



Robert Lapalme

rlapalme1@videotron.ca

La protection du Septième lac à moyen et long terme

Conseiller en environnement
Écologie aquatique



Contenu

Introduction

0. Bilan des actions à ce jour

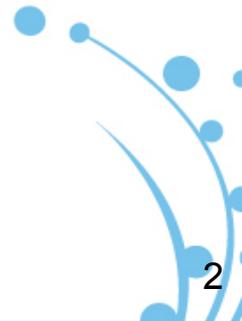
1. Les objectifs à atteindre pour une bonne qualité d'eau

2. Les causes de la pollution de l'eau

3. Plan d'action

4. Qu'est-ce qu'on fait avec le rapport Roche?

5. Qu'est-ce qu'on fait avec l'érosion du bassin versant?





Contenu

Introduction

0. Bilan des actions à ce jour

1. Les objectifs à atteindre pour une bonne qualité d'eau

2. Les causes de la pollution de l'eau

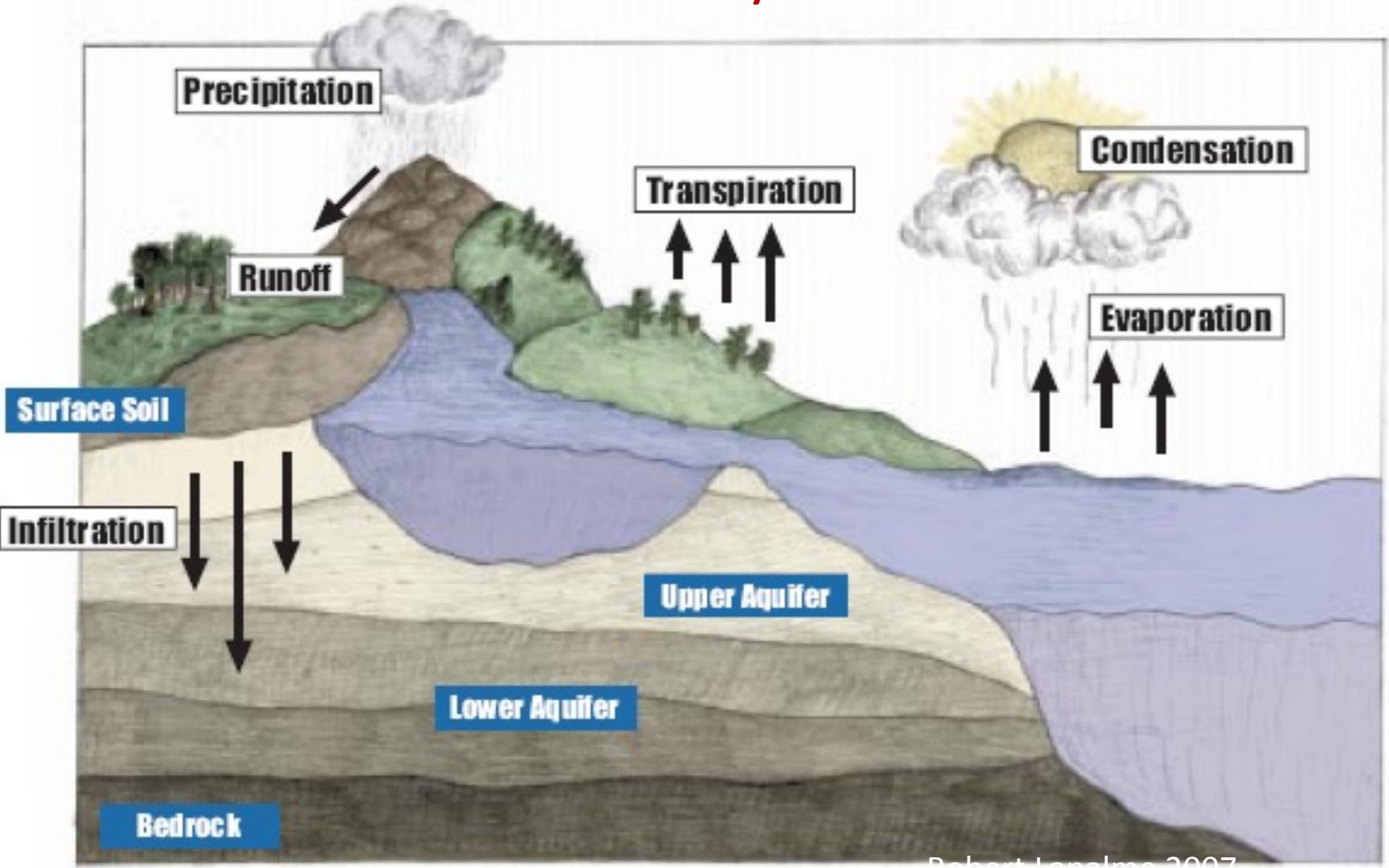
3. Plan d'action pour réduire les sources de pollution

