

**Programme de qualification
des opérateurs en eau potable**

**Opératrice/Opérateur de
station avec captage
d'eau souterraine et
désinfection au chlore**

Poste P4a

Carnet d'apprentissage

EQ-5051-02 (02-2005)

Janvier 2003

Emploi-Québec, en concertation avec le Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'Environnement, a réalisé ce document dans le but de définir les compétences pour la qualification d'opératrice et opérateur de station avec captage d'eau souterraine et désinfection au chlore (P4a).

NOUS TENONS À REMERCIER D'UNE FAÇON PARTICULIÈRE LES EXPERTS QUI ONT PARTICIPÉ À L'ÉLABORATION DU PROFIL ET DU CARNET D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION P4a.

M. Jean-François Audet

Chef de secteur
Traitement des eaux
Estrie, Aquatech

M. Jean Bernard

Surintendant
Usine de filtration
Alma

M. Serge Cyr

Surintendant
Usine de traitement des eaux
Victoriaville

M. Donald Ellis

Politiques du secteur municipal
Ministère de l'Environnement

M. Marc Gignac

Politiques du secteur municipal
Ministère de l'Environnement

M. Rachid Baïou

Responsable de projet
Comité sectoriel de main-d'œuvre de
l'Environnement

Mme Line Côté

Consultante, Développement d'outils
Groupe Réseau Conseil
Longueuil

M. Michel Demers

Directeur Exploitation
Longueuil, Aquatech

M. Luc Fortin

Consultant, Développement d'outils
Didasko
Laval

Groupe Consulteaux

Consultants
Vaudreuil-Dorion

Mme Sylvie Lalancette
Conseillère, Développement d'outils
Emploi-Québec

M. François Lizotte
Contremaître
Service de l'environnement
Mirabel

M. Normand Rabouin
Chef d'équipe, Traitement des eaux
Secteur Cap-de-la-Madeleine

Mme Caroline Robert
Biologiste
Direction du milieu municipal
Ministère de l'Environnement du Québec

M. David Sinclair
Opérateur
Usine de filtration
Terrebonne – La Plaine

M. Yvan Tremblay
Technicien
Direction régionale de l'Estrie
Ministère de l'Environnement du Québec

M. Régeant Langlois
Surintendant
Usine de filtration
Roberval

M. Marc-André Marchand
Opérateur
Régie d'aqueduc intermunicipale des Moulins
Terrebonne

M. Alain Rioux
Consultant, Gestion de l'eau
Sherbrooke

Mme Ginette Robin
Consultante, Développement d'outils
Montréal

M. Claude Therrien
Opérateur
Régie d'aqueduc intermunicipale des Moulins
Terrebonne

M. Daniel Vendette
Inspecteur municipal
Val Morin

Membres du Sous-comité Apprentissage

M. Rachid Baïou

Responsable de projet
Comité sectoriel de main-d'œuvre de
l'Environnement (CSMOE)

M. Gilles Comtois

Surintendant
Usine de filtration
Granby

Mme Sylvie Lalancette

Conseillère
Direction du développement des compétences
en milieu de travail (DDCMT)
Emploi-Québec

Mme Chantal LeBrun

Conseillère
Direction du développement des compétences
en milieu de travail (DDCMT)
Emploi-Québec

M. Claude Rhéaume

Conseiller en formation
Cégep Saint-Laurent
Saint-Laurent

M. Denis Savard

Technicien
Usine de filtration – Laboratoire
Outaouais-Gatineau
Confédération des syndicats nationaux (CSN)

Mme Marie-Reine Thouvenot

Conseillère
Direction du développement des compétences
en milieu de travail (DDCMT)
Emploi-Québec

M. Gilbert Brosseau

Inspecteur municipal
Ripon
COMBEQ

M. Daniel Labrèche

Conseiller en formation
Commission scolaire des Trois-Lacs
Vaudeuil-Dorion

M. Jean Lavoie

Surintendant, Division eau potable
Usine de traitement des eaux
Laval
RÉSEAU-Environnement

M. Robert Ouellet

Directeur général
Comité sectoriel de main-d'œuvre de
l'Environnement (CSMOE)

Mme Caroline Robert

Biologiste
Direction du milieu municipal
Ministère de l'Environnement du Québec
(MENV)

M. Claude Therrien

Opérateur,
Régie d'aqueduc intermunicipale des Moulins
Terrebonne
SCFP

Membres du Comité d'orientation et d'apprentissage

Mme Michèle Béland

Directrice
Direction du développement des compétences
en milieu de travail (DDCMT)
Emploi-Québec

M. Léandre Bouchard

Ministère de l'Éducation du Québec (MEQ)

M. Pierre Chantal

Conseiller
Direction générale adjointe à l'intervention
sectorielle (DGAIS)
Emploi-Québec

M. Pierre-Georges Garneau

Coordonnateur des programmes
d'apprentissage en milieu de travail
Direction du développement des compétences
en milieu de travail (DDCMT)
Emploi-Québec

M. Jean Lavoie

Surintendant
Division eau potable, Laval
Représentant de RÉSEAU-Environnement

M. Robert Ouellet

Directeur général
Comité sectoriel de main d'œuvre de
l'Environnement (CSMOE)

M. Pascal Sarrazin

Fédération québécoise des municipalités
(FQM)

Mme Lise Villeneuve

Représentante
Association des directeurs municipaux du
Québec (ADMQ)

M. Didier Bicchi

Chef de service
Politiques du secteur municipal
Ministère de l'Environnement du Québec
(MENV)

M. Jean-Guy Cadorette

Directeur général Aquatech
Représentant d'entreprises privées en
opération eau

Mme Marieke Cloutier

Conseillère aux politiques
Union des municipalités du Québec (UMQ)

M. Kamal Karazivan

Direction des infrastructures
Ministère des Affaires municipales et de la
Métropole (MAMM)

M. Robert Mercier

Confédération des syndicats nationaux (CSN)
Comité sectoriel de main-d'œuvre de
l'Environnement (CSMOE)

M. Patrice Sallam

Représentant
Fédération des travailleurs du Québec (FTQ)
Comité sectoriel de main-d'œuvre de
l'Environnement (CSMOE)

M. Michel Savard

Ministère de la Santé et des Services sociaux
(MSSS)

DOSSIER DE L'APPRENTIE/APPRENTI

NOM _____

ADRESSE _____

VILLE _____ CODE POSTAL _____

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE (____) _____

N° de carnet Emploi-Québec : _____

Note sur la protection des renseignements personnels

- ① Les renseignements recueillis dans ce carnet sont soumis à la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels.
- ② Les renseignements sont recueillis afin d'administrer le Programme de qualification des opérateurs en eau potable.
- ③ Pour toute information relative à l'accès aux documents et à la protection des renseignements personnels, veuillez vous adresser à Emploi-Québec.

Table des matières

PRÉSENTATION	1
CERTIFICAT DE QUALIFICATION PROFESSIONNELLE	3
MODULE 1 PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS D'EAU.....	5
Compétence visée : Être capable d'échantillonner l'eau selon les prescriptions du Règlement	
Tâche 1.1 Effectuer les échantillonnages bactériologiques et physicochimiques selon les prescriptions du Règlement	9
MODULE 2 SYSTÈME DE CAPTAGE ET DE POMPAGE D'EAU SOUTERRAINE	11
Compétence visée : Être capable d'opérer le système de captage et de pompage d'eau souterraine	
Tâche 2.1 Effectuer la tournée d'inspection des installations de captage d'eau souterraine	15
Tâche 2.2 Effectuer la tournée d'inspection et de vérification des installations de pompage d'eau souterraine	18
MODULE 3 SYSTÈMES DE DÉSINFECTION.....	23
Compétence visée : Être capable d'opérer un ou des systèmes de désinfection (hypochlorites de sodium ou de calcium ou au chlore gazeux)	
Tâche 3.1 Effectuer la tournée d'inspection du poste de désinfection aux hypochlorites de sodium ou de calcium.....	27
Tâche 3.2 Procéder à la désinfection de l'eau avec hypochlorites	29
Tâche 3.3 Effectuer la tournée d'inspection du poste de désinfection au chlore gazeux (si disponible)	31
Tâche 3.4 Procéder à la désinfection de l'eau à l'aide de chlore gazeux (si disponible).....	33
Tâche 3.5 Contrôler l'action de la désinfection au niveau de la station de traitement ou dans le réseau de distribution	35
Tâche 3.6 Vérifier le fonctionnement des instruments de mesure et de contrôle de procédé de désinfection	36
Tâche 3.7 Vérifier le fonctionnement de l'équipement de santé et de sécurité et effectuer son entretien préventif	37

MODULE 4 SYSTÈME DE POMPAGE DE L'EAU POTABLE DANS LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION.....	39
Compétence visée ; Être capable d'opérer le système de pompage de l'eau potable dans le réseau de distribution	
Tâche 4.1 Effectuer la tournée d'inspection et de vérification des installations de pompage de l'eau potable dans le réseau de distribution.....	43
MODULE 5 SYSTÈMES DE SERVICE	51
Compétence visée : Être capable d'opérer les systèmes de service	
Tâche 5.1 Contrôler le fonctionnement des systèmes de service disponibles (électricité, chauffage, ventilation, air comprimé)	55
MODULE 6 GESTION DES STOCKS	59
Compétence visée : Être capable de gérer les stocks	
Tâche 6.1 Inventorier et commander le matériel et les produits nécessaires	61
TABLEAUX	
Tableau synthèse	65
Suivi de l'apprentissage.....	68
Renseignements sur l'employeur	69

Présentation

Ce carnet d'apprentissage comprend les modules d'apprentissage en milieu de travail pour l'opérateur de station de captage d'eau souterraine et désinfection au chlore, Poste P4a.

À l'aide de ce document, les apprenties et apprentis pourront acquérir et faire reconnaître la maîtrise de leur métier sous la supervision de personnes qui l'exercent déjà avec compétence. Ainsi, tout au long de l'apprentissage, les compagnons et les compagnes d'apprentissage pourront évaluer l'exécution des tâches du métier par les apprenties et apprentis et vérifier leurs habiletés par rapport aux compétences visées.

