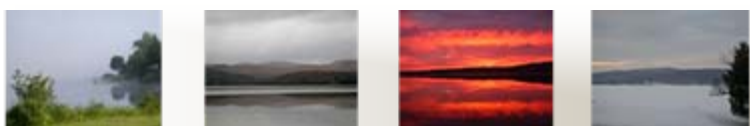


Assemblée générale du comité des citoyens du lac Mandeville



7 juillet 2007





Ordre du jour

Horaire	Sujets	Information	Adoption
10h00	1- Ouverture de l'assemblée – bienvenue aux nouveaux résidents !	☒	
10h05	2- Lecture et adoption de l'Ordre du jour		☒
10h10	3- Lecture et adoption du procès verbal de la dernière assemblée générale		☒
10h20	4- Informations a. Bilan du plan d'action du comité 2006-2007 b. Impact du phosphore et les cyanobactéries c. Protocole d'intervention 2007 du MDDEP d. Protection des berges et bandes riveraines e. Plan d'action 2007-2008	☒	
11h15	5- États financiers vérifiés		☒
11h20	6- Modification aux règlements généraux a. Changement à la définition de membre		☒
11h40	7- Élections des administrateurs a. Mise en candidature (3 postes en élection) b. Nomination du secrétaire d'élection (si nécessaire) c. Vote (si nécessaire)		☒
12h00	8- Clôture et fin de la rencontre		





Bilan du plan d'action 2006-2007

■ Communications

- Mobilisation des citoyens et présentation de la problématique du lac Mandeville lors de l'assemblée du comité du bassin versant de la rivière Mandeville d'AGIR (août 2006).
- Demande de révision des certificats d'autorisation (février 2007)
 - Montage d'un dossier complet (3 études et photos du lac) :
 - Envoi aux autorités concernées : MDDEP, MRC, Direction santé publique, Municipalité, AGIR , CREL, MAPAQ.



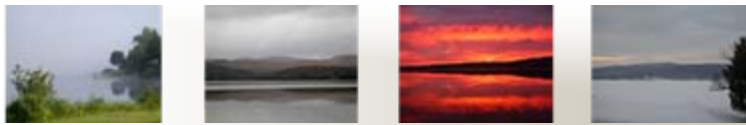
Bilan du plan d'action 2006-2007

■ Communications

- Présence régulière aux Assemblées municipales



- Regroupement avec les associations des lacs de Mandeville (avril 2007)- Présence à l'Assemblée de fondation du comité des propriétaires du lac Déigny (10 juin 2007)
- Adhésion à l'organisme Eau secours ! (avril 2007)



Bilan du plan d'action 2006-2007

Faisons connaître la beauté du lac Mandeville !

- Communications
 - Lancement du calendrier Mandeville-2008 réalisé par Johanne Latreille (avril 2007)



Merci à nos commanditaires !



Bilan du plan d'action 2006-2007

■ Restauration du lac Mandeville



- Formation de Lyne Cloutier sur la protection des bandes riveraines et la détermination de la ligne des hautes eaux. (automne 2007)

- Colloque à Joliette (février 2007)
 - Bilan de l'intervention des organismes de Bassins versants L'Assomption , Bayonne et AGIR - G. de Mascureau
 - Journée sur le traitement des fumiers – des solutions d'avenir - Michel Alsayegh



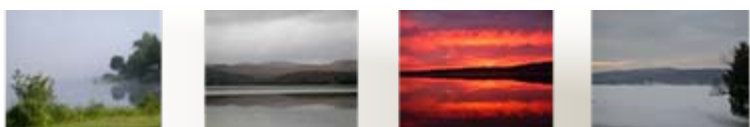
Bilan du plan d'action 2006-2007

■ Restauration du lac Mandeville

- Suivi des prises d'échantillon des cyanobactéries par le MDDEP et avis de la Direction de la santé publique (juin à novembre 2006)



- Rencontre avec des spécialistes du GRILS M.Stéphane Campeau – UQTR (février 2007) et dépôt d'une proposition à la municipalité. (Avril 2007)
- Sensibilisation sur la plantation des arbustes et bandes riveraines à la conférence des *Amis de l'environnement de Brandon* (Avril 2007)



Bilan du plan d'action 2006-2007

■ Restauration du lac Mandeville



- Distribution de
800 arbres
(19 mai 2007)



- Plantation d'arbustes vendus par *Les Amis de l'environnement de Brandon* (9 juin 2007)



Bilan du plan d'action 2006-2007

■ Restauration du lac Mandeville

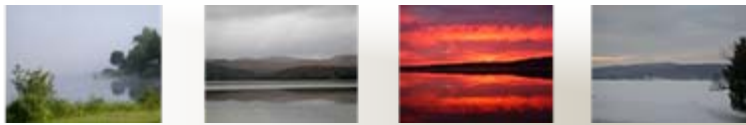
■ Fosses septiques :

