

Date : Novembre 2021

OPÉRATEUR EAU POTABLE & EAUX USÉES	Supérieur immédiat	Directrice des Services techniques
	Nature du poste	Permanent temps plein Syndiqué classe 14
	Horaire	40 heures, du dimanche au samedi inclusivement, réparties en 5 jours, 8 h/j Tournées les jours de fins de semaine et de congés Garde hebdomadaire en alternance
	Personnel supervisé	Aucun

* le masculin seulement est utilisé afin d'alléger le texte

RÉSUMÉ DU POSTE

Sous la supervision de la directrice des Services techniques, l'opérateur eau potable & eaux usées est responsable :

- De s'assurer du bon fonctionnement du captage, du traitement, de la distribution et de la qualité de l'eau potable afin de respecter la Loi sur la qualité de l'Environnement (LQE), le règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP), la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable (SQEEP) et le certificat d'autorisation du MELCC ;
- De s'assurer du bon fonctionnement du procédé de traitement des eaux usées afin de respecter la LQE, le règlement concernant les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (ROMEAU) et l'Attestation d'assainissement ;
- De l'échantillonnage et du suivi des eaux de fonte des deux (2) sites de neiges usées ;
- De l'échantillonnage et du suivi de la qualité microbiologique de la piscine du Centre sportif Mégantic.

1- EAUX USÉES

L'opérateur eau potable & eaux usées partage la responsabilité du contrôle de procédé d'épuration des eaux usées, des analyses de laboratoire et de la production des rapports. Il effectue les échantillonnages, réalise les analyses puis produit les rapports selon les termes édictés dans l'Attestation d'assainissement et selon les besoins associés aux ajustements des multiples paramètres du procédé. En collaboration avec ses collègues de travail, il ajuste les paramètres de contrôle du procédé, selon les résultats de laboratoire, en vue de respecter les

critères de rejets édictés dans l'Attestation d'assainissement. Notamment, l'opérateur eau potable & eaux usées :

- Élabore les besoins en approvisionnement pour le bon fonctionnement du procédé et du laboratoire ;
- Prépare les solutions et réactifs nécessaires pour les analyses de laboratoire ;
- Prépare les échantillons et les envois pour le laboratoire agréé ;
- Prépare les échantillons pour les analyses de laboratoire réalisées à l'usine d'épuration ;
- Effectue les analyses de laboratoire sommaires et complètes, pour le contrôle du procédé, ainsi que pour vérifier les caractéristiques physico-chimiques des rejets à l'effluent, selon les procédures édictées par le Centre d'Expertise en analyse environnementale du Québec : demande biologique en oxygène (DBO₅), demande chimique en oxygène (DCO), matières en suspension (MES), matières volatiles en suspension (MVES), ortho-phosphate (PO₄), nitrite (NO₂), nitrate (NO₃), indice de volume des boues (IVB), matière solide totale (MST), matières solides volatiles totales (MSVT), taux d'utilisation de l'oxygène dissout (TUOD).
- Il réalise les analyses microscopiques de la liqueur mixte afin d'assurer le suivi des différentes populations bactériennes ;
- Compile les données d'exploitation de l'usine et produit le rapport hebdomadaire ;
- Vérifie les différents paramètres de contrôle du procédé (rapport F/M et âge de boues) ;
- Partage les résultats des analyses et des suivis puis participe aux discussions avec ses collègues en vue d'ajuster les paramètres d'opération ;
- Complète le rapport mensuel du ministère de l'Environnement (SOMAE), en compilant les données d'exploitation permettant au ministère de vérifier le respect des critères de rejet de l'usine et des ouvrages de surverses ;
- Vérifie le bon fonctionnement, l'entretien, la calibration du spectrophotomètre, du pH-mètre, des sondes d'oxygène dissous, des sondes de pH, des sondes de températures, du pluviomètre, des sondes des enregistreurs des déversoirs, des systèmes d'échantillonnages automatiques, du distillateur d'eau, de l'étuve et des autres équipements de mesures ou d'acquisition de données ;
- Visite les ouvrages de surverses afin d'assurer le bon fonctionnement des sondes et des repères et de récupérer les données des enregistreurs ;

- Compile les données d'exploitations des industries et produit les fichiers de facturation, pour le traitement de leurs eaux usées des industries déversant leurs eaux de procédés dans le réseau sanitaire et pour lesquelles des ententes particulières sont intervenues ;
- Assiste le mécanicien-opérateur de l'usine d'épuration et l'équipe d'entretien des Bâtiments & Procédés lors d'entretien ou de réparations, généralement pour des raisons de sécurité ;
- Participe activement aux rencontres d'équipes ;
- Lors des vacances du mécanicien-opérateur de l'usine d'épuration des eaux usées :
 - Veille aux bons fonctionnements des équipements et assure l'ensemble des opérations associées aux eaux usées ;
 - Opère le filtre à bande ;
 - Inspecte les stations de pompage des eaux usées.

