

# Amélioration des puits de Shadow Ridge

**Consultation publique en ligne**

*Du 17 au 31 mars 2025*



# Bienvenue

Bienvenue à la consultation en ligne concernant l'Étude relative à l'amélioration des puits de Shadow Ridge.

La Ville utilise une approche proactive en matière de communications. L'équipe responsable du projet vous tiendra au courant de l'évolution des travaux en ayant recours à diverses méthodes de communication, notamment des lettres et des publications sur Ottawa.ca.

L'objectif de la présente séance de consultation en ligne est de vous informer et de connaître votre avis sur les solutions proposées pour l'Étude relative à l'amélioration des puits de Shadow Ridge.

Veuillez prendre connaissance de l'information présentée et **soumettre vos commentaires par téléphone ou par courriel** (voir la dernière page du présent document) **entre le 17 mars et le 31 mars.**

# Reconnaissance du territoire

Nous reconnaissons qu'Ottawa se trouve sur un territoire non cédé de la Nation Anishinabe Algonquine.

Nous tenons d'ailleurs à saluer l'ensemble des membres des Premières Nations et des peuples inuits et métis pour leur apport précieux, passé et présent, dans la région.

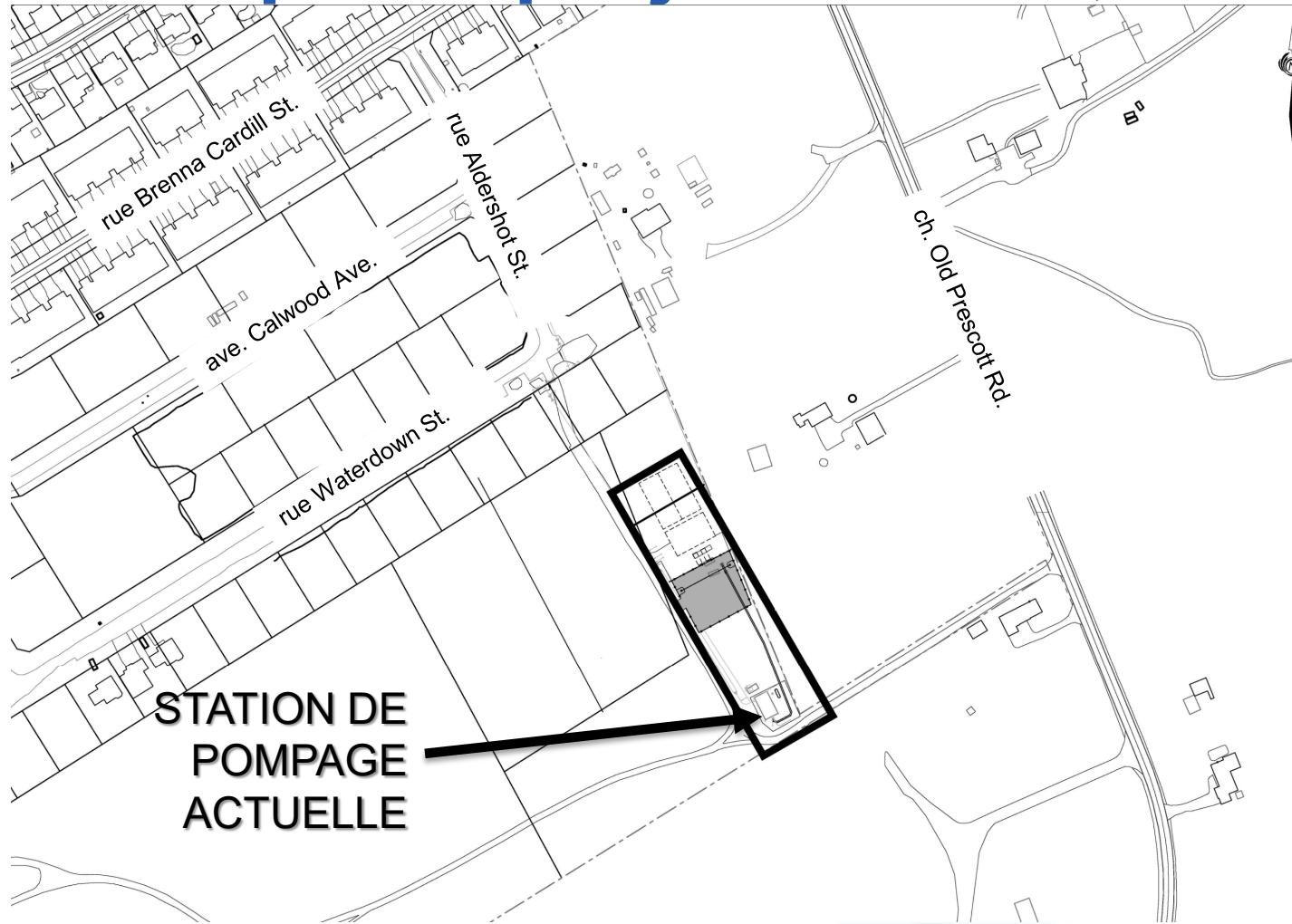
De plus, nous reconnaissons et respectons la diversité culturelle des membres des Premières Nations, des Inuits et des Métis, diversité qui enrichit notre ville.

