

# Projet d'aménagement d'une cellule d'enfouissement technique à Saint-Thomas

## L'EAU, UNE RESSOURCE À PROTÉGER

Dépôt Rive-Nord



# Sommaire



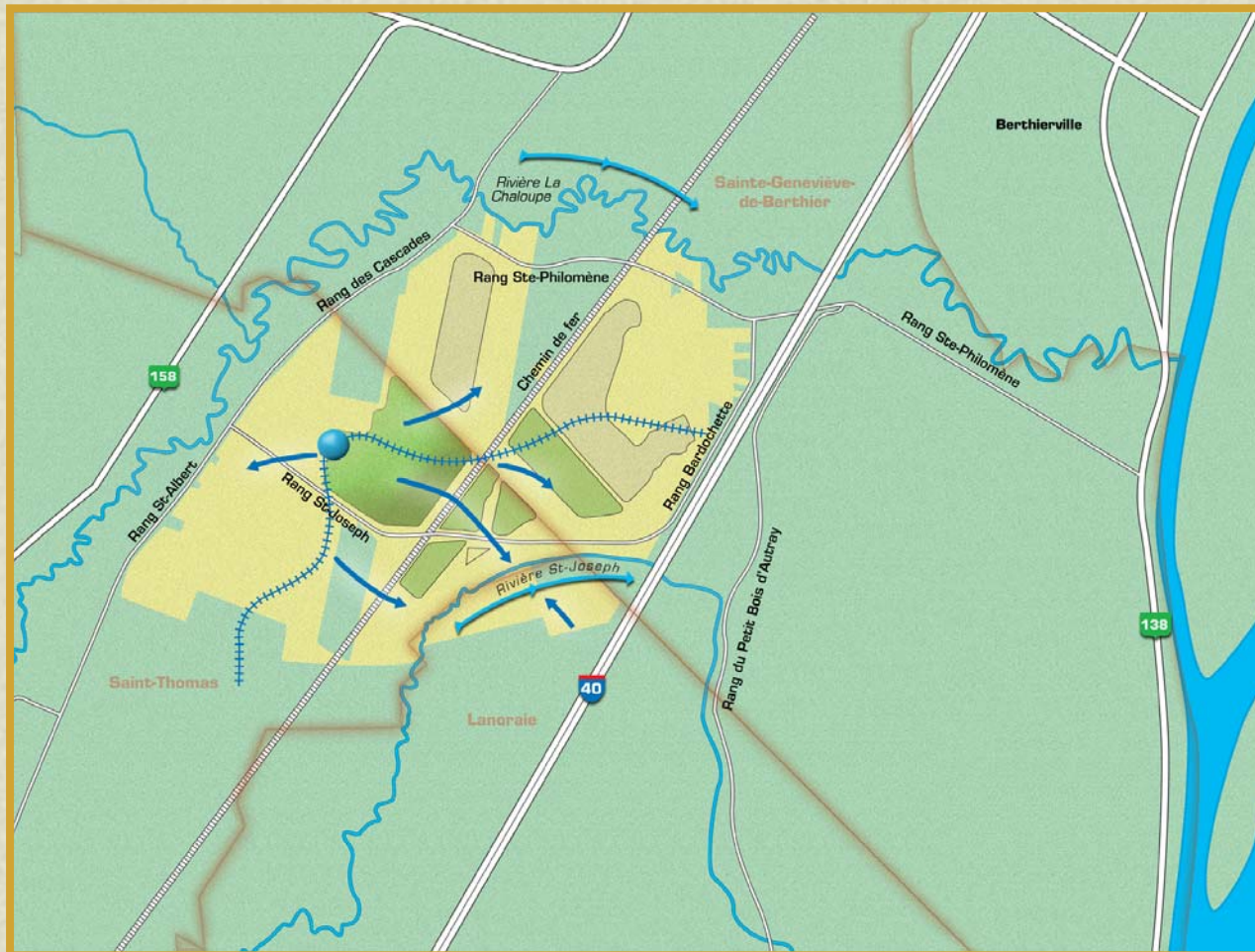
## —● Situation actuelle

- Contexte d'exploitation
- Programme de suivi environnemental
- Bilan de la qualité des eaux

## —➔ Situation future

- Contexte d'exploitation
- Programme de suivi environnemental
- Évaluation de l'impact