- Négociation d'un tarif de groupe pour la vidange de fosses septiques - Éric Clément (été 2006)
- Inspection des installations septiques par la Municipalité (2006-2007)

■ Analyse des puits :

- Envoi d'une demande d'analyse des puits au MDDEP et à la Direction de la santé publique (septembre 2006). Réponse du MDDEP (janvier 2007), nous précisant que l'analyse des puits est de la responsabilité des propriétaires.
- Inventaire des puits par la municipalité (automne 2006) à partir des réponses au formulaire envoyé à chaque résident.
- Campagne d'analyse de 23 puits - Michel Alsayegh (19 mai 2007)

Puits autour du lac	
Total formulaires retournés à la municipalité	83
Puits artésiens	46
Puits de surface	23
Autres	14



Phosphore & Cyanobactéries

- Des cyanobactéries dans le lac: depuis quand ?
 - Au début des années 90, premiers *blooms* et premières études
 - En 2003, le rapport d'analyse du MDDEP révèle la présence d'une population de 28 868 068 cyanobactéries dont 48 % sont toxiques, *Microcystis flos-aquae* et *Anabaena plactonia*.



- Intervention de la Direction de la santé publique en 2006 et le 14 juin 2007



Phosphore & Cyanobactéries



Photo : Patrick Chevrete, MDDEP

Fleur d'eau de cyanobactéries vue de près au lac Brome. Lac Brome, septembre 2003

Référence : BLAIS, S., 2006. *Guide d'identification des fleurs d'eau de cyanobactéries.*

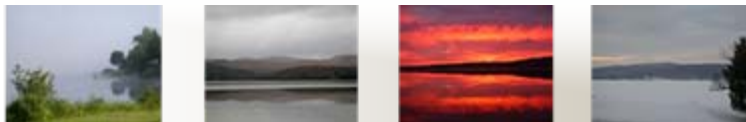
Comment les distinguer des végétaux observés dans nos lacs et nos rivières, Direction

du suivi de l'état de l'environnement, ministère du Développement durable, de

l'Environnement et des Parcs, ISBN-13 : 978-2-550-47599-6

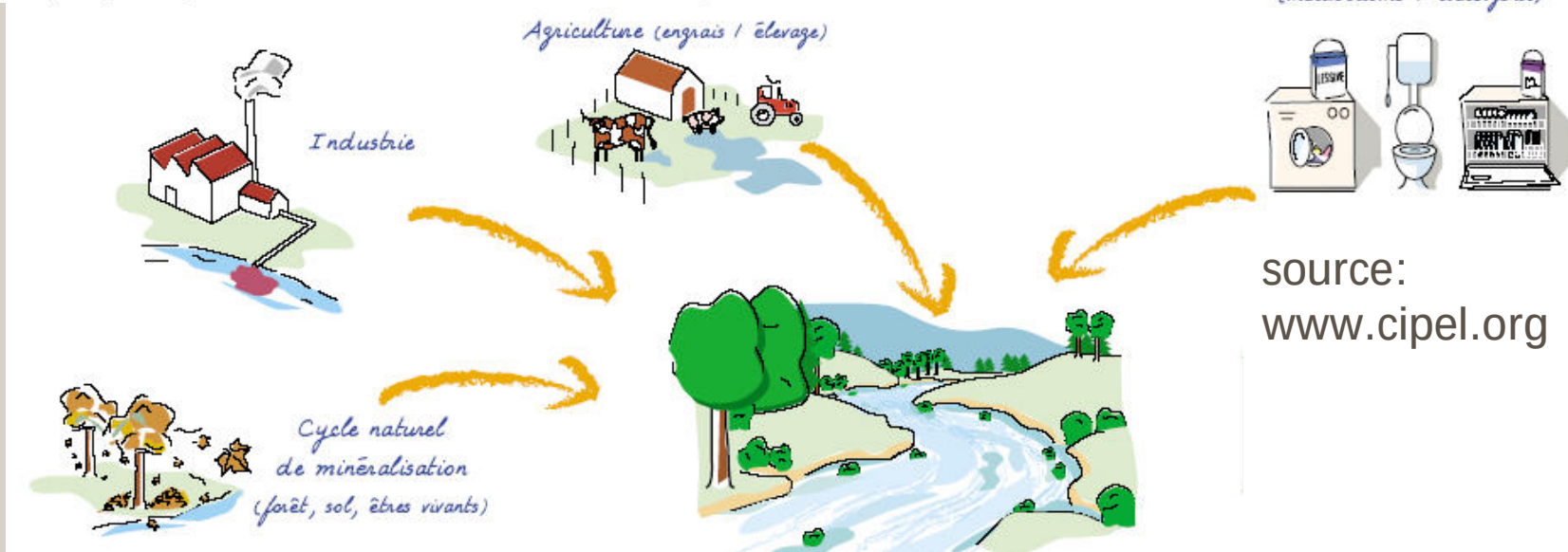
Une « jeune » fleur d'eau de cyanobactéries en formation est visible seulement de très près à partir de la surface. Les rayons du soleil, qui pénètrent la colonne d'eau, mettent en évidence de fines particules généralement verdâtres qui « flottent entre deux eaux ». Toutefois, elles sont trop discrètes pour que l'on réussisse à les photographier.

