'achèvement de cet apprentissage en signant l'attestation de compétence, qui se trouve dans ce guide après la dernière tâche de chaque élément de qualification. Toutefois, la surveillance d'une installation de machines fixes doit être effectuée selon les exigences de la Loi sur les mécaniciens de machines fixes (RLRQ, chapitre M-6) et de la réglementation qui en découle.
10. Pour pouvoir effectuer les tâches de cet élément de qualification sous supervision générale² vous devez le déclarer dans le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* (01-1003) et le faire parvenir au Centre administratif de la qualification professionnelle (CAQP).
11. Vous devez aussi remplir ce formulaire et le faire parvenir au CAQP lorsque vient le moment de renouveler votre carte d'apprenti, lorsque vous souhaitez informer Emploi-Québec d'une modification à votre dossier ou lorsqu'Emploi-Québec vous demande de le faire. Par la suite, vous recevrez un nouveau document *Démarche de qualification professionnelle* (01-1002) mis à jour.
12. Une fois que vous avez rempli votre guide, vous n'avez pas à le retourner à Emploi-Québec. Toutefois, un représentant d'Emploi-Québec peut en tout temps demander à le vérifier.

¹ Il peut s'agir d'une personne titulaire du certificat de qualification visé ou d'une personne désignée par l'employeur qui a autorité sur les activités de l'apprenti ou apprentie.

² Cela signifie que vous pouvez effectuer ces tâches sans que le compagnon ou la compagne doive rester à vos côtés.

DÉFINITION DU MÉTIER

Le certificat en mécanique de machines fixes, classe A (MMFCA), catégorie appareils frigorifiques, atteste que la personne qui en est titulaire répond à toutes les exigences lui permettant de diriger, de surveiller, de vérifier ou d'entretenir toute machine fixe ou toute installation de machines fixes et voir à sa réparation, ainsi qu'à sa modification. Le Règlement sur les certificats de qualification et sur l'apprentissage en matière de gaz, de machines fixes et d'appareils sous pression adopté en vertu de la Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre (RLRQ, chapitre F-5) exige ce certificat pour effectuer les tâches mentionnées précédemment sur une installation de machines fixes, classe A, sauf exceptions prévues au Règlement.

La Loi sur les mécaniciens de machines fixes (RLRQ, chapitre M-6) et son Règlement (c. M-6, r. 1) prévoient également que la surveillance d'une machine fixe ou d'une installation de machines fixes est effectuée par une personne titulaire d'un certificat en mécanique de machines fixes, selon les dispositions prévues par ce Règlement.

Les travaux d'entretien, de réparation ou de modification sur une installation de machines fixes peuvent exiger que la personne qui réalise ces travaux soit titulaire d'autres certificats de qualification (chauffage, soudage sur appareils sous pression, système frigorifique, gaz, etc.). Le ou la titulaire du certificat en mécanique de machines fixes doit être en mesure de superviser ces travaux dans les limites de ses compétences dans le domaine.

Pour obtenir un certificat de qualification, la personne doit compléter le programme d'apprentissage prévu pour ce certificat.

L'apprentissage doit se réaliser sur une installation de machines fixes de classe A. Il doit se dérouler dans le respect des règles de santé, de sécurité, d'hygiène et de préservation de l'environnement, ainsi que des codes, des lois et des règlements en vigueur applicables à cette qualification.

EXIGENCES DU PROGRAMME D'APPRENTISSAGE

Pour s'inscrire au programme d'apprentissage, il faut avoir au moins 16 ans.

Pour être ensuite admissible à l'examen de qualification, il faut avoir terminé le programme d'apprentissage en mécanique de machines fixes, catégorie appareils frigorifiques, de classe A. Ce programme comporte les trois exigences suivantes :

1. Maîtriser les éléments de qualification;
2. Réussir les formations obligatoires;
3. Faire un apprentissage correspondant au moins à la durée minimale prévue.

SYNTHÈSE DU CONTENU DE L'APPRENTISSAGE

(Éléments de qualification et tâches)

1. Veiller au respect des règles en matière de santé, de sécurité et d'environnement pour une installation de machines fixes de classe A

- A. Appliquer des mesures relatives à la santé et à la sécurité du personnel
- B. Appliquer des principes de gestion des matières dangereuses et des rejets
- C. Vérifier l'équipement d'urgence
- D. En situation d'urgence ou à l'occasion de simulations, participer à l'application des mesures d'urgence

SYNTHÈSE DU CONTENU DE L'APPRENTISSAGE

(Éléments de qualification et tâches)

2. Mettre en service une installation de machines fixes de classe A

- A. Mettre en service le réseau de distribution du froid de l'installation
- B. Mettre en service le réseau de refroidissement de l'installation
- C. Mettre en service les systèmes auxiliaires de l'installation
- D. Mettre en service les compresseurs

3. Contrôler les paramètres de fonctionnement d'une installation de machines fixes de classe A

- A. Contrôler le fonctionnement général d'une installation
- B. Contrôler la consommation d'énergie et les effluents
- C. Vérifier les dispositifs de sécurité et de protection
- D. Assurer le confort thermique des occupants

4. Mettre hors service une installation de machines fixes de classe A

- A. Mettre hors service les compresseurs
- B. Mettre hors service les systèmes auxiliaires de l'installation
- C. Mettre hors service le réseau de refroidissement de l'installation
- D. Mettre hors service le réseau de distribution du froid de l'installation

5. Assurer la gestion de la maintenance d'une installation de machines fixes

- A. Analyser l'état général de l'installation
- B. Poser un diagnostic et le valider
- C. Planifier et coordonner le travail d'entretien et de réparation
- D. Coordonner la préparation des interventions d'entretien et de réparation
- E. Assurer et coordonner l'entretien et la réparation du compresseur et de ses dispositifs de sécurité
- F. Assurer et coordonner l'entretien et la réparation des systèmes auxiliaires
- G. Assurer et coordonner l'entretien des échangeurs thermiques et de la tour de refroidissement à l'eau
- H. Assurer l'entretien du système de ventilation et de climatisation
- I. Assurer l'analyse et le traitement de l'eau de la tour de refroidissement à l'eau
- J. Assurer et coordonner la fin des travaux de maintenance

SYNTHÈSE DU CONTENU DE L'APPRENTISSAGE*(Éléments de qualification et tâches)***6. Assurer la gestion des ressources énergétiques d'une installation de machines fixes**

- A. Analyser la consommation d'énergie d'une installation
- B. Établir des objectifs énergétiques
- C. Participer au choix de la source d'alimentation en énergie
- D. Optimiser le rendement énergétique de l'installation

7. Assurer la gestion des ressources humaines d'une installation de machines fixes

- A. Participer à la planification et à la sélection du personnel
- B. Participer au développement des ressources humaines
- C. Effectuer des tâches de gestion des relations du travail

FORMATIONS OBLIGATOIRES

- Lois, codes et règlements
- Notions de base sur l'opération de systèmes de réfrigération et de climatisation

Les détenteurs de certificats de classe inférieure pourront se voir créditer les formations qui sont exigées pour les classes qu'ils possèdent déjà. Cependant, il est fortement recommandé de réviser les contenus de toutes les formations avant l'examen de qualification.

SUJETS DE LECTURE ESSENTIELS POUR LA RÉUSSITE DE VOTRE APPRENTISSAGE

- ASP CONSTRUCTION. Cours Santé et sécurité générale sur les chantiers de construction, 5^e édition, 2002.
- BUREAU DE NORMALISATION DU QUÉBEC. Code d'installation des chaudières, des appareils et de la tuyauterie sous pression, Montréal, Bibliothèque nationale du Québec, 2013, 123 p. (NQ 3650-900/2013).
- CENTRE D'ÉLABORATION DES MOYENS D'ENSEIGNEMENT DU QUÉBEC (CEMEQ) :
 - Manuels de cours à distance, Réfrigération, cours n° 5075, Sherbrooke.
 - Lois, codes et règlements, Sherbrooke, 2016.
 - Supervision et gestion des ressources humaines, Sherbrooke, 2012.

FORMATIONS RECOMMANDÉES

- Supervision et gestion des ressources humaines
- Gestion de l'efficacité énergétique

AUTRES LECTURES RECOMMANDÉES

- CENTRE D'ÉLABORATION DES MOYENS D'ENSEIGNEMENT DU QUÉBEC (CEMEQ) :
 - Interprétation de plans, de devis et de documentation technique, module 3, Mécanique industrielle de construction et d'entretien (5260), Sherbrooke, 2005, 274 p.
 - Entretien et réparation de pompes et de moteurs industriels, module 13, Mécanique industrielle de construction et d'entretien (5260), Sherbrooke, 2006, 262 p.
 - Entretien, réparation et ajustement de pompes à vide, de moteurs pneumatiques et de compresseurs, module 15, Mécanique industrielle de construction et d'entretien (5260), Sherbrooke, 2006, 224 p.
 - Intégration au milieu de travail, module 29, Mécanique industrielle de construction et d'entretien (5260), Sherbrooke, 2005, 136 p.

DURÉE DE L'APPRENTISSAGE

Pour le certificat en mécanique de machines fixes, catégorie appareils frigorifiques de classe A, la personne en apprentissage peut se présenter à l'examen de qualification après une durée minimale d'apprentissage de 3 000 heures, à condition d'avoir satisfait à toutes les autres exigences du programme. La détention d'un certificat de classe inférieure vient raccourcir la durée d'apprentissage. Cette réduction est équivalente à la durée minimale exigée pour la classe déjà détenue.

La personne qui possède une expérience pertinente avant de s'inscrire au programme peut demander une réduction de la durée de son apprentissage. Pour présenter une demande en ce sens, il faut remplir le formulaire *Attestation de l'expérience de travail en mécanique de machines fixes*, qui se trouve sur le site Web d'Emploi-Québec.

Certaines réductions de durée d'apprentissage peuvent aussi être appliquées compte tenu du contexte d'apprentissage, des diplômes obtenus ou de l'expérience acquise.

PARTIE 2

CONTENU DE L'APPRENTISSAGE

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

VEILLER AU RESPECT DES RÈGLES EN MATIÈRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET D'ENVIRONNEMENT
POUR UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES
DE CLASSE A

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

6^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

7^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

VEILLER AU RESPECT DES RÈGLES EN MATIÈRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET D'ENVIRONNEMENT POUR UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE A	APPLIQUER DES MESURES RELATIVES À LA SANTÉ ET À LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.*
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
	▪ Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale		
	▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail		
	▪ Échanges réguliers sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
2. Réaliser des inspections de sécurité		☐	☐
	▪ Inspection minutieuse du lieu de travail		
	▪ Vérification minutieuse des équipements de protection individuelle et collective		
	▪ Détection juste des dangers potentiels		
3. Autoriser les permis de travail et s'assurer du respect des exigences d'exécution qui y sont inscrites		☐	☐
	▪ Vérification minutieuse de l'application des consignes de sécurité		
	▪ Respect rigoureux des règles de santé et de sécurité		
	▪ Détection juste des dangers potentiels		
	▪ Permis de travail adéquats, complets et précis		
	▪ Suivi rigoureux des travaux réalisés en fonction des exigences d'exécution		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
4. Détecter les risques relatifs à la santé, à la sécurité et à la protection de l'environnement		☐	☐
	▪ Détection précise des risques et des mesures préventives reliés à l'ensemble des travaux de mise en service et d'entretien réalisés dans la centrale		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
5. Vérifier l'application des lois, des règlements et des codes en vigueur		☐	☐
	▪ Inspection minutieuse du lieu de travail		
	▪ Suivi rigoureux des travaux réalisés dans la centrale		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		

* S.O. : sans objet

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

VEILLER AU RESPECT DES RÈGLES EN MATIÈRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET D'ENVIRONNEMENT
POUR UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE A	APPLIQUER DES MESURES RELATIVES À LA SANTÉ ET À LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. Déterminer et vérifier l'application des mesures de protection individuelle et collective		☐	☐
	▪ Détection juste des dangers		
	▪ Vérification minutieuse des équipements de protection individuelle et collective		
	▪ Suivi rigoureux et régulier de l'utilisation adéquate des équipements de protection		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
7. Vérifier et valider l'information consignée au registre		☐	☐
	▪ Utilisation de la terminologie appropriée		
	▪ Exactitude de l'information		
	▪ Précision de l'information consignée (information complète)		

Notes d'apprentissage :