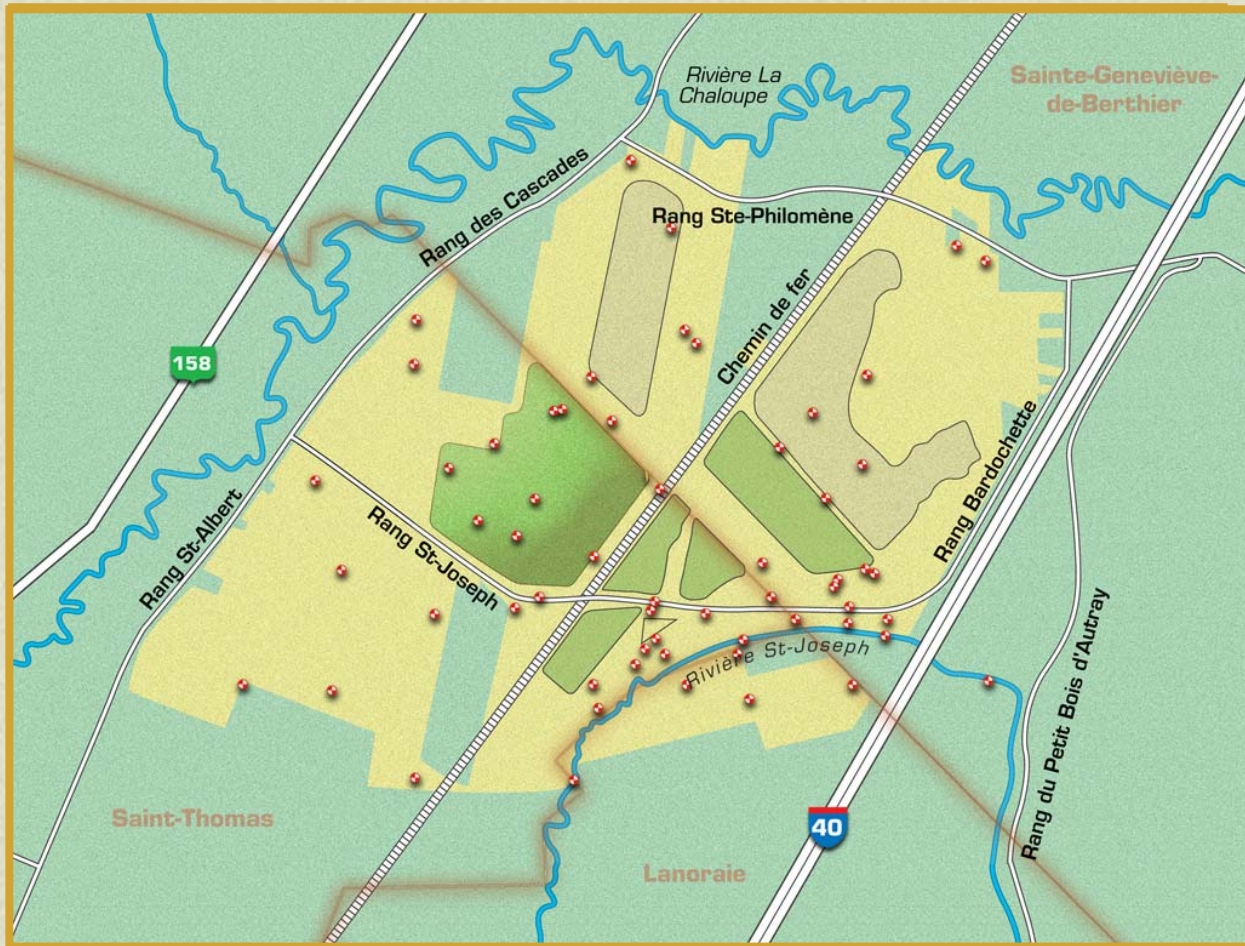
# Contexte d'exploitation



**Site propice**

**La situation  
actuelle**

# Programme de suivi





Eaux souterraines et de surface

La situation  
actuelle

# Programme de suivi

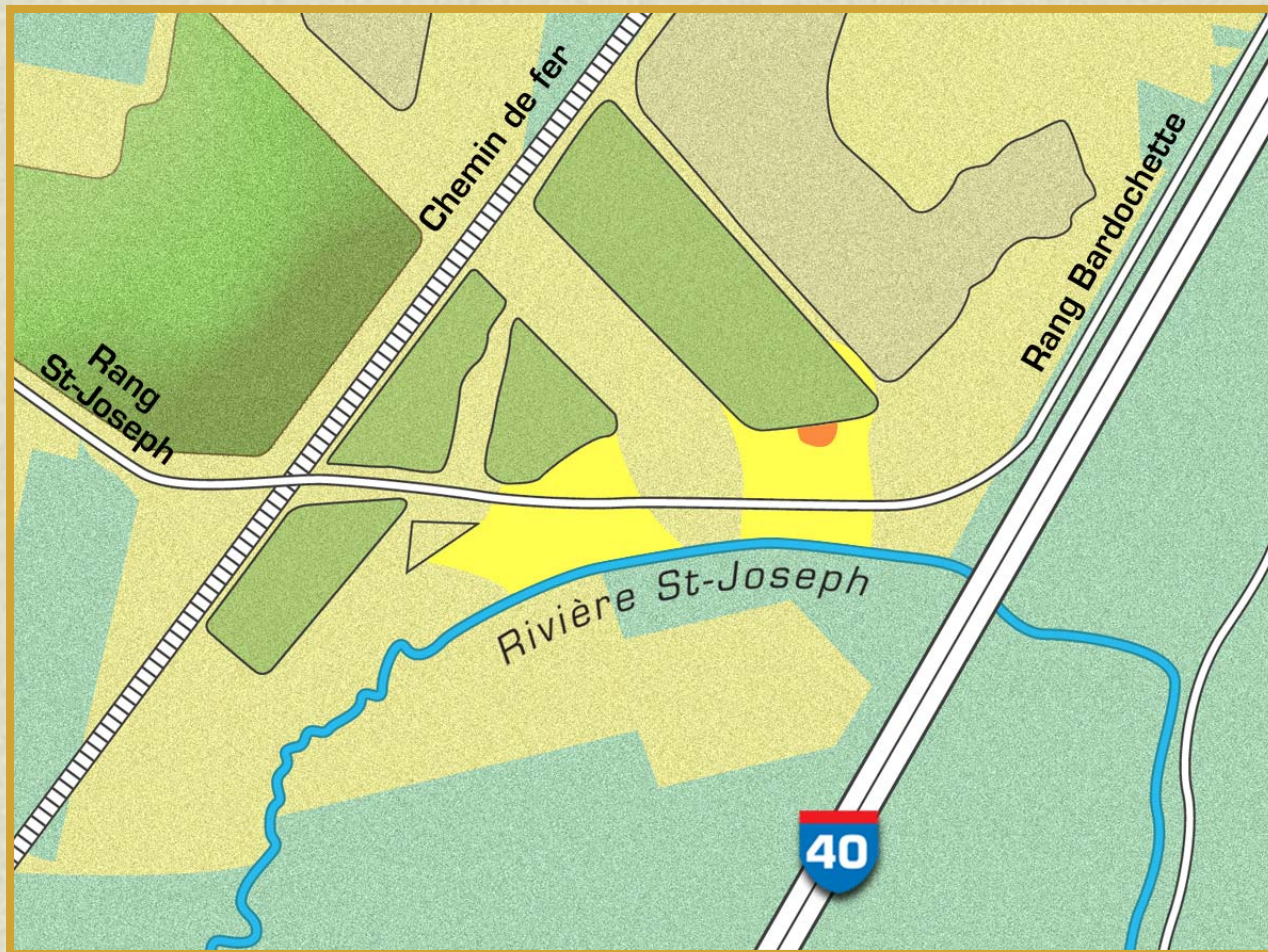


-  Puits de particuliers
-  Réseau d'aqueduc

**Puits des particuliers**

**La situation actuelle**

# Qualité des eaux



## Chlorures

- 250 mg - 499 mg/l
- ≥ 500 mg/l

