

Cette présentation a été effectuée le 21 novembre 2016, au cours de la journée « Contamination virale et parasitaire de l'eau potable : indicateurs et gestion des risques » dans le cadre des 20es Journées annuelles de santé publique (JASP 2016). L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP à la section *Archives* au : <http://jasp.inspq.qc.ca>.




## BAISSE DE PRESSION DANS UN RÉSEAU D'EAU POTABLE

FRANÇOIS PROULX, PH. D., CHIMISTE



### INTRODUCTION

- Réseau: Val-Bélair;
- Source d'eau: puits artésiens (en 2004);
- Traitement: Sable vert (enlèvement du manganèse) et chloration;
- Qualité de l'eau brute: coliformes totaux, *E. coli* et coliphages: non détectés, pas d'analyses de parasites.



## ÉVÈNEMENT

- Fin de semaine de la Fête des patriotes printemps 2004;
- Secteur Val-Bélair;
- Fin de semaine de trois jours, ensoleillée après 2 semaines de pluie;
- Remplissage massif des piscines...



## ÉVÈNEMENT

- Les réservoirs d'eau potable ne suffisent plus à la demande;
- À 1h00 du matin, les réservoirs sont vides;
- Le réseau d'aqueduc devient en pression négative;
- L'eau des piscines est aspirée par les boyaux d'arrosage laissés en place par les citoyens;



## ÉVÈNEMENT

- Une aspiration de l'eau interstitielle (eau présente dans le sol autour des conduites) par les failles du réseau est aussi suspectée.
- Risques identifiés:
  - Les microorganismes de l'eau des piscines ont pu atteindre le réseau (*E. coli*, virus, parasites);
  - L'eau interstitielle est potentiellement contaminée par des bactéries du réseau d'égout (*E. coli*, virus entériques humains).



## ÉVÈNEMENT

- Actions prises:
  - Avis d'ébullition préventif;
  - Mise en charge des réservoirs;
  - Purge du réseau et désinfection;
  - Campagne d'échantillonnage et vérification de la présence de *Escherichia coli*, des coliformes fécaux et des entérocoques fécaux ;
  - Retour à la conformité.