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

VEILLER AU RESPECT DES RÈGLES EN MATIÈRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET D'ENVIRONNEMENT POUR UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE B	APPLIQUER DES PRINCIPES DE GESTION DES MATIÈRES DANGEREUSES ET DES REJETS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Vérifier l'aménagement et l'entretien des lieux de travail		☐	☐
	▪ Application rigoureuse des règles d'aménagement du lieu de travail ▪ Maintien de la propreté des lieux conformément aux exigences		
2. Déterminer et appliquer les procédures de manutention, d'entreposage, de récupération et d'élimination des matières dangereuses et des rejets		☐	☐
	▪ Détermination précise des procédures de manutention, d'entreposage, de récupération et d'élimination des matières dangereuses et des rejets ▪ Application rigoureuse des procédures de manutention, d'entreposage, de récupération et d'élimination des matières dangereuses et des rejets ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
3. Assurer le traitement des eaux usées		☐	☐
	▪ Vérification complète et minutieuse des équipements et des paramètres de contrôle du procédé de traitement des eaux usées ▪ Détection précise des éléments hors norme ▪ Choix des actions ou traitements appropriés ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Application rigoureuse des solutions ou traitements autorisés		
4. Vérifier et valider l'information consignée au registre		☐	☐
	▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)		

Notes d'apprentissage :

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

VEILLER AU RESPECT DES RÈGLES EN MATIÈRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET D'ENVIRONNEMENT POUR UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE C	VÉRIFIER L'ÉQUIPEMENT D'URGENCE	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Assurer le bon état des dispositifs de sécurité selon les fréquences prescrites	▪ Détermination précise de tous les dispositifs de sécurité à vérifier	☐	☐
	▪ Respect des fréquences de vérification prescrites		
	▪ Application rigoureuse des procédures de vérification des dispositifs de sécurité		
	▪ Rapports de vérification complets et précis		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
2. Assurer le bon état du système et des équipements de protection contre les incendies	▪ Détermination précise de tous les éléments du système de protection contre les incendies à vérifier	☐	☐
	▪ Application rigoureuse des procédures de vérification du système de protection contre les incendies		
	▪ Rapports de vérification complets et précis		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
3. Assurer le bon état des groupes électrogènes d'urgence	▪ Détermination précise de tous les éléments des groupes électrogènes d'urgence à vérifier	☐	☐
	▪ Application rigoureuse des procédures de vérification des groupes électrogènes		
	▪ Rapports de vérification complets et précis		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
4. Vérifier et valider l'information consignée au registre	▪ Utilisation de la terminologie appropriée	☐	☐
	▪ Exactitude de l'information		
	▪ Précision de l'information consignée (information complète)		

Notes d'apprentissage :

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

VEILLER AU RESPECT DES RÈGLES EN MATIÈRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET D'ENVIRONNEMENT POUR UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE D	EN SITUATION D'URGENCE OU À L'OCCASION DE SIMULATIONS, PARTICIPER À L'APPLICATION DES MESURES D'URGENCE	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Évaluer la situation		☐	☐
- Analyse juste et précise des circonstances et de l'information pertinente - Détermination précise de la nature du problème - Choix approprié des mesures d'urgence à appliquer			
2. Appliquer les procédures d'urgence		☐	☐
- Sélection appropriée des procédures d'urgence à appliquer - Application précise des procédures d'urgence - Rigueur dans le suivi et la prise en note du cours des événements - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
3. Sécuriser les lieux de l'événement		☐	☐
- Évaluation juste et précise de la situation - Sécurisation rapide et efficace des lieux de l'événement - Surveillance continue de la situation - Ajustement rapide et efficace du mode de sécurisation en fonction de l'évolution de la situation - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
4. Communiquer avec les services d'urgence locaux		☐	☐
- Détermination juste et précise des circonstances - Choix rapide et exact de la procédure d'urgence à appliquer - Suivi minutieux de la procédure de notification des intervenants - Choix précis des intervenants à contacter - Communication efficace avec les différents intervenants - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Mises à jour régulières du processus de notification et des coordonnées des intervenants d'urgence			
5. Aider les intervenants de première ligne		☐	☐
- Communication constante avec les intervenants de première ligne - Collaboration rapide et professionnelle avec les intervenants - Transmission d'information précise et concise aux intervenants			

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

VEILLER AU RESPECT DES RÈGLES EN MATIÈRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET D'ENVIRONNEMENT
POUR UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE D	EN SITUATION D'URGENCE OU À L'OCCASION DE SIMULATIONS, PARTICIPER À L'APPLICATION DES MESURES D'URGENCE	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. Collaborer avec les services d'urgence locaux		☐	☐
	▪ Transmission aux services d'urgence d'information précise et concise sur la situation		
	▪ Collaboration efficace avec les autorités		
	▪ Maintien constant de la collaboration avec les services d'urgence		
	▪ Collaboration rapide et professionnelle avec les services d'urgence		
7. Rédiger et valider les rapports d'événements		☐	☐
	▪ Utilisation juste des rapports appropriés		
	▪ Utilisation de la terminologie appropriée		
	▪ Exactitude de l'information		
	▪ Précision de l'information consignée (information complète)		

Notes d'apprentissage :

1^{er} ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

VEILLER AU RESPECT DES RÈGLES EN MATIÈRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET D'ENVIRONNEMENT POUR UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

ATTESTATION DE LA COMPÉTENCE

Conditions générales d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent notamment avoir été accomplies dans les conditions suivantes :

- Dans l'exercice habituel du travail
- De façon autonome et en équipe
- À l'aide des équipements, de l'outillage et du matériel usuels
- En se référant aux documents techniques suivants : livre de bord (logbook), plans, schémas, lois, codes et règlements.

Contexte technique d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent avoir été accomplies sur une installation de machines fixes de classe A.

Critères d'évaluation généraux et spécifiques

Vous pouvez procéder à l'évaluation de l'apprenti ou apprentie en vous basant sur :

- L'application rigoureuse des règles de santé et de sécurité du travail en vigueur dans l'entreprise
- Le port des équipements de protection individuelle
- La rigueur et la méthode dans l'exécution du travail
- Le respect des normes environnementales
- L'application correcte des règles de manutention et d'entreposage des matières dangereuses
- L'application rigoureuse des règles environnementales, notamment en cas de rejets accidentels

Les critères propres à chacune des sous-tâches sont indiqués dans la description de celles-ci.

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de l'élément de qualification

VEILLER AU RESPECT DES RÈGLES EN MATIÈRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ ET D'ENVIRONNEMENT POUR UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

Signature de l'apprenti ou de l'apprentie

Signature du compagnon ou de la compagne

Date

Vous pouvez maintenant attester la maîtrise de cet élément de qualification sur le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* et faire parvenir celui-ci au CAQP.

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE A	METTRE EN SERVICE LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION DU FROID DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
- Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale - Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
2. Déterminer et valider les étapes de la mise en service du réseau de distribution du froid de l'installation		☐	☐
- Revue systématique des équipements à mettre en service - Ordonnancement précis de la mise en service des équipements - Détermination précise des équipements à mettre en service à chaque étape - Respect rigoureux des recommandations du fabricant			
3. Rédiger et valider les procédures		☐	☐
- Respect rigoureux du format de rédaction des procédures - Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention - Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure - Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures - Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures			
4. Communiquer les procédures aux personnes concernées		☐	☐
- Vérification du format de rédaction et des approbations - Relevé exact des personnes concernées - Respect rigoureux du mode de communication des procédures - Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires - Respect rigoureux de l'intégralité des procédures			
5. S'assurer du bon fonctionnement du réseau de distribution du froid		☐	☐
- Vérification complète et minutieuse du calorifugeage et de la tuyauterie - Vérification complète des pompes de distribution - Détection rigoureuse des fuites - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE A	METTRE EN SERVICE LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION DU FROID DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. S'assurer du bon fonctionnement du système de climatisation et de ventilation		☐	☐
▪ Application rigoureuse des règles de santé et de sécurité			
▪ Vérification rigoureuse du libre passage de l'air, des filtres, de la tringlerie et du système de commande			
▪ Vérification complète des unités de préchauffage et de réchauffage, et des batteries chaudes et froides			
▪ Vérification complète des ventilateurs			
▪ Vérification rigoureuse du système d'humidification			
▪ Vérification juste de la température, des débits, de la pression et du niveau d'humidité de l'air			
▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
7. S'assurer de la disposition correcte des réseaux		☐	☐
▪ Position adéquate des robinets et des vannes			
▪ Détection rigoureuse des fuites			
▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
8. Assurer la mise en mode démarrage du système de climatisation et de ventilation		☐	☐
▪ Vérification complète et minutieuse des équipements et des paramètres de fonctionnement du système d'eau d'appoint			
▪ Vérification minutieuse des dispositifs de contrôle de pression			
▪ Détection rigoureuse des fuites			
▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
9. Assurer la mise en mode démarrage des pompes et des échangeurs		☐	☐
▪ Mise sous tension sécuritaire			
▪ Mise en mode démarrage sécuritaire			
▪ Respect des règles de santé et de sécurité			
▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE A	METTRE EN SERVICE LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION DU FROID DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
10. Assurer la vérification des dispositifs de sécurité		☐	☐
▪ Détermination précise de tous les dispositifs de sécurité à vérifier ▪ Respect des fréquences de vérification prescrites ▪ Application rigoureuse des procédures de vérification et d'essai des dispositifs de sécurité ▪ Rapports de vérification et d'essai complets et précis ▪ Coordination efficace avec les différents services ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
11. Déterminer les ajustements, les modifications ou les réparations que nécessite le réseau de distribution du froid		☐	☐
▪ Détermination précise des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Vérification minutieuse des recommandations du fabricant ▪ Choix judicieux et exécution correcte des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
12. Valider l'information consignée au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE B	METTRE EN SERVICE LE RÉSEAU DE REFROIDISSEMENT DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
▪ Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale ▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
2. Déterminer et valider les étapes de la mise en service du réseau de refroidissement de l'installation		☐	☐
▪ Revue systématique des équipements à mettre en service ▪ Ordonnancement précis de la mise en service des équipements ▪ Détermination précise des équipements à mettre en service à chaque étape ▪ Respect rigoureux des recommandations du fabricant			
3. Rédiger et valider les procédures		☐	☐
▪ Respect rigoureux du format de rédaction des procédures ▪ Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention ▪ Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure ▪ Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures ▪ Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures			
4. Communiquer les procédures aux personnes concernées		☐	☐
▪ Vérification du format de rédaction et des approbations ▪ Relevé exact des personnes concernées ▪ Respect rigoureux du mode de communication des procédures ▪ Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires ▪ Respect rigoureux de l'intégralité des procédures			

