



*Alerte à la dermatite du baigneur*  
*Alerte à la cyanobactérie*

---

Le cas du lac Nairne  
Une prise en charge par la population

Bernard Maltais  
Association pour la protection de l'environnement du lac Nairne



*La villégiature au lac Nairne*

---

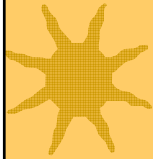
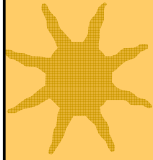
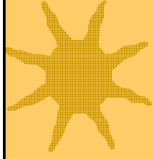


- ★ 1910-1950
  - Période contemplative
  - À l'anglaise
  - Professionnels
  - Culture d'élite
- ★ 1950-1980
  - Urbanisée et motorisée
  - À l'américaine
  - Ouvrier
  - Culture populaire

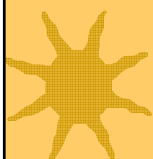
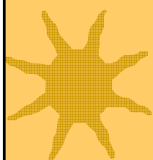
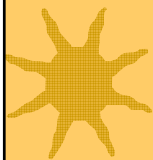
Cette présentation a été effectuée le 15 novembre 2005, au cours de la journée « Les eaux de baignade : cessons de nager en eaux troubles » dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2005. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/jasp/archives/>.



## État des lieux



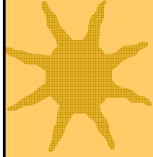
## La dermatite du baigneur



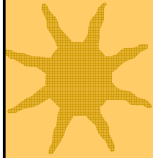
- ★ Le fil des événements
- ★ Les acteurs
- ★ Le plan d'action
- ★ Les résultats



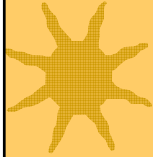
## *Le fil des événements*



Été 1999      Quelques cas de dermatite



Juillet 2000      Diagnostic de dermatite du baigneur chez des enfants ayant fréquenté la plage municipale

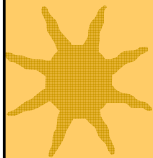


Août 2000      Avis d'interdiction de baignade de la direction de la santé publique

Sept. 2000      Inventaire des population d'escargots



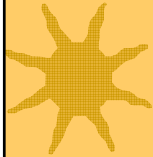
## *Répercussions*



★ Incidences sur la santé humaine

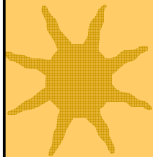
★ Pertes d'usages

- Plage publique fermée
- Baignade à risques
- Nautisme compromis



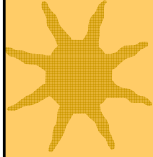
★ Incidences économiques

- Préoccupations du marché immobilier (Ventes)
- Diminution de la fréquentation des lieux
- Diminution des dépenses en nautisme
- Achats d'équipements (piscines...)

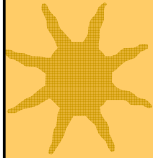




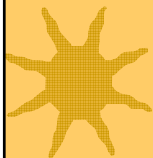
## *Réactions des acteurs*



- ★ La direction de la santé publique
  - Avis d'interdiction de baignade
  - Diffusion d'information aux villégiateurs



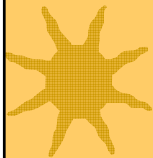
- ★ La municipalité
  - Promouvoir les conseils de la Direction de la Santé publique
  - Résolution visant l'alimentation des canards
  - Inventaire des escargots



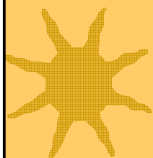
- ★ Les scientifiques
  - Opportunité d'acquisition des connaissances
- ★ Les villégiateurs
  - Trouver rapidement une solution au problème



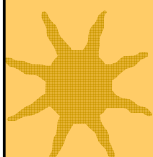
## *La Stratégie*



- ★ Identifier et évaluer l'expérience externe



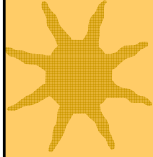
- ★ Élaborer un plan d'action basé sur:
  - La dynamique des populations animales
  - le cycle de vie des escargots
  - les potentiels et contraintes environnementales



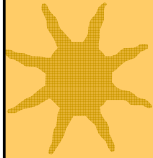
- ★ Concerner les acteurs
- ★ Identifier un financement et des partenaires