La réalisation de chaque module et l'apprentissage de chaque tâche peuvent être faits dans l'ordre qui convient dans le milieu de travail.

Des suggestions et des précisions quant à l'utilisation du carnet d'apprentissage et d'évaluation sont incluses dans le guide à l'intention des compagnons et des compagnes d'apprentissage.

C'est par des signatures dans le carnet d'apprentissage que le compagnon ou la compagne d'apprentissage attestera, au moment jugé opportun, l'acquisition des compétences de l'apprentie ou l'apprenti.

≡ IMPORTANT ≡

Il appartient aux apprenties et apprentis de prendre soin de ce carnet, car il est l'unique document où les détails de leur apprentissage sont consignés.

Certificat de qualification professionnelle

Le certificat de qualification professionnelle a pour but d'attester la maîtrise du métier d'opérateur de station avec captage d'eau souterraine et désinfection au chlore, Poste P4a et de reconnaître la détentrice ou le détenteur comme une personne qualifiée.

On pourra attester la maîtrise des compétences lorsque l'apprentie ou l'apprenti maîtrisera tous les éléments de compétence de chacun des modules et qu'une évaluation aura été faite, par le compagnon ou la compagne d'apprentissage, sur la base des indicateurs de réalisation et des contextes d'apprentissage indiqués dans le carnet.

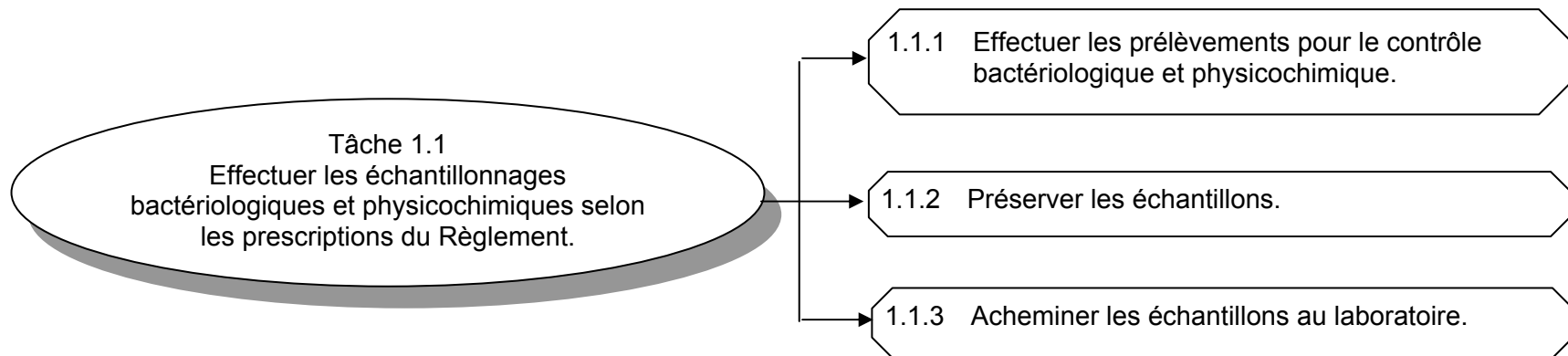
Emploi-Québec décerne le certificat de qualification à la personne qui maîtrise les compétences contenues dans ce carnet d'apprentissage et d'évaluation.

Module 1

Prélèvement d'échantillons d'eau

Compétence visée :

Être capable d'échantillonner l'eau selon les prescriptions du Règlement



(P4a) Contexte dans lequel l'apprentissage est réalisé

**1. LES APPRENTISSAGES SUR LES PRÉLÈVEMENTS ONT ÉTÉ RÉALISÉS DANS LES SITUATIONS SUIVANTES.
COCHEZ OU PRÉCISEZ, S'IL Y A LIEU.**

- Prélèvements réglementaires
- Autres _____

2. REMARQUES OU PRÉCISIONS:

Compétence visée : Être capable d'échantillonner l'eau selon les prescriptions du Règlement

Tâche 1.1 Effectuer les échantillonnages bactériologiques et physicochimiques selon les prescriptions du Règlement.			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
1.1.1 Effectuer les prélèvements pour le contrôle bactériologique et physicochimique.			
<input type="checkbox"/>	Laisse couler pendant au moins cinq minutes le robinet de différents utilisateurs avant le prélèvement.	F Procédure de prélèvement et de conservation des échantillons R Programme d'échantillonnage	
<input type="checkbox"/>	Vérifie si l'eau n'est pas prétraitée par un adoucisseur ou un filtre (même au bout du robinet).		
<input type="checkbox"/>	Effectue les prélèvements selon la méthode de prélèvement et de conservation des échantillons préconisée par le Règlement.		
1.1.2 Préserver les échantillons.			
<input type="checkbox"/>	Explique les conditions de préservation et de conservation à respecter ainsi que les délais d'acheminement des échantillons prélevés vers le laboratoire.	F Procédure de prélèvement et de conservation des échantillons	
<input type="checkbox"/>	Préserve les échantillons selon les documents de référence du ministère de l'Environnement.		
1.1.3 Acheminer les échantillons au laboratoire.			
<input type="checkbox"/>	Remplit le ou les formulaires de demande d'analyse selon le protocole requis.	R Formulaires de demande d'analyse fournis par un laboratoire accrédité F Procédure de prélèvement et de conservation des échantillons	
<input type="checkbox"/>	Transmet les échantillons à un laboratoire accrédité dans les délais et selon la procédure réglementaire.		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

(P4a) Atteinte de la compétence

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 1

« Prélèvement d'échantillons d'eau »

Signature apprentie/apprenti

**Signature compagnon/
compagne d'apprentissage**

Date _____

Signature de l'employeur _____

Module 2

Système de captage et de pompage d'eau souterraine

Compétence visée :
Être capable d'opérer le système de captage et de pompage d'eau souterraine

Tâche 2.1
Effectuer la tournée d'inspection des installations de captage d'eau souterraine.

2.1.1 Inspecter et vérifier l'intégrité des lieux, des installations et de l'équipement.

2.1.2 Inspecter et vérifier l'ouvrage (puits, forage ou galerie) de captage d'eau souterraine.

2.1.3 Inspecter et vérifier les réservoirs d'eau brute (à surface libre ou hydro-pneumatique), s'ils existent, et les instruments de contrôle et de mesure. (si disponibles)

Tâche 2.2
Effectuer la tournée d'inspection et de vérification des installations de pompage d'eau souterraine.

2.2.1 Vérifier et contrôler le fonctionnement des pompes, des instruments de mesure et de contrôle associés, selon le cas.

2.2.2 Vérifier et contrôler le débit des pompes ou le nombre de pompes en marche en fonction de la capacité d'exploitation du système de captage et du débit requis dans le réseau.

2.2.3 Vérifier et contrôler le fonctionnement des vannes.

2.2.4 Vérifier et contrôler le fonctionnement des purgeurs d'air. (si disponibles)

(P4a) Contexte dans lequel l'apprentissage est réalisé

1. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES TYPES D'INSTALLATIONS SUIVANTS. COCHEZ OU PRÉCISEZ, S'IL Y A LIEU.

POMPES	RÉSERVOIRS	VANNES (les principales utilisées : guillotines, réductrices de pression, autorégulatrices, etc.)	PURGEURS D'AIR
Submersibles :	Surface libre :		
En puits sec :	Hydropneumatique :		

2. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES TYPES D'INSTRUMENTS SUIVANTS. COCHEZ OU PRÉCISEZ, S'IL Y A LIEU.

- Piézomètre
- Débitmètre
- Manomètre
- Alarme ou flotte de niveau
- Appareils de mesure de niveau
- Autres _____

3. REMARQUES OU PRÉCISIONS SUR LES INSTALLATIONS ET LES INSTRUMENTS :

Compétence visée : Être capable d'opérer le système de captage et de pompage d'eau souterraine