De plus, l'apparence des fleurs d'eau - bien développées - varie grandement selon les espèces dominantes et leur abondance, l'absence ou la présence de vent, etc.

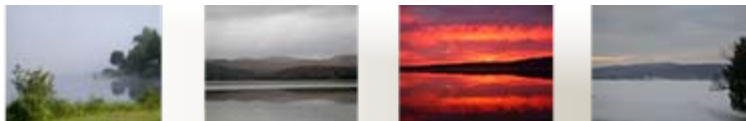


Phosphore & Cyanobactéries

Les phosphates présents dans nos cours d'eau ont diverses origines.

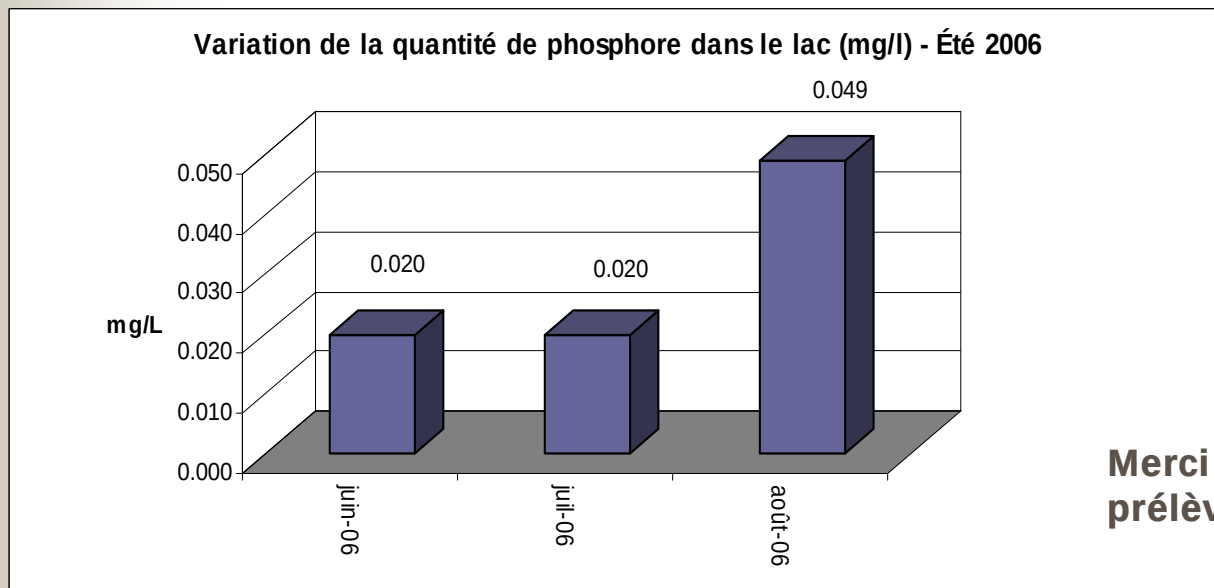


- Les installations septiques inadéquates, désuètes, colmatées ou non conformes contribuent aux apports de phosphore vers les cours d'eau et les lacs. Cependant, même une installation septique conforme libère normalement une certaine quantité de phosphore qui, selon les propriétés locales du sol, pourra être mobilisée vers les eaux de surface. L'utilisation de phosphore dans la maison influence aussi la quantité de phosphore provenant des fosses septiques. Depuis les années 1970, une réglementation limite la concentration de phosphore dans les détergents à lessive à 2,2%. Par contre, les détergents à lave-vaisselle ne font l'objet d'aucune loi; à cet effet, un combat se mène présentement pour limiter la quantité de phosphore dans ce produit. Actuellement, ils contribueraient considérablement aux apports de phosphore vers les lacs, représentant de 5 à 20% de la portion du phosphore provenant des habitations.



