



Association des riverains du lac des Pins Rouges

Assemblée générale annuelle 2012
Saint-Alexis-des-Monts



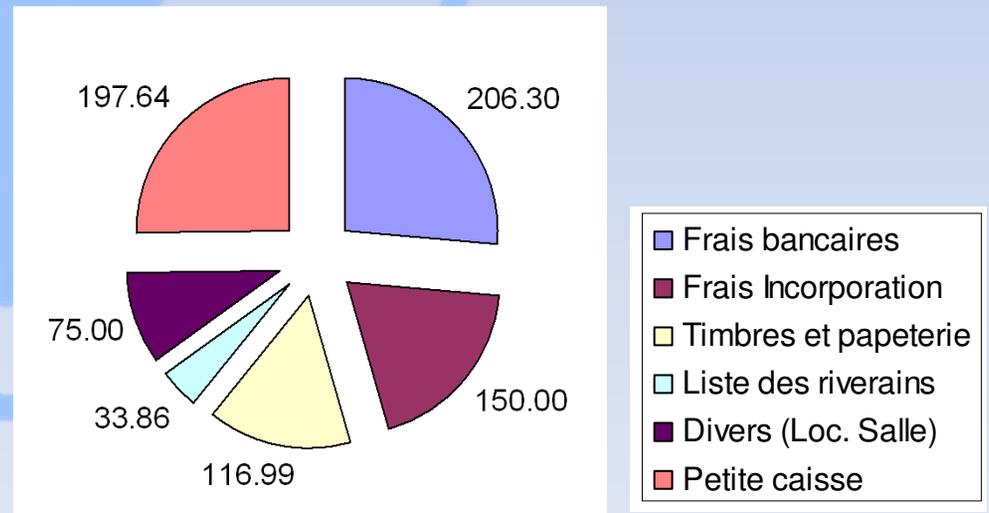
Ordre du jour

1. Ouverture de l'assemblée
2. Approbation de l'ordre du jour
3. Adoption des procès-verbaux 2011
4. États financiers
5. Résumé des actions entreprises en 2011-2012
6. Établissement des dossiers prioritaires pour 2012-2013
7. Période de questions
8. Élections des membres du CA
9. Varia
10. Levée de l'assemblée



États financiers

- Revenus
 - En exclusivité de vos cotisations
- Revenus: 1 800 \$
 - Soit 45 inscriptions
- Dépenses
 - Dépenses totales:
779,79 \$





États financiers

- Position actuelle
 - 19 cotisations reçues avant l'AGA
 - En banque : 1 522 \$





Actions entreprises

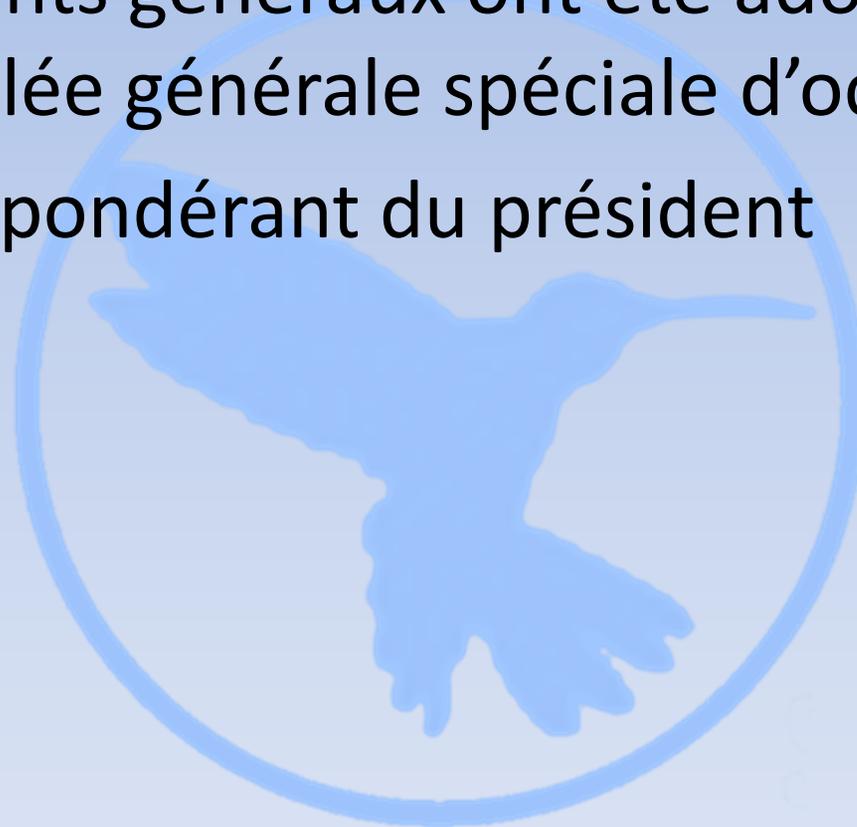
1. Création de l'association et règlements généraux
2. Descente publique
3. Réseau de surveillance volontaire des lacs
4. Site internet
5. Formation du comité sur la navigation et l'environnement



Actions entreprises

Création de l'association et règlements généraux

- Règlements généraux ont été adoptés lors de l'assemblée générale spéciale d'octobre 2011
- Vote prépondérant du président





Actions entreprises

Création de l'association et règlements généraux

Plus spécifiquement, l'association poursuit les objectifs suivants :

- Préserver et améliorer l'environnement et la tranquillité du lac des Pins-Rouges, de ses rives et de ses environs
- Sensibiliser et informer les membres de l'association, les riverains et les utilisateurs du lac et de son bassin versant sur :
 - L'état des connaissances en matière d'environnement et de protection des écosystèmes
 - Les lois et règlements en matière d'environnement
- Promouvoir le respect des lois et règlements en matière d'environnement et assister les membres et les utilisateurs dans l'application des plans correctifs s'il y a lieu.
- Représenter et/ou faciliter les liens entre les riverains, l'association et les diverses autorités et organismes exerçant au lac des Pin Rouges.
- Favoriser les liens et les échanges amicaux entre les riverains du lac des Pins Rouges.