Tâche 2.1 Effectuer la tournée d'inspection des installations de captage d'eau souterraine.			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
2.1.1 Inspecter et vérifier l'intégrité des lieux, des installations et de l'équipement.			
✓	A- Vérifie l'intégrité des lieux, des installations de captage d'eau souterraine.		
<input type="checkbox"/>	Décrit le fonctionnement du système de captage et de pompage d'eau souterraine.		
<input type="checkbox"/>	Situe les lieux des installations de captage d'eau souterraine dans le plan du réseau.	R	Plan du réseau et des installations
<input type="checkbox"/>	Explique le cheminement de l'eau, son mode de renouvellement et les modes de protection de la ressource d'eau souterraine.		
<input type="checkbox"/>	Délimite les périmètres de protection du site de captage.	R	Règlement sur le captage des eaux souterraines
<input type="checkbox"/>	Détermine les risques de contamination potentiels susceptibles de se produire dans des installations de captage d'eau souterraine, nomme les moyens de les détecter et précise les contrôles systématiques à faire.	F	Installations de captage d'eau souterraine
		R	Règlement sur le captage des eaux souterraines
<input type="checkbox"/>	Précise la procédure en vigueur pour la tournée d'inspection : fréquence, trajet des tournées et ordre des vérifications.	R	Cahier d'inspection ou feuille de tournée
<input type="checkbox"/>	Réalise la tournée d'inspection des lieux, observe et détecte toutes situations anormales ou urgences.		
<input type="checkbox"/>	Effectue les liens entre les indices observés et accomplit, s'il y a lieu, les actions correctives appropriées.	F	Installations de captage d'eau souterraine
✓	B- Évalue de façon appropriée les mesures correctives à prendre selon les situations à risque susceptibles d'être rencontrées.		
<input type="checkbox"/>	Précise les situations anormales à risque, en analyse les causes possibles afin de poser un diagnostic et accomplir les actions correctives appropriées.	F	Installations de captage d'eau souterraine
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
2.1.2 Inspecter et vérifier l'ouvrage (puits, forage ou galerie) de captage d'eau souterraine.			
✓	A- Inspecte l'ouvrage (puits, forage ou galerie) de captage d'eau souterraine.		
<input type="checkbox"/>	Décrit le type d'ouvrage de captage et en explique le fonctionnement.		
<input type="checkbox"/>	Localise l'ouvrage de captage dans le plan des installations de captage des eaux souterraines.	R	Plan des installations de captage d'eau souterraine
<input type="checkbox"/>	Décrit les facteurs ou indices de détérioration d'un ouvrage de captage ainsi que les conséquences d'une mauvaise étanchéité.	F	Installations de captage d'eau souterraine
<input type="checkbox"/>	Fait le contrôle visuel de l'ouvrage de captage.		
<input type="checkbox"/>	Fait la lecture des instruments disponibles.	F	Instruments de mesure
<input type="checkbox"/>	Prélève un échantillon de l'eau brute pompée, s'il y a lieu.	F	Prélèvement d'échantillon d'eau brute F Procédure de prélèvement et de conservation des échantillons
<input type="checkbox"/>	Effectue les liens entre les indices observés et accomplit, s'il y a lieu, les actions correctives appropriées.	F	Installations de captage d'eau souterraine
✓	B- Évalue de façon appropriée les mesures correctives à prendre selon les situations à risque susceptibles d'être rencontrées.		
<input type="checkbox"/>	Précise les situations anormales potentielles, en évalue les causes possibles afin de poser un diagnostic et accomplir les actions correctives appropriées.	F	Installations de captage d'eau souterraine
✓	C- Consigne les renseignements pertinents sur l'état de l'ouvrage de captage.		
<input type="checkbox"/>	Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible les données pertinentes sur l'état de l'ouvrage de captage.	F	Installations de captage d'eau souterraine R Rapport journalier ou feuille de tournée
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
2.1.3 Inspecter et vérifier les réservoirs d'eau brute (à surface libre ou hydropneumatique), s'ils existent, et les instruments de contrôle et de mesure. (si disponibles)			
✓ A- Vérifie les réservoirs en fonction des exigences établies.			
<input type="checkbox"/>	Situe les réservoirs d'eau dans le plan des installations de captage d'eau souterraine.	R	Plan des installations de captage d'eau souterraine
<input type="checkbox"/>	Définit les facteurs de détérioration physique possible des réservoirs d'eau brute et précise les risques potentiels de contamination de même que leurs conséquences sur la qualité de l'eau.	F	Réservoirs
<input type="checkbox"/>	Vérifie l'état physique des réservoirs, fait les liens entre les indices notés et accomplit, s'il y a lieu, les actions correctives appropriées en fonction de la procédure établie.	F R	Réservoirs Réglementation du travail en espace clos (SST)
<input type="checkbox"/>	Dresse la liste des instruments de mesure et de contrôle utilisés et en explique leur rôle par rapport à l'ensemble du procédé de production de l'eau potable.	F	Instruments de mesure
<input type="checkbox"/>	Vérifie périodiquement le fonctionnement des instruments de mesure et de contrôle et, s'il y a lieu, prend les actions appropriées.	R	Manuel du fabricant
<input type="checkbox"/>	Fait la lecture des instruments de mesure et de contrôle de niveau d'eau brute dans les réservoirs et valide la conformité des mesures obtenues en comparant avec les niveaux critiques à respecter.	F	Instruments de mesure
<input type="checkbox"/>	Ajuste le débit en conséquence.		
✓ B- Évalue de façon appropriée les mesures correctives à prendre selon les situations à risque susceptibles d'être rencontrées.			
<input type="checkbox"/>	Détermine les situations anormales potentielles, en évalue les causes possibles afin de poser un diagnostic et accomplir les actions correctives appropriées selon la procédure établie.	F	Réservoirs
✓ C- Consigne les renseignements pertinents sur les réservoirs d'eau brute.			
<input type="checkbox"/>	Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible les données pertinentes sur le niveau d'eau dans les réservoirs d'eau brute.	R	Rapport journalier ou feuille de tournée
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Tâche 2.2 Effectuer la tournée d'inspection et de vérification des installations de pompage d'eau souterraine			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
2.2.1 Vérifier et contrôler le fonctionnement des pompes, des instruments de mesure et de contrôle associés, selon le cas.			
<input checked="" type="checkbox"/>	A- Vérifie les pompes.		
<input type="checkbox"/>	Localise les installations de pompage d'eau souterraine dans le plan du réseau.	R	Plan du réseau de distribution Plan des installations de pompage d'eau souterraine
<input type="checkbox"/>	Décrit les types de pompes et leurs principales composantes.		
<input type="checkbox"/>	Explique les conditions normales de fonctionnement des pompes (capacité et plages d'opération) et les conséquences d'un mauvais fonctionnement.		
<input type="checkbox"/>	Détermine les instruments de mesure et de contrôle associés aux pompes et en explique les principes de base de fonctionnement.	F	Instruments de mesure
<input type="checkbox"/>	Fait la lecture des instruments de mesure et de contrôle et valide la conformité des mesures obtenues en comparant avec les valeurs de référence pour en vérifier le bon fonctionnement.	R	Manuel du fabricant (courbe de pompe)
<input type="checkbox"/>	Vérifie les paramètres de production et les paramètres électromécaniques de fonctionnement de chaque pompe.	F	Pompes de captage d'eau brute
<input type="checkbox"/>	Établit un diagnostic sur le fonctionnement des pompes au moyen des paramètres relevés et accomplit, s'il y a lieu, les actions correctives appropriées selon la procédure établie.	R	Manuel du fabricant
<input checked="" type="checkbox"/>	B- Évalue de façon appropriée les mesures préventives et correctives à prendre pour assurer le bon fonctionnement des pompes.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur les pompes de captage pour dépister d'éventuels problèmes.	C	Grille de maintenance (module 2)
<input type="checkbox"/>	Détermine les situations potentielles de dysfonctionnement des pompes, précise les causes possibles afin de poser un diagnostic et accomplir les actions correctives appropriées.	R F	Manuel du fabricant Pompes de captage d'eau brute
<input checked="" type="checkbox"/>	C- Consigne les renseignements pertinents sur les paramètres de fonctionnement des pompes.		
<input type="checkbox"/>	Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible les données pertinentes sur le fonctionnement des pompes.	R F	Rapport journalier ou feuille de tournée Pompes de captage d'eau brute
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
2.2.2 Vérifier et contrôler le débit des pompes ou le nombre de pompes en marche en fonction de la capacité d'exploitation du système de captage et du débit requis dans le réseau.			
✓	A- Vérifie le débit et la pression des installations de pompage d'eau brute.		
<input type="checkbox"/>	Décrit la capacité d'exploitation du système de captage et le débit à produire en fonction des besoins du réseau.		
<input type="checkbox"/>	Précise les conséquences d'un dysfonctionnement des installations de pompage d'eau brute.		
<input type="checkbox"/>	Localise, sur le site ou par télémétrie, les pompes en marche et les pompes arrêtées.	R	Plan du réseau et plan des installations de pompage d'eau souterraine
<input type="checkbox"/>	Vérifie le débit et la pression en fonction de la capacité d'exploitation du système de captage et des besoins du réseau de distribution.	F	Système d'unités
<input type="checkbox"/>	Vérifie si le nombre de pompes en marche est suffisant en fonction de la capacité d'exploitation du système de captage et des besoins du réseau de distribution.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie les conditions de marche et d'arrêt des pompes pour répondre à la capacité d'exploitation du système de captage et aux besoins du réseau de distribution.		
<input type="checkbox"/>	Fait les liens entre les indices recueillis, en évalue les conséquences sur le volume de production d'eau potable et accomplit les actions correctives appropriées.	F	Pompes de captage d'eau brute
✓	B- Évalue de façon appropriée les mesures correctives à prendre lors de situations pouvant modifier le débit des pompes.		
<input type="checkbox"/>	Précise les situations problématiques susceptibles de modifier la capacité de production d'eau potable, en précise les causes possibles afin de poser un diagnostic et accomplir les actions correctives appropriées.	F	Pompes de captage d'eau brute
✓	C- Consigne les renseignements pertinents liés à la capacité d'exploitation des pompes.		
<input type="checkbox"/>	Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible l'ensemble des données pertinentes liées à la capacité d'exploitation des pompes.	R F	Rapport journalier ou feuille de tournée Pompes de captage d'eau brute
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
2.2.3 Vérifier et contrôler le fonctionnement des vannes.			
✓	A- Vérifie le fonctionnement des vannes.		
<input type="checkbox"/>	Localise les vannes du système de pompage d'eau souterraine dans le plan du réseau de distribution.	R Plan du réseau de distribution	
<input type="checkbox"/>	Décrit le fonctionnement des dispositifs concernant les vannes et en explique les conditions optimales de fonctionnement.	F Vannes R Manuels des fabricants	
<input type="checkbox"/>	Vérifie la position de la vanne selon les valeurs de pression et de débit requis par la situation de production du moment.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie l'état des vannes (manœuvrabilité, force requise pour fonctionner, étanchéité, bruit).		
<input type="checkbox"/>	Vérifie et ajuste les vannes autorégulatrices, s'il y a lieu, pour obtenir la pression ou le débit requis.		
<input type="checkbox"/>	Fait les liens entre les indices recueillis, en évalue les conséquences possibles et accomplit les actions correctives appropriées.	F Vannes	
✓	B- Évalue de façon appropriée les mesures préventives et correctives à prendre pour assurer le bon fonctionnement des vannes.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur les vannes pour dépister d'éventuels problèmes.	C Grille de maintenance (module 2) R Manuel du fabricant	
<input type="checkbox"/>	Détermine les dysfonctionnements des vannes susceptibles de modifier le débit de production d'eau potable, en précise les causes possibles afin de poser un diagnostic et accomplir les actions correctives appropriées.	F Vannes	
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
2.2.4 Vérifier et contrôler le fonctionnement des purgeurs d'air. (si disponibles)			
✓	A- Vérifie le fonctionnement des purgeurs d'air.		
<input type="checkbox"/>	Localise les purgeurs d'air sur le plan des installations de pompage d'eau souterraine.	R	Plan des installations d'eau souterraine
<input type="checkbox"/>	Décrit le fonctionnement des purgeurs d'air et en explique le rôle dans le procédé.		
<input type="checkbox"/>	Explique les conséquences de la présence d'air sur le fonctionnement des pompes et des conduites.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif annuel à effectuer sur les purgeurs pour éliminer d'éventuels problèmes.		
<input type="checkbox"/>	Consigne les renseignements pertinents suite à l'inspection des purgeurs.	R	Feuille de tournée
<input type="checkbox"/>	Fait les liens entre les indices recueillis, en évalue les conséquences possibles et accomplit les actions correctives appropriées.		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 2