**Zone d'atténuation naturelle**

**La situation  
actuelle**

# Qualité des eaux



Azote  
ammoniacal

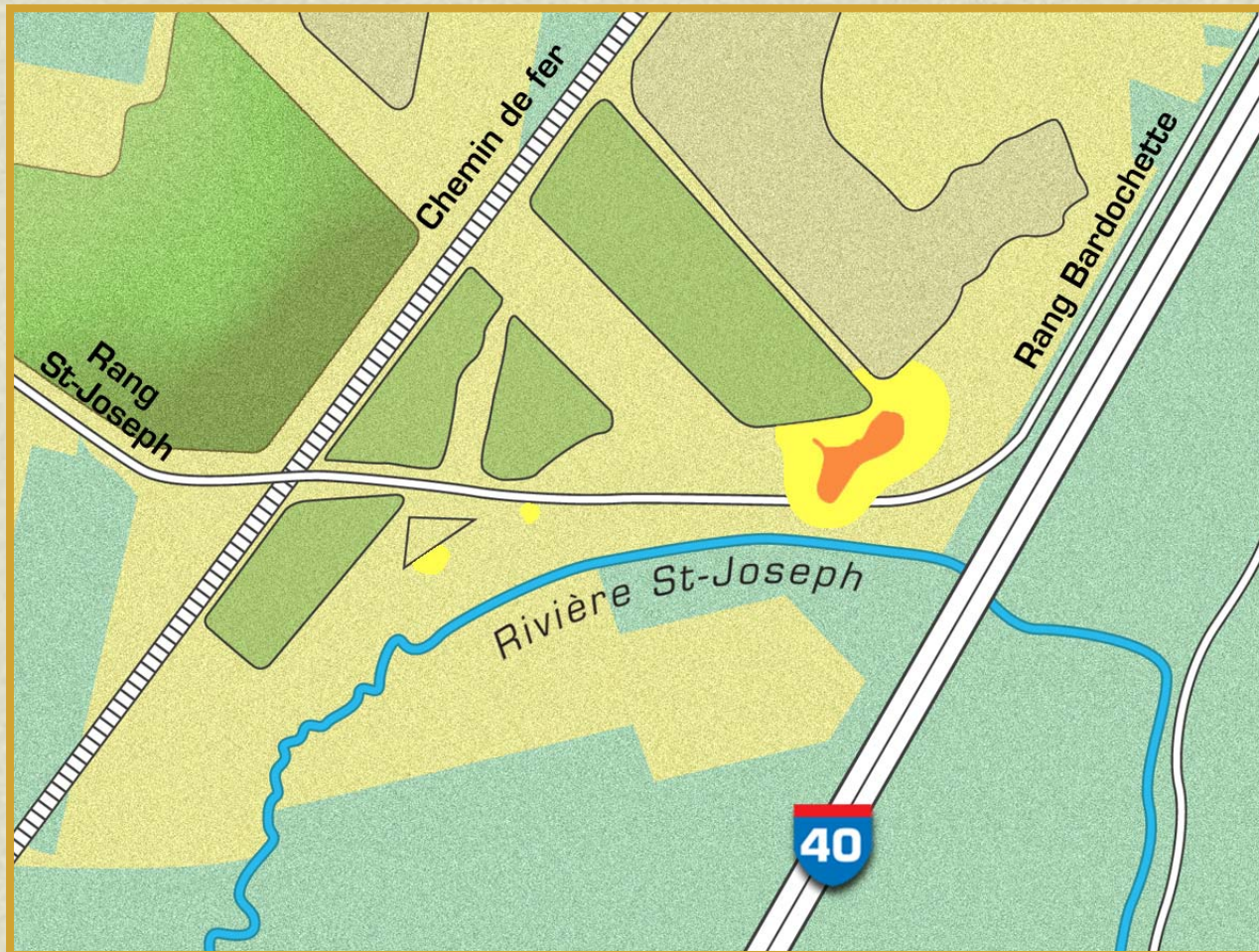
0,5 mg - 9,9 mg/l

≥ 10 mg/l

**Zone d'atténuation naturelle**

**La situation  
actuelle**

# Qualité des eaux



DCO

100 mg - 149 mg/l

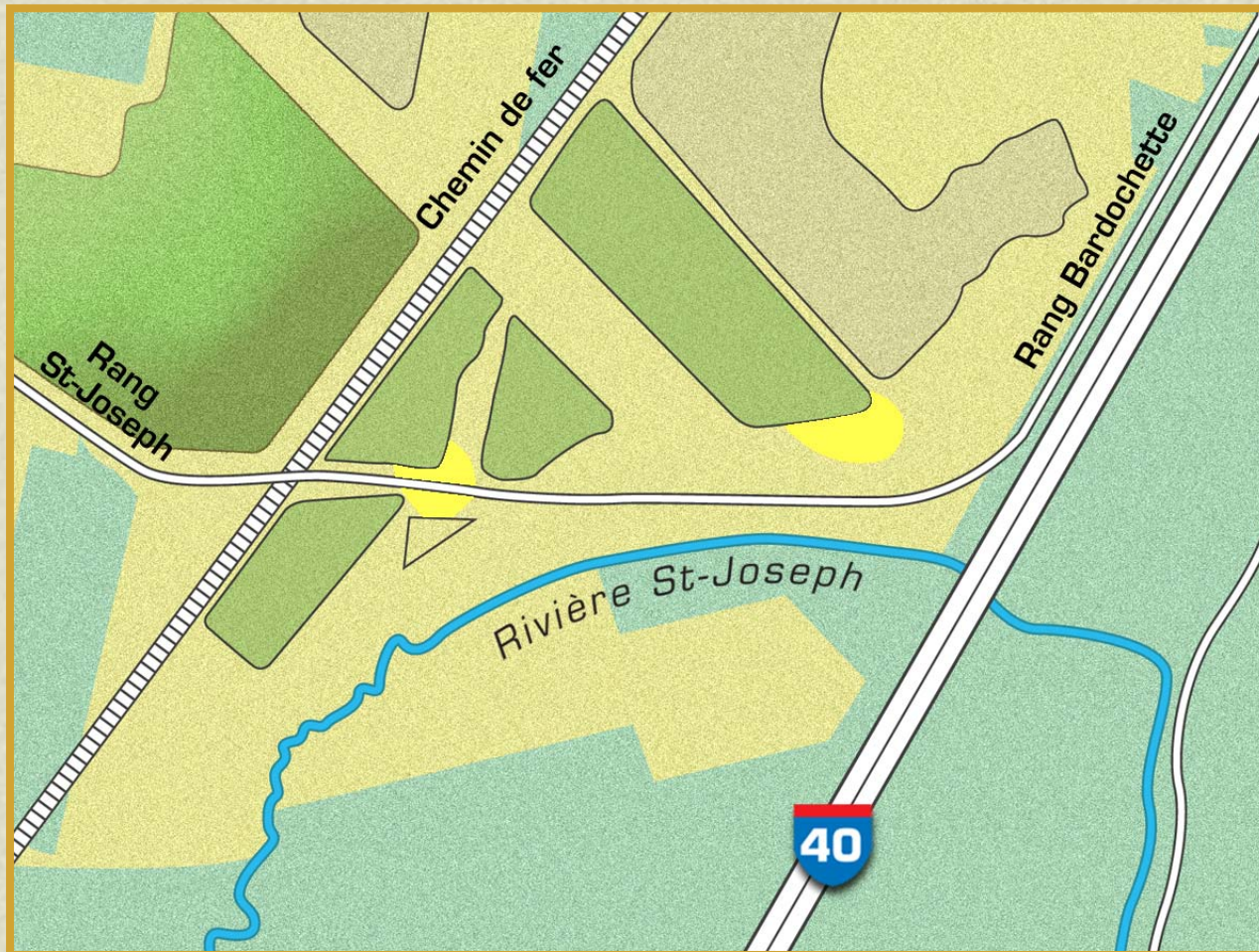
$\geq 150$  mg/l

**Zone d'atténuation naturelle**

**La situation  
actuelle**



# Qualité des eaux



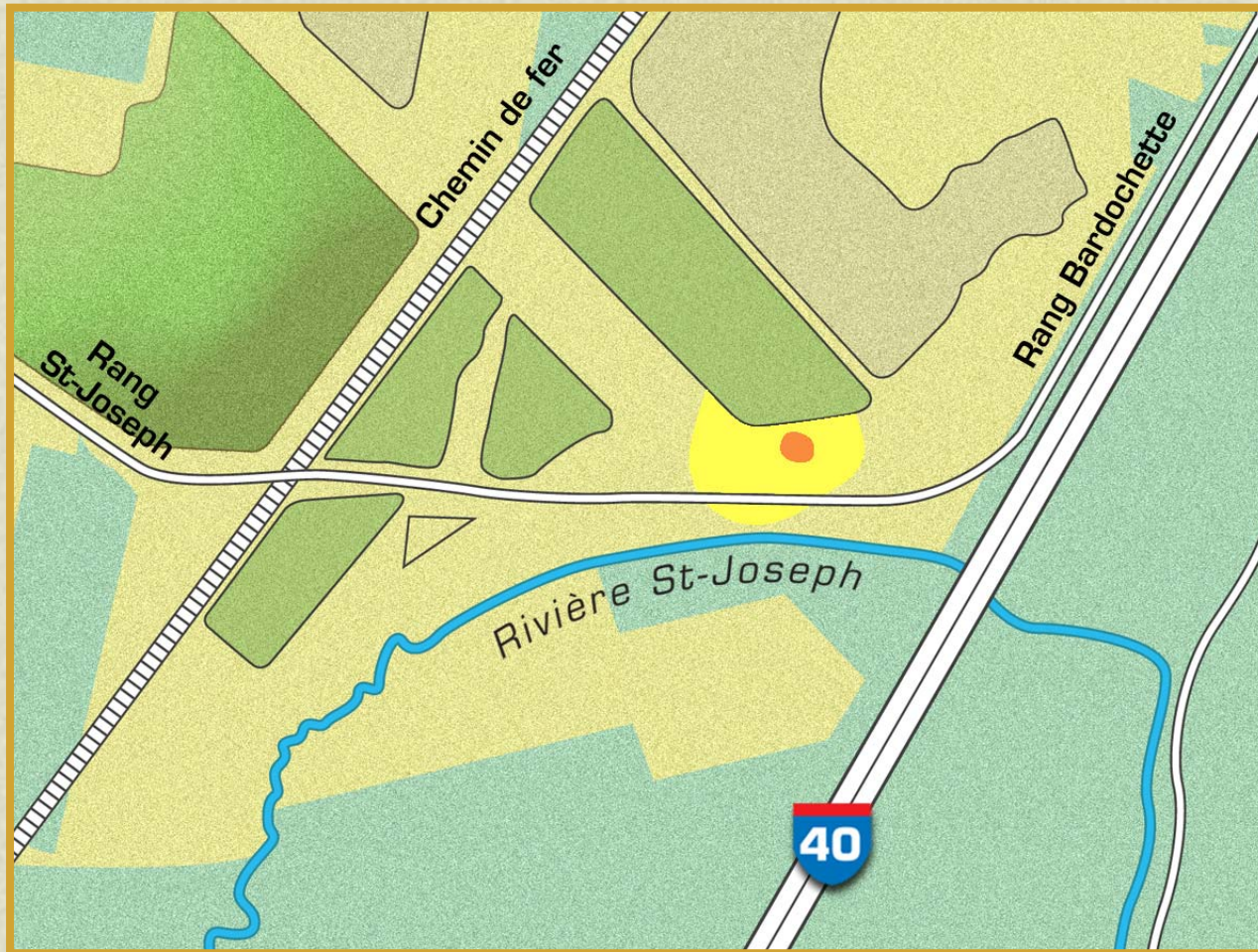