Actions entreprises

Descente publique

- Position de l'association
 - L'ARLDPR demande un contrôle de l'accès public afin de préserver la tranquillité, la qualité des eaux et la préservation de la qualité de l'environnement
 - L'ARLDPR ne demande pas la fermeture de l'accès public



Actions entreprises

Descente publique

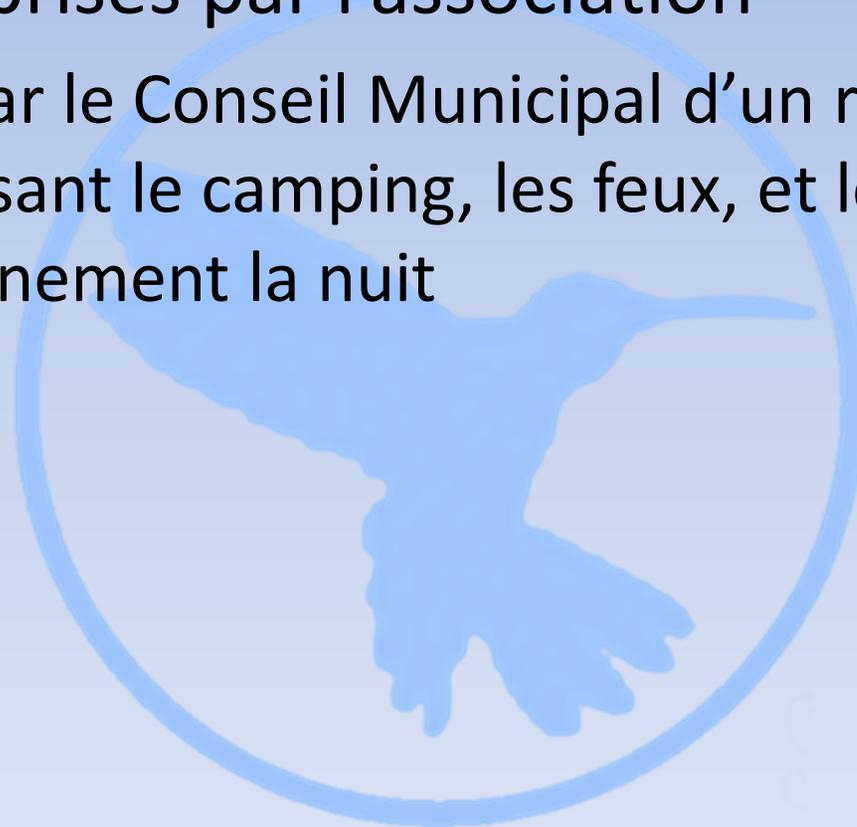
- Actions prises par l'association
 - Tenue d'un registre des plaintes
 - Un seul événement enregistré à ce jour
 - Votre participation est importante!!
 - Élaboration de pistes de solution
 - Rencontre avec la municipalité
 - Pose de pancartes (fait)
 - Réaménagement du bord de l'eau pour rendre l'accès impossible aux gros bateaux (en chantier)



Actions entreprises

Descente publique

- Actions prises par l'association
 - Vote par le Conseil Municipal d'un règlement interdisant le camping, les feux, et le stationnement la nuit