**« Système de captage et
de pompage d'eau souterraine »**

Signature apprentie/apprenti

**Signature compagnon/
compagne d'apprentissage**

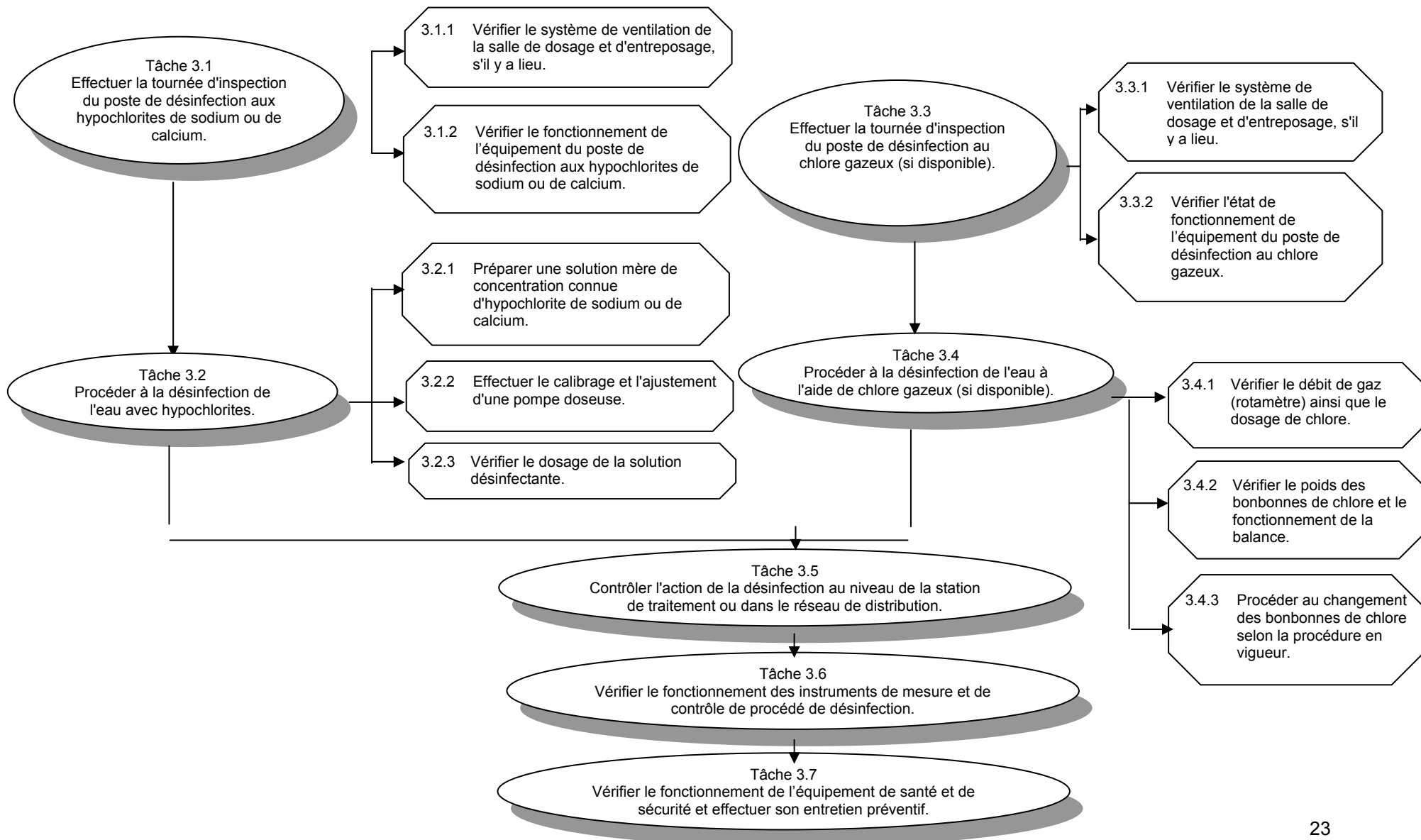
Date _____

Signature de l'employeur

Module 3

Systemes de désinfection

Compétence visée :
Être capable d'opérer un ou des systèmes de désinfection (hypochlorites de sodium ou de calcium ou au chlore gazeux)



(P4a) Contexte dans lequel l'apprentissage est réalisé

1. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES PROCÉDÉS DE DÉSINFECTION SUIVANTS :

- ◇ Hypochlorites ◇ Chlore gazeux
- de sodium
- de calcium

2. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES INSTRUMENTS SUIVANTS :

OBLIGATOIRES selon le Règlement :

- ◇ Analyseur de chlore en continu
◇ pHmètre
◇ Débitmètre
◇ Thermomètre

CHLORE GAZEUX :

- Rotamètre
Balance

AUTRES :

Note : Outre les instruments de mesure en continu dans la station, tous les instruments de mesure utilisés doivent répondre aux exigences de « Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ».

3. REMARQUES OU PRÉCISIONS :

Compétence visée : Être capable d'opérer un ou des systèmes de désinfection. (hypochlorites de sodium ou de calcium ou au chlore gazeux)