Nitrites - nitrates

■ 5 mg – 9,9 mg/l

**Zone d'atténuation naturelle**

**La situation  
actuelle**

# Qualité des eaux



## Sulfates

- 100 mg - 299 mg/l
- 300 mg - 499 mg/l

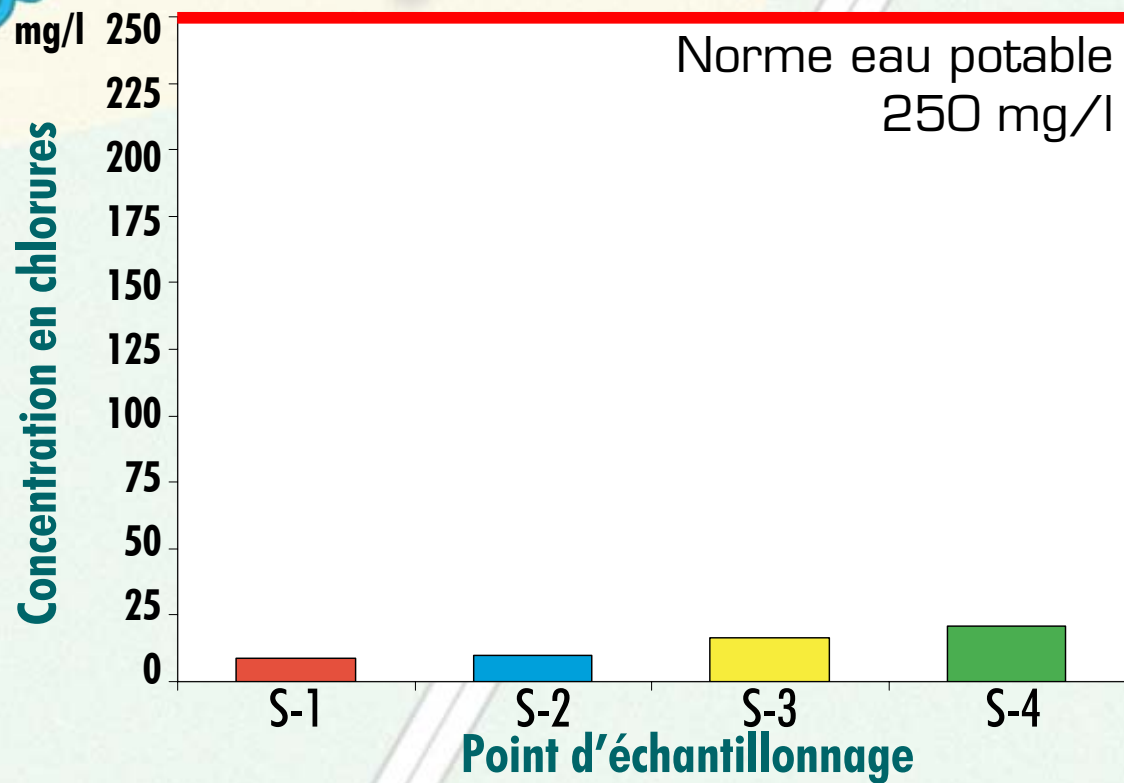
**Zone d'atténuation naturelle**

**La situation actuelle**

# Qualité des eaux

Rivière St-Joseph

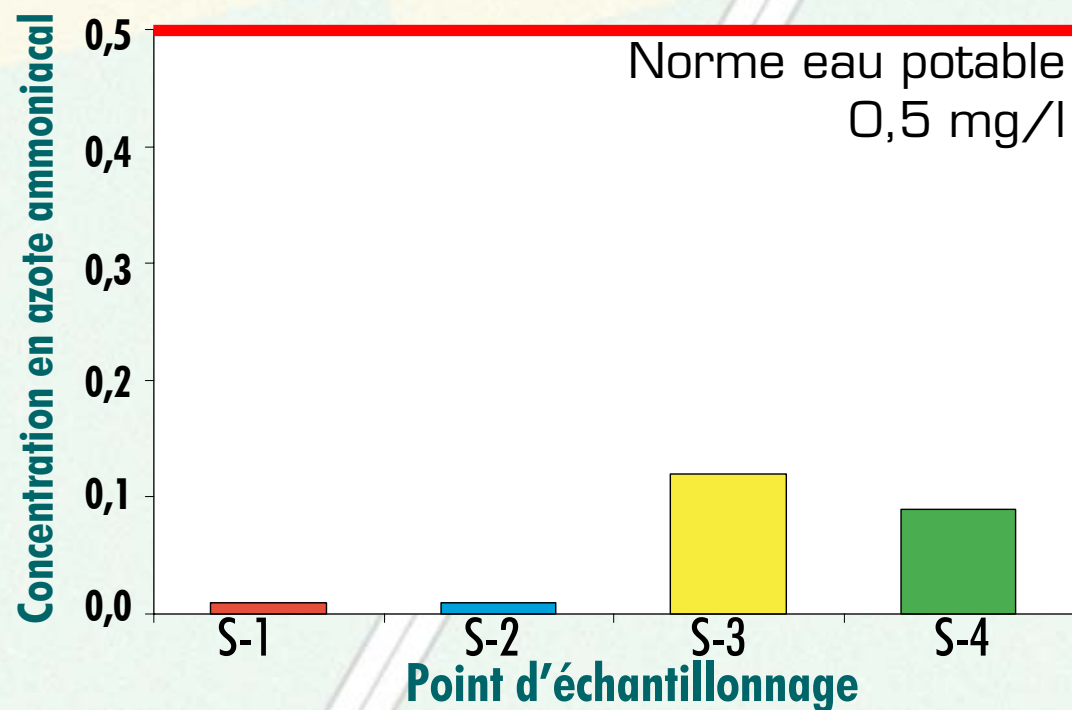
## Chlorures — 2003



# Qualité des eaux

Rivière St-Joseph