Actions entreprises

Descente publique



N° de résolution
ou annotation

Interdictions

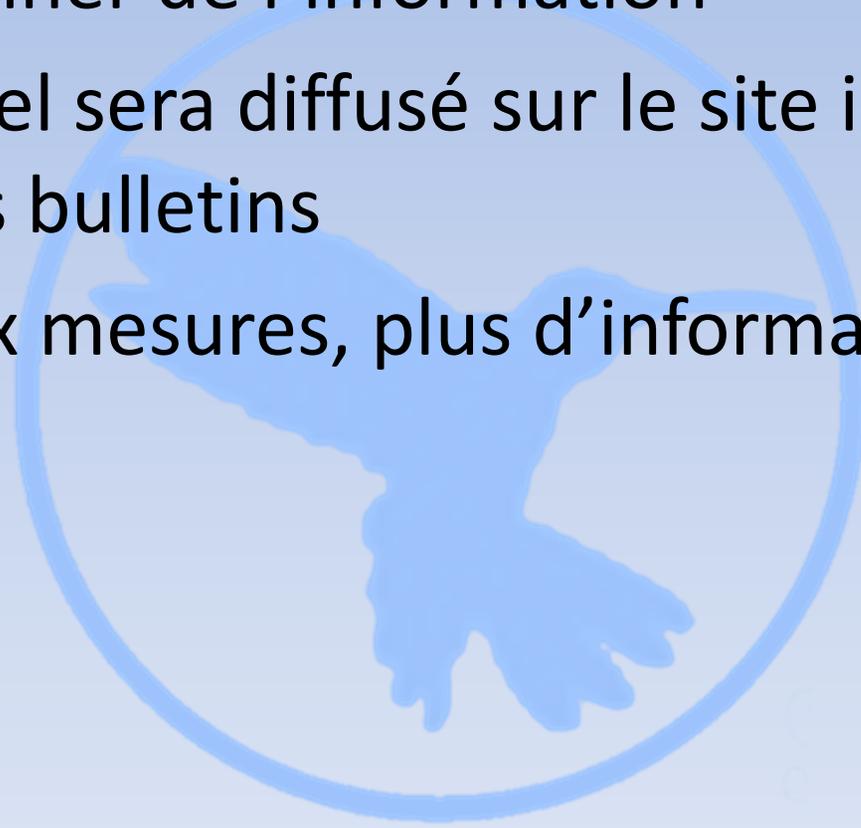
- Article 4 :** Il est interdit de stationner ou d'immobiliser un véhicule aux endroits où une signalisation indique une telle interdiction dans le stationnement du lac des Pins-Rouges et sur la route d'accès y conduisant.
- Article 5 :** Il est interdit de stationner ou d'immobiliser son véhicule, dans le stationnement du lac des Pins-Rouges entre 21 heures et 6 heures. Il est interdit de stationner le long de la route d'accès conduisant au stationnement.
- Article 6 :** Il est interdit de faire du camping, d'allumer un feu et/ou d'avoir un chien sur les terrains décrits à la définition du mot activité de l'article 1 du présent règlement. Il est aussi interdit de passer la nuit sur le lac des Pins-Rouges dans tous types d'embarcation.
- Article 7 :** Tous types de circulation, par les utilisateurs du site, sur les terrains privés contigus aux terrains municipaux définis à l'article 6 sont interdits.



Actions entreprises

Suivi de la qualité des eaux

- But : donner de l'information
- L'essentiel sera diffusé sur le site internet ou dans des bulletins
- Suite aux mesures, plus d'information sera diffusée



Le Réseau de surveillance volontaire des lacs



Photo : CRE Lévescoules



Photo : ABVLACS



Photo : ABVLACS



Photo : ABVLACS





Qu'est-ce que le RSVL?

- ▶ Le **Réseau de surveillance volontaire des lacs** est basé sur un partenariat entre :
 - ▶ Le MDDEP
 - ▶ Les participants (associations de riverains)
 - ▶ Les municipalités
 - ▶ Les organismes partenaires et les chercheurs universitaires



Objectifs du RSVL

- ▶ **Établir** le niveau trophique d'un grand nombre de lacs et suivre leur évolution dans le temps
- ▶ **Dépister** les lacs qui montrent des signes d'eutrophisation
- ▶ **Dresser un tableau** de l'état général des lacs du Québec
- ▶ **Sensibiliser**, informer, éduquer les participants et les soutenir
 - ▶ dans l'acquisition de connaissances
 - ▶ dans la prise en charge de leur lac



Pourquoi faire partie du RSVL?

- ▶ Bon point de départ pour la connaissance de votre lac.
- ▶ Permet de suivre son évolution au fil des ans.
- ▶ Encourage les riverains à poser des gestes concrets de protection.
- ▶ Donne de la rigueur et de la crédibilité à la démarche des associations.



Pourquoi faire partie du RSVL? (suite)

- ▶ Permet de bénéficier des avantages d'un réseau structuré et reconnu.
- ▶ Permet de travailler avec des experts à peu de frais.
- ▶ Etc.



Qui fait quoi?

Le MDDEP :

- ▶ Encadre le Réseau
- ▶ Assure un soutien technique et scientifique
- ▶ Analyse les prélèvements d'eau (CEAEQ)
- ▶ Assure un contrôle de la qualité des données
- ▶ Interprète les données
- ▶ Communique les résultats
- ▶ Conçoit des outils d'accompagnement
- ▶ Développe un réseau de partenaires locaux



Qui fait quoi?

Le riverain :

- ▶ Procède aux prélèvements d'eau et à la prise des mesures de transparence
- ▶ Recueille des informations sur le littoral
- ▶ Participe à la compilation des données
- ▶ Assume les frais des analyses en laboratoire et le coût de l'équipement



Qui fait quoi?

Les municipalités peuvent participer :

- ▶ Au recrutement des associations
- ▶ Au financement de la participation au Réseau
- ▶ À la cueillette des données
- ▶ Au soutien technique





Qui fait quoi?

Les partenaires et les chercheurs universitaires peuvent :

- ▶ Assurer un soutien technique et scientifique
- ▶ Participer à la formation des participants
- ▶ Assurer un contrôle de la qualité sur le terrain
- ▶ Communiquer les résultats
- ▶ Participer à la conception d'outils
- ▶ Effectuer des suivis complémentaires



Suivi de la qualité de l'eau

Variables analysées :

- ▶ Phosphore total (trace)
- ▶ Chlorophylle a
- ▶ Carbone organique dissous



Photo : ABMLACS



Suivi de la qualité de l'eau

Programme de base

- ▶ Trois prélèvements d'eau (juin, juillet et août) faits pendant au moins deux années consécutives.
- ▶ La reprise des prélèvements d'eau est prévue après une pause de quatre années suivant la dernière année d'échantillonnage.
 - ▶ Exemple : pour un lac où des prélèvements d'eau ont été effectués en 2011 et 2012, les échantillonnages ne reprennent qu'en 2017 pour deux autres années consécutives etc.
- ▶ Coûts pour une station de suivi : 340 \$ la première année et 288 \$ la deuxième année.*