Tâche 3.1 Effectuer la tournée d'inspection du poste de désinfection aux hypochlorites de sodium ou de calcium.			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
3.1.1 Vérifier le système de ventilation de la salle de dosage et d'entreposage, s'il y a lieu.			
<input type="checkbox"/>	Décrit les dangers liés à l'hypochlorite de sodium ou de calcium et à une mauvaise aération des locaux de dosage et d'entreposage.	R Règles SIMDUT R Manuel du fabricant	
<input type="checkbox"/>	S'assure du bon fonctionnement du ventilateur ainsi que de l'aération de la salle de dosage et d'entreposage.		
<input type="checkbox"/>	Fait les liens entre les indices recueillis et les conséquences et accomplit les actions correctives appropriées.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur le système de ventilation pour dépister d'éventuels problèmes.	C Grille de maintenance (module 3) R Manuel du fabricant	
Initiales du compagnon\compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
3.1.2 Vérifier l'état de fonctionnement de l'équipement du poste de désinfection aux hypochlorites de sodium ou de calcium.			
<input checked="" type="checkbox"/> A- Vérifie l'état de fonctionnement de l'équipement.			
<input type="checkbox"/>	Localise l'équipement de chloration dans le plan du poste de désinfection.	R	Plan du poste de désinfection si disponible
<input type="checkbox"/>	Explique le fonctionnement général de l'équipement.		
<input type="checkbox"/>	Décrit les conséquences d'un mauvais fonctionnement ou de l'arrêt d'un équipement.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie l'état physique des réservoirs de la solution d'hypochlorite (ex. : dépôt de sel).		
<input type="checkbox"/>	Vérifie le niveau de la solution d'hypochlorite dans les réservoirs du poste de désinfection.		
<input type="checkbox"/>	Repère le numéro de la ou des pompes en fonction, en vérifie leur état de fonctionnement et les purges au besoin.		
<input type="checkbox"/>	Repère les vannes en fonction et vérifie leur degré d'ouverture.		
<input type="checkbox"/>	S'il y a lieu, inspecte la vanne de relâche et vérifie si la totalité de la solution d'hypochlorite est injectée dans l'eau à traiter.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie s'il y a présence de fuites dans les tuyaux.		
<input type="checkbox"/>	Fait les liens entre les indices recueillis et accomplit les actions appropriées de façon sécuritaire.	F R	Équipement de désinfection aux hypochlorites Manuel de santé et sécurité et règles SIMDUT
<input checked="" type="checkbox"/> B- Évalue de façon appropriée les mesures préventives et correctives à prendre pour assurer le bon fonctionnement de l'équipement de désinfection.			
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur l'équipement de désinfection pour dépister d'éventuels problèmes.	C R	Grille de maintenance (module 3) Manuel du fabricant
<input type="checkbox"/>	Détermine les dysfonctionnements potentiels de l'équipement de désinfection, en analyse les causes et précise les actions correctives appropriées.	F R	Équipement de désinfection aux hypochlorites Manuel du fabricant
<input checked="" type="checkbox"/> C- Consigne les renseignements pertinents sur l'équipement de désinfection.			
<input type="checkbox"/>	Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible tous les paramètres de fonctionnement de l'équipement de désinfection vérifié.	F R	Équipement de désinfection aux hypochlorites Rapport journalier ou feuille de tournée
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Tâche 3.2 Procéder à la désinfection de l'eau avec hypochlorites.			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
3.2.1 Préparer une solution mère de concentration connue d'hypochlorite de sodium ou de calcium.			
<input type="checkbox"/>	Décrit les risques associés à la manipulation de la solution d'hypochlorite.	R	Règles SIMDUT, SST
<input type="checkbox"/>	Procède périodiquement à la vidange et au nettoyage du réservoir de solution désinfectante.		
<input type="checkbox"/>	Calcule les quantités nécessaires à mélanger pour obtenir la concentration désirée en fonction des besoins.	F	Calcul du dosage effectif
<input type="checkbox"/>	Prépare la solution mère d'hypochlorite en utilisant la concentration de la solution d'hypochlorites selon la procédure de désinfection et les conditions de sécurité requises (port de gants, de lunettes et de tablier).		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	
3.2.2 Effectuer le calibrage et l'ajustement d'une pompe doseuse.			
<input type="checkbox"/>	Décrit le type de pompe et son fonctionnement (vitesse variable ou non, présence de pointeau, de boucle d'instrumentation, type de contrôle, etc.).	R	Manuel du fabricant
<input type="checkbox"/>	Décrit les conséquences d'un mauvais fonctionnement ou de l'arrêt d'une pompe doseuse.		
<input type="checkbox"/>	Calibre la pompe à différentes plages d'opération.		
<input type="checkbox"/>	Mesure le chlore résiduel de l'eau traitée au point de référence pour déterminer le débit nécessaire de solution désinfectante.		
<input type="checkbox"/>	Choisit et ajuste le fonctionnement de la pompe à la plage optimale selon le type de pompe.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie si le calibrage ou l'ajustement garantit le dosage requis en hypochlorite.		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
3.2.3 Vérifier le dosage de la solution désinfectante.			
✓	A- Vérifie le dosage de la solution désinfectante en respectant la norme définie par le Règlement en vigueur.		
<input type="checkbox"/>	Décrit les effets du chlore en solution dans l'eau sur les micro-organismes.		
<input type="checkbox"/>	Décrit les effets et les conséquences de la présence de matière azotée et organique au moment de la chloration de l'eau.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'influence du pH, de la température et des temps de contact sur l'action désinfectante du chlore.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie et ajuste le dosage de la solution désinfectante de façon à garantir le respect de la norme (niveau de chlore résiduel dans le réseau).	R Règlement sur la qualité de l'eau potable F Calcul du dosage effectif	
<input type="checkbox"/>	Vérifie si la quantité de la solution désinfectante entreposée nécessaire est suffisante jusqu'à la prochaine livraison.	R Règles du SIMDUT, SST	
<input type="checkbox"/>	Vérifie la qualité du chlore fourni (ex. : entente avec le fournisseur, test en cas de doute).		
✓	B- Évalue de façon appropriée les mesures correctives à prendre en cas de problèmes de dosage.		
<input type="checkbox"/>	Détermine les problèmes liés au fonctionnement des équipements de dosage, en analyse les causes possibles et précise les actions correctives appropriées.	F Équipement de désinfection aux hypochlorites	
<input type="checkbox"/>	Détermine les problèmes liés à la qualité de la solution désinfectante fournie, en analyse les causes possibles, et précise les actions correctives appropriées.		
✓	C- Consigne les renseignements pertinents sur le dosage.		
<input type="checkbox"/>	Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible les données pertinentes sur le dosage.	F Équipement de désinfection aux hypochlorites R Rapport journalier ou feuille de tournée	
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Tâche 3.3 Effectuer la tournée d'inspection du poste de désinfection au chlore gazeux (si disponible).			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
3.3.1 Vérifier le système de ventilation de la salle de dosage et d'entreposage, s'il y a lieu.			
<input type="checkbox"/>	Décrit les dangers liés au chlore gazeux et à une mauvaise aération des locaux de dosage et d'entreposage.	R Règles SIMDUT R Manuel du fabricant	
<input type="checkbox"/>	S'assure du bon fonctionnement du ventilateur ainsi que de l'aération de la salle de dosage et d'entreposage.		
<input type="checkbox"/>	Fait les liens entre les indices recueillis et les conséquences et accomplit les actions correctives appropriées.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur le système de ventilation pour dépister d'éventuels problèmes.	C Grille de maintenance (module 3) R Manuel du fabricant	
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
3.3.2 Vérifier l'état de fonctionnement de l'équipement du poste de désinfection au chlore gazeux.			
✓ A- Vérifie le fonctionnement de transfert (switchover) d'une bombonne de gaz à l'autre.			
<input type="checkbox"/>	Effectue le contrôle du transfert selon les conditions décrites par le fabricant et la procédure en vigueur.	R Manuel du fabricant	
<input type="checkbox"/>	Détermine les cas de dysfonctionnements possibles ainsi que leurs causes et précise les actions à accomplir selon les cas.		
✓ B- Vérifie le dispositif de détection de fuite de chlore gazeux et de l'évent du régulateur de chlore.			
<input type="checkbox"/>	Décrit le fonctionnement général du système de sécurité du dispositif de chlore gazeux et de l'évent du régulateur et précise les conséquences d'un mauvais fonctionnement.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie périodiquement si le système réagit à la présence de vapeur de chlore selon les méthodes de détection.	R Manuel du fabricant R Règles SST	
<input type="checkbox"/>	Vérifie si l'évent du régulateur à vide ne rejette pas le chlore dans l'atmosphère.		
<input type="checkbox"/>	Précise et, s'il y a lieu, accomplit les actions correctives appropriées en cas de dysfonctionnement ou de fuite de chlore gazeux.	R Règles SIMDUT et SST R Manuel du fabricant	
✓ C- Vérifie le système d'injection du chlorateur.			
<input type="checkbox"/>	Décrit le fonctionnement général du dispositif d'injection (hydroéjecteur) du chlore gazeux dans l'eau.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie le système d'injection du chlore dans l'eau et l'équipement associé (ex : venturi, pompes de surpression).	R Manuel du fabricant	
<input type="checkbox"/>	Précise et, s'il y a lieu, accomplit les actions appropriées en cas de dysfonctionnement.		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Tâche 3.4 Procéder à la désinfection de l'eau à l'aide de chlore gazeux (si disponible).	
Éléments de la tâche	Références et aides à la tâche
3.4.1 Vérifier le débit de gaz (rotamètre) ainsi que le dosage de chlore.	
<input type="checkbox"/> Fait la lecture du débit de gaz et du dosage de chlore.	
<input type="checkbox"/> Vérifie et ajuste le débit de gaz de façon à garantir le respect du dosage requis.	R Manuel du fabricant
<input type="checkbox"/> Inspecte s'il y a présence ou non de givre au bas des bonbonnes.	
<input type="checkbox"/> Compare le volume restant à la consommation et évalue le stock de bonbonnes.	
<input type="checkbox"/> Précise et, s'il y a lieu, accomplit les actions correctives appropriées en cas de dysfonctionnement.	
<input type="checkbox"/> Décrit l'entretien préventif à effectuer sur le rotamètre pour dépister d'éventuels problèmes.	C Grille de maintenance (module 3) R Manuel du fabricant
<input type="checkbox"/> Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible les valeurs de dosage relevées.	R Rapport journalier ou feuille de tournée F Équipement de désinfection au chlore gazeux
3.4.2 Vérifier le poids des bonbonnes de chlore et le fonctionnement de la balance.	
<input type="checkbox"/> Vérifie le fonctionnement de la balance.	R Manuel du fabricant
<input type="checkbox"/> Fait la lecture du poids des bonbonnes sur la balance afin de vérifier la quantité de chlore utilisée.	
<input type="checkbox"/> Précise et, s'il y a lieu, accomplit les actions appropriées en cas de dysfonctionnement.	
<input type="checkbox"/> Décrit l'entretien préventif à effectuer sur la balance pour dépister d'éventuels problèmes.	C Grille de maintenance (module 3) R Manuel du fabricant
<input type="checkbox"/> Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible les valeurs de poids relevées.	R Rapport journalier ou feuille de tournée F Équipement de désinfection au chlore gazeux