Le technicien en traitement des eaux usées assure, en rotation, les gardes hebdomadaires et les tournées des fins de semaine et des jours de congé. Lors des gardes et des tournées, il veille au bon fonctionnement des systèmes de captage et de traitement d'eaux usées ainsi que des systèmes de captage, de filtration et de distribution de l'eau potable.

En collaboration avec ses collègues, il remplace le technicien en eau potable lors de ses vacances.

2- EAU POTABLE :

L'opérateur eau potable & eaux usées partage la responsabilité du contrôle des procédés de production et de distribution de l'eau potable, des analyses de laboratoire et de la production des rapports. Il effectue les échantillonnages, réalise les analyses puis produit les rapports selon les termes édictés dans le règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP) et selon les besoins associés aux ajustements des multiples paramètres du procédé. En collaboration avec ses collègues des différents secteurs des Services techniques, il ajuste les paramètres de contrôle du procédé. Notamment, l'opérateur eau potable & eaux usées :

- Assure le contrôle de la qualité de l'eau potable en réalisant des échantillonnages sur le réseau chaque semaine.

- Compile et interprète les données des résultats du laboratoire accrédité, dans le but de s'assurer du respect du règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP) ;
- Opère l'usine de filtration de l'eau potable, notamment, la chloration, la séquestration du manganèse et la séquestration de l'arsenic ;
- Participe à la planification des travaux d'entretien et de réparations de l'usine de filtration de l'eau potable, du bâtiment analyseur, des trois (3) réservoirs d'eau potable et de la station de surpression Laval ;
- Opère le réseau d'eau potable au camping Baie-des-Sables et de la Base plein air ;
- Échantillonne l'eau potable, assure la coordination avec le laboratoire agréé et interprète les résultats d'analyses ;
- Lors de bris ou de réparations sur le réseau d'aqueduc, participe à la préparation, distribue les avis publics (ébullition et autres) et les levées d'avis ;
- Assure les tournées des lectures des compteurs d'eau ;
- Effectue la gestion des compteurs d'eau (évaluation des besoins, bris, fuite, consommation et modification) ;
- Participe aux routes de rinçage du réseau d'aqueduc et apporte un soutien technique lors de l'exécution des travaux de rinçage ;
- Assiste les sous-traitants pour les travaux de nettoyage des réservoirs d'eau potable et supervise la remise en service des réservoirs ;
- Participe aux travaux de réparations nécessaires, sur tous les équipements de production d'eau potable et autres infrastructures du réseau ;
- Opère le système surveillance à distance IGNITION des infrastructures d'eau potable et d'eaux usées nécessitant une supervision 24 heures/24 et 365 jours par année ;
- Répond aux alarmes du système IGNITION et pose un diagnostic ;
- Planifie et reçoit les livraisons de cylindre de chlore et de chlorure ferrique ;
- Effectue en alternance la surveillance des équipements et infrastructures d'eau potable et d'eaux usées ;
- Prépare les rapports de la qualité de l'eau potable (RQEP) et le Bilan de l'eau (SQEEP) et les déclarations de consommation des industries.

EXIGENCES

Formations, certifications

▪ FORMATIONS ET CERTIFICATIONS ESSENTIELLES

1. Au moment de déposer sa candidature, être titulaire d'un certificat de qualification en traitement des eaux usées par station mécanisée OW-1, délivré par Emploi-Québec. Voir : <https://www.emploi.quebec.gouv.qc.ca/citoyens/developper-et-faire-reconnaitre-vos-competences/qualification-professionnelle/qualification-obligatoire/liste-des-certificats/certifications-dans-le-domaine-du-traitement-des-eaux-usees/>;
2. Au moment de déposer sa candidature, être titulaire d'un certificat ou d'une carte d'apprenti valide en traitement d'eau souterraine avec filtration et réseau de distribution, délivrée par Emploi-Québec. Voir : <https://www.emploi.quebec.gouv.qc.ca/citoyens/developper-et-faire-reconnaitre-vos-competences/qualification-professionnelle/qualification-obligatoire/liste-des-certificats/certificat-en-traitement-deau-souterraine-avec-filtration-et-reseau-de-distribution-otufd/>;
3. Posséder un minimum de 5 années d'expérience dans le domaine spécifique au traitement des eaux usées par station mécanisée et boues activées;
4. Posséder un minimum de 2 années d'expérience dans le domaine spécifique du captage, de la filtration et de la distribution de l'eau potable;
5. Détenir la carte de compétence ASP sécurité générale de chantiers municipaux ;
6. Détenir la carte de compétence SIMDUT.