# But de la présente consultation en ligne

Présenter des informations et connaître votre avis sur les points suivants.

- Contexte et but de l'étude
- Site et installations actuels
- Qualité de l'eau actuelle
- Conditions environnementales actuelles
- Critères d'évaluation
- Évaluation des solutions proposées et solution recommandée
- Répercussions environnementales et mesures d'atténuation
- Calendrier
- Prochaines étapes

# Secteur visé par le projet : 6505B, rue Waterdown



# Historique du projet

---

2017	Première séance d'information publique (décembre 2017)
	Premier puits profond dans l'aquifère de Nepean
2018	Acquisition de propriétés privées en cours
2019	Acquisition de propriétés privées terminée
	Deuxième puits profond dans l'aquifère de Nepean
2020	Troisième puits d'essai dans l'aquifère de Nepean et mise à l'essai de pompes
2021	Début des études relatives à l'amélioration du système de puits de Shadow Ridge
2022 - 2023	Forage de puits profonds pour vérifier l'approvisionnement en eau souterraine et sa qualité

---

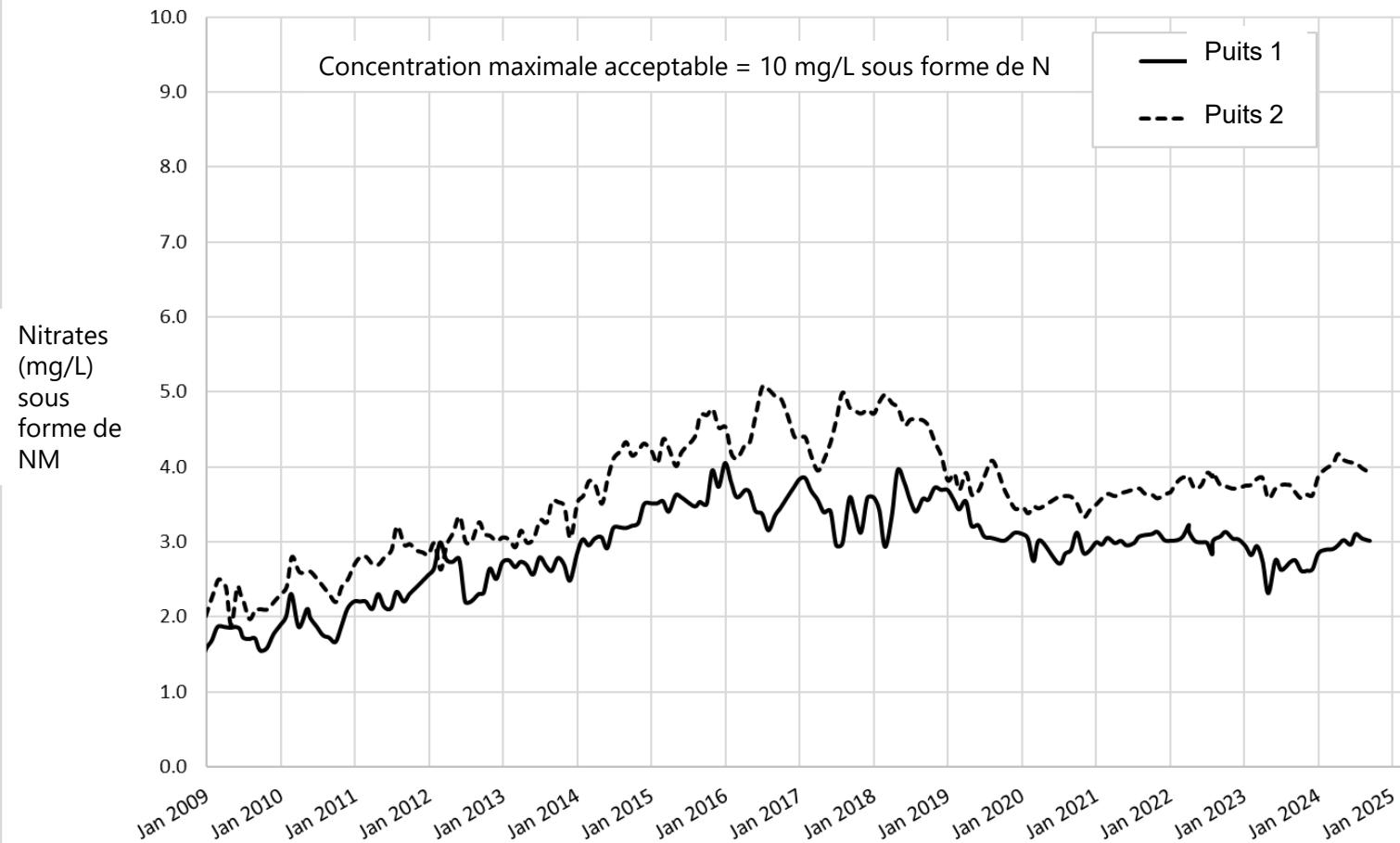
# Site actuel



# Système de puits peu profonds actuel de Shadow Ridge

- **Propre à la consommation** — répond à toutes les normes fédérales et provinciales en matière d'eau potable
- Les puits peu profonds actuels ont une profondeur de 19 m.
- La qualité de l'eau est excellente, à l'exception des concentrations de nitrates.
- Les concentrations de nitrate respectent la norme de salubrité de l'eau potable de 10 mg/L et ne posent aucun danger pour la santé.