* Coûts en 2011 : sujets à des changements



Suivi de la qualité de l'eau

Variable mesurée

- ▶ **Transparence (profondeur du disque de Secchi)**
 - ▶ Suivi annuel
 - ▶ Période de suivi
 - ▶ Du début de juin jusqu'à l'Action de grâce
 - ▶ Fréquence des mesures
 - ▶ Toutes les deux semaines (≈10 mesures)
 - ▶ Site de prise des mesures
 - ▶ Fosse du lac



Photo : CRE L'Action de Grâce



Le phosphore

- ▶ PT : phosphore total (trace)
- ▶ Unité de mesure : microgramme par litre ($\mu\text{g/l}$)
- ▶ Le phosphore est un élément nutritif essentiel à la croissance des plantes et des algues. Il se retrouve dans les lacs sous formes dissoute et particulaire.



Pourquoi analyser le phosphore?

- ▶ Le phosphore se retrouve en faible quantité dans l'eau des lacs par rapport aux besoins des plantes et des algues, c'est pourquoi on dit de cet élément qu'il est le facteur limitant pour leur croissance. Une augmentation de l'abondance des végétaux dans un lac est donc directement liée à une augmentation du phosphore qui y est disponible.



La chlorophylle a

- ▶ CHL-a : chlorophylle a
- ▶ Unité de mesure : microgramme par litre ($\mu\text{g/l}$)
- ▶ La chlorophylle est le pigment végétal responsable de la coloration verte des plantes, des algues et des cyanobactéries.



Pourquoi analyser la chlorophylle?

- ▶ Indicateur de l'abondance des algues microscopiques en suspension dans l'eau.
- ▶ Base de la chaîne alimentaire directement liée à la productivité d'un lac, c'est-à-dire au taux de production du vivant.
- ▶ Grande productivité = enrichissement par les matières nutritives = accélération de l'eutrophisation du plan d'eau.



Le carbone organique dissous

- ▶ COD : carbone organique dissous
- ▶ Unité de mesure : milligramme par litre (mg/l)
- ▶ Le carbone organique dissous est principalement composé de substances humiques (composantes du bois) et de matériaux végétaux et animaux partiellement dégradés.



Pourquoi analyser le COD?

- ▶ Parce que le COD donne une indication du degré de coloration de l'eau.
- ▶ Une eau très colorée (comme du thé) a une transparence plus faible qu'une eau incolore sans que cela indique nécessairement une forte productivité.



La transparence

- ▶ Unité de mesure : profondeur de visibilité du disque de Secchi en mètres
- ▶ La transparence est la propriété qu'a l'eau de transmettre la lumière. Plus une eau est transparente, plus le disque de Secchi est visible à une grande profondeur.
- ▶ La transparence de l'eau dépend de la quantité de matières dans l'eau (dissoutes ou particulaires).



Pourquoi mesurer la transparence?

- ▶ Une diminution de la transparence de l'eau d'un lac peut être le signe d'une augmentation de sa productivité.
- ▶ La perturbation de la transparence est souvent le signe d'une diminution de la qualité de l'eau.



Actions entreprises

Réseau de surveillance volontaire des lacs

- Suivi supplémentaire proposé par l'ARLDPR
 - Profil physico-chimique en 2 points (fosses)
 - Permet de déceler des symptômes d'eutrophisation (vieillesse)
 - **Comprenant les mesures suivantes :**
 - Température
 - Oxygène dissous
 - pH
 - Transparence de l'eau

Sur toute la colonne d'eau de chaque point



Actions entreprises

Suivi supplémentaire de la qualité des eaux

- Description des travaux et informations obtenues

a) Profils physico-chimiques de l'eau du lac. Mesure de la concentration en oxygène, de la température, du pH et de la conductivité des lacs :

- Ces mesures sont prises au-dessus de la fosse du lac à tous les mètres jusqu'au fond ;
- Ces mesures sont prises à l'automne, moment où la stratification thermique est maximale ;
- Une concentration en oxygène inférieure à 50 % dans l'hypolimnion^{††} représente un signe d'eutrophisation (vieillesse prématurée du lac). De plus, en dessous de ces concentrations en oxygène, la majorité des espèces de poissons ne peuvent survivre.

b) La transparence de l'eau mesurée à l'aide d'un disque de Secchi :

- Cette mesure est prise à l'automne, moment où la productivité biologique est maximale ;
- La transparence diminue avec l'augmentation de la quantité d'algues phytoplanctoniques dans le lac ;
- Cette mesure permet donc d'évaluer les premiers signes de l'eutrophisation d'un lac. Les lacs eutrophes sont caractérisés par une faible transparence de leur eau.