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE B	METTRE EN SERVICE LE RÉSEAU DE REFROIDISSEMENT DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
5. S'assurer du bon fonctionnement du réseau de refroidissement de l'installation et de la tour de refroidissement à l'eau		☐	☐
	▪ Respect des règles de santé et de sécurité		
	▪ Détection rigoureuse des fuites		
	▪ Vérification de la propreté de la tour		
	▪ Vérification complète des pompes de circulation		
	▪ Respect des procédures de vérification		
	▪ Respect des recommandations du fabricant		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
6. Assurer la préparation de la tour de refroidissement	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
		☐	☐
	▪ Nettoyage complet de la tour de refroidissement à l'eau		
	▪ Traitement approprié de l'eau du bassin		
	▪ Nettoyage complet de l'échangeur de chaleur		
	▪ Ajustement précis du système d'eau d'appoint		
	▪ Vérification du bon fonctionnement des ventilateurs		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
7. S'assurer de la disposition correcte des réseaux	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
		☐	☐
	▪ Inspection minutieuse des différents sectionnements		
	▪ Repérage précis de la position de l'indicateur sur chaque sectionnement		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
8. Assurer la mise en mode démarrage du système de refroidissement de l'installation et de la tour de refroidissement		☐	☐
	▪ Mise sous tension sécuritaire		
	▪ Respect des procédures de mise en service		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE B	METTRE EN SERVICE LE RÉSEAU DE REFROIDISSEMENT DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
9. Assurer la vérification des dispositifs de sécurité du réseau de refroidissement de l'installation		☐	☐
▪ Vérification précise des alarmes de haut et de bas niveau d'eau ▪ Vérification précise des alarmes de haute pression ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
10.S'assurer du respect des paramètres et déterminer les ajustements, les modifications ou les réparations que nécessite le système		☐	☐
▪ Détermination précise des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Vérification minutieuse des recommandations du fabricant ▪ Choix judicieux et exécution correcte des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
11.Rapporter toute anomalie et valider l'information consignée au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE C	METTRE EN SERVICE LES SYSTÈMES AUXILIAIRES DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
	▪ Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale		
	▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
2. Déterminer et valider les étapes de la mise en service des systèmes auxiliaires de l'installation		☐	☐
	▪ Revue systématique des équipements à mettre en service		
	▪ Ordonnancement précis de la mise en service des équipements		
	▪ Détermination précise des équipements à mettre en service à chaque étape		
	▪ Respect rigoureux des recommandations du fabricant		
3. Rédiger et valider les procédures		☐	☐
	▪ Respect rigoureux du format de rédaction des procédures		
	▪ Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention		
	▪ Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure		
	▪ Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures		
	▪ Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures		
4. Communiquer les procédures aux personnes concernées		☐	☐
	▪ Vérification du format de rédaction et des approbations		
	▪ Relevé exact des personnes concernées		
	▪ Respect rigoureux du mode de communication des procédures		
	▪ Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires		
	▪ Respect rigoureux de l'intégralité des procédures		
5. Assurer la mise en marche du système d'air comprimé		☐	☐
	▪ Vérification complète du compresseur d'air d'instrumentation		
	▪ Vérification précise de la disposition des réseaux		
	▪ Mise sous tension sécuritaire		
	▪ Vérification de la conformité des débits et pressions		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE C	METTRE EN SERVICE LES SYSTÈMES AUXILIAIRES DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. Assurer la mise en service du système de lubrification		☐	☐
▪ Détermination précise de tous les dispositifs à vérifier ▪ Application rigoureuse des procédures de vérification et essai des dispositifs de contrôle de la pression et du niveau ▪ Application rigoureuse des procédures de mise en service du système de chauffage et de pompage de l'huile ▪ Rapports de vérification et d'essai complets et précis ▪ Vérification de la conformité des débits, pressions et températures ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
7. Vérifier les paramètres à respecter et déterminer les ajustements, les modifications ou les réparations que nécessite le système		☐	☐
▪ Détermination précise des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Vérification minutieuse des recommandations du fabricant ▪ Choix judicieux et exécution correcte des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
8. Rapporter toute anomalie et valider l'information consignée au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE D	METTRE EN SERVICE LES COMPRESSEURS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
- Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale - Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
2. Déterminer et valider les étapes de la mise en service des compresseurs		☐	☐
- Revue systématique des équipements à mettre en service - Ordonnancement précis de la mise en service des équipements - Détermination précise des équipements à mettre en service à chaque étape - Respect rigoureux des recommandations du fabricant			
3. Rédiger et valider les procédures		☐	☐
- Respect rigoureux du format de rédaction des procédures - Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention - Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure - Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures - Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures			
4. Communiquer les procédures aux personnes concernées		☐	☐
- Vérification du format de rédaction et des approbations - Relevé exact des personnes concernées - Respect rigoureux du mode de communication des procédures - Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires - Respect rigoureux de l'intégralité des procédures			

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE D	METTRE EN SERVICE LES COMPRESSEURS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
5. S'assurer de la disposition correcte des réseaux		☐	☐
- Inspection minutieuse des différents sectionnements - Repérage précis de la position de l'indicateur sur chaque sectionnement - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
6. Assurer la vérification de l'état des compresseurs		☐	☐
- Vérification complète des compresseurs - Vérification des robinets des compresseurs - Détection rigoureuse des fuites - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
7. Assurer le démarrage des compresseurs		☐	☐
- Vérification rigoureuse des mécanismes de commande et des dispositifs de sécurité - Mise sous tension sécuritaire des compresseurs - Application rigoureuse des procédures de mise en service - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
8. Assurer la vérification des dispositifs de sécurité		☐	☐
- Application rigoureuse des procédures de vérification et d'essai des dispositifs de sécurité - Vérification rigoureuse des mécanismes de commande - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE D	METTRE EN SERVICE LES COMPRESSEURS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
9. Vérifier les paramètres à respecter et déterminer les ajustements, les modifications ou les réparations que nécessite le système		☐	☐
▪ Détermination précise des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Vérification minutieuse des recommandations du fabricant ▪ Choix judicieux et exécution correcte des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
10. Rapporter toute anomalie et valider l'information consignée au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

2^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

ATTESTATION DE LA COMPÉTENCE

Conditions générales d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent notamment avoir été accomplies dans les conditions suivantes :

- Dans l'exercice habituel du travail
- De façon autonome et en équipe
- À l'aide des équipements, de l'outillage et du matériel usuels
- En se référant aux documents techniques suivants : livre de bord (logbook), plans, schémas, lois, codes et règlements.

Contexte technique d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent avoir été accomplies sur une installation de machines fixes de classe A.

Critères d'évaluation généraux et spécifiques

Vous pouvez procéder à l'évaluation de l'apprenti ou apprentie en vous basant sur :

- Les critères propres à chacune des sous-tâches
- L'application rigoureuse des règles de santé et de sécurité du travail en vigueur dans l'entreprise
- L'application rigoureuse et sécuritaire des procédures de vérification et de mise en service de chacun des systèmes
- Le respect des normes de fonctionnement
- La rigueur et la méthode dans l'exécution du travail
- Le respect des normes environnementales

Les critères propres à chacune des sous-tâches sont indiqués dans la description de celles-ci.

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de l'élément de qualification

METTRE EN SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

Signature de l'apprenti ou de l'apprentie

Signature du compagnon ou de la compagne

Date

Vous pouvez maintenant attester la maîtrise de cet élément de qualification sur le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* et faire parvenir celui-ci au CAQP.

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE A	CONTRÔLER LE FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL D'UNE INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
	▪ Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale		
	▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail		
	▪ Échanges réguliers sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
2. Déterminer et valider les procédures de contrôle des opérations		☐	☐
	▪ Évaluation juste des situations		
	▪ Ordonnancement juste et précis de la mise en service des équipements selon les situations		
	▪ Respect rigoureux des recommandations du fabricant		
	▪ Respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement		
3. Rédiger et valider les procédures de contrôle des opérations		☐	☐
	▪ Respect rigoureux du format de rédaction des procédures		
	▪ Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention		
	▪ Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure		
	▪ Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures		
	▪ Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures		
4. Communiquer les procédures aux personnes concernées		☐	☐
	▪ Vérification du format de rédaction et des approbations		
	▪ Relevé exact des personnes concernées		
	▪ Respect rigoureux du mode de communication des procédures		
	▪ Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires		
	▪ Respect rigoureux de l'intégralité des procédures		

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE A	CONTRÔLER LE FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL D'UNE INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
5. Assurer la surveillance des températures, des débits, des pressions, des niveaux et de la température		☐	☐
- Surveillance constante et minutieuse de tous les paramètres de contrôle et de régulation - Surveillance visuelle complète des installations - Respect des fréquences de vérification des installations - Détection précise et rapide des éléments hors norme - Choix des actions ou des traitements appropriés - Vérification de l'application rigoureuse des solutions autorisées - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
6. Surveiller le rendement de l'équipement, des systèmes et des réseaux		☐	☐
- Surveillance constante et minutieuse de l'équipement, des systèmes et des réseaux - Respect des fréquences de vérification prescrites - Vérification de l'application rigoureuse des procédures de vérification de l'équipement, des systèmes et des réseaux - Détection précise et rapide des éléments hors norme - Choix des actions ou des traitements appropriés - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE A	CONTRÔLER LE FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL D'UNE INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
7. Vérifier les ajustements des paramètres de contrôle		☐	☐
▪ Vérification minutieuse des paramètres et des cibles de fonctionnement de l'installation ▪ Détection des paramètres divergents au moyen d'une comparaison précise ▪ Manipulation sécuritaire et méthodique des dispositifs de réglage ▪ Suivi constant des paramètres de fonctionnement de l'installation ▪ Réalisation sécuritaire des essais de fonctionnement ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
8. Rapporter toute anomalie et consigner l'information au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE B	CONTRÔLER LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET LES EFFLUENTS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
	▪ Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale		
	▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail		
	▪ Échanges réguliers sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
2. Déterminer et valider des paramètres de consommation		☐	☐
	▪ Évaluation juste des situations		
	▪ Ordonnancement juste et précis de la mise en service/mise hors service des équipements selon les situations		
	▪ Respect rigoureux des recommandations du fabricant		
	▪ Respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement		
3. Rédiger et valider les procédures de contrôle de consommation		☐	☐
	▪ Respect rigoureux du format de rédaction des procédures		
	▪ Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention		
	▪ Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure		
	▪ Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures		
	▪ Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures		
4. Communiquer les procédures aux personnes concernées		☐	☐
	▪ Vérification du format de rédaction et des approbations		
	▪ Relevé exact des personnes concernées		
	▪ Respect rigoureux du mode de communication des procédures		
	▪ Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires		
	▪ Respect rigoureux de l'intégralité des procédures		

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE B	CONTRÔLER LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET LES EFFLUENTS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
5. Surveiller la consommation d'énergie		☐	☐
	▪ Suivi constant et minutieux de la consommation d'énergie et des éléments environnementaux ▪ Inspection visuelle complète du réseau d'alimentation en énergie ▪ Recherche constante de fuites et d'émanations nocives ▪ Calculs précis de la consommation d'énergie ▪ Analyses comparatives minutieuses des consommations d'énergie ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
6. Déterminer les mesures à prendre pour réduire la consommation et les coûts (free cooling, banque de glace)		☐	☐
	▪ Suivi constant et minutieux de la consommation d'énergie ▪ Analyse régulière et minutieuse des gains potentiels à réaliser par un changement de la source d'énergie ▪ Autorisation claire relativement au changement de la source d'énergie ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
7. Surveiller les rejets dans l'eau, dans l'air et dans le sol		☐	☐
	▪ Détermination précise de tous les points de rejets à surveiller ▪ Respect des fréquences de vérification prescrites ▪ Surveillance fréquente et attentive des points de rejets ▪ Analyse comparative précise des quantités rejetées et respect des normes établies ▪ Choix des actions ou des traitements appropriés ▪ Autorisation claire relativement aux traitements proposés ▪ Vérification régulière des rapports de surveillance ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION
CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION
DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE B	CONTRÔLER LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET LES EFFLUENTS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
8. Assurer l'analyse de la qualité de l'air		☐	☐
▪ Détermination précise de tous les indicateurs de qualité de l'air à surveiller ▪ Respect des fréquences de vérification prescrites ▪ Surveillance fréquente et attentive des indicateurs de qualité de l'air ▪ Analyse comparative précise des indicateurs de qualité de l'air et respect des normes et des cibles établies ▪ Choix des actions appropriées ▪ Vérification régulière des rapports de surveillance ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
9. Vérifier et valider l'information consignée au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE C	VÉRIFIER LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
- Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale - Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail - Échanges réguliers sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
2. Déterminer et valider des procédures de vérification des dispositifs de sécurité		☐	☐
- Évaluation juste des situations - Ordonnancement juste et précis des étapes de vérification selon les dispositifs - Respect rigoureux des recommandations du fabricant - Respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement			
3. Rédiger et valider les procédures de vérification des dispositifs de sécurité		☐	☐
- Respect rigoureux du format de rédaction des procédures - Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention - Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure - Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures - Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures			
4. Communiquer les procédures aux personnes concernées		☐	☐
- Vérification du format de rédaction et des approbations - Relevé exact des personnes concernées - Respect rigoureux du mode de communication des procédures - Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires - Respect rigoureux de l'intégralité des procédures			
5. Assurer la vérification des systèmes d'enclenchement et de déclenchement automatiques		☐	☐
- Vérification complète et minutieuse de l'enclenchement et du déclenchement automatiques de tous les systèmes et réseaux - Détection précise des éléments hors norme - Choix des actions appropriées - Autorisation relativement aux actions proposées - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE C	VÉRIFIER LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. Assurer la réalisation des essais sur les dispositifs de sécurité et de protection	▪ Détermination précise de tous les dispositifs de sécurité et de protection des équipements à mettre à l'essai ▪ Vérification minutieuse des fréquences d'essai prescrites ▪ Vérification de l'application rigoureuse des procédures d'essai des dispositifs de sécurité et de protection des équipements, des systèmes et des réseaux ▪ Rapports de vérification complets et précis ▪ Respect des recommandations du fabricant et des consignes de l'entreprise ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
7. Assurer la vérification des équipements	▪ Détermination précise de tous les dispositifs de sécurité et de protection à vérifier ▪ Application rigoureuse des procédures de vérification des dispositifs de sécurité et de protection ▪ Rapports de vérification complets et précis ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
8. Vérifier et valider l'information consignée au registre	▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)	☐	☐

Notes d'apprentissage :

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE D	ASSURER LE CONFORT THERMIQUE DES OCCUPANTS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1.	Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes - Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale - Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail - Échanges réguliers sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées	☐	☐
2.	Déterminer et valider les procédures de vérification, les cibles et les paramètres de confort thermique - Évaluation juste des situations - Ordonnancement juste et précis des étapes de vérification selon la situation - Respect rigoureux des recommandations des organismes de normalisation - Respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement	☐	☐
3.	Rédiger et valider les procédures de vérification du confort thermique - Respect rigoureux du format de rédaction des procédures - Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention - Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure - Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures - Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures	☐	☐
4.	Communiquer les procédures aux personnes concernées - Vérification du format de rédaction et des approbations - Relevé exact des personnes concernées - Respect rigoureux du mode de communication des procédures - Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires - Respect rigoureux de l'intégralité des procédures	☐	☐
5.	Assurer la mesure des températures, du taux d'humidité relative et des vitesses de circulation de l'air - Respect minutieux des fréquences de mesure - Détermination précise du taux d'humidité relative - Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail - Échanges réguliers sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées	☐	☐

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION
CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION
DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE D	ASSURER LE CONFORT THERMIQUE DES OCCUPANTS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6.	Assurer l'interprétation des résultats d'analyse ▪ Vérification minutieuse des normes et des cibles de confort thermique ▪ Détection des éléments divergents au moyen d'une comparaison précise ▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail ▪ Échanges réguliers sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives	☐	☐
7.	Déterminer les correctifs à apporter ▪ Détermination précise des correctifs à apporter ▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives	☐	☐
8.	Rapporter toute anomalie et consigner l'information au registre ▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)	☐	☐

Notes d'apprentissage :

3^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

ATTESTATION DE LA COMPÉTENCE

Conditions générales d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent notamment avoir été accomplies dans les conditions suivantes :

- Dans l'exercice habituel du travail
- De façon autonome et en équipe
- À l'aide des équipements, de l'outillage et du matériel usuels
- En se référant aux documents techniques suivants : livre de bord (logbook), plans, schémas, lois, codes et règlements.