- L'origine des nitrates est inconnue, mais ils proviennent probablement des eaux de surface (fosses septiques, agriculture).

## Concentrations de nitrates dans les puits 1 et 2 de Shadow Ridge de 2009 à 2024



## Comprendre la qualité de l'eau — Nitrates

Les concentrations de nitrates ont augmenté entre 2008 et 2017 dans les puits peu profonds. La tendance était à la baisse, puis une stabilité relative s'est amorcée en 2019.

Les concentrations de nitrates ont toujours été bien inférieures à la norme de 10 mg/L pour l'eau potable.

Les nitrates peuvent être éliminés par osmose inverse ou par échange d'ions, mais le traitement est compliqué et coûteux.

# Énoncé du problème et des possibilités

*Les puits peu profonds actuels ont affiché une augmentation des concentrations de nitrates, ce qui soulève des préoccupations en matière de qualité pour les résidents desservis.*

*Le but de l'Évaluation environnementale municipale de portée générale relative aux puits profonds de Shadow Ridge est de trouver des solutions réalisables pour améliorer la qualité de l'eau du réseau de puits collectifs de Shadow Ridge.*

# Environnement naturel

D'après les résultats d'un examen du patrimoine naturel effectué à l'intérieur et aux alentours de la zone visée par le projet :

- aucune espèce en péril n'a été recensée dans la zone visée par le projet et à moins de 50 m de celle-ci;
- la zone visée par le projet pourrait contenir un habitat utilisé par des espèces d'arbres, d'oiseaux et de chauves-souris en péril.



