

Activité 5

Synthèse des notions apprises

Ce tableau est un document de travail interactif qui a été créé par les participants lors de l'activité 5 du webinaire « Comprendre les données du projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines » du 4 novembre 2020.

Les informations contenues dans ce tableau sont le résultat d'un remue-méninge et n'ont pas été révisées ni validées par l'équipe de recherche, par le RQES ou par les participants du webinaire.

Question : Si demain une municipalité devait rechercher une nouvelle source d'eau potable souterraine, quelle zone serait la plus propice ?

Remplissez votre colonne en inscrivant sur quels critères vous pourriez baser votre raisonnement.						
Cartographie	Secteur Sud-ouest (Équipe 1)	Secteur Sud-ouest (Équipe 2)	Secteur Nord-ouest (Équipe 3)	Secteur Nord-ouest (Équipe 4)	Secteur Nord-est (Équipe 5)	INRS
Coupes et contextes hydrogéologiques	Fluvioglaciaires et quaternaire ancien	Quaternaire + Fluvioglaciaire	Présence de zones à plus fort potentiel aquif. (fluvio-glaciaire et quaternaire ancien) Épaisseur des dépôts meubles	Nous avons privilégié les vallées + quaternaires anciens en prioritaire	Quaternaire ancien et fluvioglacière 3 lieux sur la coupe: Rivière Blanche Lac-Mégantic Rivière Bernier	Dépôts de Quaternaire ancien (a le plus de potentiel) • Dépôts fluvioglaciaires (localement a un potentiel localement, ex.: esker Coaticook)
Épaisseur des dépôts meubles	Épaisseur minimale de 12 m	>10m de profondeur + grande prob si élevée	Épaisseurs plus imp. (probabilité plus élevée d'intercepter une zone de potentiel aquif. intéressant) Dans les vallées	Nous avons privilégié les dépôts de + 10 mètres	17m et plus	• > 15 m de dépôts meubles au total • > 7 m de Quaternaire ancien

Conditions de confinement	Captif = bonne nouvelle	Captif = meilleur protection	Protection p/r aux activités de surface (captif ou semi-captif)	Nous avons privilégié les zones captives étant donné le secteur fortement humanisé	Captif	Les conditions de nappe captive offrent une meilleure protection des sources d'eau potable <ul style="list-style-type: none"> • >5 m de till ou épaisseur de sédiments fins
Qualité de l'eau	Jaune/évolué = idéal, mais on conserve le bleu aussi, sauf les zones où il y a des points bleu foncé car contamination	Eau de recharge = plus jeune (meilleure qualité en général) mais + propice au contaminant de surface mais + facile à traiter.	Premier aperçu des zones problématiques Éviter les secteurs de problématiques évidentes Besoin de croiser l'info avec d'autres cartes (stratigraphie) Critères esthétiques: Info supp sur les zones problématiques Zones d'eaux évoluées (plus chargées métaux) moins affectées par les activités anthropiques Trade-off entre qualité et potentiel aquifère	Privilégié les eaux évoluées, malgré une forte présence de Mn et As à prévoir, même où les données absentes.	Nous avons privilégié les emplacements sans arsenic et sans manganèse	Éviter les zones où il y a des dépassements (problématique As & Mn importante dans les vallées enfouies. Forte probabilité de devoir traiter l'eau.) <ul style="list-style-type: none"> • Une eau plus jeune de type recharge est souvent de meilleure qualité
Utilisation du sol	Forestier = idéal	Forestier Faire attention à agricole	Zones avec moins d'activités anthropiques (zones	Villégiature/forestier moins en agriculture intensive	Les zones avec le plus de potentiel, c'est-à-dire les zones forestières	Si captif: ce n'est pas un enjeu <ul style="list-style-type: none"> • Si libre:

			forestières et de recreation) Éviter les zones industrielles et commerciales			<ul style="list-style-type: none"> • éviter les zones anthropiques et agricoles • favoriser les zones forestières
Affectation du territoire	On élimine l'affectation industrielle et possiblement urbaine aussi	Zone de conservation + forestière	Zones montrant un moins fort potentiel d'activités anthropiques à long terme	Agricole-forestier	Forestier et agro-forestier en priorité	<p>Éviter les zones urbaines, commerciales, industrielles et agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favoriser les zones forestières et de conservation
Autres considérations	Proximité des zones de densité car le besoin pour un puits municipal provient de là et la distance implique des coûts importants	Coût linéaire (facteur limitant)	Distances par rapport aux zones de distribution Topographie	<p>Économique : nous avons ciblé un secteur faiblement humanisé, mais trop \$ pour amener l'Eau</p> <p>Nous avons abordé la question de l'impact des CC, mais l'avons peu utilisé comme critère dans le temps accordé ;)</p>	Sens de l'écoulement de l'eau dans la nappe	<p>Distance du réseau de distribution (considération économiques)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puits dans une autre municipalité que celle alimentée (considération politique)