Contexte technique d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent avoir été accomplies sur une installation de machines fixes de classe A

Critères d'évaluation généraux et spécifiques

Vous pouvez procéder à l'évaluation de l'apprenti ou apprentie en vous basant sur :

- Les critères propres à chacune des sous-tâches
- L'application rigoureuse des règles de santé et de sécurité du travail en vigueur dans l'entreprise
- L'application rigoureuse des directives sur le fonctionnement des équipements
- Le contrôle sécuritaire de l'installation
- Le confort thermique des occupants, s'il y a lieu
- La communication efficace avec tous les intervenants
- L'application rigoureuse des règles environnementales, notamment en cas de rejets accidentels

Les critères propres à chacune des sous-tâches sont indiqués dans la description de celles-ci.

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de l'élément de qualification

CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

Signature de l'apprenti ou de l'apprentie

Signature du compagnon ou de la compagne

Date

Vous pouvez maintenant attester la maîtrise de cet élément de qualification sur le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* et faire parvenir celui-ci au CAQP.

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE A	METTRE HORS SERVICE LES COMPRESSEURS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
	▪ Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale		
	▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
2. Déterminer et valider des procédures de mise hors service des compresseurs		☐	☐
	▪ Évaluation juste des situations		
	▪ Ordonnancement juste et précis des étapes de mise hors service selon les situations		
	▪ Respect rigoureux des recommandations du fabricant		
	▪ Respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement		
3. Rédiger et valider les procédures de mise hors service des compresseurs		☐	☐
	▪ Respect rigoureux du format de rédaction des procédures		
	▪ Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention		
	▪ Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure		
	▪ Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures		
	▪ Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures		
4. Communiquer les procédures aux personnes concernées		☐	☐
	▪ Vérification du format de rédaction et des approbations		
	▪ Relevé exact des personnes concernées		
	▪ Respect rigoureux du mode de communication des procédures		
	▪ Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires		
	▪ Respect rigoureux de l'intégralité des procédures		
5. Assurer la réduction de la charge de réfrigération		☐	☐
	▪ Coordination avec tous les utilisateurs		
	▪ Suivi constant et minutieux des paramètres de contrôle du réseau de distribution		
	▪ Conformité des mesures aux normes et aux procédures en vigueur		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE A	METTRE HORS SERVICE LES COMPRESSEURS	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. S'assurer de la disposition correcte des réseaux	▪ Envoi d'un avis à tous les utilisateurs	☐	☐
	▪ Utilisation de la terminologie appropriée		
	▪ Application efficace de la procédure de communication		
	▪ Exactitude de l'information		
7. Assurer la vidange et l'arrêt du compresseur (pumpdown)	▪ Application rigoureuse des procédures de vidange	☐	☐
	▪ Mise hors service sécuritaire		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
8. S'assurer de l'application des méthodes de remisage des compresseurs	▪ Application des méthodes de remisage appropriées	☐	☐
	▪ Inspection visuelle complète des compresseurs		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
9. Vérifier les paramètres à respecter et déterminer les ajustements, les modifications ou les réparations que nécessite le système	▪ Détermination précise des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires	☐	☐
	▪ Vérification minutieuse des recommandations du fabricant		
	▪ Choix judicieux et exécution correcte des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
10. Vérifier et valider l'information consignée au registre	▪ Utilisation de la terminologie appropriée	☐	☐
	▪ Exactitude de l'information		
	▪ Précision de l'information consignée (information complète)		

Notes d'apprentissage :

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE B	METTRE HORS SERVICE LES SYSTÈMES AUXILIAIRES DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
▪ Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale ▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
2. Déterminer et valider les procédures de mise hors service des systèmes auxiliaires		☐	☐
▪ Évaluation juste des situations ▪ Ordonnancement juste et précis des étapes de mise hors service selon les situations ▪ Respect rigoureux des recommandations du fabricant ▪ Respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement			
3. Rédiger et valider les procédures de mise hors service des systèmes auxiliaires		☐	☐
▪ Respect rigoureux du format de rédaction des procédures ▪ Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention ▪ Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure ▪ Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures ▪ Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures			
4. Communiquer les procédures aux personnes concernées		☐	☐
▪ Vérification du format de rédaction et des approbations ▪ Relevé exact des personnes concernées ▪ Respect rigoureux du mode de communication des procédures ▪ Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires ▪ Respect rigoureux de l'intégralité des procédures			

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE B	METTRE HORS SERVICE LES SYSTÈMES AUXILIAIRES DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
5. Assurer la mise hors service du système de lubrification		☐	☐
▪ Application rigoureuse des procédures de mise hors service ▪ Application des règles de santé et de sécurité ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
6. Assurer la vérification des dispositifs de commande		☐	☐
▪ Vérification minutieuse des paramètres ▪ Détection des paramètres divergents au moyen d'une comparaison précise ▪ Manipulation sécuritaire et méthodique des dispositifs de réglage ▪ Respect des règles de santé et de sécurité ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
7. Assurer la mise hors service du système d'air comprimé		☐	☐
▪ Application rigoureuse des procédures de mise hors service ▪ Application des règles de santé et de sécurité ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
8. Assurer la vérification des dispositifs de sécurité		☐	☐
▪ Vérification minutieuse des paramètres ▪ Détection précise des anomalies ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE B	METTRE HORS SERVICE LES SYSTÈMES AUXILIAIRES DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
9. Assurer l'application des méthodes de remisage		☐	☐
▪ Application rigoureuse des méthodes de remisage ▪ Inspection visuelle complète des systèmes ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
10. Vérifier les paramètres à respecter et déterminer les ajustements, les modifications ou les réparations que nécessite le système		☐	☐
▪ Détermination précise des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Vérification minutieuse des recommandations du fabricant ▪ Choix judicieux et exécution correcte des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
11. Vérifier et valider l'information consignée au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE C	METTRE HORS SERVICE LE RÉSEAU DE REFOUDDISSEMENT DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1.	Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes - Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale - Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
2.	Déterminer et valider des procédures de mise hors service du réseau de refroidissement - Évaluation juste des situations - Ordonnancement juste et précis des étapes de mise hors service selon les situations - Respect rigoureux des recommandations du fabricant - Respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement	☐	☐
3.	Rédiger et valider les procédures de mise hors service du réseau de refroidissement de l'installation - Respect rigoureux du format de rédaction des procédures - Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention - Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure - Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures - Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures	☐	☐
4.	Communiquer les procédures aux personnes concernées - Vérification du format de rédaction et des approbations - Relevé exact des personnes concernées - Respect rigoureux du mode de communication des procédures - Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires - Respect rigoureux de l'intégralité des procédures	☐	☐
5.	Assurer la disposition du réseau pour la mise hors service - Position adéquate des robinets et des vannes - Détection rigoureuse des fuites - Conformité du cadenassage - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE C	METTRE HORS SERVICE LE RÉSEAU DE REFROIDISSEMENT DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. Assurer la mise hors service des pompes		☐	☐
▪ Cadenassage sécuritaire des pompes et de leur alimentation électrique ▪ Position correcte des robinets et des vannes ▪ Mise hors tension des pompes ▪ Détection rigoureuse des fuites ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
7. Purger les pompes et la tuyauterie		☐	☐
▪ Application rigoureuse des méthodes de purge des pompes et de la tuyauterie ▪ Disposition appropriée des robinets et des vannes ▪ Mise à l'air libre sécuritaire des équipements ▪ Vidange sécuritaire des équipements ▪ Conformité du cadenassage ▪ Respect des règles de santé et de sécurité ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
8. Purger les échangeurs de chaleur		☐	☐
▪ Application rigoureuse des méthodes de purge des échangeurs de chaleur ▪ Disposition appropriée des robinets et des vannes ▪ Mise à l'air libre sécuritaire des équipements ▪ Vidange sécuritaire des équipements ▪ Conformité du cadenassage ▪ Respect des règles de santé et de sécurité ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
9. Assurer l'application des méthodes de remisage		☐	☐
▪ Application rigoureuse des procédures de remisage du système ▪ Respect des règles de santé et de sécurité ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE C	METTRE HORS SERVICE LE RÉSEAU DE REFROIDISSEMENT DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
10. Vérifier les paramètres à respecter et déterminer les ajustements, les modifications ou les réparations que nécessite le réseau		☐	☐
▪ Détermination précise des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Vérification minutieuse des recommandations du fabricant ▪ Choix judicieux et exécution correcte des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
11. Vérifier et valider l'information consignée au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE D	METTRE HORS SERVICE LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION DU FROID DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
- Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale - Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
2. Déterminer et valider des procédures de mise hors service du réseau de distribution du froid		☐	☐
- Évaluation juste des situations - Ordonnancement juste et précis des étapes de mise hors service selon les situations - Respect rigoureux des recommandations du fabricant - Respect des règles de santé, de sécurité et de protection de l'environnement			
3. Rédiger et valider les procédures de mise hors service du réseau de distribution du froid		☐	☐
- Respect rigoureux du format de rédaction des procédures - Indication, dans les procédures, de l'ensemble des risques ainsi que des moyens de prévention - Détermination précise des approbations requises pour chaque procédure - Respect rigoureux du processus d'approbation et de diffusion des procédures - Vérification minutieuse et validation de l'ensemble des procédures			
4. Communiquer les procédures aux personnes concernées		☐	☐
- Vérification du format de rédaction et des approbations - Relevé exact des personnes concernées - Respect rigoureux du mode de communication des procédures - Mise à disposition des procédures à l'ensemble des destinataires - Respect rigoureux de l'intégralité des procédures			
5. Assurer la disposition du réseau pour la mise hors service		☐	☐
- Position adéquate des robinets et des vannes - Détection rigoureuse des fuites - Conformité du cadenassage - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE D	METTRE HORS SERVICE LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION DU FROID DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. Assurer la mise hors service des pompes		☐	☐
	▪ Cadenassage sécuritaire des pompes et de leur alimentation électrique ▪ Position correcte des robinets et des vannes ▪ Mise hors tension des pompes ▪ Détection rigoureuse des fuites ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
7. Purger les pompes et la tuyauterie		☐	☐
	▪ Application rigoureuse des méthodes de purge des pompes et de la tuyauterie ▪ Disposition appropriée des robinets et des vannes ▪ Mise à l'air libre sécuritaire des équipements ▪ Vidange sécuritaire des équipements ▪ Conformité du cadenassage ▪ Respect des règles de santé et de sécurité ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
8. Purger les échangeurs de chaleur		☐	☐
	▪ Application rigoureuse des méthodes de purge des échangeurs de chaleur ▪ Disposition appropriée des robinets et des vannes ▪ Mise à l'air libre sécuritaire des équipements ▪ Vidange sécuritaire des équipements ▪ Conformité du cadenassage ▪ Respect des règles de santé et de sécurité ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
9. Assurer l'application des méthodes de remisage		☐	☐
	▪ Application rigoureuse des procédures de remisage du système ▪ Respect des règles de santé et de sécurité ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

TÂCHE D	METTRE HORS SERVICE LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION DU FROID DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.

