

RESSOURCES ET APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

264

DA4

Projet d'aménagement du parc éolien Des
Moulins à Thetford Mines, Kinnear's Mills et
Saint-Jean-de-Brébeuf

MRC Les Appalaches

6211-24-046

Enjeux reliés à l'approvisionnement en eau potable :

- Préservation de la quantité d'eau disponible
- Préservation de la qualité de l'eau captée

Deux méthodes d'approvisionnement en eau potable dans le secteur visé :

1. Captage de l'eau souterraine à l'aide de puits domestiques (particuliers)
2. Captage de sources d'eau pour l'approvisionnement domestique et municipal
Source d'eau = eau souterraine se déversant en surface du sol en un point précis



RESSOURCES ET APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

Relation entre les points de captage de l'eau potable (puits, sources) et les éoliennes :

- Localisation des résidences de particuliers à au moins 500 m de distance de toute éolienne
- Point de captage d'eau des résidences normalement situées à l'intérieur d'un rayon de 10 à 20 m de la résidence
- Distance des points de captage d'eau des résidences \approx à la même distance de l'éolienne la plus proche que la résidence comme telle
- Distance entre les points de captage municipaux et les éoliennes $\geq 1,5$ km



RESSOURCES ET APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

Éléments à considérer pour l'évaluation des impacts :

- Phase de construction des éoliennes
 - A. Excavation pour asseoir la fondation des éoliennes
 - i. Creusement à l'aide de pelle mécanique
 - ii. Dynamitage de faible profondeur (< 3 mètres de la surface du sol)
 - B. Déversements accidentels de produits pétroliers
- Phase d'opération des éoliennes

Aucune activité susceptible d'avoir un impact sur les sols, le roc et l'eau qui y circule



RESSOURCES ET APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

A. i) Retrait de la couche de sol à l'aide de pelle mécanique (profondeur d'impact : de 0 à 2,6 m)

- Toutes les sources + 93 % des puits du secteur captent l'eau circulant dans le roc, à une profondeur minimale de 14 mètres (puits)
- Pour les 7 % restant (puits) : profondeur minimale de captage = 13 mètres
- Éloignement important (≥ 500 mètres) du point de captage le plus proche

Aucun impact sur la qualité/quantité d'eau



RESSOURCES ET APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

ii) Dynamitage de faible profondeur (profondeur d'impact = 3 mètres par rapport à la surface)

- Dynamitage de puissance relativement faible
- Les nombreuses études effectuées montrent l'absence d'impact du dynamitage de puissance faible à modérée sur la quantité d'eau disponible (Siskind et Kopp, 1987; Robertson, 1988; Kipp et Dinger, 1991; Hawkins, 2000), pour les distances considérées ici (≥ 500 m)
- Qualité de l'eau : faible possibilité d'une augmentation temporaire de la turbidité de l'eau (particules en suspension). *Aucun impact à long terme.*



RESSOURCES ET APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

B. Déversement accidentels de produits :

- Quantités de produits pétroliers impliqués faibles
- Protocoles prédéfinis de prévention et d'intervention rapide en vue du confinement des produits déversés
- Potentiel de migration dans l'eau souterraine très faible

Aucun impact appréhendé sur la qualité de l'eau



Période de questions