## *L'expérience externe*

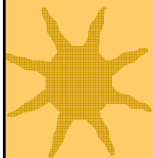


### ★ Revue de la littérature

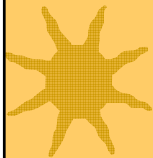


### ★ L'expérience de Cultus Lake

- Utilisation de sulfate de cuivre

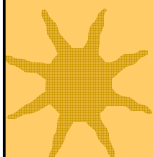
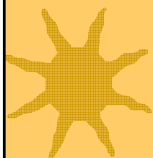


## *Le plan d'action (1)*



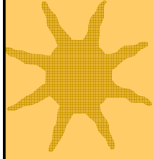
### ★ Dynamique des populations

- Diminution du nombre d'oiseaux nicheurs
  - Effarouchement des oiseaux avant nidification
  - Réglementation sur l'alimentation des canards
- Diminution des populations d'escargots
  - Ramassage d'escargots
  - Perturbation de l'habitat



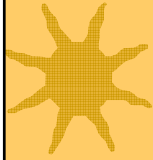


## *Le plan d'action (2)*



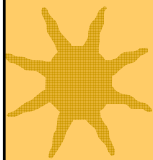
### ★ Le cycle de vie des escargots

- Une durée de vie de 3 ans, donc un plan d'action d'une durée de trois ans

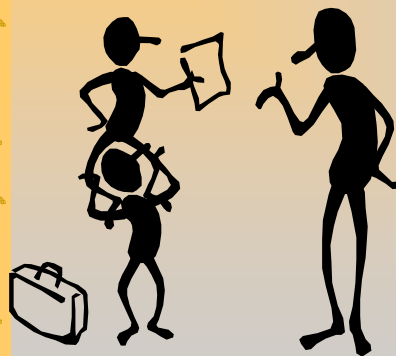
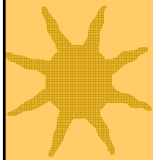


### ★ Les potentiels et contraintes environnementales

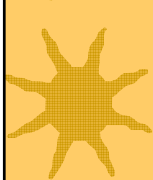
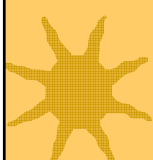
- PEEE, Permis faune
- Herbiers émergents facile d'accès
- Pas de contrainte sur le ramassage des escargots



## *Concerter les acteurs*

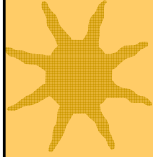


- ★ Municipalité
- ★ Santé publique
- ★ Communauté scientifique
- ★ Villégiateurs





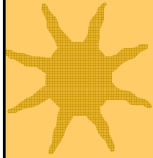
## Financement et Partenariat



### ★ Financement

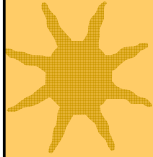
– DRHC Service Jeunesse Canada (80,0 K\$)

- Embauche de 10 jeunes
- 1 Coordonnateur



– Municipalité (8,0 K\$)

- Matériel et équipement

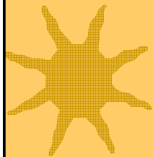
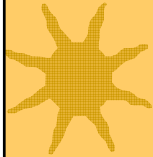
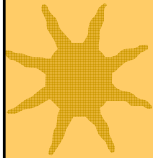


★ Partenaires locaux (19,5 K\$)

- Produits et Services



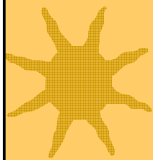
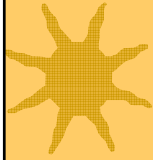
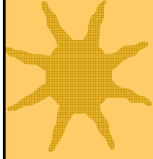
## Résultats



|                | Investissements | Ramassage d'escargots | Effarouchement des canards |
|----------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|
| 2001           | 107,5 K\$       | 35 000                | 50 - 60                    |
| 2002           | 138,5 K\$       | 135 000               | 50 - 60                    |
| 2003<br>Corvée | 34,5 K\$        | 25 000                | 65 - 75                    |



## Récupération des usages



★ Cours de ski nautique

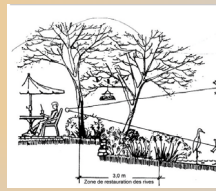
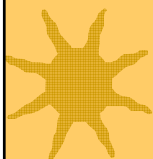
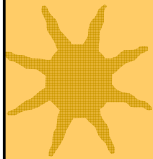
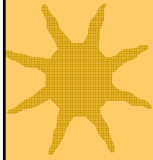
★ Baignade sans  
précaution