10. Vérifier les paramètres à respecter et déterminer les ajustements, les modifications ou les réparations que nécessite le réseau

☐☐

- Détermination précise des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires
- Vérification minutieuse des recommandations du fabricant
- Choix judicieux et exécution correcte des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires
- Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives
- Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées

11. Vérifier et valider l'information consignée au registre

☐☐

- Utilisation de la terminologie appropriée
- Exactitude de l'information
- Précision de l'information consignée (information complète)

Notes d'apprentissage :

4^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

ATTESTATION DE LA COMPÉTENCE

Conditions générales d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent notamment avoir été accomplies dans les conditions suivantes :

- Dans l'exercice habituel du travail
- De façon autonome et en équipe
- À l'aide des équipements, de l'outillage et du matériel usuels
- En se référant aux documents techniques suivants : livre de bord (logbook), plans, schémas, lois, codes et règlements.

Contexte technique d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent avoir été accomplies sur une installation de machines fixes de classe A.

Critères d'évaluation généraux et spécifiques

Vous pouvez procéder à l'évaluation de l'apprenti ou apprentie en vous basant sur :

- Le respect des critères propres à chacune des sous-tâches
- L'application rigoureuse des règles de santé et de sécurité du travail en vigueur dans l'entreprise
- L'application rigoureuse des directives opérationnelles et le contrôle adéquat des installations
- La rigueur et la méthode dans l'exécution du travail
- Le respect des normes environnementales

Les critères propres à chacune des sous-tâches sont indiqués dans la description de celles-ci.

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de l'élément de qualification

METTRE HORS SERVICE UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES DE CLASSE A

Signature de l'apprenti ou de l'apprentie

Signature du compagnon ou de la compagne

Date

Vous pouvez maintenant attester la maîtrise de cet élément de qualification sur le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* et faire parvenir celui-ci au CAQP.

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE A	ANALYSER L'ÉTAT GÉNÉRAL DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
	▪ Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale		
	▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
2. Analyser les demandes de travaux d'entretien et de réparation		☐	☐
	▪ Examen attentif de toutes les demandes d'exécution de travaux et de réparation		
	▪ Distinction adéquate entre les travaux d'entretien et les travaux de réparation		
	▪ Distinction adéquate entre les travaux pouvant être réalisés pendant le fonctionnement normal de l'installation et les travaux exigeant une désactivation		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
3. Vérifier et valider les calendriers d'entretien et de réparation		☐	☐
	▪ Vérification et validation minutieuses des calendriers d'entretien et de réparation de l'installation		
	▪ Prise en compte régulière de la disponibilité des équipements		
	▪ Prise en compte des limites opérationnelles		
	▪ Prise en compte de la disponibilité de la main-d'œuvre		
	▪ Interprétation précise des données recueillies		
	▪ Établissement précis du calendrier ou de l'horaire d'entretien et de réparation de l'installation		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE A	ANALYSER L'ÉTAT GÉNÉRAL DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
4. Vérifier et valider la planification des activités d'entretien et de réparation		☐	☐
▪ Vérification minutieuse de la planification quotidienne, hebdomadaire et mensuelle des travaux d'entretien ▪ Distinction adéquate des travaux à réaliser selon les calendriers prévus ▪ Interprétation précise des données recueillies ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
5. Vérifier et valider les restrictions d'exploitation en vigueur		☐	☐
▪ Prise en considération des limites opérationnelles et des restrictions d'exploitation ▪ Interprétation précise des données recueillies ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

Notes d'apprentissage :

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE B	POSER UN DIAGNOSTIC ET LE VALIDER	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Évaluer la situation		☐	☐
- Prise en compte de l'ensemble des circonstances - Évaluation juste de la gravité de la situation - Évaluation juste de l'urgence de la situation - Évaluation juste de la tendance de la situation - Détermination rapide d'une priorité d'action			
2. Appliquer un processus d'analyse		☐	☐
- Respect rigoureux des processus d'analyse propres à l'entreprise - Choix judicieux du processus d'analyse - Documentation précise sur les données utilisées			
3. Déterminer la cause du problème		☐	☐
- Précision du problème - Évaluation juste des causes possibles - Détermination éclairée de la cause la plus probable - Validation sur place de la cause la plus probable			
4. Déterminer et valider les mesures correctives		☐	☐
- Considération des mesures correctives pouvant être appliquées - Prise en compte des critères à respecter - Choix judicieux de la mesure corrective ou palliative			
5. Communiquer les mesures correctives aux personnes concernées		☐	☐
- Envoi d'un avis à tous les utilisateurs - Utilisation de la terminologie appropriée - Application efficace de la procédure de communication - Exactitude de l'information - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

Notes d'apprentissage :

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE C	PLANIFIER ET COORDONNER LE TRAVAIL D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Distinguer entre les travaux nécessitant une mise hors service et les travaux pouvant être exécutés sans interruption de service		☐	☐
	▪ Liste précise de tous les travaux à réaliser		
	▪ Évaluation précise de la possibilité d'effectuer les travaux de façon sécuritaire sans interrompre la production		
	▪ Prise en compte de la priorité d'action		
	▪ Détermination précise des travaux pouvant être réalisés sans interrompre la production		
2. Déterminer et valider la séquence des travaux d'entretien et de réparation		☐	☐
	▪ Ordonnancement précis des travaux		
	▪ Établissement ou validation d'un cheminement critique efficace ou d'une autre méthode de suivi des travaux		
	▪ Détermination précise de l'ordre d'exécution des travaux		
	▪ Détermination précise du moment approprié pour exécuter les travaux		
	▪ Prévision éclairée quant aux échéanciers des travaux		
3. Assurer la disponibilité des pièces, des outils spécialisés et du matériel nécessaires à l'exécution des travaux		☐	☐
	▪ Prise en compte de l'ordonnancement des travaux		
	▪ Vérification minutieuse de la disponibilité des pièces nécessaires		
	▪ Vérification minutieuse de la disponibilité des outils spécialisés		
	▪ Vérification minutieuse de la disponibilité du matériel nécessaire		
	▪ Vérification minutieuse de la disponibilité de la main-d'œuvre		
4. Communiquer la planification aux personnes concernées		☐	☐
	▪ Transmission de l'information à toutes les personnes concernées		
	▪ Utilisation de la terminologie appropriée		
	▪ Application efficace de la procédure de communication		
	▪ Exactitude de l'information		

Notes d'apprentissage :

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE D	COORDONNER LA PRÉPARATION DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Émettre le permis de travail		☐	☐
▪ Choix approprié du type de permis de travail à rédiger ▪ Choix approprié des essais à réaliser et des limites à respecter ▪ Détermination précise des risques inhérents aux travaux et des mesures de protection nécessaires ▪ Choix approprié des autorisations requises ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
2. Contrôler le démarrage des équipements de réserve ou l'utilisation des équipements de dérivation		☐	☐
▪ Vérification du respect des procédures de mise en service des équipements de réserve ▪ Vérification du respect des procédures d'utilisation des équipements de dérivation des systèmes et des réseaux ▪ Suivi attentif des systèmes et des équipements mis en service ou fonctionnant en dérivation ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
3. Organiser la préparation de l'équipement à entretenir ou à réparer		☐	☐
▪ Respect des procédures d'arrêt, d'isolation, de verrouillage et de mise en disponibilité des équipements et des systèmes à réparer ▪ Vérification attentive de la mise à énergie zéro ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
4. Vérifier la réalisation des tests et des essais nécessaires avant, pendant et à la fin des travaux d'entretien préventif ou de réparation		☐	☐
▪ Vérification minutieuse des essais à réaliser ▪ Vérification du respect des procédures d'essai ▪ Vérification du respect des fréquences d'essai ▪ Vérification de la réalisation sécuritaire et minutieuse des essais ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE D	COORDONNER LA PRÉPARATION DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
5. Vérifier l'accès sécuritaire à l'équipement		☐	☐
- Inspection visuelle de chaque équipement - Vérification précise de l'accessibilité sécuritaire de chaque équipement - Vérification du respect du protocole d'accès aux espaces clos si ce protocole s'applique - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
6. Valider la sélection des pièces de rechange pour les travaux planifiés		☐	☐
- Vérification de l'application et du respect des spécifications du fabricant - Vérification de la disponibilité des pièces - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
7. Transmettre au personnel de l'installation et aux personnes concernées l'information quant au début des travaux		☐	☐
- Envoi d'un avis à tous les employés de l'installation - Utilisation de la terminologie appropriée - Application efficace de la procédure de communication - Exactitude de l'information quant au début et à la durée prévue des travaux			
8. Rapporter toute anomalie dans le déroulement des activités d'entretien et de réparation		☐	☐
- Utilisation de la terminologie appropriée - Exactitude de l'information - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
9. Vérifier et consigner l'information au registre		☐	☐
- Utilisation de la terminologie appropriée - Exactitude de l'information - Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE E	ASSURER ET COORDONNER L'ENTRETIEN ET LA RÉPARATION DU COMPRESSEUR ET DE SES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
	▪ Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale		
	▪ Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
2. Assurer le remplacement des filtres et le nettoyage des tamis du compresseur		☐	☐
	▪ Respect des procédures de nettoyage et de remplacement		
	▪ Respect des règles de santé et de sécurité		
	▪ Respect des recommandations du fabricant		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
3. Assurer la lubrification des paliers du compresseur		☐	☐
	▪ Respect des procédures de lubrification		
	▪ Respect des règles de santé et de sécurité		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
4. Assurer le remplacement des courroies du compresseur		☐	☐
	▪ Respect des procédures de travail		
	▪ Respect des règles de santé et de sécurité		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
5. Assurer le remplacement des garnitures du compresseur		☐	☐
	▪ Respect des procédures de travail		
	▪ Respect des règles de santé et de sécurité		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE E	ASSURER ET COORDONNER L'ENTRETIEN ET LA RÉPARATION DU COMPRESSEUR ET DE SES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. Assurer la vérification des dispositifs de sécurité		☐	☐
▪ Respect des procédures de travail			
▪ Respect des règles de santé et de sécurité au travail			
▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
7. Valider la conformité des travaux		☐	☐
▪ Vérification attentive des permis de travail			
▪ Comparaison minutieuse du travail accompli et du bon de travail			
▪ Vérification de l'application des procédures de vérification appropriées selon la norme et les recommandations du fabricant			
▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
8. Vérifier et valider l'information consignée au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée			
▪ Exactitude de l'information			
▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE F	ASSURER ET COORDONNER L'ENTRETIEN ET LA RÉPARATION DES SYSTÈMES AUXILIAIRES	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1.	Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes - Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale - Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
2.	Assurer le remplacement des filtres et le nettoyage des crépines et des tamis du système de lubrification - Respect des procédures de travail - Respect des règles de santé et de sécurité - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
3.	Assurer l'entretien du réchauffeur d'huile - Respect des procédures de travail - Respect des règles de santé et de sécurité - Conformité de la température de l'huile - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
4.	Assurer le remplacement des courroies des pompes et du compresseur d'air - Respect des procédures de travail - Respect des règles de santé et de sécurité - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE F	ASSURER ET COORDONNER L'ENTRETIEN ET LA RÉPARATION DES SYSTÈMES AUXILIAIRES	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
5. Assurer le remplacement des garnitures et des roulements à billes des pompes et du compresseur d'air		☐	☐
	▪ Respect des procédures de travail		
	▪ Respect des règles de santé et de sécurité		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
6. Assurer les ajustements des dispositifs de contrôle et de sécurité		☐	☐
	▪ Détermination précise des ajustements nécessaires		
	▪ Vérification minutieuse des recommandations du fabricant		
	▪ Choix judicieux et exécution correcte des ajustements à faire		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
7. Valider la conformité des travaux		☐	☐
	▪ Vérification attentive des permis de travail		
	▪ Comparaison minutieuse du travail accompli et du bon de travail		
	▪ Vérification de l'application des procédures de vérification appropriées selon la norme et les recommandations du fabricant		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
8. Vérifier et valider l'information consignée au registre		☐	☐
	▪ Utilisation de la terminologie appropriée		
	▪ Exactitude de l'information		
	▪ Précision de l'information consignée (information complète)		

Notes d'apprentissage :