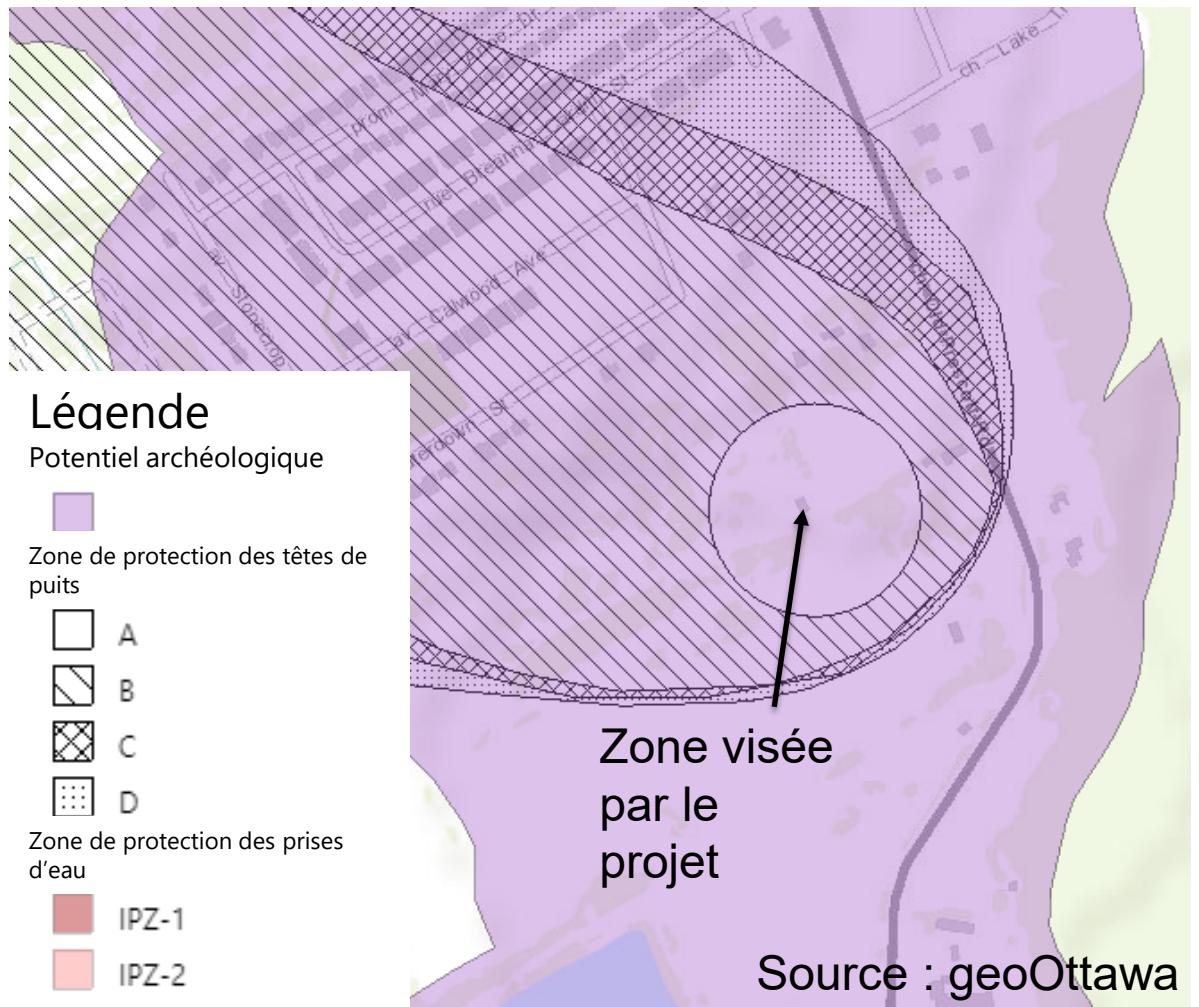
# Patrimoine culturel

- La Ville d'Ottawa tient un registre des propriétés ayant une valeur sur le plan du patrimoine culturel local.
- Un bâtiment patrimonial est répertorié à environ 550 m de l'installation.
  - Il s'agit du 1847, chemin Old Prescott, maison résidentielle isolée de style cottage ontarien avec plan en T construite vers 1850.



# Conditions archéologiques

- Faisant partie de la ville d’Ottawa, le site se trouve sur le territoire non cédé de la Nation Anishinabe Algonquine.
  - Le site actuel est désigné comme une zone qui pourrait avoir un potentiel archéologique (geoOttawa).
  - Les zones qui seraient touchées n’affichent plus de potentiel archéologique en raison de perturbations antérieures.
  - La liste de vérification 0478F — Critères d’évaluation du potentiel archéologique, fournie par le ministère des Affaires civiques et du Multiculturalisme sera exigée une fois que la solution privilégiée aura été choisie.