▪ FORMATIONS, CERTIFICATIONS ET PERMIS COMPLÉMENTAIRES

1. Détenir une certification de compétence en espace clos ;
2. Détenir une certification de secouriste en milieu de travail ;
3. Détenir un permis de conduire valide.

Compétences spécifiques

1. Faire fonctionner et surveiller des systèmes de contrôle automatisés et informatisés ainsi que les équipements connexes ;
2. Faire la lecture des indicateurs de niveau, des appareils de mesure et autres instruments d'enregistrement, afin de détecter les défaillances de l'équipement et de s'assurer que ce dernier et les systèmes fonctionnent dans les limites prévues ;
3. Apporter les ajustements nécessaires à l'équipement et aux systèmes ;
4. Tenir à jour les stocks ;
5. Prélever des échantillons pour des analyses physico-chimiques et microbiologiques ;
6. Préparer les produits chimiques ;
7. Faire des dosages chimiques ;
8. Réaliser des numérations bactériennes ;
9. Remplir des rapports et tenir à jour un journal des activités ;
10. Analyser les résultats des analyses et les relevés des lectures d'instruments ;
11. Faire les tests de laboratoire et analyser les résultats ;
12. Patrouiller pour vérifier le bon fonctionnement des équipements et systèmes de contrôle ;
13. Créer, optimiser, utiliser des bases de données ou chiffriers informatisés, sur le réseau local ou sur les portails web des fournisseurs ;
14. Rédiger de courts avis ;

Connaissances

▪ CONNAISSANCES ESSENTIELLES

1. Chimie de l'eau ;
2. Biotechnologie ;
3. Règlementation de l'assainissement des eaux usées ;
4. Règlementation sur la qualité de l'eau potable ;

5. Modes de prélèvements, contrôle et analyses des eaux potables/eaux usées/des rejets/des boues ;
6. Fonctionnement d'un réseau d'eau ou d'assainissement hydraulique, entretien d'un réseau ;
7. Ouvrages de traitement à boues activées, la filière boue ;
8. Hygiène et sécurité spécifiques aux usines de traitement mécanisé avec boues activées ;
9. Sécurité spécifique aux procédés utilisant du chlore gazeux ;
10. Communication professionnelle et informatisée ;

▪ CONNAISSANCES COMPLÉMENTAIRES

1. Automatisation ;
2. Instrumentation et contrôle ;
3. Mécanique des fluides ;
4. Thermodynamique ;
5. Hydraulique ;
6. Gestion des services publics essentiels ;

Langues parlées et écrites

La langue française est celle qui est utilisée pour le travail. Aussi, certains documents techniques sont en anglais. Ainsi, l'opérateur doit s'exprimer, à l'oral et à l'écrit, en français avec aisance et facilité.

Quant à l'anglais, le technicien doit être capable de lire et interpréter des documents techniques, alors que s'exprimer oralement en anglais serait un atout.

Outils informatiques et de communication

La Ville de Lac-Mégantic utilise la suite Office et Outlook dans des environnements Windows, en LAN et WAN. De plus, la Ville fournit un cellulaire de type iPhone. L'opérateur doit avoir une excellente maîtrise de ses outils informatiques et de communication ; l'utilisation de ses outils ne doit en aucun temps diminuer le rendement au travail du technicien.

De plus, la Ville utilise d'autres logiciels dans le cadre de ses opérations courantes. La maîtrise des logiciels Interall ou ArcGIS serait un atout.

APTITUDES ET INTÉRÊTS :

- Facilité d'apprentissage des systèmes, équipements et automates ;
- Maîtrise des mathématiques et des concepts scientifiques appliqués à l'emploi ;
- Initiative, esprit de collaboration et ingéniosité ;
- Accorder de l'importance à la productivité et à l'efficacité ;
- Bonnes capacités d'analyse, de diagnostic, de recherche de solution et de débogage ;
- Agilité dans la polyvalence de tâches et le multitâche ;
- Respect des orientations, des contraintes de temps, des limites et des normes ;
- Faire preuve de précision et de coordination ;
- Excellentes dextérité, acuité visuelle, forme physique et santé ;
- Avoir de l'aisance à travailler en espaces clos et restreint ;
- Faire preuve de calme et sang-froid ;
- Sens du devoir et du service à la population.