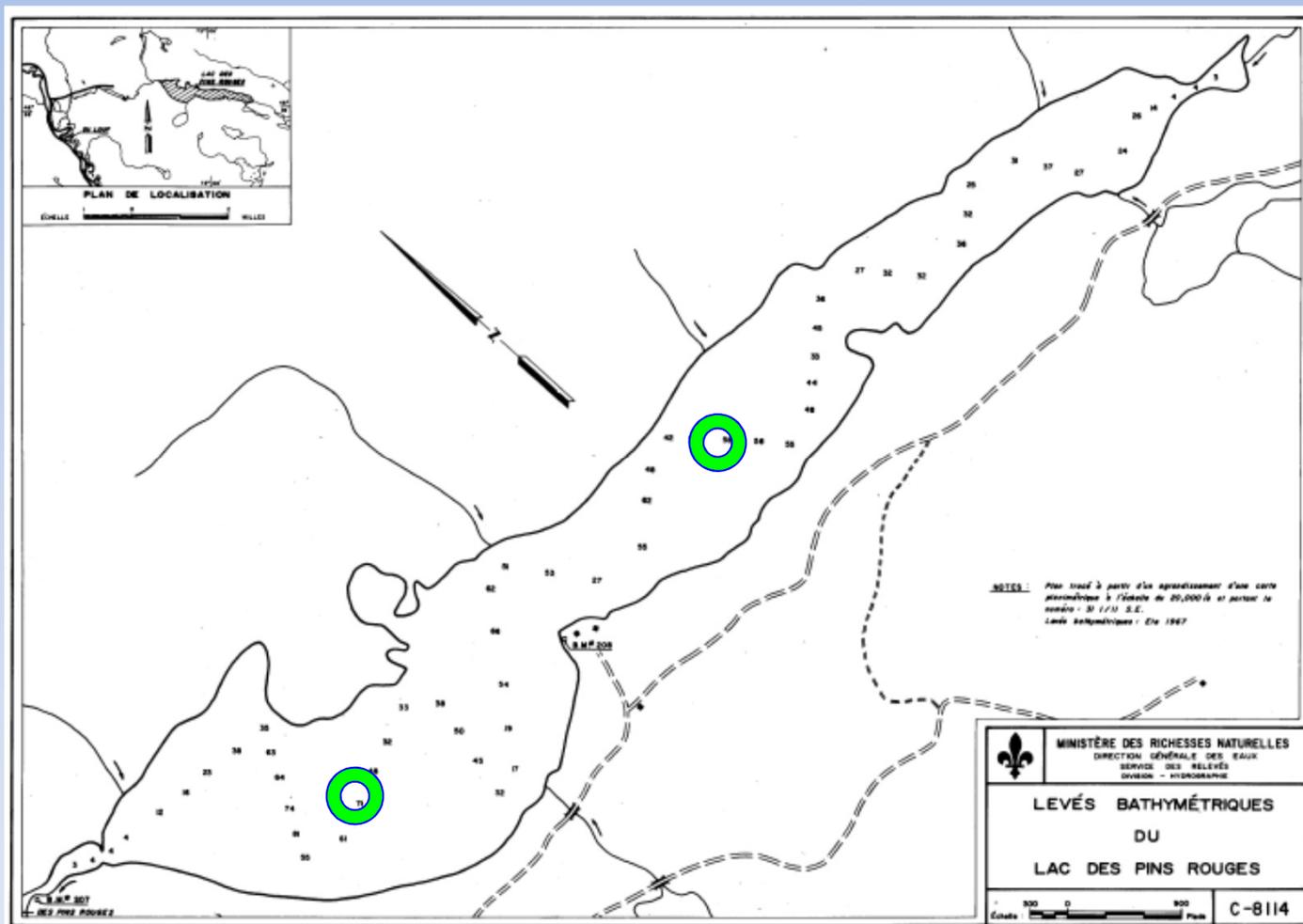


Association des Riverains
du Lac des Pins Rouges

St-Alexis des Monts

Actions entreprises

Suivi supplémentaire de la qualité des eaux





Actions entreprises

Suivi supplémentaire de la qualité des eaux

- Travaux déjà réalisés par OBVRLY (2010)
 - Les résultats obtenus démontraient un potentiel d'eutrophisation nécessitant une surveillance accrue

Lacs Carolus et des Pins rouges

Les lacs Carolus et des Pins Rouges (identifiés par un code jaune au tableau 2) devront être sous surveillance, car des signes plus avancés d'eutrophisation pourraient apparaître si les pressions humaines augmentaient dans l'ensemble de leur bassin versant. Pour l'instant, nous pouvons affirmer à partir des résultats obtenus que ces lacs présentent des conditions plutôt normales, que ce soit au point de vue des concentrations en oxygène, de la transparence ou de la conductivité. Nous pouvons donc leur attribuer le niveau trophique préliminaire : oligotrophe.

Tableau 2 : Synthèse des profils physico-chimiques réalisés en 2010 pour 15 lacs situés sur le territoire de la municipalité de Saint-Alexis-des-Monts

Lac	Hypolimnion hypoxique (%)	Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$)		Transparence * (m)	Niveau trophique préliminaire **	Code de priorités
		Moyenne	Maximum			
Sacacomie	0	13	13	12,8	oligotrophe	5
Rouge	0	16	17	8,4	oligotrophe	5
à la Coureuse	0	21	22	5,2	oligotrophe	5
Larose (à l'Île)	0	20	20	4,9	mésotrophe	5
à l'Eau Claire	0	16	16	4,1	mésotrophe	5
de l'Aqueduc	82	12	17	2,6	mésotrophe	4
des Pins Rouges	27	23	26	6,2	oligotrophe	3
Carolus	44	21	68	5,5	oligotrophe	3
Bélanger	67	24	48	5,4	oligotrophe	2
d'en Bas	71	24	55	5,2	oligotrophe	2
du Milieu	83	25	45	3,7	mésotrophe	2
Lambert	100	64	166	4,2	mésotrophe	1
Caché	100	33	90	3,5	mésotrophe	1
à la Perchaude	100	57	110	2,5	eutrophe	1
Saint-Alexis	100	43	45	2,3	eutrophe	1

* La transparence a été établie à partir d'une seule lecture du disque de Secchi.