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE G	ASSURER ET COORDONNER L'ENTRETIEN DES ÉCHANGEURS THERMIQUES ET DE LA TOUR DE REFROIDISSEMENT À L'EAU	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes		☐	☐
- Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale - Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
2. Assurer les mesures de protection individuelle et collective		☐	☐
- Utilisation des équipements de protection individuelle appropriés - Application rigoureuse des règles de santé et de sécurité du travail - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
3. Assurer les ajustements des organes de détente et des contrôleurs de niveau		☐	☐
- Vérification adéquate de la pression et du débit - Ajustement du niveau selon les spécifications de l'installation - Ajustement du débit selon les spécifications de l'installation - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
4. Assurer le nettoyage des évaporateurs et des condenseurs		☐	☐
- Inspection minutieuse des évaporateurs et des condenseurs - Nettoyage rigoureux des échangeurs de chaleur - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE G	ASSURER ET COORDONNER L'ENTRETIEN DES ÉCHANGEURS THERMIQUES ET DE LA TOUR DE REFROIDISSEMENT À L'EAU	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
5. Assurer le nettoyage de la tour de refroidissement		☐	☐
- Inspection minutieuse de la tour de refroidissement - Nettoyage rigoureux des échangeurs de chaleur et de l'enveloppe de la tour de refroidissement - Ajustement précis des contrôleurs de niveau de la tour de refroidissement - Utilisation adéquate de biocide - Application rigoureuse des normes - Disposition conforme des boues - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
6. Assurer l'ajustement des dispositifs de contrôle et de sécurité		☐	☐
- Détermination précise des ajustements nécessaires - Vérification minutieuse des recommandations du fabricant - Choix judicieux et exécution correcte des ajustements à faire - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
7. Valider la conformité des travaux		☐	☐
- Vérification attentive des permis de travail - Comparaison minutieuse du travail accompli et du bon de travail - Vérification de l'application des procédures de vérification appropriées selon la norme et les recommandations du fabricant - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
8. Vérifier et valider l'information consignée au registre		☐	☐
- Utilisation de la terminologie appropriée - Exactitude de l'information - Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE H	ASSURER L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1.	Analyser le registre et les rapports de vérification des équipes de travail précédentes - Vérification minutieuse de tous les documents utilisés dans la centrale - Application stricte des règles de communication verbale et écrite en milieu de travail - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
2.	Assurer les mesures de protection individuelle et collective - Utilisation des équipements de protection individuelle appropriés - Application rigoureuse des règles de santé et de sécurité du travail - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
3.	Assurer le nettoyage et l'entretien des entrées d'air frais et de la tringlerie - Inspection minutieuse du fonctionnement de la tringlerie d'admission d'air - Nettoyage minutieux ou remplacement des filtres - Vérification adéquate des unités de préchauffage de l'air - Vérification complète du fonctionnement des dispositifs de contrôle - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
4.	Assurer l'entretien du ventilateur - Nettoyage complet du ventilateur - Lubrification adéquate des paliers - Remplacement correct des courroies - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
5.	Assurer l'entretien du système d'humidification de l'air - Inspection minutieuse du système - Nettoyage minutieux des buses d'humidification - Ajustement ou calibrage précis des hygromètres - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE H	ASSURER L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. Assurer la vérification et l'entretien des réchauffeurs d'air, des batteries froides et des batteries chaudes		☐	☐
▪ Respect des règles de santé et de sécurité du travail			
▪ Vérification minutieuse des échangeurs de chaleur			
▪ Nettoyage rigoureux des serpentins			
▪ Ajustement ou calibrage précis des contrôles			
▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
7. Assurer l'ajustement des dispositifs de contrôle et de sécurité		☐	☐
▪ Détermination précise des ajustements nécessaires			
▪ Vérification minutieuse des recommandations du fabricant			
▪ Choix judicieux et exécution correcte des ajustements à faire			
▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
8. Valider la conformité des travaux		☐	☐
▪ Vérification attentive des permis de travail			
▪ Comparaison minutieuse du travail accompli et du bon de travail			
▪ Vérification de l'application des procédures de vérification appropriées selon la norme et les recommandations du fabricant			
▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives			
▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
9. Vérifier et valider l'information consignée au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée			
▪ Exactitude de l'information			
▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE	ASSURER L'ANALYSE ET LE TRAITEMENT DE L'EAU DE LA TOUR DE REFROIDISSEMENT À L'EAU	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Assurer le prélèvement des échantillons d'eau	- Respect minutieux des fréquences d'échantillonnage prescrites - Détermination précise des points d'échantillonnage - Application précise de la procédure d'échantillonnage - Utilisation adéquate des équipements d'échantillonnage - Respect des règles de santé et de sécurité	☐	☐
2. Assurer l'analyse des échantillons d'eau	- Respect des règles de santé et de sécurité - Application précise des procédures d'analyse - Respect des consignes et des prescriptions du fabricant ou de l'organisme chargé du suivi des traitements de l'eau - Utilisation adéquate des équipements d'analyse - Rapports d'analyse complets et précis - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives - Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées	☐	☐
3. Assurer l'interprétation des résultats d'analyse	- Vérification minutieuse des normes et des cibles des traitements physicochimiques - Détection des éléments divergents au moyen d'une comparaison précise	☐	☐
4. Déterminer le traitement à appliquer	- Détermination précise du traitement interne ou externe nécessaire - Vérification minutieuse des recommandations du fabricant - Vérification minutieuse des recommandations du fournisseur de produits chimiques - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives	☐	☐
5. Assurer la réalisation des purges de fond et des ajustements du système de purges continues	- Application précise des procédures de purge - Calcul juste du cycle de purge et détermination précise des ajustements nécessaires - Vérification minutieuse des recommandations du fabricant - Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives	☐	☐

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE 1	ASSURER L'ANALYSE ET LE TRAITEMENT DE L'EAU DE LA TOUR DE REFROIDISSEMENT À L'EAU	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. Assurer l'application des traitements physicochimiques		☐	☐
▪ Respect rigoureux des règles de santé et de sécurité ▪ Vérification minutieuse des systèmes d'injection de produits chimiques ▪ Modification ou ajustement précis des recettes d'injection de produits chimiques ▪ Modification ou ajustement précis des fréquences et du rythme d'injection des produits chimiques ainsi que de la quantité injectée ▪ Respect des consignes et des prescriptions du fabricant ou de l'organisme chargé du suivi des traitements de l'eau ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
7. Valider les ajustements, les modifications ou les réparations que nécessitent les systèmes d'alimentation en eau et de traitement de l'eau		☐	☐
▪ Détermination précise des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Vérification minutieuse des recommandations du fabricant ▪ Choix judicieux et exécution correcte des ajustements, des modifications ou des réparations nécessaires ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
8. Vérifier et valider l'information consignée au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE J	ASSURER ET COORDONNER LA FIN DES TRAVAUX DE MAINTENANCE	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Consigner l'information sur les travaux		☐	☐
▪ Vérification attentive des bons de travail ▪ Comparaison minutieuse du travail accompli et du bon de travail ▪ Vérification de l'application des procédures de vérification appropriées selon la norme et les recommandations du fabricant ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants sur les observations effectuées			
2. Valider les mises à jour et mettre en circulation les plans, les dessins d'atelier et les listes d'équipement		☐	☐
▪ Vérification attentive des bons de travail ▪ Comparaison minutieuse du travail accompli et des mises à jour des différents documents techniques ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers sur les observations effectuées avec tous les intervenants			
3. Évaluer la qualité et la conformité des travaux		☐	☐
▪ Vérification minutieuse des travaux ▪ Connaissance approfondie des lois, règlements et normes en vigueur ▪ Conformité des travaux avec les lois, règlements et normes en vigueur ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			
4. Attester la qualité et la conformité des travaux		☐	☐
▪ Application rigoureuse des procédures administratives relatives à la documentation des travaux ▪ Application rigoureuse des normes ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			
5. Attester la fin des travaux		☐	☐
▪ Liaison rapide avec les utilisateurs ▪ Information précise sur la reprise des opérations ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE J	ASSURER ET COORDONNER LA FIN DES TRAVAUX DE MAINTENANCE	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
6. Attester les modifications des opérations		☐	☐
	▪ Liaison rapide avec les utilisateurs		
	▪ Communication de l'information adéquate au personnel de la centrale et au personnel des opérations de production au sujet des modifications aux opérations		
	▪ Qualité et exactitude de l'information		
7. Entretenir des relations professionnelles avec les organismes d'inspection		☐	☐
	▪ Qualité des communications avec les représentants des organismes		
	▪ Rigueur dans le traitement des demandes de renseignements		
	▪ Précision des renseignements transmis (information complète)		

Notes d'apprentissage :

CONTEXTE TECHNIQUE

PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'EAU UTILISÉS DANS L'INSTALLATION		ANALYSES D'EAU RÉALISÉES EN APPRENTISSAGE	
PROCÉDÉS DE TRAITEMENT EXTERNES	PROCÉDÉS DE TRAITEMENT INTERNES	☐ Acidité	☐ Chlore total
☐ Adoucissement	☐ Utilisation d'inhibiteurs de corrosion	☐ Alcalinité	☐ Conductivité
☐ Aération	☐ Utilisation d'inhibiteurs d'alcalinité	☐ Brome	☐ Cuivre
☐ Clarification	☐ Utilisation de chélatants	☐ Chlorure	☐ Zinc
☐ Déminéralisation	☐ Utilisation de dispersants	☐ Fer	☐ Coloration
☐ Filtration	☐ Utilisation de précipitants	☐ Molybdates	☐ Turbidité
☐ Polissage		☐ pH	☐ Dureté
☐ Osmose inversée		☐ Chlore libre	☐ Bactéries
☐ UV		☐ Autres (précisez) :	

5^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

ATTESTATION DE LA COMPÉTENCE

Conditions générales d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent notamment avoir été accomplies dans les conditions suivantes :

- Dans l'exercice habituel du travail
- De façon autonome et en équipe
- À l'aide des équipements, de l'outillage et du matériel usuels
- En se référant aux documents techniques suivants : livre de bord (logbook), plans, schémas, lois, codes et règlements.

Contexte technique d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent avoir été accomplies sur une installation de machines fixes.

Critères d'évaluation généraux et spécifiques

Vous pouvez procéder à l'évaluation de l'apprenti ou apprentie en vous basant sur :

- Le respect des critères propres à chacune des sous-tâches
- L'application rigoureuse des règles de santé et de sécurité du travail en vigueur dans l'entreprise
- Le port des équipements de protection individuelle
- La rigueur et la méthode dans l'exécution du travail
- Le respect des normes environnementales
- La rigueur et le souci de la sécurité dans l'élaboration et l'application des procédures de vérification et de mise en service

Les critères propres à chacune des sous-tâches sont indiqués dans la description de celles-ci.

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de l'élément de qualification

ASSURER LA GESTION DE LA MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

Signature de l'apprenti ou de l'apprentie

Signature du compagnon ou de la compagne

Date

Vous pouvez maintenant attester la maîtrise de cet élément de qualification sur le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* et faire parvenir celui-ci au CAQP.

Si vous êtes un mécanicien de machines fixes certifié et que vous n'êtes actuellement pas inscrit à l'apprentissage pour une classe supérieure, vous pouvez remplir cette page et la faire parvenir au CAQP afin d'enregistrer la maîtrise de cet élément de qualification.