Phosphore & Cyanobactéries

Résultats des analyses réalisées par le réseau de surveillance volontaire des lacs du MDDEP



Merci à Roland Bergeron pour le prélèvement des échantillons

Étude novembre 1995

Contribution des résidents à la charge polluante :

Totale
0.60%

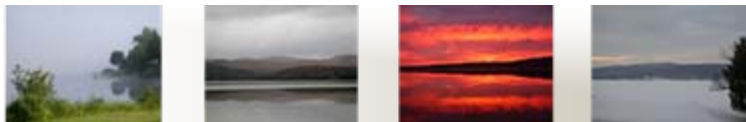
Phosphore
0.20%

Azote
6.70%

Source : Étude sur la dégradation de la qualité de l'eau du lac Mandeville, Labexcel 1995



S'agirait-il d'un indice de saturation des sols ?



Phosphore & Cyanobactéries

Concentration phosphore (mg/kg) dans les fertilisants agricoles⁽¹⁾

	Min	Max
Volailles	2310	3130
Porcs	1500	3100
Bovins	50	1500



Autorisation d'épandage autour du lac (Kg)/an	Quantité de phosphore épandue chaque année (Kg)	Taux de perte en phosphore du lisier et du fumier dans l'environnement (MDDEP-1995)	
		16% du total épandu au sol ⁽²⁾ Min (Kg)	Max (Kg)
Plus de 5 000⁽³⁾	7.5	1.2	2.4
		1Kg de phosphore = 500Kg d'algues⁽¹⁾	
Total pendant 20 ans	150 Kg	36 Kg	18 000 Kg

Sources : (1) Protéger et restaurer les lacs, Robert Lapalme, 2006, (2) Étude sur la dégradation de la qualité de l'eau du lac Mandeville, Labexcel 1995, (3) MDDEP



Phosphore & Cyanobactéries

Recommandations des spécialistes du GRILS, 28 juin 2007

Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie et en environnement aquatique

Ce regroupement stratégique (subventionné par le Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies) réunit 25 professeurs-chercheurs et une centaine d'étudiants chercheurs de 5 universités québécoises : Université du Québec à Montréal, Université de Montréal, Université du Québec à Trois-Rivières, Université McGill et l'Institut national de la recherche scientifique (Centre Eau, Terre et Environnement).

- Le bilan de phosphore de chacune des fermes d'un bassin versant devrait respecter la capacité de support des écosystèmes récepteurs (lacs et rivières en aval), et non seulement la capacité de support des sols
- Au niveau local ou régional, les permis municipaux et les certificats d'autorisation du MDDEP octroyés pour les productions animales devraient être revus afin de tenir compte davantage de la capacité de support des écosystèmes aquatiques.

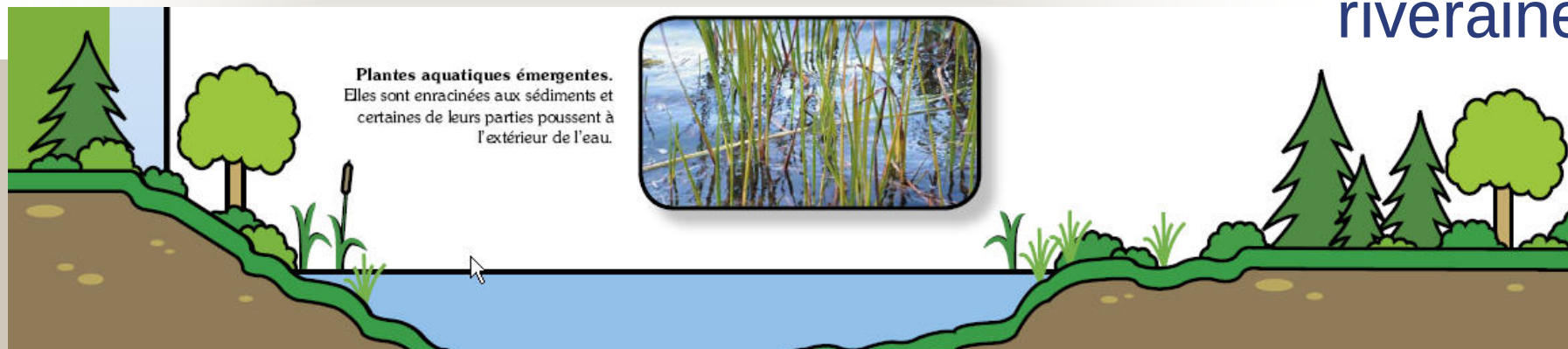


Phosphore & Cyanobactéries

- Les effets cumulés de l'ensemble des charges en nutriments d'un bassin versant devraient être pris en compte. Selon une étude réalisée par le MDDEP en 2005, **83 % des cours d'eau agricoles (>20 % du territoire consacré à l'agriculture) auraient déjà dépassé le critère d'eutrophisation**. De plus, selon les calculs réalisés par le MDDEP, on devrait tendre à ne pas consacrer plus de 5% de la superficie totale d'un bassin versant aux cultures à grands et étroits interlignes (ex. : maïs, céréales).
- **Il sera difficile de parvenir à un contrôle de la croissance des cyanobactéries dans les bassins versants agricoles si l'aménagement du territoire, notamment en ce qui concerne les productions animales et les cultures, ne tient pas compte des limites reliées à la capacité de support des écosystèmes aquatiques.**



Protection des bandes riveraines



À la municipalité de Mandeville, c'est le Règlement 192, section 6.4.2.