** Notons que le niveau trophique préliminaire a été déterminé à partir de l'unique mesure de la transparence de l'eau. Afin d'établir le niveau trophique réel d'un lac, une analyse complète des symptômes d'eutrophisation du lac (phase 2) doit être réalisée.



Actions entreprises

Suivi supplémentaire de la qualité des eaux

Profil physico-chimique de l'eau

LAC DES PINS ROUGES

Municipalité de Saint-Alexis-des-Monts,
septembre 2010.



INTRODUCTION

La caractérisation des lacs s'effectue en trois phases : 1) l'identification des lacs problématiques, 2) l'évaluation des symptômes des lacs identifiés et 3) la détermination des causes des perturbations. Nous avons réalisé la première phase pour le lac des Pins Rouges.

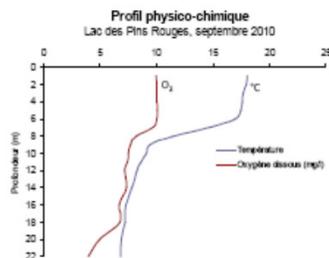
MÉTHODOLOGIE

Cette étude consistait à caractériser les premiers symptômes d'eutrophisation des lacs à partir de certains paramètres prélevés *in situ*, tels que la concentration en oxygène dissous, la température, le pH et la conductivité de l'eau. C'est à l'automne, moment où la stratification thermique est complétée, que ces mesures ont été prises au-dessus de la fosse, et ce, à tous les mètres jusqu'au fond du lac.

RÉSULTATS

Près de 30 % de l'hypolimnion (eaux profondes) du plan d'eau est hypoxique, soit une eau dont la teneur en oxygène est inférieure à 50 % de saturation. Dans l'hypolimnion, une concentration en oxygène inférieure à ce seuil représente un signe de vieillissement prématuré du lac (eutrophisation). De plus, en dessous de ces concentrations, la majorité des espèces de poissons ne peuvent survivre.

La conductivité traduit la minéralisation de l'eau qui participe à la productivité biologique d'un plan d'eau. La mesure moyenne de ce lac est de 23 $\mu\text{S}/\text{cm}$, dictant ainsi un faible apport en minéraux provenant de son bassin versant.



Celui-ci est définitivement acide avec une eau dont le pH moyen est de 5,9. Les valeurs des critères de la qualité des eaux pour la protection de la vie aquatique se situent entre 6,5 et 9,0 pour ce paramètre. Il est donc peu probable que ce lac supporte une faune diversifiée.

INTERPRÉTATION

Les faibles teneurs en oxygène observées dans l'hypolimnion représentent un signe d'eutrophisation du lac des Pins Rouges. De plus, le faible pH pourrait être un autre facteur de la détérioration de la qualité de l'eau pour la faune aquatique. Cependant, les mesures de la conductivité sont relativement faibles. Compte tenu de la fragilité dudit plan d'eau et afin de préserver son intégrité, une attention particulière devra être accordée aux apports potentiels en nutriments venant des riverains et au maintien de son environnement naturel à l'intérieur de son bassin versant. En somme, ce lac devrait passer à la phase 2 afin de mesurer avec plus de précision les différents symptômes d'eutrophisation.

INTERPRÉTATION

Les faibles teneurs en oxygène observées dans l'hypolimnion représentent un signe d'eutrophisation du lac des Pins Rouges. De plus, le faible pH pourrait être un autre facteur de la détérioration de la qualité de l'eau pour la faune aquatique. Cependant, les mesures de la conductivité sont relativement faibles. Compte tenu de la fragilité dudit plan d'eau et afin de préserver son intégrité, une attention particulière devra être accordée aux apports potentiels en nutriments venant des riverains et au maintien de son environnement naturel à l'intérieur de son bassin versant. En somme, ce lac devrait passer à la phase 2 afin de mesurer avec plus de précision les différents symptômes d'eutrophisation.



DONNÉES SUR LES PRÉLÈVEMENTS

Lieu : Lac des Pins Rouges

Date de prélèvement : 17 septembre 2010

Heure : 15 h 35

Météo : Soleil, 15°C

Projection : UTM, NAD 83

Latitude : 18T 064 3179

Longitude: 5163 047

Prélevé par : Yann Boissonneault

Tableau I. Données brutes du profil physico-chimique du lac des Pins Rouges.