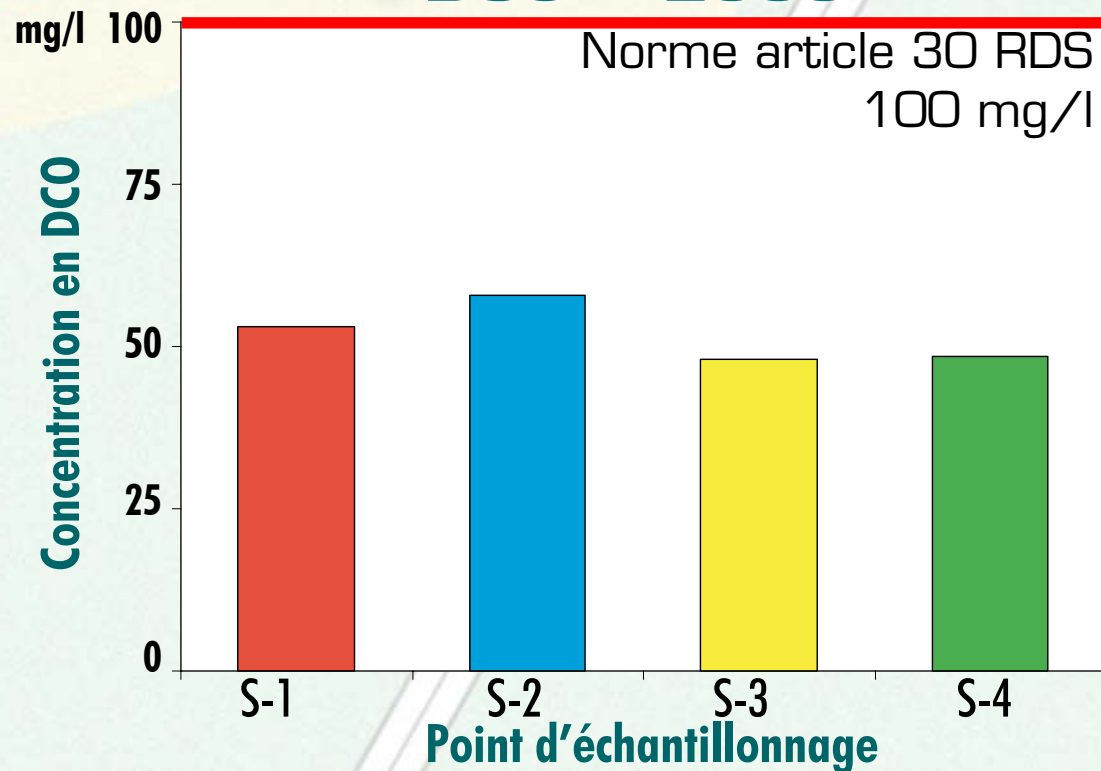
## Azote ammoniacal – 2003



# Qualité des eaux

Rivière St-Joseph

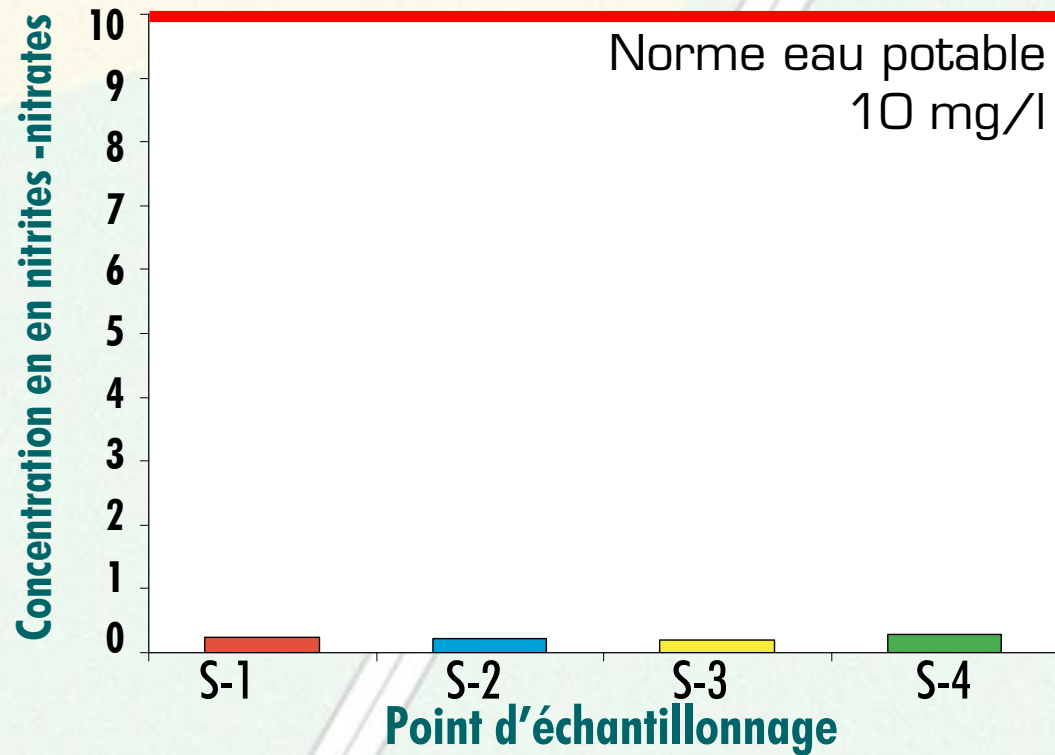
**DCO – 2003**



# Qualité des eaux

Rivière St-Joseph

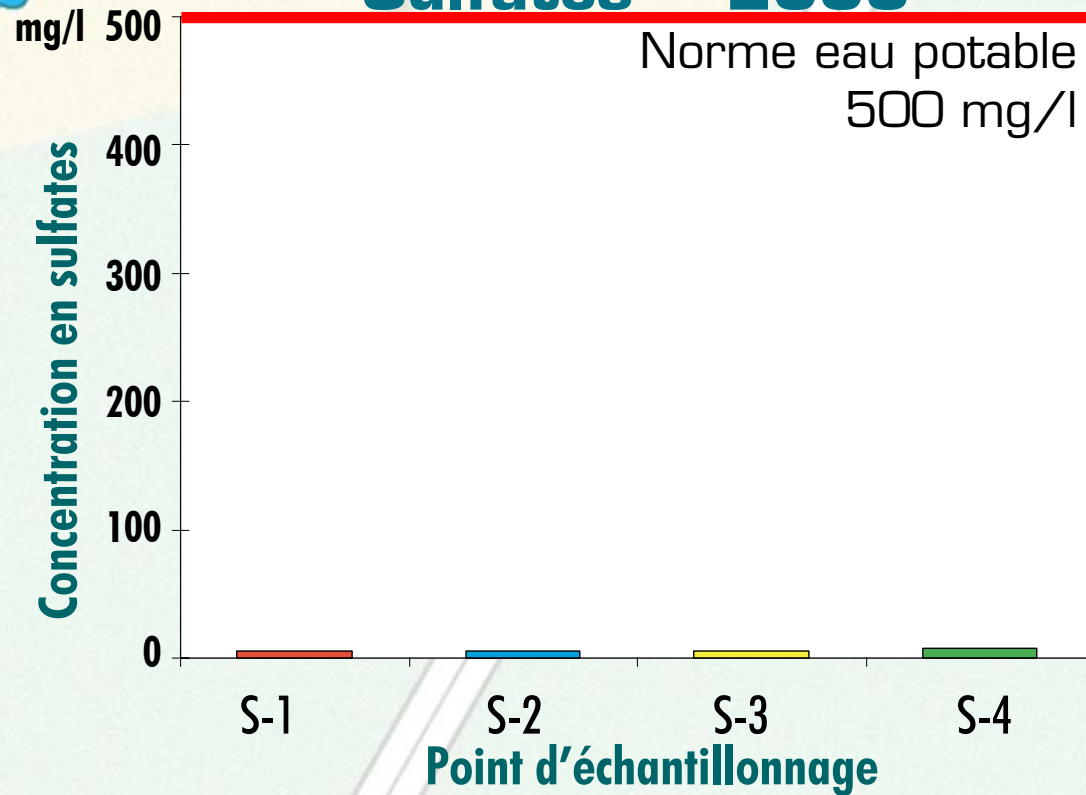
## Nitrites - nitrates — 2003



# Qualité des eaux

Rivière St-Joseph

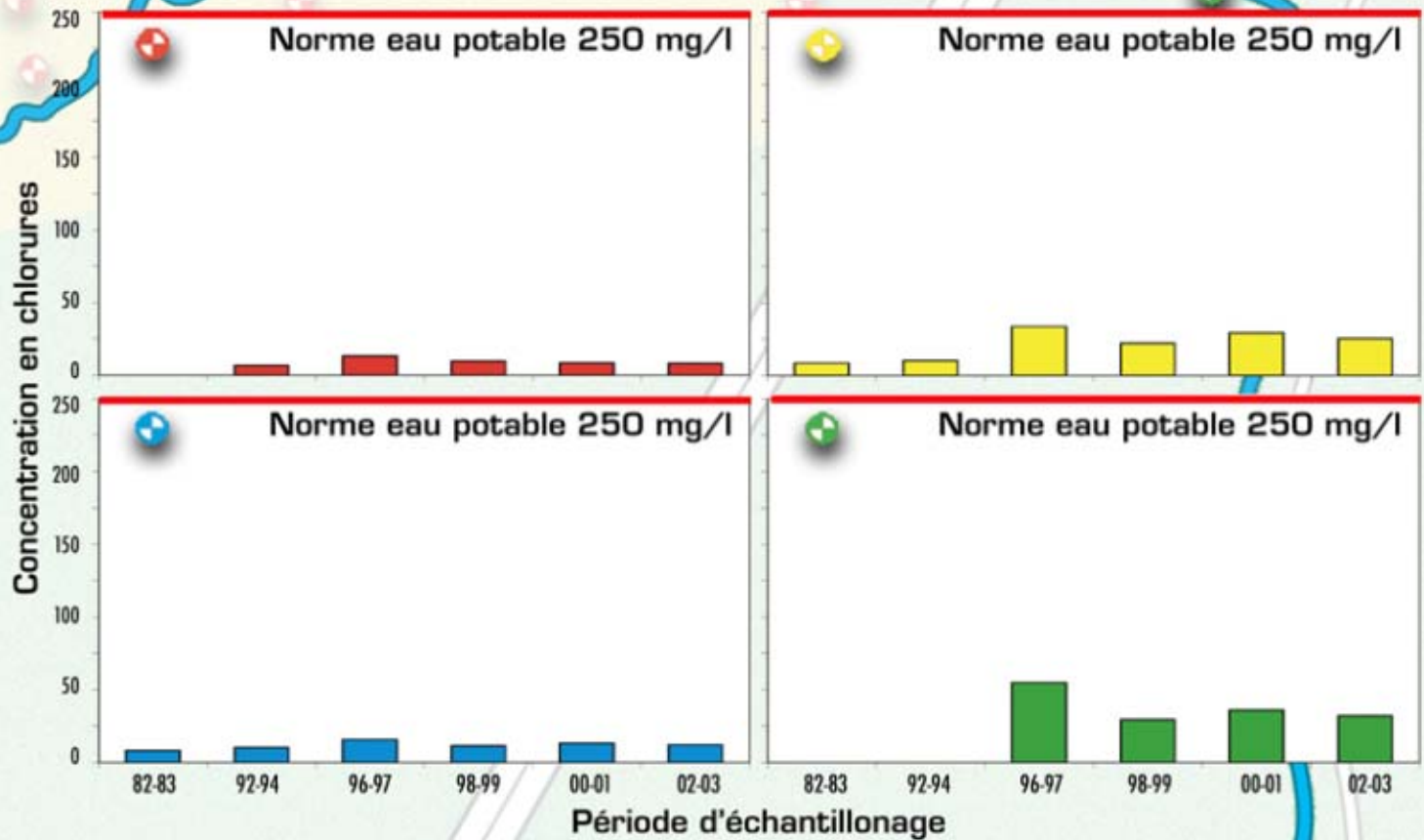
## Sulfates – 2003




# Qualité des eaux

## Historique 1982 - 2003 - Chlorures

Rivière St-Joseph







# ***Bilan de la qualité des eaux***

- Eaux souterraines
  - Atténuation naturelle efficace
- Eaux de surface
  - Aucun impact significatif pour l'utilisateur
- Puits des particuliers
  - Aucun impact significatif pour l'utilisateur

**La situation  
actuelle**



# ***Bilan de la qualité des eaux***

- Confirmation de la qualité des eaux
  - Suivi régulier du Ministère de l'Environnement du Québec
  - Étude de la MRC de D'Autray 1999