Bandes riveraines en milieu urbain ou de villégiature

Une vraie bande riveraine doit être rétablie sur les rives des lacs. La Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables suggère que **la bande riveraine en milieu urbain ou de villégiature doit avoir une largeur entre 10 et 15 m selon la pente**. Certaines municipalités ont intégré cette politique dans leurs règlements municipaux; cependant, dans de nombreux cas, aucune bande riveraine n'est respectée. Des arbres ou arbustes habituellement trouvés sur le bord des cours d'eau québécois peuvent être plantés pour accélérer le processus, mais le simple laisser-aller de la pelouse permettra à la nature de prendre le dessus par elle-même et, cela, à moindre coût (à la condition de laisser les nouveaux venus pousser sans les couper!)

Recommandations des spécialistes du GRILS (suite)

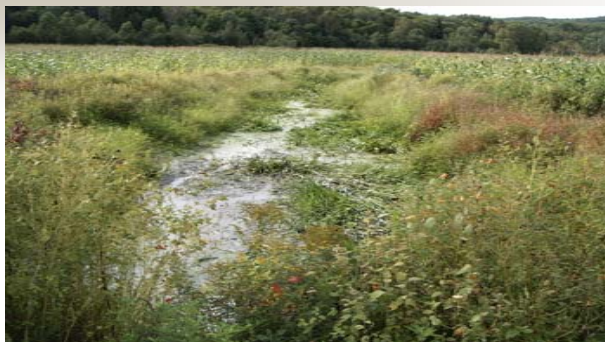


Protection des bandes riveraines

Bandes riveraines en milieu agricole

Selon la réglementation actuelle, **la bande riveraine en milieu agricole doit avoir une largeur de 3 m autour des lacs et des cours d'eau et de 1 m le long des fossés.**

Cette largeur est souvent insuffisante, notamment dans les parcelles cultivées en pente et dans les zones ravinées et, en particulier, lors de la fonte des neiges où de grandes quantités de sols peuvent ruisseler au travers de la bande riveraine encore en dormance.



Recommandations des spécialistes du GRILS



Protection des bandes riveraines

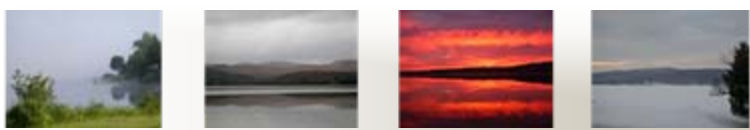
■ **Notre lac est un milieu vulnérable et fragile**

- Localisé dans une dépression collinaire
- Peu profond – nappe phréatique près de la surface
- Alimenté par 3 cours d'eau principaux, 6 secondaires, plus l'eau canalisée et diffusée (drainage agricole)
- Le sol a été caractérisé majoritairement comme imperméable ou peu perméable
- L'eau de la fonte des neiges se rend presque entièrement au lac Mandeville

■ **Le bassin versant de notre lac**

- Boisée : 73 % de la superficie.
- Agricole : 23 % de la superficie (entre le boisé et la route)
- Résidentiel : 3 % de la superficie (entre la route et le lac)

Source : Étude plan de restauration du lac Mandeville, HBA 2004



Protection des bandes riveraines

L'eau monte au printemps :
Changeons nos comportements
Revitalisons !
Respectons la réglementation !





Techniques de reboisement

- Renaturalisation :
 - Utilisation des techniques de stabilisation
 - Correction d'un problème d'érosion peu sévère
 - Travaux qui ne requièrent pas d'expertise très poussée

*Priorité à la technique la plus susceptible de faciliter
l'implantation de la végétation naturelle*



Technique no 1: Laisser la nature agir

- Le gazon est un aménagement artificiel
 - En cessant de tondre le gazon, la nature reprendra peu à peu le dessus et les espèces les mieux adaptées au milieu viendront s'installer
 - Les arbustes repousseront après 2 ou 3 ans

Vous pouvez renaturaliser la rive sur une largeur de 1 mètre par année jusqu'à concurrence de 10 mètres



Technique no 2: La plantation de boutures

■ Où ?