6^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE A	ANALYSER LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UNE INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Suivre et analyser les relevés de consommation		☐	☐
▪ Vérification minutieuse des indicateurs de consommation d'énergie ▪ Report minutieux des données dans les fiches d'analyse ▪ Précision de l'information consignée (information complète) ▪ Analyse complète et précise de la consommation de toutes les énergies mesurées			
2. Réaliser un bilan énergétique		☐	☐
▪ Utilisation appropriée des bilans courants (rapports de consommation) ▪ Vérification minutieuse de l'information consignée ▪ Lecture minutieuse des consommations sur les indicateurs spécialisés ▪ Calcul précis de la consommation d'énergie ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
3. Analyser les pertes		☐	☐
▪ Détermination précise de la période de référence ▪ Mesure comparative précise de la consommation d'énergie selon la période de référence ▪ Repérage précis des écarts significatifs ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
4. Vérifier et valider l'information au registre		☐	☐
▪ Utilisation de la terminologie appropriée ▪ Exactitude de l'information ▪ Précision de l'information consignée (information complète)			

Notes d'apprentissage :

6^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE B	ÉTABLIR DES OBJECTIFS ÉNERGÉTIQUES	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser les objectifs de production		☐	☐
	▪ Vérification minutieuse des indicateurs de production		
	▪ Report minutieux des données dans les fiches d'analyse		
	▪ Précision de l'information consignée (information complète)		
	▪ Analyse complète et précise des objectifs de production		
2. Prévoir la consommation de chaque type d'énergie par rapport aux objectifs de production		☐	☐
	▪ Utilisation appropriée des bilans de consommation		
	▪ Vérification minutieuse de l'information consignée		
	▪ Lecture minutieuse de la production sur les indicateurs spécialisés		
	▪ Report minutieux des données dans les fiches d'analyse		
	▪ Calcul comparatif précis de la consommation prévue d'énergie et de la production réelle		
3. Élaborer et établir les prévisions en dépenses énergétiques		☐	☐
	▪ Utilisation appropriée des bilans comparatifs de consommation et de production		
	▪ Choix précis de la période de référence		
	▪ Vérification minutieuse de l'information consignée		
	▪ Prise en compte et mesure précise des limitations et des restrictions d'exploitation en vigueur		
	▪ Prise en compte et mesure précise des modifications de procédés		
	▪ Prise en compte et calcul précis des coûts en énergie		
	▪ Calcul juste et précis des prévisions de dépenses en énergie pour la période de référence choisie		

Notes d'apprentissage :

6^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE C	PARTICIPER AU CHOIX DE LA SOURCE D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Analyser les contrats d'alimentation en énergie et les structures tarifaires	▪ Prise en compte précise des rapports de consommation de chaque type d'énergie	☐	☐
	▪ Analyse pratique des contrats d'alimentation pour chaque type d'énergie		
	▪ Prise en compte des limitations tarifaires minimales et maximales pour chaque type d'énergie		
	▪ Précision de l'information consignée (information complète)		
2. Analyser les coûts et avantages	▪ Prise en compte précise des rapports de consommation de chaque type d'énergie	☐	☐
	▪ Calcul précis du coût de consommation de chaque type d'énergie		
	▪ Calcul du coût global d'énergie pour la période de référence		
	▪ Détermination du type d'énergie le moins coûteux pour la période de référence		
	▪ Calcul des coûts de transfert d'énergie		
3. Rédiger et transmettre le rapport d'analyse au niveau supérieur de l'organisation	▪ Utilisation de la terminologie appropriée	☐	☐
	▪ Exactitude de l'information		
	▪ Proposition claire sur les stratégies de consommation et de transfert d'énergie		
	▪ Utilisation efficace du mode de communication établi		
	▪ Suivi attentif des réactions		

Notes d'apprentissage :

6^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE D	OPTIMISER LE RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE DE L'INSTALLATION	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Déterminer et valider les actions correctives nécessaires		☐	☐
	▪ Approbation et choix efficaces de la stratégie de consommation d'énergie		
	▪ Choix approprié et validation des actions correctives		
	▪ Communication précise des actions correctives nécessaires		
2. Ajuster les paramètres de production selon les objectifs énergétiques		☐	☐
	▪ Prise en compte précise des objectifs énergétiques de production		
	▪ Transferts ou ajustements efficaces des modes de production en fonction des objectifs énergétiques		
	▪ Suivi attentif du procédé de production		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
3. Ajuster les paramètres de consommation selon les objectifs énergétiques		☐	☐
	▪ Prise en compte précise des objectifs de consommation d'énergie		
	▪ Suivi efficace de la consommation en fonction des objectifs énergétiques		
	▪ Ajustement ou transfert efficace du mode d'approvisionnement en énergie en fonction des objectifs		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		

Notes d'apprentissage :

6^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

ATTESTATION DE LA COMPÉTENCE

Conditions générales d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent notamment avoir été accomplies dans les conditions suivantes :

- Dans l'exercice habituel du travail
- De façon autonome et en équipe
- À partir des relevés de consommation de l'installation
- À l'aide des équipements, de l'outillage et du matériel usuels
- En se référant aux documents techniques suivants : livre de bord (logbook), plans, schémas, lois, codes et règlements.

Contexte technique d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent avoir été accomplies sur une installation de machines fixes.

Critères d'évaluation généraux et spécifiques

Vous pouvez procéder à l'évaluation de l'apprenti ou apprentie en vous basant sur :

- respect des critères propres à chacune des sous-tâches
- L'application rigoureuse des règles de conservation de l'énergie
- La rigueur et le souci de la sécurité dans l'élaboration et l'application des procédures de vérification et d'audit
- Le respect des normes environnementales

Les critères propres à chacune des sous-tâches sont indiqués dans la description de celles-ci.

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de l'élément de qualification

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

Signature de l'apprenti ou de l'apprentie

Signature du compagnon ou de la compagne

Date

Vous pouvez maintenant attester la maîtrise de cet élément de qualification sur le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* et faire parvenir celui-ci au CAQP.

Si vous êtes un mécanicien de machines fixes certifié et que vous n'êtes actuellement pas inscrit à l'apprentissage pour une classe supérieure, vous pouvez remplir cette page et la faire parvenir au CAQP afin d'enregistrer la maîtrise de cet élément de qualification.

7^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE A	PARTICIPER À LA PLANIFICATION ET À LA SÉLECTION DU PERSONNEL	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Établir les besoins en personnel (nombre et nature des postes à pourvoir, nom du service, prévisions à court et long terme, changements organisationnels)		☐	☐
	▪ Réalisation efficace d'une liste des tâches		
	▪ Répartition claire des tâches par fonction de travail		
	▪ Prise en compte de l'organisation du travail (horaires, équipes, vacances, absences, etc.)		
	▪ Prise en compte des changements technologiques et organisationnels		
2. Préparer le dossier des besoins en ressources humaines et le présenter aux responsables du recrutement		☐	☐
	▪ Suivi comparatif précis du nombre de postes à pourvoir et de postes occupés		
	▪ Prise en compte des besoins à court et moyen terme		
	▪ Rapports clairs et précis sur les besoins en ressources humaines		
	▪ Communication efficace des rapports au service des ressources humaines		
3. Établir les compétences et la qualification nécessaires selon les besoins à combler		☐	☐
	▪ Détermination précise des compétences nécessaires pour exercer la fonction de façon sécuritaire et efficace		
	▪ Détermination précise des certificats de qualification obligatoires pour l'exercice de la fonction de travail		
	▪ Prise en compte de la qualification actuelle de chaque employé		
4. Rédiger ou modifier les descriptions d'emploi, s'il y a lieu		☐	☐
	▪ Prise en compte des tâches par fonction de travail		
	▪ Prise en compte de la qualification requise pour chaque fonction de travail		
	▪ Prise en compte de l'organisation du travail		
	▪ Rédaction ou modification attentive des descriptions d'emploi servant au recrutement		
	▪ Communication efficace des descriptions d'emploi au service des ressources humaines		

7^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE A	PARTICIPER À LA PLANIFICATION ET À LA SÉLECTION DU PERSONNEL	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
5. Réaliser les entrevues selon la grille d'évaluation établie		☐	☐
- Prise en compte de la grille d'évaluation établie - Accueil respectueux des candidats et candidates - Conduite professionnelle et respectueuse des entrevues de sélection - Rédaction de rapports d'entrevue exacts, précis et justifiés pour chaque candidat ou candidate - Communication efficace des rapports d'entrevue au service des ressources humaines			
6. Recommander des candidatures à retenir		☐	☐
- Prise en compte des rapports des entrevues de sélection - Prise en compte de la qualification des personnes - Justification des choix et recommandations quant aux candidatures à retenir			

Notes d'apprentissage :

7^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE B	PARTICIPER AU DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Établir les besoins de formation du personnel		☐	☐
▪ Mesure et suivi réguliers des compétences acquises par chaque employé ▪ Mesure précise des compétences nécessaires pour exercer une fonction de façon sécuritaire et efficace ▪ Analyse comparative des compétences acquises et des compétences requises ▪ Prise en compte des changements technologiques dans l'installation ▪ Établissement des besoins de formation de chaque employé			
2. Mettre en œuvre les plans de formation du personnel et les plans d'intégration des nouveaux employés		☐	☐
▪ Suivi rigoureux du plan de formation de chaque employé ▪ Suivi rigoureux du plan d'intégration des nouveaux employés ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
3. Organiser et superviser les programmes d'apprentissage, s'il y a lieu		☐	☐
▪ Prise en compte des changements technologiques dans l'installation ▪ Prise en compte des offres de formation ▪ Organisation efficace de sessions de formation et d'information destinées au personnel ▪ Contrôle efficace de l'accès à la formation ou à l'information pour les personnes absentes ▪ Contrôle efficace de l'accès à la formation ou à l'information pour les futurs employés			
4. Vérifier le transfert des compétences dans l'installation		☐	☐
▪ Établissement, implantation et suivi efficaces d'une politique de transfert des compétences (connaissances, habiletés, attitudes) pour tout le personnel de l'installation ▪ Création de liens étroits avec le programme d'évaluation du rendement de chaque employé ▪ Création de liens étroits avec le plan de formation de chaque employé ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatives ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			

Notes d'apprentissage :

7^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE C	EFFECTUER DES TÂCHES DE GESTION DES RELATIONS DU TRAVAIL	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
1. Appliquer la législation du travail		☐	☐
▪ Réalisation minutieuse d'une liste des lois et des règlements s'appliquant au personnel de l'installation ▪ Familiarisation rapide et efficace avec l'ensemble des lois et des règlements en vigueur ▪ Évaluation de la conformité de la situation de travail aux lois et règlements en vigueur ▪ Corrections rapides et efficaces pour satisfaire aux exigences légales ▪ Suivi et mise à jour régulière de la documentation relative aux lois du travail et à leurs exigences ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
2. Appliquer la convention collective et les politiques de l'entreprise		☐	☐
▪ Recensement minutieux des politiques s'appliquant au personnel de l'installation ▪ Familiarisation rapide et efficace avec l'ensemble des politiques et avec la convention collective ou les contrats de travail ▪ Évaluation de la conformité de la situation de travail aux politiques et conventions en vigueur ▪ Corrections rapides et efficaces pour satisfaire aux exigences ▪ Suivi et mise à jour régulière de la documentation relative aux politiques, aux conventions et à leurs exigences ▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées ▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées			
3. Communiquer avec les associations syndicales représentant les travailleurs (s'il y a lieu)		☐	☐
▪ Représentation efficace de la direction auprès des employés et des sous-traitants ▪ Communication efficace avec les associations syndicales ▪ Suivi rigoureux des procédures de grief et de négociation ▪ Rapports clairs et précis à la direction			

7^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

TÂCHE C	EFFECTUER DES TÂCHES DE GESTION DES RELATIONS DU TRAVAIL	SUIVI DES SOUS-TÂCHES	
		Maîtrisée	S.O.
	4. Prendre les mesures assurant un environnement de travail respectueux des lois	☐	☐
	▪ Suivi et mise à jour régulière de la documentation relative aux lois du travail et à leurs exigences		
	▪ Évaluation de la conformité de la situation de travail aux lois et règlements en vigueur		
	▪ Corrections rapides et efficaces pour satisfaire aux exigences légales		
	▪ Rapports précis sur les observations effectuées et sur l'interprétation des circonstances relatées		
	▪ Échanges réguliers, avec tous les intervenants, sur les observations effectuées		
	5. Communiquer l'information et les directives au personnel	☐	☐
	▪ Vérification de l'exactitude de l'information et des directives avant la communication		
	▪ Ciblage précis des personnes à informer		
	▪ Respect rigoureux de la politique de communication établie		
	▪ Utilisation efficace du média		
	▪ Contrôle efficace de l'accès à l'information pour les personnes absentes		

Notes d'apprentissage :

7^e ÉLÉMENT DE QUALIFICATION

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

ATTESTATION DE LA COMPÉTENCE

Conditions générales d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent notamment avoir été accomplies dans les conditions suivantes :

- Dans l'exercice habituel du travail
- De façon autonome et en équipe avec les ressources humaines de l'établissement
- En se référant aux lois du travail et à leurs règlements
- En conformité avec les dispositions des normes du travail et des chartes pertinentes.

Contexte technique d'évaluation

Les tâches décrites dans cet élément de qualification doivent avoir été accomplies sur une installation de machines fixes.

Critères d'évaluation généraux et spécifiques

Vous pouvez procéder à l'évaluation de l'apprenti ou apprentie en vous basant sur :

- Le respect des critères propres à chacune des sous-tâches
- L'application rigoureuse des lois et des règlements propres à la gestion des ressources humaines

Les critères propres à chacune des sous-tâches sont indiqués dans la description de celles-ci.

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de l'élément de qualification

ASSURER LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES D'UNE INSTALLATION DE MACHINES FIXES

Signature de l'apprenti ou de l'apprentie

Signature du compagnon ou de la compagne

Date

Vous pouvez maintenant attester la maîtrise de cet élément de qualification sur le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* et faire parvenir celui-ci au CAQP.

Si vous êtes un mécanicien de machines fixes certifié et que vous n'êtes actuellement pas inscrit à l'apprentissage pour une classe supérieure, vous pouvez remplir cette page et la faire parvenir au CAQP afin d'enregistrer la maîtrise de cet élément de qualification.