**La situation  
actuelle**

---

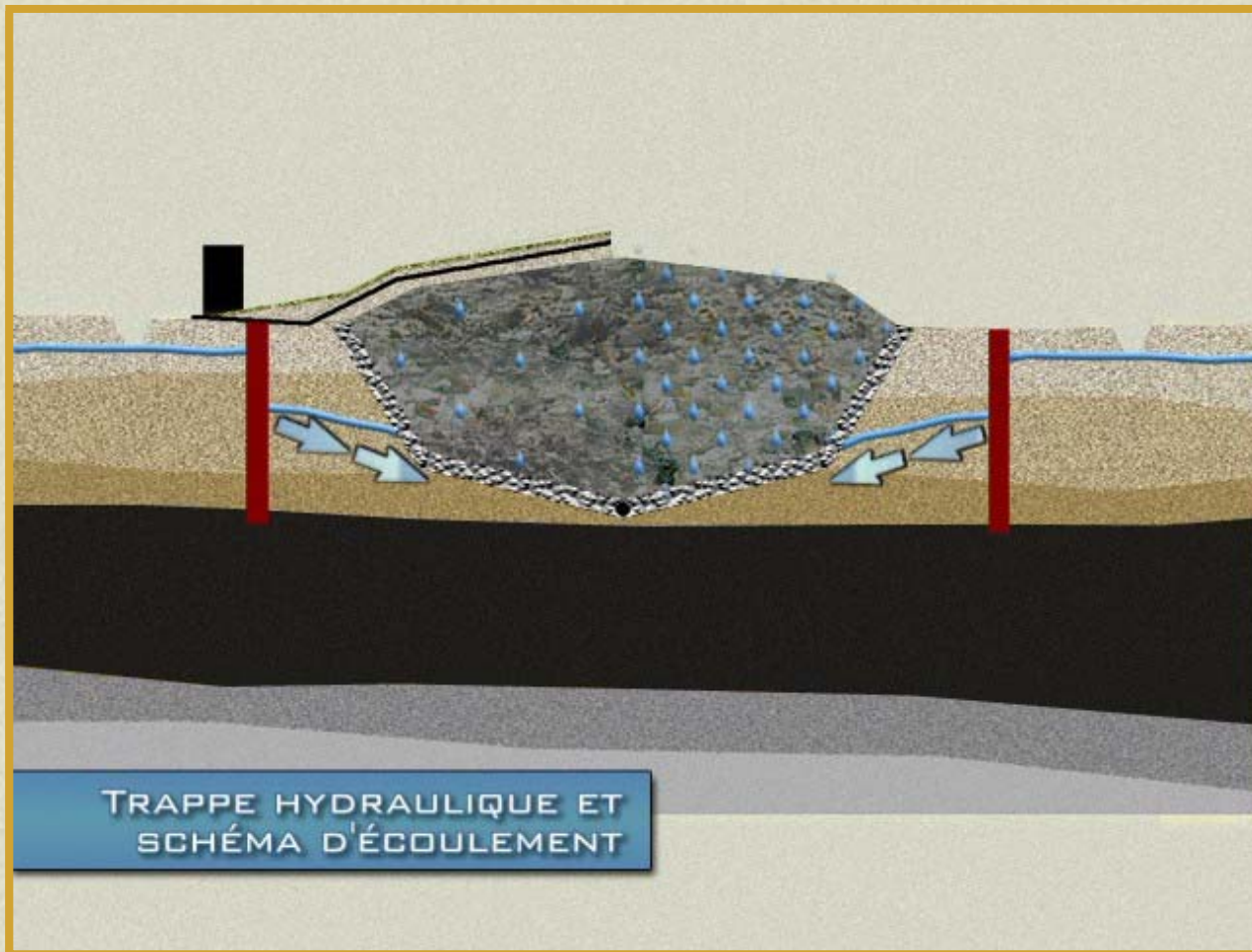
# La situation future

- **Contexte d'exploitation**
- **Programme de suivi environnemental**
- **Évaluation de l'impact**