- Rives engazonnées
- Cas de faibles érosion



■ Avantages :

- Technique simple et accessible à tous
- Permet de donner un coup de pouce à la nature
- Permet de planifier l'aménagement et votre bandes riveraines en utilisant les boutures



Technique no 2: La plantation de boutures

- Caractéristiques des espèces
 - Une croissance assez rapide
 - Une rusticité à toute épreuve
 - Un système racinaire suffisamment développé

Privilégier les espèces indigènes pour leur facilité de propagation et d'adaptation

Choisir des espèces en fonction des zones humides, sèches ombragées ou en plein soleil



Technique no 2: Choix des espèces

*0-1m : sol très humide à humide inondations
printanières*

■ Iris de Sibérie



■ Iris jaune des marais *(submergé dans 5 à 60 cm d'eau)*





Technique no 2: Choix des espèces

*0-1m : sol très humide à humide inondations
printanières*

Thé du Labrador



Myrique baumier



■ Arbustes

- Le myrique baumier
- Thé du labrador
- Faux Houx
- Bleuet



Technique no 2: Choix des espèces

1-3m : sol très humide à humide

■ Arbustes

- Le cornouiller stolonifère
- Viorne cassinoïde, trilobée, commune, de sargent
- Barbe de bouc
- Galane



Cornouiller stolonifère



Technique no 2: Choix des espèces

3-10m : sol humide à sec

■ Arbustes

- Le saule arbustif
- Les aulnes rugueux et crispés
- La spirée à large feuille
- Le rosier rugueux



Spirée à large feuille



Spirée du Japon

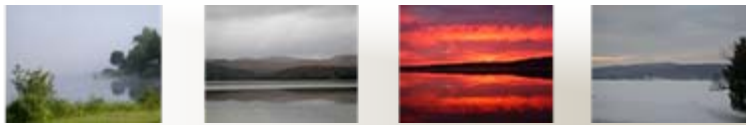


Technique no 2: Plantation

- Préserver l'humidité des racines
 - Placer les plans dans un endroit frais à l'abri du soleil et du vent jusqu'à la mise en terre

- Période de plantation
 - Au printemps jusqu'à la mi-juin
 - À l'automne , soit dès la fin août

Planter vos plants à la fraîcheur, soit tôt le matin ou en fin de journée



Plan d'action 2007-2008

■ Restauration des bandes riveraines

Changeons nos comportements !



■ Amélanchiers
(petites poires)

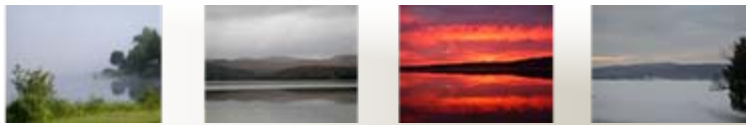
■ Cournouiller

■ Rosiers palustres

■ Myrique baumier

■ Spirée
Tourmenteuse

- Plantons des arbustes, plantes variés. Le choix est vaste,
- Ne tondons pas le gazon à moins de 10 mètres de la rive. Cela ne coûte rien,
- Cela n'a pas l'air négligé mais naturel,
- Cela ne bouchera pas la vue et donnera de la valeur à votre propriété.

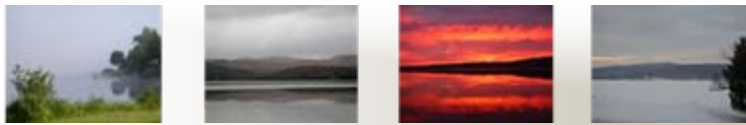


Plan d'action 2007-2008

■ Adoption d'une charte écologique

- Diminution des apports de phosphore
 - Réduction importante des volumes d'épandage sur les terres imperméables ou semi-perméables
 - Mise en conformité des installations septiques
 - Utilisation de détergents sans phosphate