Profondeur (mètre)	Température (°C)	Conductivité (μ S/cm)	O ₂ dissous (mg/L)	O ₂ dissous (% sat)	pH
1	18,0	23	10,0	105	6,4
2	18,0	23	10,0	106	6,4
3	17,7	23	10,1	105	6,4
4	17,6	23	10,1	105	6,3
5	17,5	23	10,1	105	6,3
6	17,0	22	10,0	104	6,3
7	14,7	22	9,7	96	6,4
8	11,4	22	8,2	74	5,8
9	9,4	22	7,7	67	5,7
10	9,1	22	7,5	65	5,7
11	8,7	22	7,5	64	5,6
12	8,3	22	7,2	61	5,5
14	7,8	23	7,4	62	5,5
16	7,3	23	6,7	55	5,5
18	7,2	23	6,8	54	5,5
20	6,9	24	5,0	40	5,6
22	6,8	26	4,0	32	5,6
Moyenne	-	23	-	-	5,9

RÉALISÉ POUR L'ORGANISME DE BASSINS VERSANTS DES RIVIÈRES DU LOUP ET DES YAMACHICHE
(OBVRLY) ET LA MUNICIPALITÉ DE SAINT-ALEXIS-DES-MONTS



Association des Riverains
du Lac des Pins Rouges
St-Alexis des Monts

Actions entreprises

Site internet – www.arldpr.org

- Plate-forme de diffusion d'information
- Interactif :
 - Commentaires, échange et discussion



Actions entreprises

Site internet – www.arldpr.org



Bienvenue sur le site de l'Association des Riverains du Lac des Pins Rouges. Consultez la section "Nouvelles" en haut à droite pour voir tous les dernières mises à jours.



Actions entreprises

Site internet – www.arldpr.org

[Conseil d'Administration](#)

[Descente Publique](#)

[Nouvelles](#)

[Règlements Généraux de l'Association](#)

Convocation AGA 2012

On 04.14.12 • In [Nouvelles](#) • by [Mathieu.Lemay](#)

Bonjour! Il me fait plaisir de vous transmettre la convocation à l'assemblée générale annuelle de 2011. Veuillez trouver tous les détails dans le fichier suivant. Pour avoir accès au fichier, cliquer sur le titre de ce "post".

Convocation AGA 2012

0 [Comments](#) [Comments »](#)

Procès-verbal de l'AGS 2011

On 04.14.12 • In [Nouvelles](#) • by [Mathieu.Lemay](#)

Voici le procès-verbal de l'assemblée générale spéciale tenue en octobre 2011 pour l'adoption des règlements généraux. Pour avoir accès au fichier, cliquer sur le titre de ce "post". PV AGS 8 octobre 2011

0 [Comments](#) [Comments »](#)

Procès-verbal de l'AGA 2011

On 04.14.12 • In [Nouvelles](#) • by [Mathieu.Lemay](#)

Voici le PV de l'assemblée générale annuelle de 2011. Pour avoir accès au fichier, cliquer sur le titre de ce "post". PV AGA 21 mai 2011

Recherche





Actions entreprises

Formation du comité sur la navigation et l'environnement

- Justification:
 - Craintes liées à la tranquillité suite à la construction de l'accès public
 - Résultats du sondage de 2010
 - Attentes de certains administrateurs
- L'AG déterminera si elle accepte les objectifs proposés par ce comité