Dépôt Rive-Nord

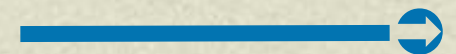


# Contexte d'exploitation

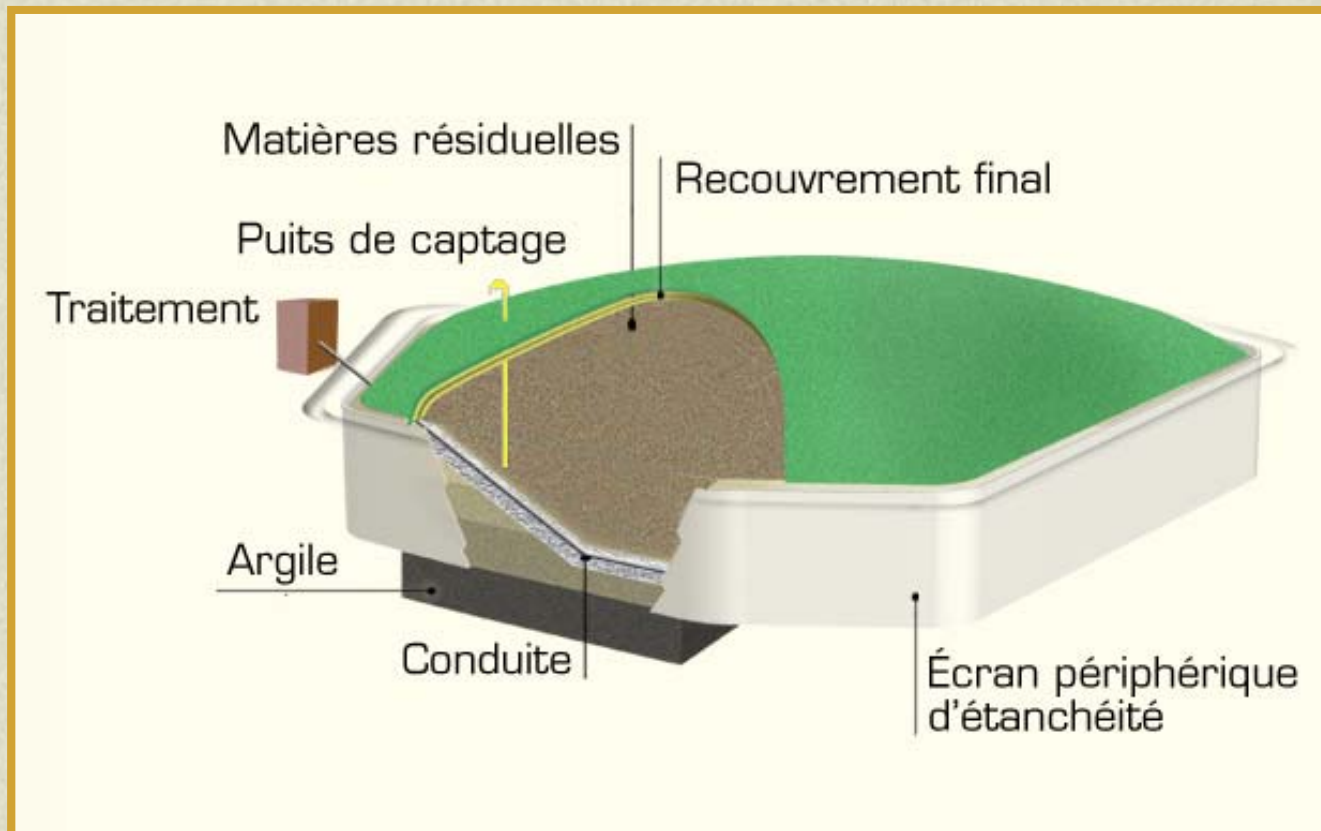


Site propice

La situation future

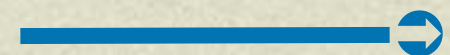


# Contexte d'exploitation

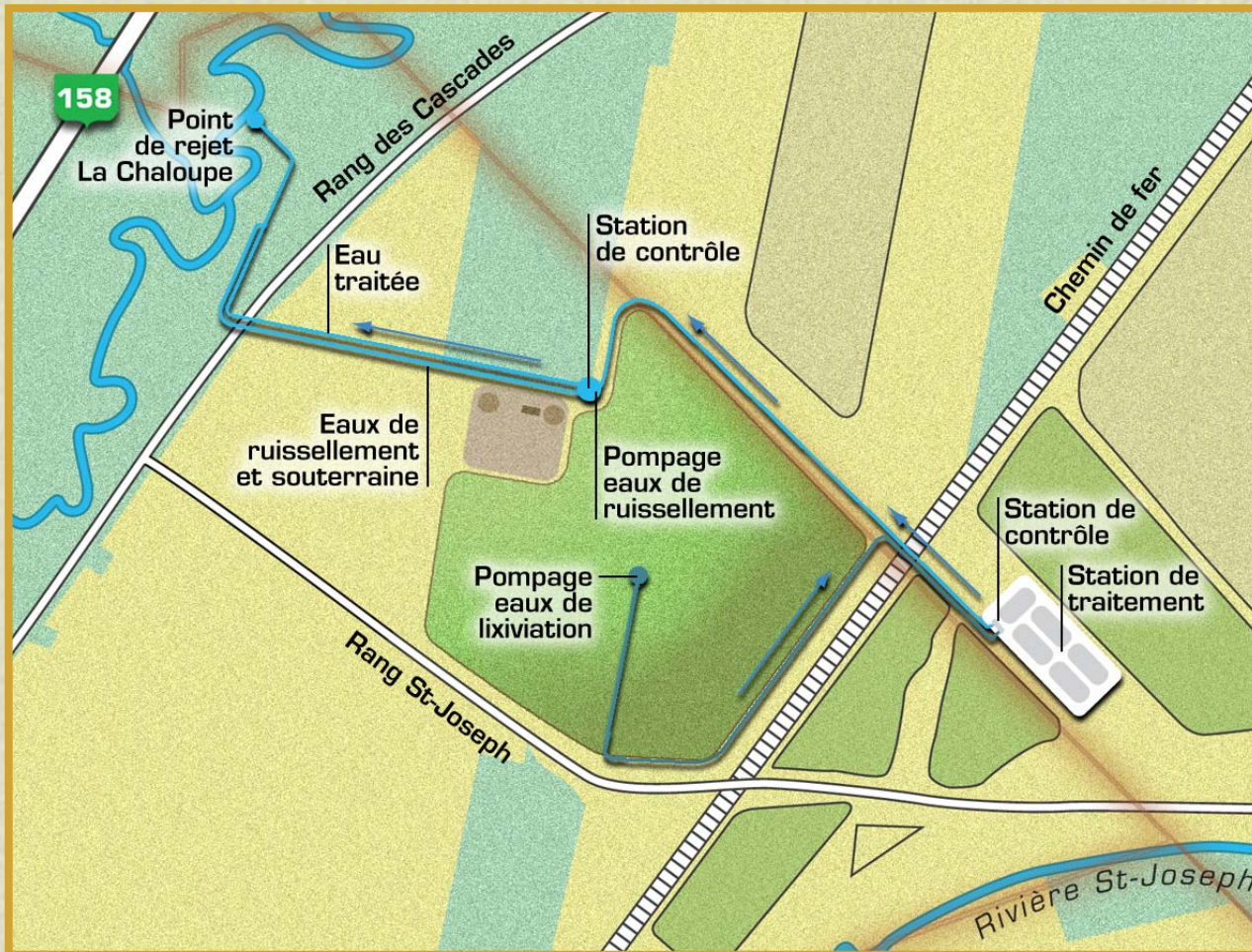


**Cellule étanche**

**La situation future**

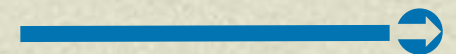


# Programme de suivi

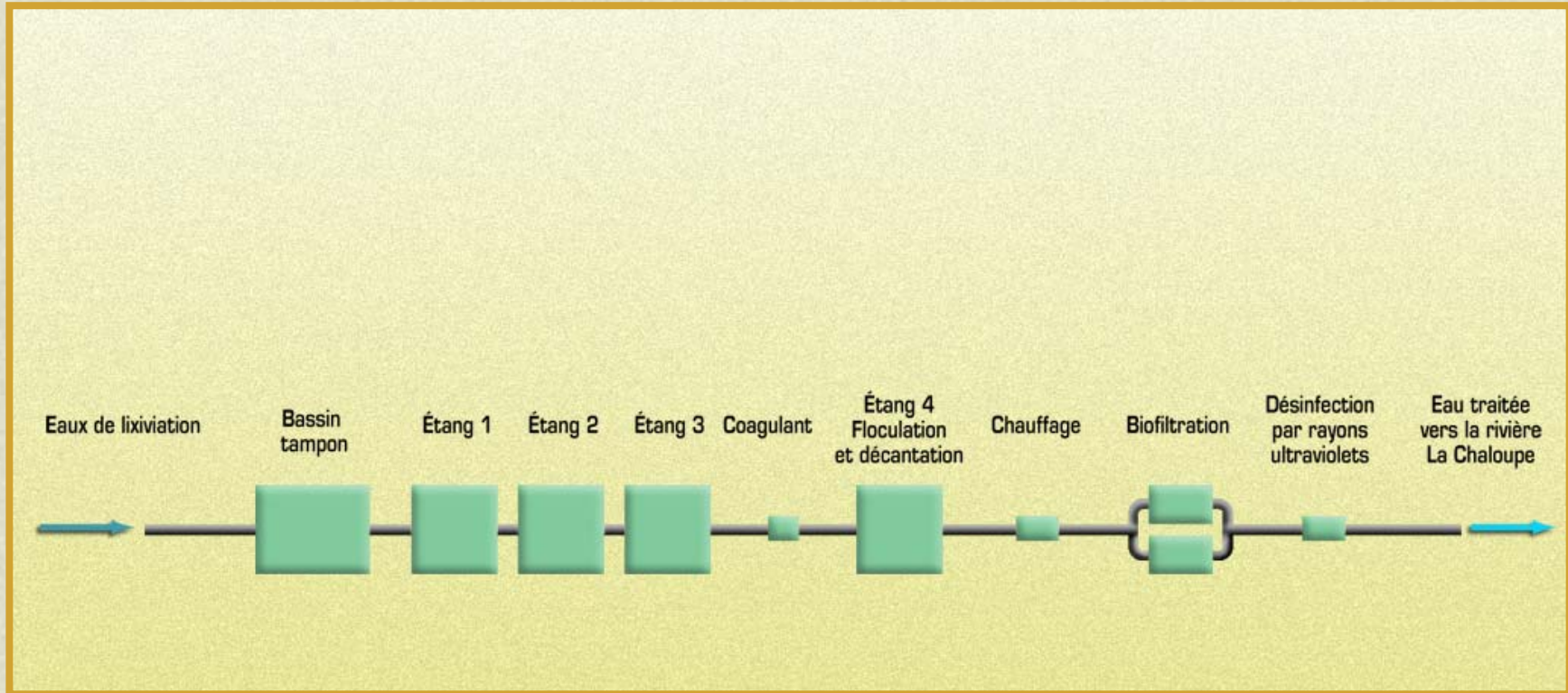


**Points d'analyse**

**La situation future**

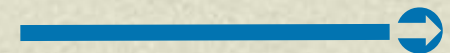


# Contexte d'exploitation



Traitement des eaux

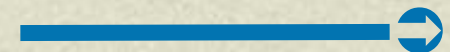
La situation future



# Programme de suivi

Nature du programme de suivi environnemental	Points d'échantillonnage	Fréquence
Puits des particuliers	32 puits	10 puits /année
Eau de surface Rivière Saint-Joseph	4 points	printemps/automne
Eau souterraine	60 points	printemps/automne
Eau souterraine	33 points	printemps/été/automne
En amont - station de traitement	4 points	printemps/été/automne
Eaux de lixiviation	1 échantillon	hebdomadaire
Effluent - station de traitement	1 échantillon	hebdomadaire

**La situation future**

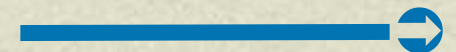




# 1 *Évaluation de l'impact*

- Faible impact sur la qualité des eaux souterraines et de surface
  - confinement des matières résiduelles
  - traitement des eaux de lixiviation
- Faible impact sur la nappe d'eau souterraine

**La situation  
future**



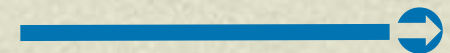
# Évaluation de l'impact



Courbe de  
rabattement  
20 cm

Rabatement de la nappe libre

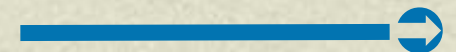
La situation  
future



# **Conclusion**

- Confinement de 35 % de la superficie actuelle du lieu d'enfouissement
- Aucun impact significatif sur les usagers de l'eau souterraine et de surface
- Imperméabilisation des cellules fermées avec de l'argile

**La situation future**



À l'écoute de  
vos préoccupations  
et suggestions

---

Dépôt Rive-Nord 