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
3.4.3 Procéder au changement des bonbonnes de chlore selon la procédure en vigueur.			
<input type="checkbox"/>	Porte les vêtements de sécurité requis.		
<input type="checkbox"/>	Manipule les bonbonnes en utilisant les outils et les accessoires requis conformément à la procédure du fabricant et aux règlements de sécurité.	R Manuel du fabricant R Règlements de sécurité (SIMDUT, SST)	
<input type="checkbox"/>	Précise et, s'il y a lieu, accomplit les actions appropriées en cas de dysfonctionnement.		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C: Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Tâche 3.5 Contrôler l'action de la désinfection au niveau de la station de traitement ou dans le réseau de distribution.			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
<input checked="" type="checkbox"/>	A- Détermine la concentration en chlore résiduel à la sortie de l'installation de traitement selon la fréquence requise.		
<input type="checkbox"/>	Détermine les instruments de mesure et de contrôle et en explique les principes de fonctionnement.	F	Instruments de mesure
<input type="checkbox"/>	Décrit les effets du chlore dans l'eau sur les micro-organismes et les conséquences d'une concentration trop faible sur la qualité de l'eau.		
<input type="checkbox"/>	Prélève un échantillon de l'eau potable et mesure la concentration de chlore résiduel à l'aide des instruments appropriés et selon les méthodes prescrites.	R	Règlement sur la qualité de l'eau potable
<input type="checkbox"/>	Compare les valeurs de la concentration en chlore résiduel libre avec les objectifs de qualité de l'eau visés pour le réseau de distribution.		
<input type="checkbox"/>	Ajuste et corrige, en cas d'écart, le dosage pour obtenir la concentration de chlore requise de manière à se conformer aux objectifs de qualité de l'eau visés pour le réseau de distribution.	R	Règlement sur la qualité de l'eau potable
<input type="checkbox"/>	Inscrit au registre de façon précise, rigoureuse et lisible les renseignements requis selon la fréquence spécifiée par le Règlement.	R R	Registre officiel Règlement sur la qualité de l'eau potable
<input type="checkbox"/>	Vérifie si le registre est conservé selon les prescriptions du Règlement.		
<input checked="" type="checkbox"/>	B- Mesure la valeur du pH et de la température à la sortie des installations de traitement selon la fréquence requise.		
<input type="checkbox"/>	Décrit les effets du niveau de pH et de la température sur la qualité de l'eau potable et sur la santé humaine.		
<input type="checkbox"/>	Prélève un échantillon de l'eau potable selon les méthodes et fréquences prescrites et fait la lecture du pH et de la température.	R	Règlement sur la qualité de l'eau potable
<input type="checkbox"/>	Compare les valeurs relevées de pH avec la norme prescrite.		
<input type="checkbox"/>	Précise et, s'il y a lieu, accomplit les actions correctives appropriées en cas de dépassement des normes.		
<input type="checkbox"/>	Inscrit au registre de façon précise, rigoureuse et lisible les renseignements requis selon la fréquence spécifiée par le Règlement.	R R	Registre officiel Règlement sur la qualité de l'eau potable
<input type="checkbox"/>	Vérifie si le registre est conservé selon les prescriptions du Règlement.		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Tâche 3.6 Vérifier le fonctionnement des instruments de mesure et de contrôle de procédé de désinfection.			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
<input checked="" type="checkbox"/>	A- Vérifie le fonctionnement des instruments de mesure et de contrôle de procédé selon les fréquences et la procédure prescrite par le fabricant.		
<input type="checkbox"/>	Détermine les instruments de mesure et de contrôle et vérifie leur fonctionnement selon les fréquences et la procédure prescrite par le fabricant : <input type="checkbox"/> analyseurs de chlore (en continu et portatif) <input type="checkbox"/> pHmètre <input type="checkbox"/> débitmètre <input type="checkbox"/> autres	F Instruments de mesure	
<input type="checkbox"/>	Précise et, s'il y a lieu, accomplit les actions appropriées en cas de dysfonctionnement.	R Manuel du fabricant	
<input checked="" type="checkbox"/>	B- Effectue l'entretien préventif et le calibrage des instruments de mesure et de contrôle.		
<input type="checkbox"/>	Effectue le test de fiabilité de l'analyseur de chlore (en continu et portatif)	R Manuel du fabricant	
<input type="checkbox"/>	Calibre l'analyseur de chlore en continu selon la procédure du fabricant.		
<input type="checkbox"/>	Calibre le pHmètre selon la procédure du fabricant.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur les analyseurs de chlore et le pHmètre.	R Manuel du fabricant C Grille de maintenance (module 3)	
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Tâche 3.7 Vérifier le fonctionnement de l'équipement de santé et de sécurité et effectuer son entretien préventif.			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
<input checked="" type="checkbox"/>	A- Procède aux tests de fonctionnement de l'équipement de santé et de sécurité selon la procédure en vigueur.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie le fonctionnement et l'accessibilité de tous les équipements de santé et sécurité requis : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> douche <input type="checkbox"/> douche oculaire (rinç-œil) <input type="checkbox"/> lunette de sécurité <input type="checkbox"/> appareil respiratoire autonome <input type="checkbox"/> extincteur <input type="checkbox"/> tablier <input type="checkbox"/> autre 	R Procédure de santé et sécurité en vigueur (manipulation de l'équipement, installations et produits du traitement de l'eau potable). C Grille de maintenance (module 3)	
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur l'équipement de santé et de sécurité.		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 3

« Système de désinfection »

Signature apprentie/apprenti

**Signature compagnon/
compagne d'apprentissage**

Date _____

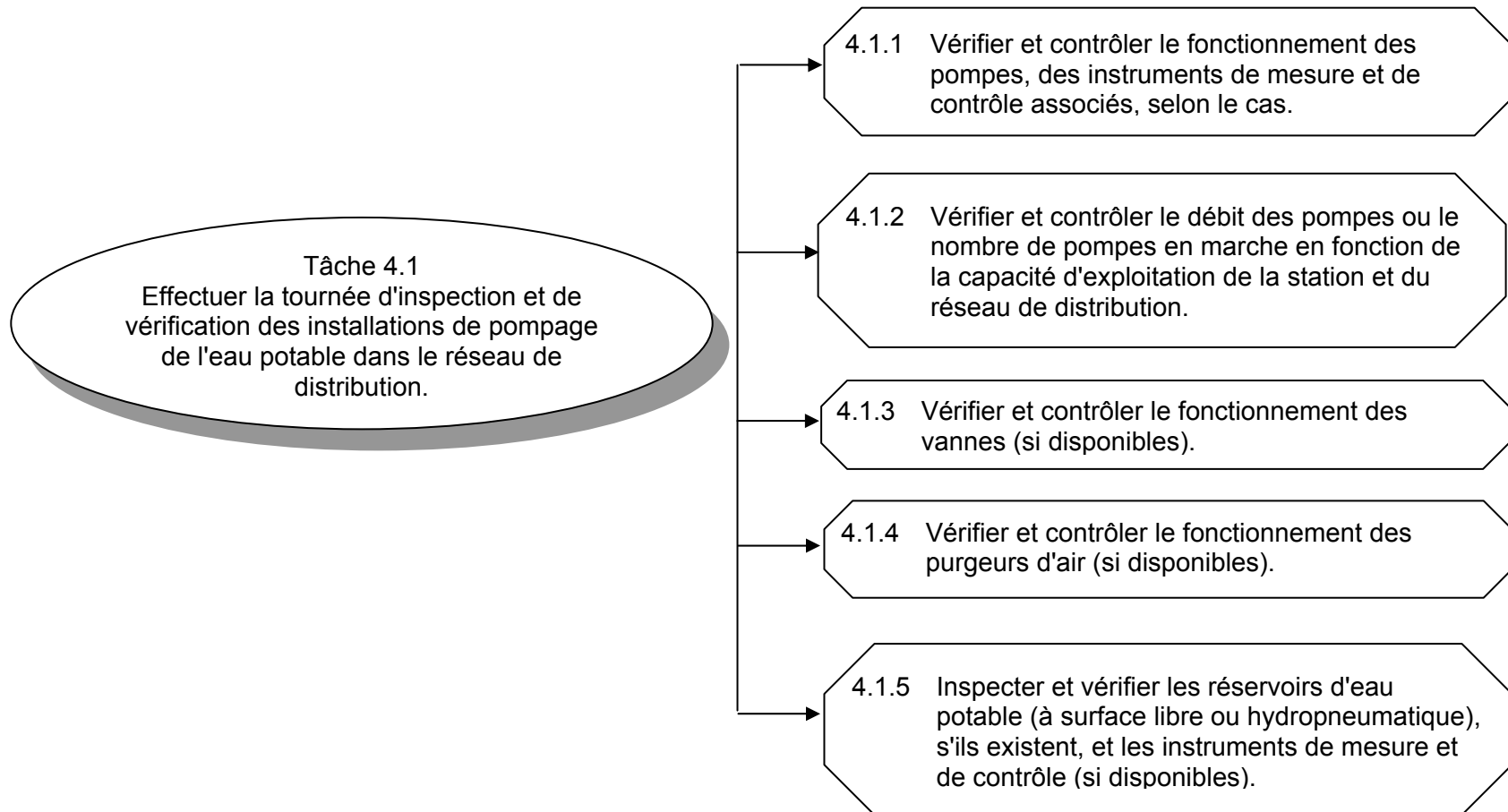
Signature de l'employeur _____

Module 4

Systeme de pompage de l'eau potable dans le reseau de distribution

Compétence visée :

Être capable d'opérer le système de pompage de l'eau potable dans le réseau de distribution



(P4a) Contexte dans lequel l'apprentissage est réalisé

1. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES TYPES D'INSTALLATIONS SUIVANTS. COCHEZ OU PRÉCISEZ, S'IL Y A LIEU.

POMPES	RÉSERVOIRS (si disponibles)	VANNES (si disponibles) les principales utilisées : guillotines, réductrices de pression, autorégulatrices, etc.	PURGEURS D'AIR (si disponibles)
Submersibles :	Surface libre :		
En puits sec :	Hydropneumatique :		

2. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES TYPES D'INSTRUMENTS SUIVANTS. COCHEZ OU PRÉCISEZ, S'IL Y A LIEU.

- Débitmètre
- Manomètre
- Alarme ou flotte de niveau
- Appareils de mesure de niveau
- Autres _____

3. REMARQUES OU PRÉCISIONS CONCERNANT LES INSTALLATIONS ET LES INSTRUMENTS :

Compétence visée : Être capable d'opérer le système de pompage de l'eau potable dans le réseau de distribution.

Tâche 4.1 Effectuer la tournée d'inspection et de vérification des installations de pompage de l'eau potable dans le réseau de distribution.	
Éléments de la tâche	Références et aides à la tâche
4.1.1 Vérifier et contrôler le fonctionnement des pompes, des instruments de mesure et de contrôle associés, selon le cas.	
<input checked="" type="checkbox"/> A- Vérifie les pompes.	
<input type="checkbox"/> Localise les installations de pompage d'eau potable dans le plan du réseau.	R Plan du réseau de distribution
<input type="checkbox"/> Décrit les types de pompes et leurs principales composantes.	
<input type="checkbox"/> Explique les conditions normales de fonctionnement des pompes (capacité et plages de fonctionnement) et les conséquences d'un mauvais fonctionnement.	
<input type="checkbox"/> Détermine les instruments de mesure et de contrôle associés aux pompes et en explique les principes de fonctionnement.	F Instruments de mesure
<input type="checkbox"/> Fait la lecture des instruments de mesure et de contrôle et valide la conformité des mesures obtenues en comparant avec les valeurs de référence pour en vérifier le bon fonctionnement.	R Manuel du fabricant (courbe de pompe)
<input type="checkbox"/> Vérifie les paramètres de production et les paramètres électromécaniques de fonctionnement de chaque pompe.	F Pompes d'eau potable R Manuel du fabricant
<input type="checkbox"/> Établit un diagnostic sur le fonctionnement des pompes au moyen des paramètres relevés et accomplit, s'il y a lieu, les actions correctives appropriées selon la procédure établie.	
<input checked="" type="checkbox"/> B- Évalue de façon appropriée les mesures préventives et correctives à prendre pour assurer le bon fonctionnement des pompes.	
<input type="checkbox"/> Décrit l'entretien préventif à effectuer sur les pompes d'eau potable pour dépister d'éventuels problèmes.	C Grille de maintenance (module 4) R Manuel du fabricant
<input type="checkbox"/> Détermine les situations potentielles de dysfonctionnement des pompes, précise les causes possibles afin de poser un diagnostic et accomplir les actions correctives appropriées.	F Pompes d'eau potable