4. Qu'est-ce qu'on fait avec le rapport Roche?

5. Qu'est-ce qu'on fait avec l'érosion du bassin versant?



Le cycle de l'eau



Atmosphère 19 kg/ km²

LH 110 kg/km²

Forêt 9 kg/km²
Coupe 13 kg/km²

Agri 20 à 65 kg/km²

Golf 105 kg/km²

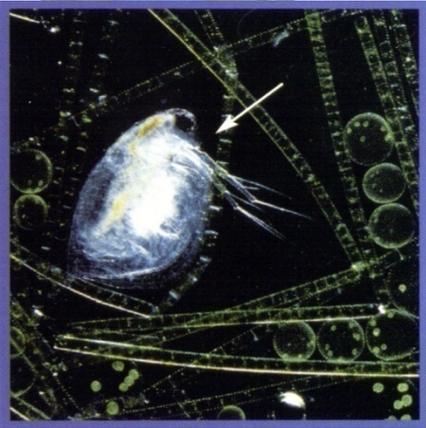
Villé 22 kg/km²

Eau 38 kg/km²

Urbain 80 kg/km²

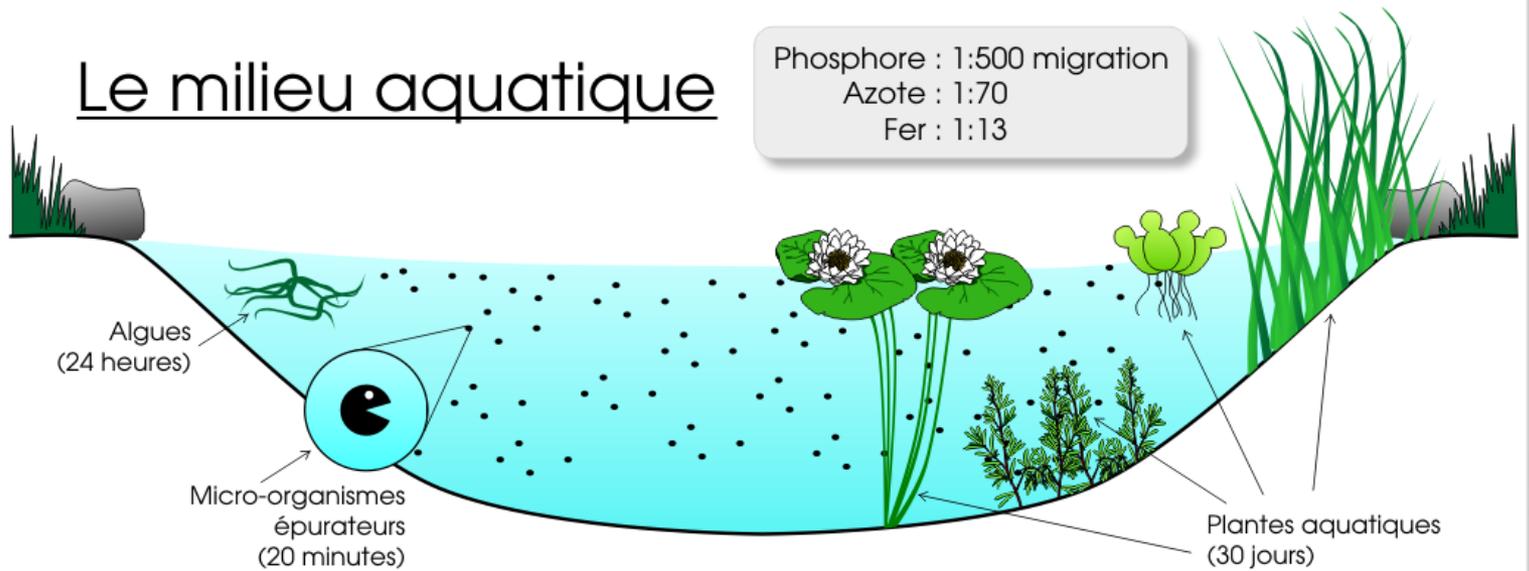


Les organismes du milieu



Le milieu aquatique

Phosphore : 1:500 migration
Azote : 1:70
Fer : 1:13



métabolisme vs réchauffement de la température



Contenu

Introduction

0. Bilan des actions à ce jour

1. **Les objectifs à atteindre pour une bonne qualité d'eau**

2. Les causes de la pollution de l'eau au lac 7

3. Plan d'action

4. Qu'est-ce qu'on fait avec le rapport Roche?

5. Qu'est-ce qu'on fait avec l'érosion du bassin versant?





Plan d'eau en santé

Phosphore total

En lac

0,02 mg/l ou 20 µg/l

Coliformes fécaux

En lac

10 à 40 ufc / 100 ml

Transparence

En lac

3 mètres et +





Contenu

Introduction

0. Bilan des actions à ce jour

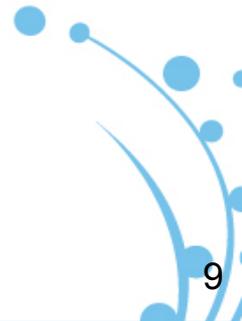
1. Les objectifs à atteindre pour une bonne qualité d'eau

2. Les causes de la pollution de l'eau

3. Plan d'action pour réduire le phosphore

4. Qu'est-ce qu'on fait avec le rapport Roche?

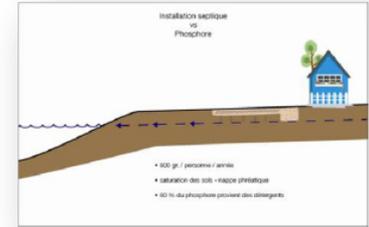
5. Qu'est-ce qu'on fait avec l'érosion du bassin versant?



Les causes de la pollution de l'eau

Engrais horticoles

Champ d'épuration-



Engrais agricole-

Nutriments
t

Cendres de feu



Fumier
fermettes

Castors



Les causes de la pollution de l'eau



Travaux forestiers



Érosion des berges

Sédimentation



Travaux



sentier de

Réchauffement



Stationnement sans arbre



Terrain trop exposé



Les cendres de feu



2 % (à 5%) pT X 5 Kg cendres = 0,1 Kg pT X 500 = 50 Kg algues

IMPACT DES COUPES FORESTIÈRES-