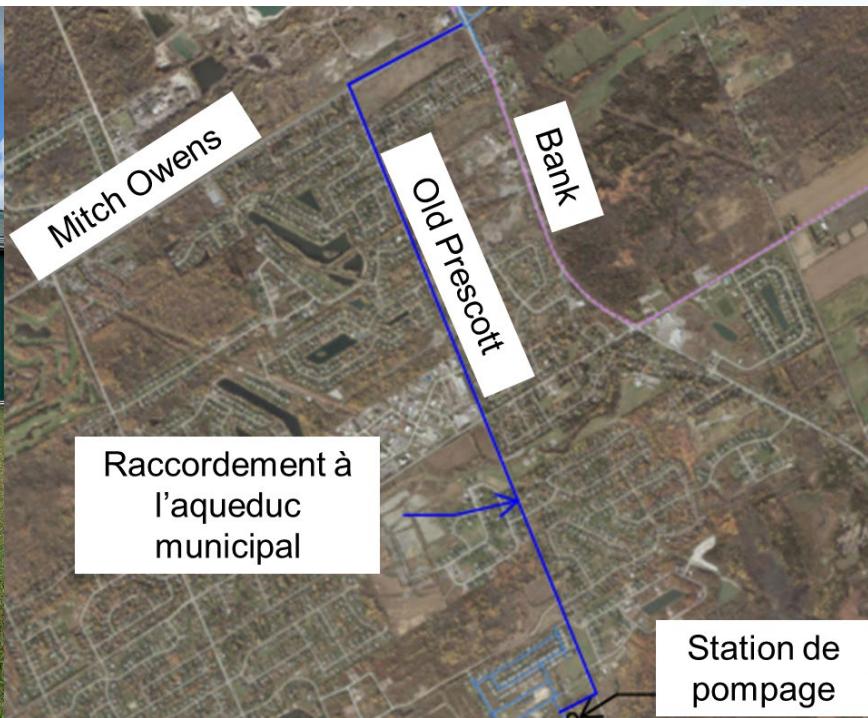


# Solutions proposées

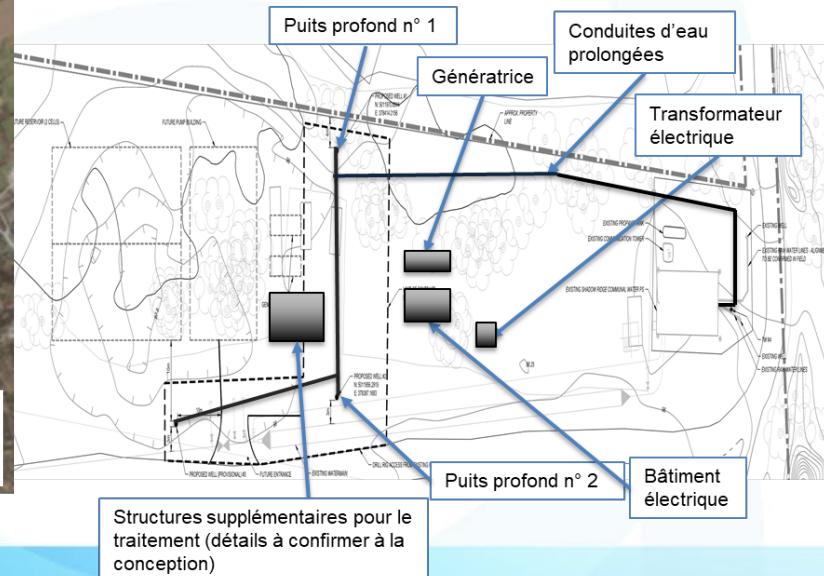
## 1) Ne rien faire



## 2) Raccordement à l'aqueduc municipal



## 3) Amélioration de l'approvisionnement en eau souterraine grâce à des puits profonds

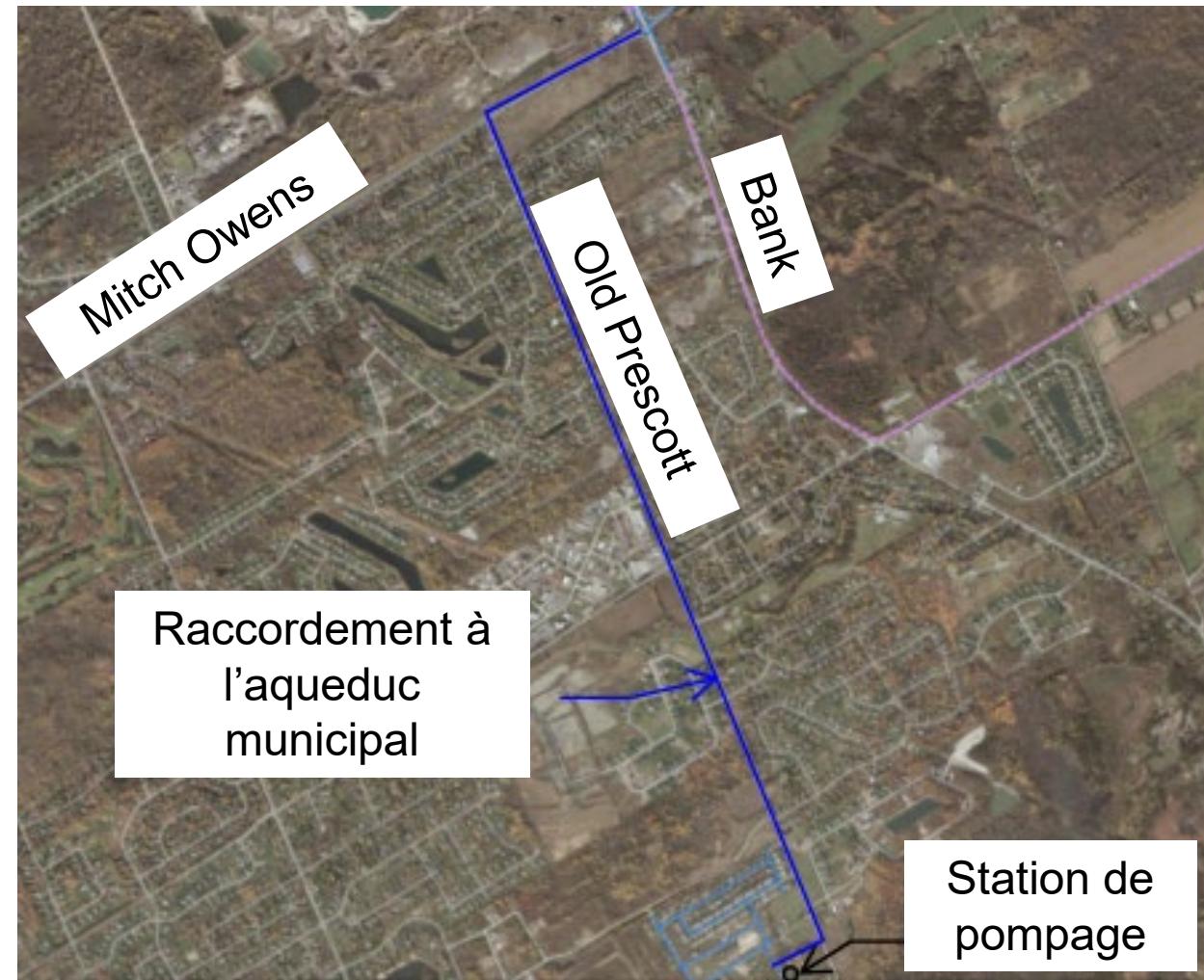


# Solution 1 : Ne rien faire



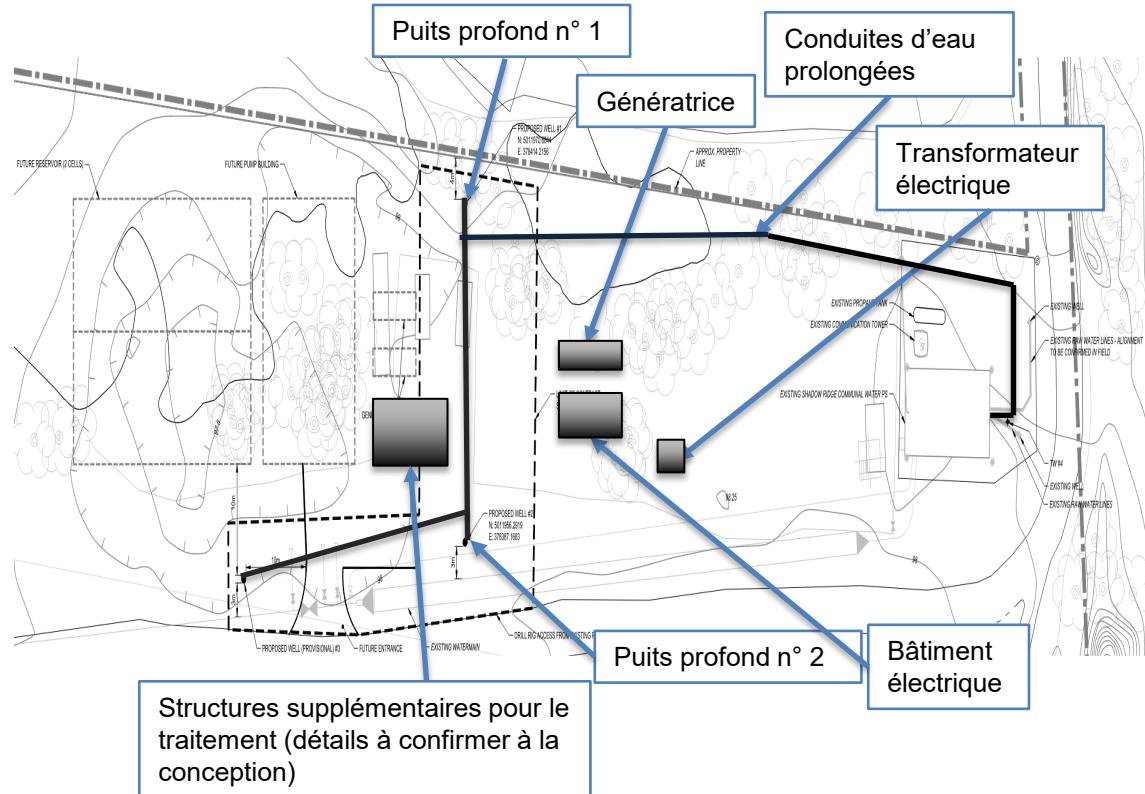
- La station de pompage a affiché une augmentation des concentrations de nitrates entre 2008 et 2017 en raison de la faible profondeur des puits exploités.
- Les concentrations de nitrates ont diminué à partir de 2019 et sont restées relativement stables depuis.
- Les concentrations de nitrates ont toujours été bien inférieures à la norme de 10 mg/L pour l'eau potable.
- La station de pompage actuelle n'a pas la capacité nécessaire pour soutenir l'expansion à venir de l'aménagement résidentiel dans la zone au-delà de la phase 2 B. La situation demeurera donc inchangée si la solution « Ne rien faire » est choisie.

# Solution 2 : Raccordement à l'aqueduc municipal



- Mise hors service de la station de pompage et raccordement à l'aqueduc municipal (Ville d'Ottawa).