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
✓	C- Consigne les renseignements pertinents sur les paramètres de fonctionnement des pompes.		
<input type="checkbox"/>	Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible les données pertinentes sur le fonctionnement des pompes.	R Rapport journalier ou feuille de tournée F Pompes d'eau potable	
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
4.1.2 Vérifier et contrôler le débit des pompes ou le nombre de pompes en marche en fonction de la capacité d'exploitation de la station et du réseau de distribution.			
✓	A- Vérifie le débit et la pression des installations de pompage d'eau potable.		
<input type="checkbox"/>	Décrit le système de pompage et le débit à produire en fonction des besoins du réseau.		
<input type="checkbox"/>	Précise les conséquences d'un dysfonctionnement des installations de pompage d'eau potable.		
<input type="checkbox"/>	Localise, sur le site ou par télémétrie, les pompes en marche et les pompes arrêtées.	R	Plan du réseau de distribution
<input type="checkbox"/>	Vérifie le débit et la pression en fonction de la capacité d'exploitation du système de pompage et des besoins du réseau de distribution.	F	Système d'unités
<input type="checkbox"/>	Vérifie si le nombre de pompes en marche est suffisant en fonction de la capacité d'exploitation du système de pompage et des besoins du réseau de distribution.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie les conditions de marche et d'arrêt des pompes pour respecter la capacité d'exploitation du système de pompage et répondre aux besoins du réseau de distribution.		
<input type="checkbox"/>	Fait les liens entre les indices recueillis, en évalue les conséquences sur le volume de production d'eau potable et accomplit les actions correctives appropriées.	F	Pompes d'eau potable
✓	B- Évalue de façon appropriée les mesures correctives à prendre lors de situations pouvant modifier le débit des pompes.		
<input type="checkbox"/>	Précise les situations problématiques susceptibles de modifier la capacité de production d'eau potable, en précise les causes possibles afin de poser un diagnostic et accomplir les actions correctives appropriées.	F	Pompes d'eau potable
✓	C- Consigne les renseignements pertinents liés à la capacité d'exploitation des pompes.		
<input type="checkbox"/>	Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible l'ensemble des données pertinentes liées à la capacité d'exploitation des pompes.	R	Rapport journalier ou feuille de tournée
		F	Pompes d'eau potable
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
4.1.3 Vérifier et contrôler le fonctionnement des vannes (si disponibles).			
<input checked="" type="checkbox"/>	A- Vérifie le fonctionnement des vannes.		
<input type="checkbox"/>	Localise les vannes du système de pompage d'eau potable dans le plan du réseau de distribution.	R Plan du réseau de distribution	
<input type="checkbox"/>	Décrit le fonctionnement des dispositifs concernant les vannes et en explique les conditions de fonctionnement optimales.	F Vannes R Manuel du fabricant	
<input type="checkbox"/>	Vérifie la position de la vanne selon les valeurs de pression et de débit requis par la situation de production du moment.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie l'état des vannes (manœuvrabilité, force requise pour les faire fonctionner, étanchéité, bruit).		
<input type="checkbox"/>	Vérifie et ajuste les vannes autorégulatrices, s'il y a lieu, pour obtenir la pression ou le débit requis.		
<input type="checkbox"/>	Fait les liens entre les indices recueillis, en évalue les conséquences possibles et accomplit les actions correctives appropriées.		
<input checked="" type="checkbox"/>	B- Évalue de façon appropriée les mesures préventives et correctives à prendre pour assurer le bon fonctionnement des vannes.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur les vannes pour dépister d'éventuels problèmes.	C Grille de maintenance (module 4) R Manuel du fabricant	
<input type="checkbox"/>	Détermine les dysfonctionnements des vannes susceptibles de modifier le débit de production d'eau potable, en précise les causes possibles afin de poser un diagnostic et accomplir les actions correctives appropriées.	F Vannes	
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
4.1.4 Vérifier et contrôler le fonctionnement des purgeurs d'air (si disponibles).			
✓	A- Vérifie le fonctionnement des purgeurs d'air.		
<input type="checkbox"/>	Localise les purgeurs d'air sur le plan des installations de pompage de l'eau potable.	R	Plan du réseau de distribution
<input type="checkbox"/>	Décrit le fonctionnement des purgeurs d'air et en explique le rôle dans le procédé.		
<input type="checkbox"/>	Explique les conséquences de la présence d'air sur le fonctionnement des pompes et des conduites.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif annuel à effectuer sur les purgeurs pour éliminer d'éventuels problèmes.	C	Grille de maintenance (module 4)
<input type="checkbox"/>	Consigne les renseignements pertinents à la suite de l'inspection des purgeurs d'air.	R	Feuille de tournée
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
4.1.5 Inspecter et vérifier les réservoirs d'eau potable, (à surface libre ou hydropneumatique), s'ils existent, et les instruments de mesure et de contrôle (si disponibles).			
<input checked="" type="checkbox"/> A- Vérifie les réservoirs en fonction des exigences établies.			
<input type="checkbox"/>	Localise les réservoirs d'eau dans le plan du réseau de distribution.	R	Plan du réseau de distribution
<input type="checkbox"/>	Établit les facteurs de détérioration physique possible des réservoirs d'eau potable et précise les risques potentiels de contamination de même que leurs conséquences sur la qualité de l'eau.	F	Réservoirs
<input type="checkbox"/>	Vérifie l'état physique des réservoirs, fait les liens entre les indices notés et accomplit, s'il y a lieu, les actions correctives appropriées en fonction de la procédure établie.	R	Réglementation du travail en espace clos (SST)
<input type="checkbox"/>	Dresse la liste des instruments de mesure et de contrôle utilisés et en explique leur rôle par rapport à l'ensemble du procédé de production de l'eau potable.	F	Instruments de mesure
<input type="checkbox"/>	Vérifie périodiquement le fonctionnement des instruments de mesure et de contrôle et, s'il y a lieu, prend les actions appropriées.	R	Manuel du fabricant
<input type="checkbox"/>	Fait la lecture des instruments de mesure et de contrôle du niveau d'eau dans les réservoirs et valide la conformité des mesures obtenues en comparant avec les niveaux critiques à respecter.		
<input type="checkbox"/>	Ajuste le débit en conséquence.		
<input checked="" type="checkbox"/> B- Évalue de façon appropriée les mesures correctives à prendre selon les situations à risque susceptibles d'être rencontrées.			
<input type="checkbox"/>	Détermine les situations anormales potentielles, en évalue les causes possibles afin de poser un diagnostic et accomplir les actions correctives appropriées selon la procédure établie.	F	Réservoirs
		C	Grille de maintenance (module 4)
<input checked="" type="checkbox"/> C- Consigne les renseignements pertinents sur les réservoirs d'eau potable.			
<input type="checkbox"/>	Enregistre de façon précise, rigoureuse et lisible les données pertinentes sur le niveau d'eau dans les réservoirs d'eau potable.	R	Rapport journalier ou feuille de tournée
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 4

**« Système de pompage de l'eau potable
dans le réseau de distribution »**

Signature apprentie/apprenti

**Signature compagnon/
compagne d'apprentissage**

Date _____

Signature de l'employeur _____

Module 5

Systèmes de service

Compétence visée :
Être capable d'opérer les systèmes de service

Tâche 5.1
Contrôler le fonctionnement des systèmes
de service disponibles. (électricité,
chauffage, ventilation, air comprimé)

5.1.1 Contrôler le système d'alimentation électrique principal (Hydro-Québec).

5.1.2 Contrôler le système d'alimentation d'appoint et d'urgence (génératrice).

5.1.3 Contrôler le système de chauffage et de ventilation.

5.1.4 Contrôler les systèmes d'air comprimé.

(P4a) Contexte dans lequel l'apprentissage est réalisé

1. LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ RÉALISÉS AVEC LES SYSTÈMES DE SERVICE SUIVANTS. COCHEZ OU PRÉCISEZ, S'IL Y A LIEU.

- Système d'alimentation électrique principal (Hydro-Québec)
- Système d'alimentation d'appoint et d'urgence (génératrice)
- Système de chauffage
- Système de ventilation
- Système d'air comprimé

2. REMARQUES OU PRÉCISIONS SUR LES SYSTÈMES UTILISÉS :

Compétence visée : Être capable d'opérer les systèmes de service.