Carbone organique dissous-



Réchauffement-



Érosion





Les embarcations trop nombreuses et puissantes peuvent causer l'érosion des berges et les matières en suspensions

En habitat faunique
et

Sur les berges sensibles:

Si la hauteur de la vague
créée par les embarcations est plus grande que la hauteur de vague causée par le vent
Il peut y avoir :

- **Érosion des berges**
- **Détérioration des habitats fauniques**
- **Diminution de la transparence (brassage des sédiments),**
- **Relargage du phosphore des sédiments**
- **Colmatage de frayère**





La charge polluante via les sédiments



La perte de sol en Kg/Ha/an-

- ✓ Sol forestier - 5.5 à 110 kg
- ✓ Parcelle agricole - 110 à 4 360 kg
- ✓ **Site en construction- 552 à 92 800 kg**
- ✓ Surface urbaine en développement- 92 à 2 208 kg
- ✓ Surface urbaine développée- 32 à 160



Érosion des routes
Secondaires

Impact dans les cours





Travaux publics et privés





Contenu

Introduction

0. Bilan des actions à ce jour

1. Les objectifs à atteindre pour une bonne qualité d'eau

2. Les causes de la pollution de l'eau

3. Plan d'action

4. Qu'est-ce qu'on fait avec le rapport Roche?

5. Qu'est-ce qu'on fait avec l'érosion du bassin versant?



Plan d'action

Les actions	L'échéancier
Déterminer le volume d'eau du lac	Juillet 2012
Mesurer le temps de renouvellement	Juillet-Octobre 2012
Déterminer la capacité de support du lac en kg de P	Octobre 2012
Déterminer l'objectif de réduction sur 5 ans	novembre 2012
Déterminer la part de la forêt	Aout 2012
Déterminer la part des installations septiques	Aout 2012
Déterminer la part du ruisseau Goyette (castor)	Juillet-Octobre 2012
On cible les actions de réduction/ an	Novembre 2012
Établir des mesures de prévention pour le développement futur dans le BV (rencontre la ville, normes d'urbanisme)	Automne 2012



