

## RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES

### Entrepreneur en systèmes d'assainissement autonome (2.4)

Nom du candidat : \_\_\_\_\_

# NDI : \_\_\_\_\_

**DES MODIFICATIONS AU CONTENU PEUVENT ÊTRE APPORTÉES EN TOUT TEMPS.**



		PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU CURRICULUM VITAE																											
		FORMATION								EXPÉRIENCE DE TRAVAIL								ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES											
<b>RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES :</b> <b>SOUS-CATÉGORIE : 2.4 Entrepreneur en systèmes d'assainissement autonome</b>																													
ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE	EXEMPLE D'HABILITÉS MINIMALEMENT REQUISES																												
<b>DÉFINITIONS ET TYPES DE SYSTÈMES</b>																													
Définir et expliquer les notions et termes relatifs aux systèmes de traitement des eaux usées.	Expliquer les principes élémentaires d'un dispositif de base de traitement des eaux usées d'origine domestique.																												
	Connaître les caractéristiques des aquifères et les phénomènes de mouvement de l'eau souterraine.																												
	Définir la notion d'« élément épurateur ».																												
	Décrire les principales caractéristiques des trois types de dispositifs les plus fréquents dans le domaine résidentiel : circuit avec élément épurateur, circuit avec filtre à sable, circuit avec un système de traitement secondaire avancé.																												
Décrire les caractéristiques des différents systèmes et composants d'un dispositif d'évacuation et de traitement des eaux usées.	Décrire les principales caractéristiques d'une fosse septique et ses conditions environnementales d'installation.																												
	Décrire les principales caractéristiques d'un élément épurateur classique, ses conditions environnementales d'installation et ses normes de construction pour la mise en place.																												
	Décrire les principales caractéristiques d'un élément épurateur modifié, ses conditions environnementales d'installation et ses normes de construction pour la mise en place.																												
	Décrire les principales caractéristiques d'un puits absorbant, ses conditions environnementales d'installation et ses normes de construction pour la mise en place.																												
Décrire les caractéristiques des différents systèmes et composants d'un dispositif d'évacuation et de traitement des eaux usées.	Décrire les principales caractéristiques d'un filtre à sable hors sol, ses conditions environnementales d'installation et ses normes de construction pour la mise en place.																												
	Décrire les principales caractéristiques d'un filtre à sable classique, ses conditions environnementales d'installation et ses normes de construction pour la mise en place.																												
	Décrire les principales caractéristiques d'un système de traitement secondaire avancé et ses conditions environnementales d'installation.																												



		PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU CURRICULUM VITAE																											
		FORMATION								EXPÉRIENCE DE TRAVAIL								ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES											
<b>RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES :</b> <b>SOUS-CATÉGORIE : 2.4 Entrepreneur en systèmes d'assainissement autonome</b>																													
ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE	EXEMPLE D'HABILITÉS MINIMALEMENT REQUISES																												
<b>DÉFINITIONS ET TYPES DE SYSTÈMES (suite)</b>																													
Décrire les caractéristiques des différents systèmes et composants d'un dispositif d'évacuation et de traitement des eaux usées.	Décrire les principales caractéristiques d'un système de traitement tertiaire et ses conditions environnementales d'installation.																												
	Décrire les principales caractéristiques d'un champ de polissage, ses conditions environnementales d'installation et ses normes de construction pour la mise en place.																												
Décrire les caractéristiques de certains accessoires et composants d'un dispositif d'évacuation et de traitement des eaux usées (suite).	Décrire les principales caractéristiques et utilités d'un préfiltre.																												
	Décrire les principales caractéristiques et utilités d'un poste de pompage, d'un poste de dosage et d'un séparateur de débit.																												
	Décrire les principales caractéristiques et utilités d'une pompe à solide.																												
	Décrire les principales caractéristiques et les utilisations des différentes conduites d'amenées et leurs raccords.																												
Comprendre le processus de choix et de localisation des systèmes et composants d'un dispositif.	Décrire la démarche type pour déterminer l'emplacement et le type de dispositif à installer (caractérisation du sol, capacité hydraulique, etc.).																												
	Décrire le principe de hiérarchisation du <i>Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées</i> (L.R.Q., c. Q-2, r.8) appliqué au choix des éléments épurateurs.																												



**PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU CURRICULUM VITAE**

		FORMATION			EXPÉRIENCE DE TRAVAIL			ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES		
<b>RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES :</b> <b>SOUS-CATÉGORIE : 2.4 Entrepreneur en systèmes d'assainissement autonome</b>										
<b>ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE</b>	<b>EXEMPLE D'HABILITÉS MINIMALEMENT REQUISES</b>									
<b>ENCADREMENT LÉGISLATIF, NORMATIF ET RÉGLEMENTAIRE</b>										
Situer les travaux liés aux systèmes de traitement des eaux usées en regard des différents codes et normes en vigueur.	Connaître la <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i> (L.R.Q., c. Q-2) et le <i>Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées</i> (L.R.Q., c. Q-2, r.8) (son objet, sa portée).									
	Identifier les types de travaux exigeant un permis municipal et ceux exigeant l'approbation du ministère de l'Environnement.									
	Situer le rôle de la municipalité dans l'application du <i>Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées</i> (L.R.Q., c. Q-2, r.8).									
Situer les travaux liés aux systèmes de traitement des eaux usées en regard des différents codes et normes en vigueur.	Identifier les situations qui exigent que la conception d'un dispositif d'évacuation et de traitement des eaux usées soit effectuée par un ingénieur (système de plus de 3 240 litres/systèmes pour les bâtiments autres qu'une résidence).									
	Expliquer le rôle du Bureau de normalisation du Québec (BNQ) et nommer les principales normes NQ qui s'appliquent au domaine de l'assainissement autonome.									
<b>PLANS ET DEVIS</b>										
Situer les travaux liés aux systèmes de traitement des eaux usées en regard des différents codes et normes en vigueur.	Lire et interpréter les caractéristiques environnementales du site.									
	Lire et interpréter les résultats des analyses effectuées.									
	Lire et interpréter les caractéristiques du dispositif suggéré.									
	Lire et interpréter le plan d'implantation.									
	Lire et interpréter les élévations relatives à l'installation.									



		PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU CURRICULUM VITAE																											
		FORMATION								EXPÉRIENCE DE TRAVAIL								ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES											
<b>RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES :</b> <b>SOUS-CATÉGORIE : 2.4 Entrepreneur en systèmes d'assainissement autonome</b>																													
ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE	EXEMPLE D'HABILITÉS MINIMALEMENT REQUISES																												
<b>NORMES ET EXÉCUTION DES TRAVAUX</b>																													
Planifier et organiser des travaux en lien avec l'installation d'un dispositif d'évacuation et de traitement des eaux usées.	S'assurer que les permis et autorisations requis ont été obtenus.																												
	Commander et recevoir les matériaux requis selon le type de dispositif retenu (respecter les usages prescrits par le manufacturier, respecter les normes de conformité, etc.).																												
	Déterminer l'ordre logique d'exécution des travaux d'installation des dispositifs d'évacuation et de traitement des eaux usées.																												
	Planifier l'accès au site et le positionnement des équipements.																												
	Vérifier le respect des marges requises des éléments de système étanche et non étanche.																												
Utiliser un niveau d'arpentage sur trépied.	Définir les notions de « benchmark », « visée avant », « visée arrière » et « hauteur d'instrument ».																												
	Décrire et expliquer le principe de fonctionnement du niveau laser.																												
	Décrire et expliquer le principe de fonctionnement de la lunette à niveau.																												
	Calculer une pente.																												
Installer une fosse septique.	Calculer les hauteurs de dénivellation.																												
	Connaître les codes de conformité pour les fosses septiques.																												
	Déterminer l'emplacement en s'assurant que les marges et pentes prévues lors de la conception sont inchangées.																												
	Excaver au niveau requis en s'assurant au fur et à mesure que les caractéristiques du sol identifiées lors de la conception sont inchangées.																												
	Mettre en place la fosse septique selon les règles de l'art.																												
	Raccorder les conduites d'amenée et d'effluent.																												
	Installer les cheminées.																												





		PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU CURRICULUM VITAE																									
		FORMATION								EXPÉRIENCE DE TRAVAIL								ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES									
<b>RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES :</b> <b>SOUS-CATÉGORIE : 2.4 Entrepreneur en systèmes d'assainissement autonome</b>																											
<b>ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE</b>	<b>EXEMPLE D'HABILITÉS MINIMALEMENT REQUISES</b>																										
<b>NORMES ET EXÉCUTION DES TRAVAUX (suite)</b>																											
Installer un filtre à sable classique.	Déterminer l'emplacement en s'assurant que les marges et pentes prévues lors de la conception sont inchangées.																										
	Excaver au niveau requis en s'assurant au fur et à mesure que les caractéristiques du sol identifiées lors de la conception sont inchangées.																										
	Mettre en place le filtre en respectant les normes réglementaires et selon les règles de l'art.																										
Installer des systèmes particuliers (secondaire avancé ou tertiaire).	Déterminer l'emplacement en s'assurant que les marges et pentes prévues lors de la conception sont inchangées.																										
	Excaver au niveau requis en s'assurant au fur et à mesure que les caractéristiques du sol identifiées lors de la conception sont inchangées.																										
	Vérifier la conformité du dispositif aux normes du BNQ.																										
	Mettre en place le système en respectant les normes du manufacturier.																										
Finaliser les travaux.	Informé le propriétaire des mesures préventives d'utilisation du dispositif.																										
	Informé le propriétaire de l'entretien des composants du dispositif installé.																										
Assurer la santé et la sécurité en lien avec les travaux d'installation d'un dispositif d'évacuation et de traitement des eaux usées.	Nommer les risques associés à l'installation d'un dispositif d'évacuation et de traitement des eaux usées : levage d'objets lourds, utilisation de machinerie lourde, contact avec de l'eau souillée porteuse de maladies.																										
	Expliquer les précautions à prendre lors de l'installation d'un dispositif d'évacuation et de traitement des eaux usées : technique de levage sécuritaire, respect des règles concernant la machinerie lourde, utilisation de gants, vaccination appropriée.																										