Tâche 5.1 Contrôler le fonctionnement des systèmes de service disponibles. (électricité, chauffage, ventilation, air comprimé)			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
5.1.1 Contrôler le système d'alimentation électrique principal (Hydro-Québec).			
<input type="checkbox"/>	Décrit le fonctionnement du système d'alimentation électrique principal de la station.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie, à l'aide des indicateurs (phases, ampérage, voltage), le fonctionnement du système d'alimentation électrique principal.		
<input type="checkbox"/>	Fait vérifier périodiquement, s'il y a lieu, l'état des composantes du système d'alimentation électrique principal.		
<input type="checkbox"/>	Décrit et applique, si possible, la procédure de mise en marche et d'arrêt de l'alimentation électrique.	R Normes de sécurité liées à l'électricité	
<input type="checkbox"/>	Décrit les actions à poser et la procédure de sécurité à respecter pour isoler l'équipement à réparer du système d'alimentation électrique.		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	
5.1.2 Contrôler le système d'alimentation d'appoint et d'urgence (génératrice).			
<input type="checkbox"/>	Nomme l'équipement branché sur la génératrice et explique les conséquences d'une panne.	R Procédure de mise en marche et d'arrêt de la génératrice selon le manuel du fabricant R Normes de sécurité liées à l'électricité	
<input type="checkbox"/>	Décrit la procédure de mise en marche et d'arrêt (simuler une panne) de l'alimentation électrique d'appoint et d'urgence (génératrice) en cas de panne.		
<input type="checkbox"/>	Fait la lecture des instruments et des indicateurs de fonctionnement de la génératrice et accomplit les actions correctives appropriées.	R Manuel du fabricant	
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur la génératrice.	C Grille de maintenance (module 2) R Manuel du fabricant	
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
5.1.3 Contrôler le système de chauffage et de ventilation.			
<input type="checkbox"/>	Vérifie le fonctionnement du système de chauffage et de ventilation et accomplit les actions correctives appropriées.	R Manuel du fabricant C Grille de maintenance (module 2)	
<input type="checkbox"/>	Explique les conséquences d'un mauvais fonctionnement ou de l'arrêt de ces systèmes.		
<input type="checkbox"/>	Vérifie l'état des filtres et accomplit les actions correctives appropriées.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur le système de chauffage et de ventilation.		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	
5.1.4 Contrôler les systèmes d'air comprimé.			
<input type="checkbox"/>	Décrit le fonctionnement du réseau d'air comprimé et ses composantes.	R Manuel du fabricant	
<input type="checkbox"/>	Nomme l'équipement branché sur le système d'air comprimé.		
<input type="checkbox"/>	Explique les conséquences et les causes d'un dysfonctionnement de ces systèmes.		
<input type="checkbox"/>	Purge le réservoir d'air du compresseur et les purgeurs sur le réseau d'air, s'il y a lieu.		
<input type="checkbox"/>	Décrit l'entretien préventif à effectuer sur le système d'air comprimé.	C Grille de maintenance (module 2)	
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

(P4a) Atteinte de la compétence

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 5

« Systèmes de service »

Signature apprentie/apprenti

**Signature compagnon/
compagne d'apprentissage**

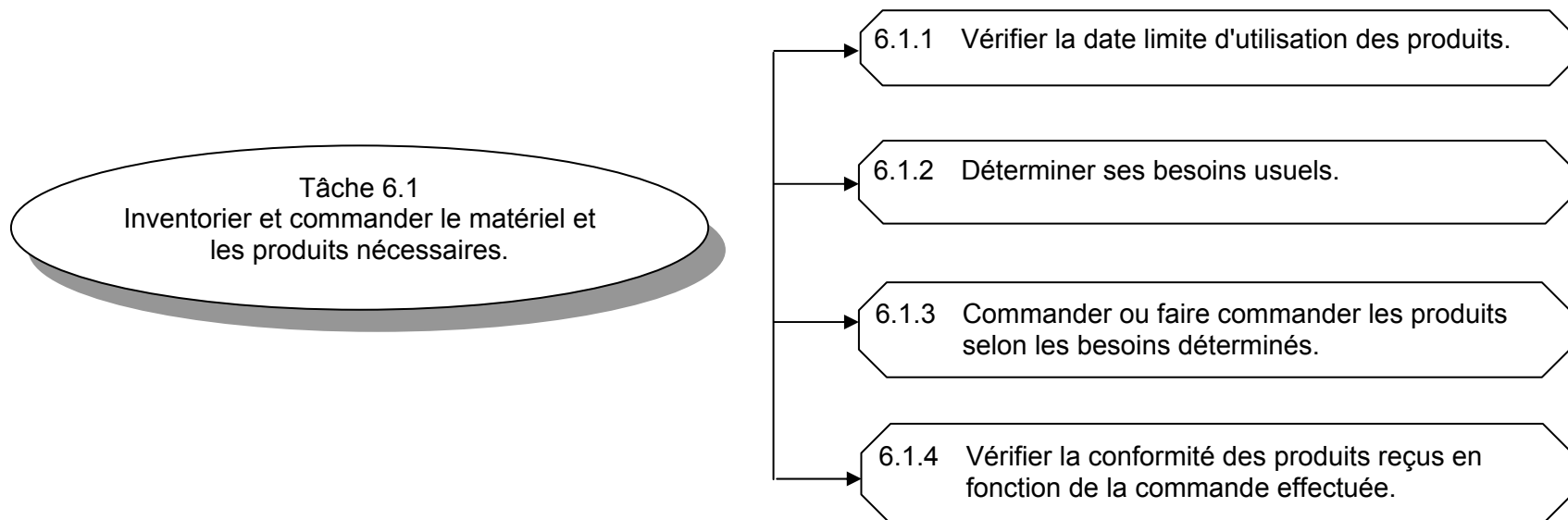
Date _____

Signature de l'employeur _____

Module 6

Gestion des stocks

Compétence visée :
Être capable de gérer les stocks



Compétence visée : Être capable de gérer les stocks.

Tâche 6.1 Inventorier et commander le matériel et les produits nécessaires.			
Éléments de la tâche		Références et aides à la tâche	
6.1.1 Vérifier la date limite d'utilisation des produits.			
<input type="checkbox"/>	Décrit les conséquences liées à l'emploi de produits de traitement de l'eau potable dont les dates d'utilisation sont dépassées.	R	Fiches techniques offertes avec les produits utilisés
<input type="checkbox"/>	Vérifie si les produits sont classés et entreposés en fonction des dates limites d'utilisation et dans des conditions d'entreposage adéquates.		
6.1.2 Déterminer ses besoins usuels.			
<input type="checkbox"/>	Dresse la liste du matériel nécessaire à son travail : équipements, pièces essentielles, produits chimiques et d'analyse, instruments de mesure et de contrôle des activités de nature courante.		
<input type="checkbox"/>	Explique les principes de base d'établissement d'un inventaire.		
<input type="checkbox"/>	Détermine ses besoins et tient à jour son inventaire en vérifiant le niveau des stocks.		
6.1.3 Commander ou faire commander les produits selon les besoins déterminés.			
<input type="checkbox"/>	Explique les règles de préparation d'une demande d'achat et d'un bon de commande.		
<input type="checkbox"/>	Prépare ou fait préparer une commande selon la procédure en vigueur.	R	Procédure interne en vigueur
6.1.4 Vérifier la conformité des produits reçus en fonction de la commande effectuée.			
<input type="checkbox"/>	Vérifie la quantité et la qualité des produits reçus selon le bon de commande et la facture.		
<input type="checkbox"/>	Assure la rotation des stocks.		
Initiales du compagnon/compagne d'apprentissage :		Initiales de l'apprentie/apprenti :	

R : Références fournies par l'exploitant/apprenti. Documents de références générales du compagnon/MENV

F : Formation : Aides à la tâche fournies au cours de la formation préalable

C : Compagnon : Aides à la tâche fournies par le compagnon ou la compagne d'apprentissage

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 6

« Gestion des stocks »

Signature apprentie/apprenti

**Signature compagnon/
compagne d'apprentissage**

Date _____

Signature de l'employeur _____

TABLEAUX

TABLEAU SYNTHÈSE (P4a)

COMPÉTENCE VISÉE	ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE					
<p>1. Être capable d'échantillonner l'eau selon les prescriptions du Règlement.</p>	<p>1.1 Effectuer les échantillonnages bactériologiques et physicochimiques selon les prescriptions du Règlement.</p>					
<p>2. Être capable d'opérer le système de captage et de pompage d'eau souterraine.</p>	<p>2.1 Effectuer la tournée d'inspection des installations de captage d'eau souterraine.</p>	<p>2.2 Effectuer la tournée d'inspection et de vérification des installations de pompage d'eau souterraine.</p>				

TABLEAU SYNTHÈSE (P4a)

COMPÉTENCE VISÉE	ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE					
<p>3. Être capable d'opérer un ou des systèmes de désinfection (hypochlorites de sodium ou de calcium ou au chlore gazeux).</p>	<p>3.1 Effectuer la tournée d'inspection du poste de désinfection aux hypochlorites de sodium ou de calcium.</p>	<p>3.2 Procéder à la désinfection de l'eau avec hypochlorites.</p>	<p>3.3 Effectuer la tournée d'inspection du poste de désinfection au chlore gazeux (si disponible).</p>	<p>3.4 Procéder à la désinfection de l'eau à l'aide de chlore gazeux (si disponible).</p>	<p>3.5 Contrôler l'action de la désinfection au niveau de la station de traitement ou dans le réseau de distribution.</p>	<p>3.6 Vérifier le fonctionnement des instruments de mesure et de contrôle de procédé de désinfection.</p>
	<p>3.7 Vérifier le fonctionnement de l'équipement de santé et de sécurité et effectuer son entretien préventif.</p>					

TABLEAU SYNTHÈSE (P4a)

COMPÉTENCE VISÉE	ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE					
<p>4. Être capable d'opérer le système de pompage de l'eau potable dans le réseau de distribution.</p>	<p>4.1 Effectuer la tournée d'inspection et de vérification des installations de pompage de l'eau potable dans le réseau de distribution.</p>					
<p>5. Être capable d'opérer les systèmes de service.</p>	<p>5.1 Contrôler le fonctionnement des systèmes de service disponibles (électricité, chauffage, ventilation, air comprimé).</p>					
<p>6. Être capable de gérer les stocks.</p>	<p>6.1 Inventorier et commander le matériel et les produits nécessaires.</p>					

(P4a) Suivi de l'apprentissage

Nom de l'apprentie/apprenti :	N° carnet Emploi-Québec :
--------------------------------------	----------------------------------

APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL

TITRE DU MODULE					
	à acquérir	à vérifier	Signature du représentant d'Emploi-Québec	Date	Entente (N°)
Prélèvement d'échantillons d'eau					
Système de captage et de pompage d'eau souterraine					
Systèmes de désinfection					
Système de pompage de l'eau potable dans le réseau de distribution					
Systèmes de service					
Gestion des stocks					

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR		
Nom		
Adresse		
Ville	Code postal	Téléphone
Nom du compagnon/ compagne d'apprentissage		
Entente	Début	Fin

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR		
Nom		
Adresse		
Ville	Code postal	Téléphone
Nom du compagnon/ Compagne d'apprentissage		
Entente	Début	Fin