La capacité de support du lac

Ces données font partie du projet de l'été 2012 afin de les déterminer



Contenu

Introduction

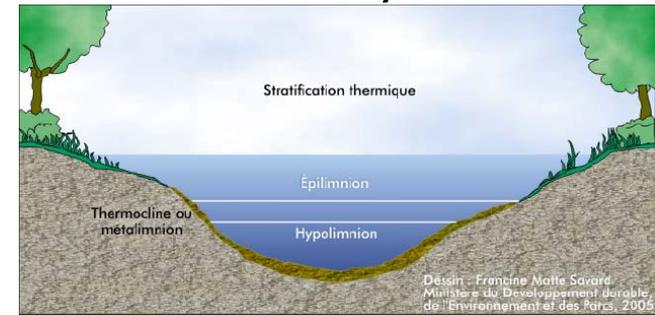
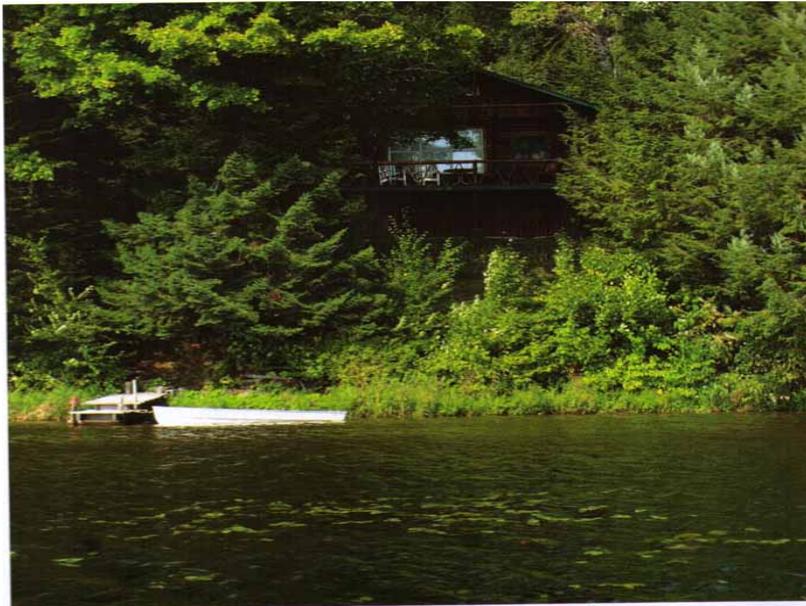
0. Bilan des actions à ce jour

1. Les objectifs à atteindre pour une bonne qualité d'eau
2. Les causes de la pollution de l'eau
3. Plan d'action pour réduire le phosphore
4. **Qu'est-ce qu'on fait avec le rapport Roche?**
5. Qu'est-ce qu'on fait avec l'érosion du bassin versant?



Qu'est-ce qu'on fait avec le rapport Roche?

- On améliore les bandes riveraines (réchauffement)
- On améliore les systèmes septiques





Contenu

Introduction

0. Bilan des actions à ce jour

1. Les objectifs à atteindre pour une bonne qualité d'eau
2. Les causes de la pollution de l'eau
3. Plan d'action pour réduire le phosphore
4. Qu'est-ce qu'on fait avec le rapport Roche?
5. **Qu'est-ce qu'on fait avec l'érosion du bassin versant?**



Qu'est-ce qu'on fait avec l'érosion du bassin versant?

1. Sensibiliser et réglementer

- les gestionnaires des travaux publics
- Les entrepreneurs en construction
- Les entrepreneurs en excavation
- Les entrepreneurs en aménagement paysager
- Les résidents

à l'utilisation des barrières à sédiments

2. Demander à la ville d'aménager un bassin de sédimentation au ruisseau Brisebois