- Construction d'une nouvelle conduite d'eau principale le long des routes de la Ville. L'emplacement du raccordement le plus proche sera situé à environ 4,5 km (à l'angle de la rue Bank et du chemin Mitch Owens).
- Approbations du ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs requises en raison des répercussions environnementales accrues liées à la construction d'une nouvelle conduite d'eau principale.
  - Traversées de ruisseau ou franchissements de ponceaux potentiels.
  - Considérations relatives à la qualité de l'eau, telles que le chlore résiduel et le temps de séjour.
- Coût de construction élevé en raison de la longueur de la conduite d'eau principale.
- Répercussions sur le public et inconvénients importants occasionnés par l'exécution de travaux sur des artères et des routes collectrices importantes.

### 3) Amélioration de l'approvisionnement en eau grâce à des puits profonds



- Autorisations environnementales et dispositions relatives à la viabilisation en eau déjà en place pour les infrastructures actuelles.
- Installation agrandie comprenant des puits supplémentaires et plus profonds, des améliorations du système d'alimentation électrique, des instruments et des dispositifs de contrôle, une génératrice auxiliaire d'urgence et un système de qualité et de traitement de l'eau.
- Construction en grande partie limitée au site même.
- Possibilité d'obtenir la quantité d'eau requise en améliorant les puits plus profonds du site actuel confirmée par les essais. Traitement de l'eau à prévoir.
- Pratiques d'entretien du personnel de la Ville faciles à adapter à une installation agrandie, simplifiant ainsi la formation et les travaux d'entretien.

# Critères d'évaluation

## Environnement naturel

- Environnement terrestre
- Environnement aquatique

## Considérations techniques

- Fonctionnalité
- Constructibilité et faisabilité
- Coût

## Environnement socio-économique et culturel

- Ressources archéologiques
- Ressources du patrimoine bâti/Paysage culturel
- Utilisation des sols
- Bruit/vibrations
- Qualité de l'air
- Accès communautaire
- Répercussions socio-économiques



# Évaluation des solutions

La mesure de l'effet net comprend l'analyse et la classification de l'étendue des retombées, c.-à-d. des retombées positives importantes ou moindres, aucune retombée, des retombées négatives moindres ou importantes.