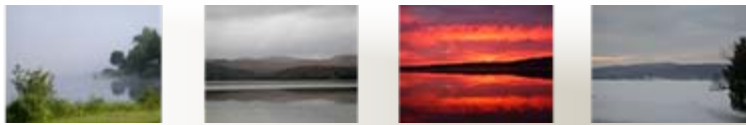




Plan d'action 2007-2008

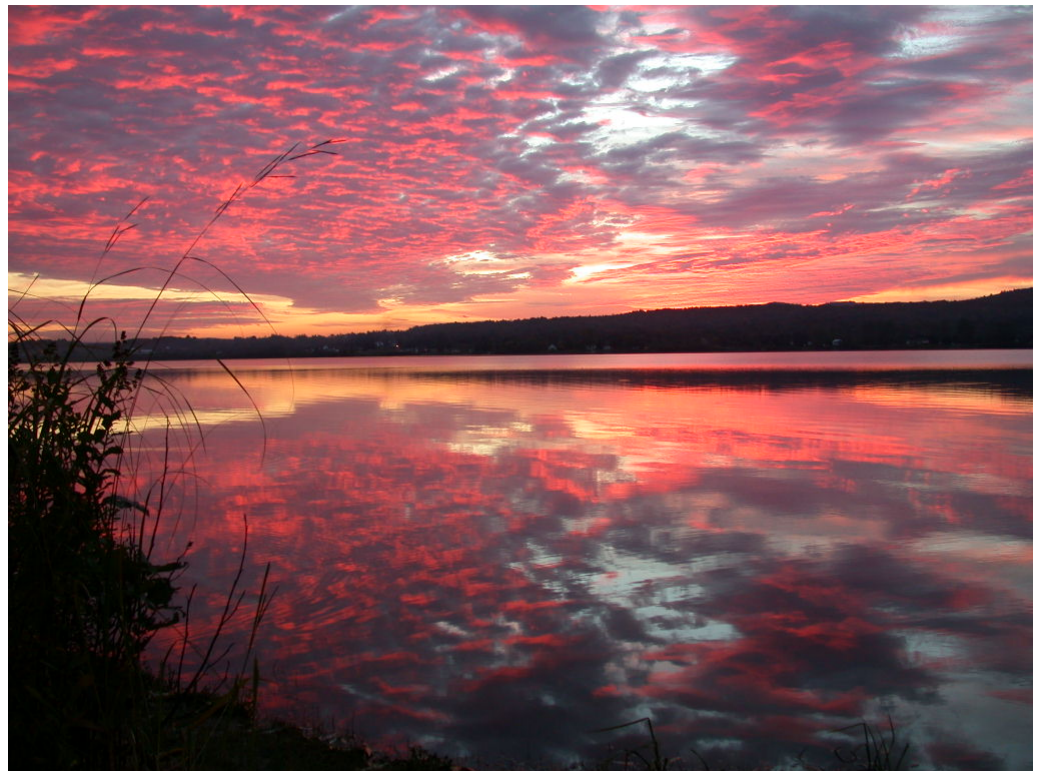
- Intervention auprès du MAPAQ
 - Interpellation sur la gravité de la situation et sur la nécessité de réviser les volumes d'épandage autorisés
 - Demande de concertation avec les différents acteurs du milieu pour trouver des solutions permettant un développement durable et soutenu de la communauté Mandevilloise.

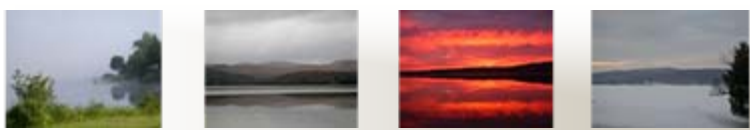




Plan d'action 2007-2008

- Poursuite des activités de communication et de partenariat
 - Avec les autres associations de Mandeville et de la région
 - Avec les autorités municipales et les organismes en charge de la protection de l'environnement





Période de questions

Les phosphates présents dans nos cours d'eau ont diverses origines.

Agriculture (engrais / élevage)

Industrie

*Rejets domestiques
(métabolisme + détergents)*

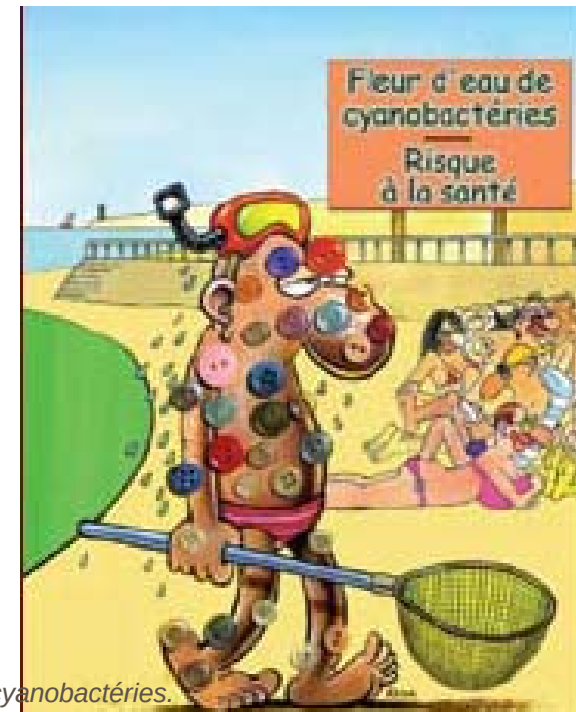
*Cycle naturel
de minéralisation
(forêt, sol, êtres vivants)*



<http://www.cipel.org>

????????????? ... !

Référence : BLAIS, S., 2006. Guide d'identification des fleurs d'eau de cyanobactéries.