PARTIE 3

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

PRÉPARATION À L'EXAMEN DE QUALIFICATION

À la fin de votre apprentissage, un examen de qualification administré par Emploi-Québec vérifiera si vous maîtrisez les différentes tâches de votre métier. Les questions de cet examen porteront sur des situations ou des problèmes que vous pouvez rencontrer dans l'exercice de ces tâches. Vous devrez donc comprendre le pourquoi des choses afin de pouvoir diagnostiquer un problème technique, par exemple, et vous devrez avoir acquis des connaissances théoriques. Vous devrez aussi avoir mémorisé certains éléments importants des normes techniques et des codes, ou du moins savoir comment les consulter. Dans certains cas, ces documents ou des extraits de ceux-ci vous seront fournis au moment de l'examen pour vous aider à résoudre des problèmes.

Votre apprentissage, tel qu'il est détaillé dans le présent guide, ainsi que les activités de formation recommandées ou obligatoires vous préparent à l'examen. Vous devriez cependant, dans les mois précédant votre examen, réviser les notions théoriques que vous auriez moins utilisées. Ne vous fiez pas au seul fait qu'un code ou un autre document technique vous sera alors fourni : si vous ne connaissez pas bien le contenu en question, vous perdrez du temps à chercher les réponses.

Les questions de l'examen de qualification reflètent l'apprentissage décrit dans votre guide.

Vous pouvez obtenir des renseignements supplémentaires sur la préparation à l'examen et sur les documents permis en consultant le site Web d'Emploi-Québec ou en téléphonant au 1 866 393-0067.

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 peut faire l'objet d'une interprétation juridique. Pour plus de renseignements sur les programmes et les formalités, consultez le site Web d'Emploi-Québec ou contactez le Centre administratif de la qualification professionnelle (CAQP) au 1 866 393-0067.

Le programme d'apprentissage décrit dans ce guide mène à la délivrance d'un certificat de qualification dans le cadre d'un programme de formation établi par le ministre du Travail, de

l'Emploi et de la Solidarité sociale en vertu de l'article 30 de la Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre (RLRQ, chapitre F-5) et 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

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 titulaire du certificat de qualification visé par ce programme. Pour certaines qualifications, le certificat de compétence-compagnon de la Commission de la construction du Québec (CCQ) est aussi accepté.

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

Pour s'inscrire à titre d'apprenti ou apprentie, il faut remplir le formulaire requis et le présenter au Centre administratif de la qualification professionnelle d'Emploi-Québec. La personne inscrite reçoit ensuite une trousse d'apprentissage qui comprend normalement :

- une carte d'apprenti;
- un exemplaire du guide d'apprentissage pour l'apprenti;
- un exemplaire d'un aide-mémoire au compagnon ou à la compagne;
- une copie du document *Démarche de qualification professionnelle* (01-1002) et du formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* (01-1003).

Renouvellement

Mention légale

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

L'apprenti ou apprentie reçoit un avis de renouvellement quelques semaines avant l'échéance de sa carte. Il lui faut, pour chaque renouvellement, remplir le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* (01-1003) et l'envoyer, avec sa demande de renouvellement, 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. »

Maîtrise de 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 ou apprentie doit avoir maîtrisé tous les éléments de qualification requis.

Dès que l'apprenti ou apprentie a terminé l'apprentissage d'un élément de qualification et que le compagnon ou la compagne en a fait une évaluation satisfaisante, ils apposent tous les deux leur signature à l'endroit prévu dans le document d'attestation de la compétence.

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. »

Une fois que l'apprenti ou apprentie maîtrise un élément de qualification, le formulaire *Suivi de la démarche de qualification professionnelle* (01-1003) peut être rempli et adressé au Centre administratif de la qualification professionnelle d'Emploi-Québec. L'apprenti ou apprentie reçoit ensuite le document *Démarche de qualification professionnelle* (01-1002) mis à jour, confirmant qu'il lui est maintenant permis d'exécuter sous supervision générale les tâches correspondant aux éléments de qualification enregistrés. Cela signifie qu'il n'est plus obligatoire que le compagnon ou la compagne reste à ses côtés.

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. »

Réussite de 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'un élément de qualification exige parfois 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* (01-1002). Emploi-Québec peut reconnaître des cours que l'apprenti ou apprentie a suivis antérieurement. 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* (01-1003), accompagné des documents qui attestent cette réussite.

Respect de la durée minimale

Le rythme de l'apprentissage peut varier selon les réalités du milieu de travail et selon les capacités de l'apprenti ou apprentie à exécuter les tâches indiquées 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. »

Inscription à l'examen

Pour s'inscrire à l'examen, l'apprenti ou l'apprentie doit satisfaire à toutes les exigences du programme. L'inscription se fait auprès du Centre administratif de la qualification professionnelle.

Mention légale

« L'apprenti qui est admissible à l'examen de qualification doit s'inscrire auprès du ministre et payer les droits exigibles. »

Examen

Généralement, l'examen dure une demi-journée et se présente sous la forme de questions ou de problèmes comportant un choix de réponses. Une version anglaise de l'examen est à la disposition des personnes qui maîtrisent mieux cette langue. Dans l'examen, le système métrique et le système impérial sont habituellement utilisés, car la personne qualifiée peut avoir à se servir de ces deux systèmes dans l'exécution de ses tâches. Pour de l'information sur la documentation et le matériel permis (une calculatrice par exemple), et pour d'autres renseignements sur la préparation à l'examen, on peut consulter le site Web d'Emploi-Québec ou le 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 »

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

AUTRES CONDITIONS RELATIVES AU CERTIFICAT

DURÉE ET CONDITIONS DE RENOUVELLEMENT

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 ou la titulaire exécute une ou des tâches visées par ce document.

Une formation visant la mise à jour des compétences professionnelles peut être exigée. Si tel est le cas, le travailleur ou la travailleuse reçoit un avis en ce sens au moment de l'obtention ou du renouvellement de son certificat. Il lui faut suivre cette formation avant la date du prochain renouvellement de son certificat.

Une personne qui n'a pas demandé de renouvellement de son certificat dans un délai maximal de six ans doit se présenter à un nouvel examen de qualification. Certaines exceptions peuvent s'appliquer. Communiquez avec le Centre administratif de la qualification professionnelle ou consultez le site Web d'Emploi-Québec pour connaître les détails.

DROITS EXIGIBLES

Des droits sont exigés 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. Pour connaître la tarification en vigueur, on consultera le site Web d'Emploi-Québec.

RECOURS

Toute personne qui se croit lésée par une décision rendue par Emploi-Québec peut demander un réexamen administratif. De plus, elle peut, dans les 30 jours, exercer 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.***

PRÉSENTATION DES FORMULAIRES

(Ces formulaires sont insérés dans la couverture arrière du guide)

DÉMARCHE DE QUALIFICATION PROFESSIONNELLE (01-1002)

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

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 lui faudra suivre. La reconnaissance des acquis est faite à partir des renseignements fournis par l'apprenti ou apprentie lors de son inscription au programme et lors de la mise à jour de sa démarche d'apprentissage.

Les renseignements qui figurent dans ce document concernent :

- Le nombre d'heures de travail à effectuer sous la supervision d'une personne qualifiée (durée de l'apprentissage)
- La formation théorique requise, s'il y a lieu
- Les éléments de qualification à acquérir et à évaluer en situation de travail
- L'examen à réussir
- D'autres éléments, s'il y a lieu

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

Emploi



Démarche de qualification professionnelle

JEAN TREMBLAY
1212 12^e RUE APP. 1202
QUÉBEC (QUÉBEC) G1G 1G1

Numéro de dossier : 123456789012
Numéro de la démarche : 3333AAAAAA333333333
Date d'émission : 12 octobre 2008

Certificat en électricité

Éléments du programme	Exigences du programme	Reconnus	À réaliser
• Nombre d'heures de travail à effectuer sous la supervision d'un travailleur qualifié (Durée minimale d'apprentissage prescrite)	5 000 heures	1 500 heures	3 500 heures
• Formation requise :			
1. Notions et concepts de base en électricité	Oui	Oui	Non
2. Cours en santé et sécurité	Oui	Non	Oui
• Groupe de compétences obligatoires :			
1. Entretenir une installation électrique	Oui	Non	Oui
2. Réparer une installation électrique	Oui	Non	Oui
3. Poser, modifier ou restaurer une installation électrique	Oui	Non	Oui

Pour obtenir un complément d'information, veuillez consulter le site d'Emploi-Québec au www.emploi.quebec.net ou nous téléphoner au 1 866 393-0067. Veuillez insérer ce document dans l'espace prévu à cette fin dans le guide d'apprentissage.

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 ou apprentie 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 à la page suivante pour les numéros des sections et des éléments.

SECTION 1

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

- l'entreprise,
- la personne représentant l'entreprise,
- la personne autorisée¹, s'il y a lieu
- le compagnon ou la compagne² ainsi que son numéro de dossier³.

SECTION 2

Dans la section 2 sont déjà inscrits les éléments du programme personnalisé propre à l'apprenti ou apprentie. Il faut compléter l'information selon les consignes ci-dessous.

Élément A

Indiquer la période de référence pendant laquelle le travail a été supervisé par une personne qualifiée et déclarer le nombre d'heures effectuées au cours de cette période. Les heures déclarées doivent être uniquement celles qui se rapportent aux tâches assujetties aux règlements F-5, r. 1 et r. 2 et qui sont décrites dans le guide. Un représentant de l'entreprise doit signer cette section.

Élément B

Dans la section 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 dont la maîtrise a été acquise durant la période de référence, l'apprenti ou apprentie ainsi que le compagnon ou la compagne, ou la personne autorisée par l'entreprise, doivent signer à l'endroit indiqué.

Élément D

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

SECTION 3

Dans la section Commentaires, l'apprenti ou apprentie, le compagnon ou la compagne et l'employeur peuvent inscrire toute information complémentaire destinée à Emploi-Québec.

SECTION 4

Par sa signature, la personne autorisée par l'entreprise certifie que les renseignements contenus dans le document sont exacts. Une fausse déclaration peut entraîner des sanctions prévues dans la Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre (RLRQ, chapitre F-5).

1 Il peut s'agir d'une personne titulaire du certificat de qualification visé ou d'une personne désignée par l'employeur qui a autorité sur les activités de l'apprenti ou apprentie.

2 Le compagnon ou la compagne est une personne titulaire d'un certificat de qualification valide.

3 Il s'agit du numéro inscrit sur le certificat de qualification (« Carte »).

Suivi de la démarche de qualification professionnelle

Pour remplir ce formulaire, veuillez lire les instructions qui figurent dans le guide d'apprentissage ou dans le site Internet d'Emploi-Québec (www.emploi.quebec.gouv.qc.ca). Si vous avez un nouvel employeur, veuillez indiquer ses coordonnées dans la section Commentaires ci-dessous.

1	Prénom et nom de l'apprenti JEAN TREMBLAY	Numéro de dossier 0000000123456	Numéro de la démarche 3333AAAAAA33333333	Date d'émission 15 septembre 2014
	Nom de l'entreprise (Raison sociale) Compagnie d'électricité inc.	Numéro d'entreprise du Québec (NEQ) 99876765432	Nom de la personne représentant l'entreprise Johanne Faubert	
	Adresse 1223 De L'Industrielle, Local 35, Parc technologique, Montréal, Québec		Code postal H1H 1W1	Ind. rég. Téléphone 450 444-9999
	Nom de la personne autorisée (si ce n'est pas la personne représentant l'entreprise) Réjean Dupuis		Titre Contremaître	
	Nom du compagnon ou de la compagne Claude Martel		Numéro de dossier 0000000654321	

Certificat en électricité

Éléments du programme

• Nombre d'heures de travail assujetties effectuées sous la supervision du compagnon ou de la compagne
Période du **2014-08-15** au **2015-08-15** Nombre d'heures au cours de cette période : **2 000**
Signature de la personne représentant l'entreprise
Johanne Faubert

• Formation
1. Cours en santé et sécurité
Titre des formations suivies correspondant à la formation demandée (Annexer les photocopies des pièces justificatives.)

• Compétences ou éléments de qualification
1. Entretenir une installation électrique
Tâches
a) Tâche 1
b) Tâche 2
2. Réparer une installation électrique

• Autre exigence :

Commentaires :

Je certifie, à titre de représentant ou de représentante de l'entreprise, que l'information fournie dans ce formulaire est exacte.

Nom de la personne représentant l'entreprise

Signature

Date

Johanne Faubert

Johanne Faubert

2015-08-31

Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale

Veuillez insérer ce document à l'endroit prévu à cette fin dans le guide d'apprentissage.