★ Triathlon de  
Charlevoix



## La cyanobactérie



★ Avant goût d'un lac eutrophe

★ Plan d'action

★ L'association à l'avant plan





## Avant goût d'un lac eutrophe



Octobre  
2001

### Événements

Floraison d'eau

### Réactions

Interrogations et  
recherche d'info

Août  
2002

Présentation scientifique sur  
le phénomène

Plan d'action

Août  
2002

Mortalité de poissons

Perte de la pêche  
blanche

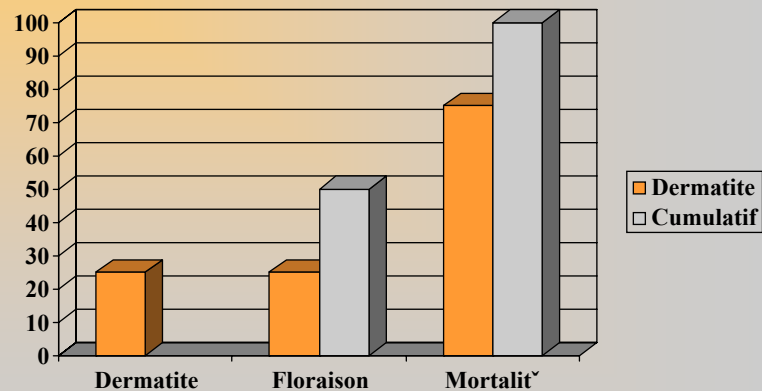
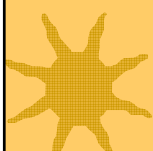
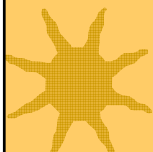
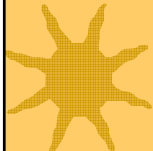
Septe  
2002

Floraison d'eau

Interdit  
d'utilisations

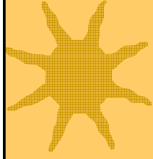


## Préoccupations publiques



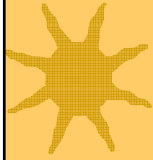


## *Le plan d'action (Phase I)*



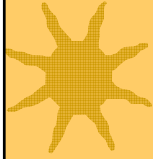
### ★ La municipalité (Q.2 , r.8)

- Examen des systèmes sanitaires privés (2003)
- Mise à niveau de ceux non conformes (2004)
- Gestion de la vidange périodique (2005)



### ★ Ministère de l'environnement (2003)

- Conformité des pratiques agricoles aux normes
- Examen des systèmes sanitaires commerciaux

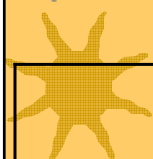


### ★ Riverains du lac Nairne (2003)

- Naturalisation des rives



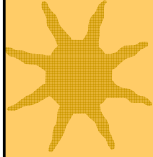
## *Bilan du plan d'action*



|                           | 0,0 K\$   | Résultats                     | Résultats                             |
|---------------------------|-----------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Naturalisation<br>APELN   | 143,7 K\$ | 129/172<br>participants       | 21 970 plants<br>8 640 m <sup>2</sup> |
| Q. 2, r.8<br>Municipalité | 10,0 K\$  | 20 mises à<br>niveau          | Vidange<br>périodique                 |
| Conformité<br>MENVIQ      |           | Conformité des<br>productions | 1 système<br>déficient                |

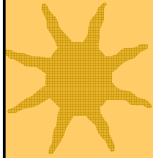


## *Les contraintes à l'action*



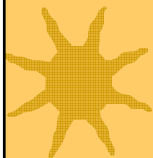
### ★ Les incertitudes municipales

- La crédibilité des acteurs externes
- Les incidences sur les budgets municipaux
- La méconnaissance des décideurs



### ★ L'obtention de permis

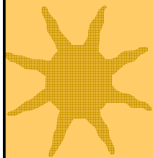
- Processus d'examen environnemental fédéral
- Permis de cueillette d'escargots



### ★ La nature humaine

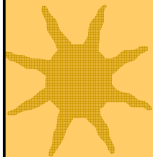


## *Les clés du succès*

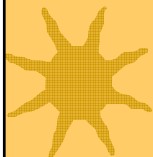


### ★ L'information des riverains

- Le bulletin d'information
- La présence dans les médias
- L'approche personnalisée



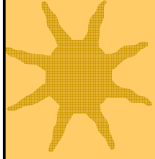
### ★ L'association avec des personnes ressources crédibles



### ★ L'approche concertée et l'émulation des acteurs



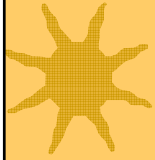
## *Une lutte à finir (Phase II)*



★ Financement par tirage

★ Mieux comprendre

- Histoire de la villégiature
- Dynamique du phosphore au lac Nairne



★ Agir

- Mise en œuvre des recommandations