États financiers vérifiés

■ Présenté par Marc Caron

10h05	2- Lecture et adoption de l'Ordre du jour		☒
10h10	3- Lecture et adoption du procès verbal de la dernière assemblée générale		☒
10h20	4- Informations a. Bilan du plan d'action du comité 2006-2007 b. Impact du phosphore et les cyanobactéries c. Protocole d'intervention 2007 du MDDEP d. Protection des berges et bandes riveraines e. Plan d'action 2007-2008	☒	
11h15	5- États financiers vérifiés		☒
11h20	6- Modification aux règlements généraux a. Changement à la définition de membre		☒
11h40	7- Élections des administrateurs a. Mise en candidature (3 postes en élection) b. Nomination du secrétaire d'élection (si nécessaire) c. Vote (si nécessaire)		☒
12h00	8- Clôture et fin de la rencontre		





Modification aux règlements généraux

■ Présenté par Gisèle Côté

10h05	2- Lecture et adoption de l'Ordre du jour		☒
10h10	3- Lecture et adoption du procès verbal de la dernière assemblée générale		☒
10h20	4- Informations a. Bilan du plan d'action du comité 2006-2007 b. Impact du phosphore et les cyanobactéries c. Protocole d'intervention 2007 du MDDEP d. Protection des berges et bandes riveraines e. Plan d'action 2007-2008	☒	
11h15	5- États financiers vérifiés		☒
11h20	6- Modification aux règlements généraux a. Changement à la définition de membre		☒
11h40	7- Élections des administrateurs a. Mise en candidature (3 postes en élection) b. Nomination du secrétaire d'élection (si nécessaire) c. Vote (si nécessaire)		☒
12h00	8- Clôture et fin de la rencontre		





Modification aux règlements généraux

Modification aux règlements généraux

3.12 Définir le bassin de la population concernée

Tout propriétaire ou locataire d'une maison et/ou d'un terrain situé autour du lac Mandeville et ayant leur adresse civique au Chemin du Lac Mandeville.

3.12.01 Membres

Le comité proprement dit est formé de 2 catégories de membres :

- a) les membres répondant à la localisation du bassin de population concerné décrit au point 3.12
- b) Les membres honoraires qui sont localisés en dehors du bassin de population concernée et qui appuient la philosophie et les actions du comité des citoyens du lac Mandeville.

3.12.02 Cartes de membres

Pour adhérer au Comité des citoyens du lac Mandeville, toute personne doit acquitter les frais d'une carte de membre renouvelable à chaque année.

3.12.03 Contribution

Le montant de la contribution annuelle est déterminé de temps à autre par le conseil d'administration.

3.12.04 annulé

3.12.05 annulé

3.12.06 annulé

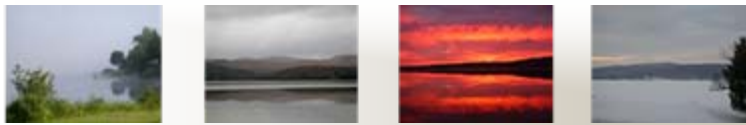
3.12.07 Expulsion portera le # 3.12.04



Élections des administrateurs 2007-2008

Horaire	Sujets	Information	Adoption
10h00	1- Ouverture de l'assemblée – bienvenue aux nouveaux résidents !	☒	
10h05	2- Lecture et adoption de l'Ordre du jour		☒
10h10	3- Lecture et adoption du procès verbal de la dernière assemblée générale		☒
10h20	4- Informations a. Bilan du plan d'action du comité 2006-2007 b. Impact du phosphore et les cyanobactéries c. Protocole d'intervention 2007 du MDDEP d. Protection des berges et bandes riveraines e. Plan d'action 2007-2008	☒	
11h15	5- États financiers vérifiés		☒
11h20	6- Modification aux règlements généraux a. Changement à la définition de membre		☒
11h40	7- Élections des administrateurs a. Mise en candidature (3 postes en élection) b. Nomination du secrétaire d'élection (si nécessaire) c. Vote (si nécessaire)		☒
12h00	8- Clôture et fin de la rencontre		





Élections des administrateurs 2007-2008

■ Postes

- Rossana Pettinati
Présidente
- Lyne Cloutier
Vice présidente
- Gisèle Côté
Secrétaire
- Marc Caron
Trésorier

■ Postes en élection

- Éric Clément
(2 ans)
- Administrateur
(2 ans)
- Administrateur
(2 ans)

Remerciements sincères à **Michel Alsayegh**
et à **Johanne Latreille** pour leur contribution
très importante !





Processus d'élection

- Mise en candidature
- Nomination d'un secrétaire d'élection
- Vote par les membres en règle
- Dépouillement du scrutin
- Bienvenue aux nouveaux administrateurs !



Merci à tous nos collaborateurs
et à tous nos supporteurs !

- C'est l'appui de notre communauté qui nous donne de l'énergie et de l'espoir pour notre environnement !
- Ensemble, nous avons le pouvoir de changer les choses !
 - Sur le papier de couleur qui vous a été remis:

**Inscrivez un geste
que vous poserez
cette année !**