	<b>Solution 1 Ne rien faire</b>	<b>Solution 2 Raccordement à l'aqueduc municipal</b>	<b>Solution 3 Amélioration de l'approvisionnement en eau grâce à des puits profonds</b>
Environnement naturel	<b>Solution privilégiée</b>	Solution non recommandée	Solution non recommandée
Environnement socioéconomique et culturel	<b>Solution privilégiée</b>	Solution non recommandée	Solution non recommandée
Considérations techniques	<b>Solution privilégiée</b>	Solution non recommandée	Solution non recommandée
CONCLUSION	<b>Solution recommandée</b>	Solution non recommandée	Solution non recommandée

# Solution privilégiée : Solution 1

**La solution « Ne rien faire » est privilégiée pour les raisons suivantes.**

- Elle maintiendra la qualité de l'eau actuelle sans avoir d'incidence sur les environnements naturel et socio-économique du secteur.
- Étant donné que la concentration de nitrates dans les puits peu profonds est désormais stable, qu'elle s'est quelque peu améliorée et que des normes de qualité acceptables sont maintenues, il n'est pas nécessaire de modifier le système actuel.
- Elle répond au mieux au besoin exprimé pour le projet, à savoir la tendance à la hausse des concentrations de nitrates.

Les solutions 2 et 3 auront des répercussions sur les environnements naturel et socio-économique et pourraient avoir des conséquences plus importantes que la solution 1 en raison de leurs effets environnementaux plus importants, d'investissements plus élevés, de périodes de construction plus longues et du nombre important de permis requis. De son côté, la solution 3 devrait entraîner les coûts d'exploitation et d'entretien les plus élevés du fait qu'elle requiert une limitation et une gestion de la quantité de fer et de manganèse et du fait qu'elle est la plus susceptible de donner lieu à des plaintes concernant la qualité esthétique de l'eau.

# Répercussions environnementales et mesures d'atténuation

Le processus d'évaluation environnementale municipale de portée générale exige que des mesures soient définies pour compenser les répercussions que peut avoir le projet sur l'environnement.

Étant donné que la solution privilégiée consiste à ne rien faire et qu'il n'y aura aucune incidence sur les environnements naturel et socio-économique, aucune mesure d'atténuation n'est à prévoir.

# Prochaines étapes : Calendrier

## 2025

- Terminer l'évaluation environnementale municipale de portée générale.
- Émettre l'« avis d'achèvement », qui marque le début de la période d'examen public de 30 jours du dossier.
- Clôture de la période de consultation : 31 mars 2025
- Publication du rapport définitif et des commentaires : Printemps 2025

# Travaux futurs

On tiendra compte des besoins futurs en matière de croissance du site, dans la mesure où ils sont connus et qu'il est possible de le faire, de manière concomitante ou consécutive.

En fonction de la demande et des besoins en matière de fiabilité, certaines exigences pourraient devoir être respectées :

- apport d'améliorations à la station de pompage;
- aménagement de réservoirs de stockage des eaux traitées;
- construction d'une nouvelle station de pompage;
- mise en place d'une autre génératrice d'urgence;
- installation de nouvelles conduites d'eau principales, etc.

# Merci!

Merci d'avoir pris le temps de lire les panneaux d'information du projet. Nous vous invitons à nous faire part de vos commentaires sur les solutions présentées ainsi que la solution privilégiée.

Veuillez envoyer vos commentaires par courriel à l'adresse ci-dessous entre **le 17 mars et le 31 mars 2025**.

**Gestionnaire de projet de la Ville**  
**Jeff DeLoyde, M.A.Sc., P.Eng., PGP**

Ingénieur principal, Projets d'infrastructure  
Ville d'Ottawa  
100, promenade Constellation  
Ottawa (Ontario) K2G 6J8  
Courriel : [jeff.deloyde@ottawa.ca](mailto:jeff.deloyde@ottawa.ca)  
Tél. : 613-806-1828

**Gestionnaire de projet de Stantec**  
**Michael Thivierge, P.Eng., PE**

Associé principal  
Stantec Consulting Ltd.  
300 – 1331, avenue Clyde  
Ottawa (Ontario)  
Courriel : [michael.thivierge@stantec.com](mailto:michael.thivierge@stantec.com)  
Tél. : 613-601-8333