Actions entreprises

Formation du comité sur la navigation et l'environnement

Recherche
d'information

Diffusion de
l'information

Identification des
besoins des membres

Rédaction d'un
règlement interne

Initier le processus de
réglementation

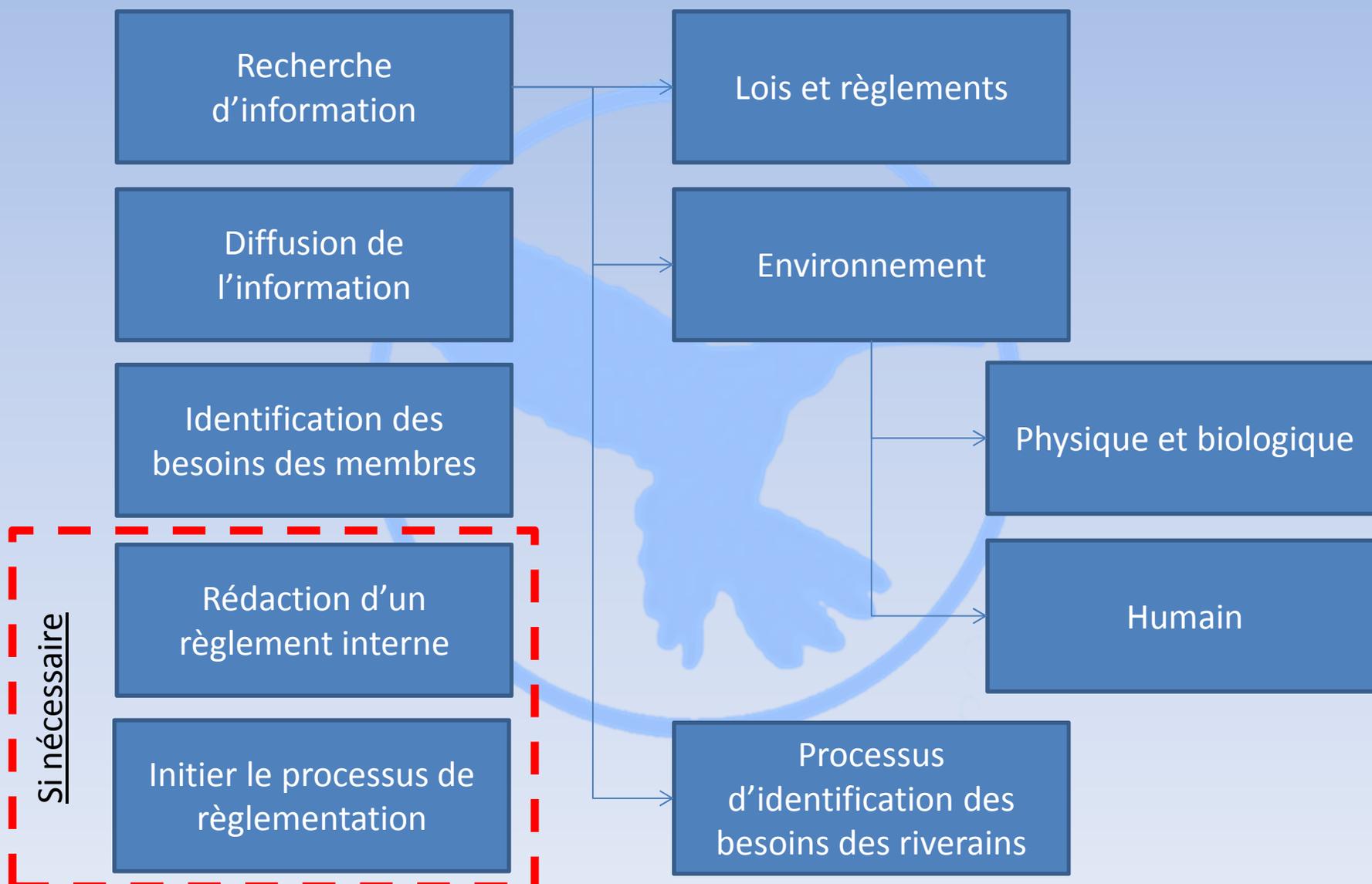
Si nécessaire





Actions entreprises

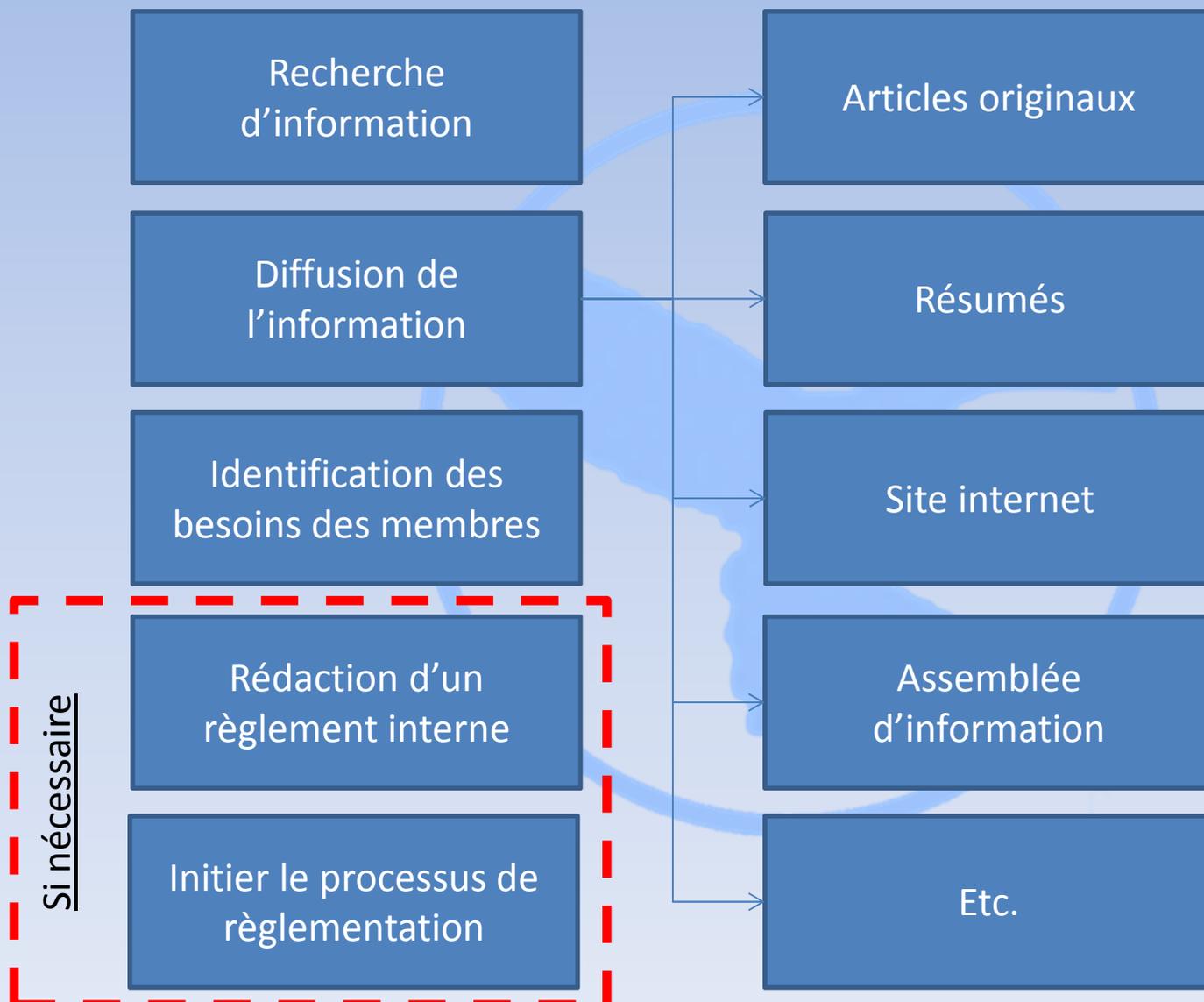
Formation du comité sur la navigation et l'environnement





Actions entreprises

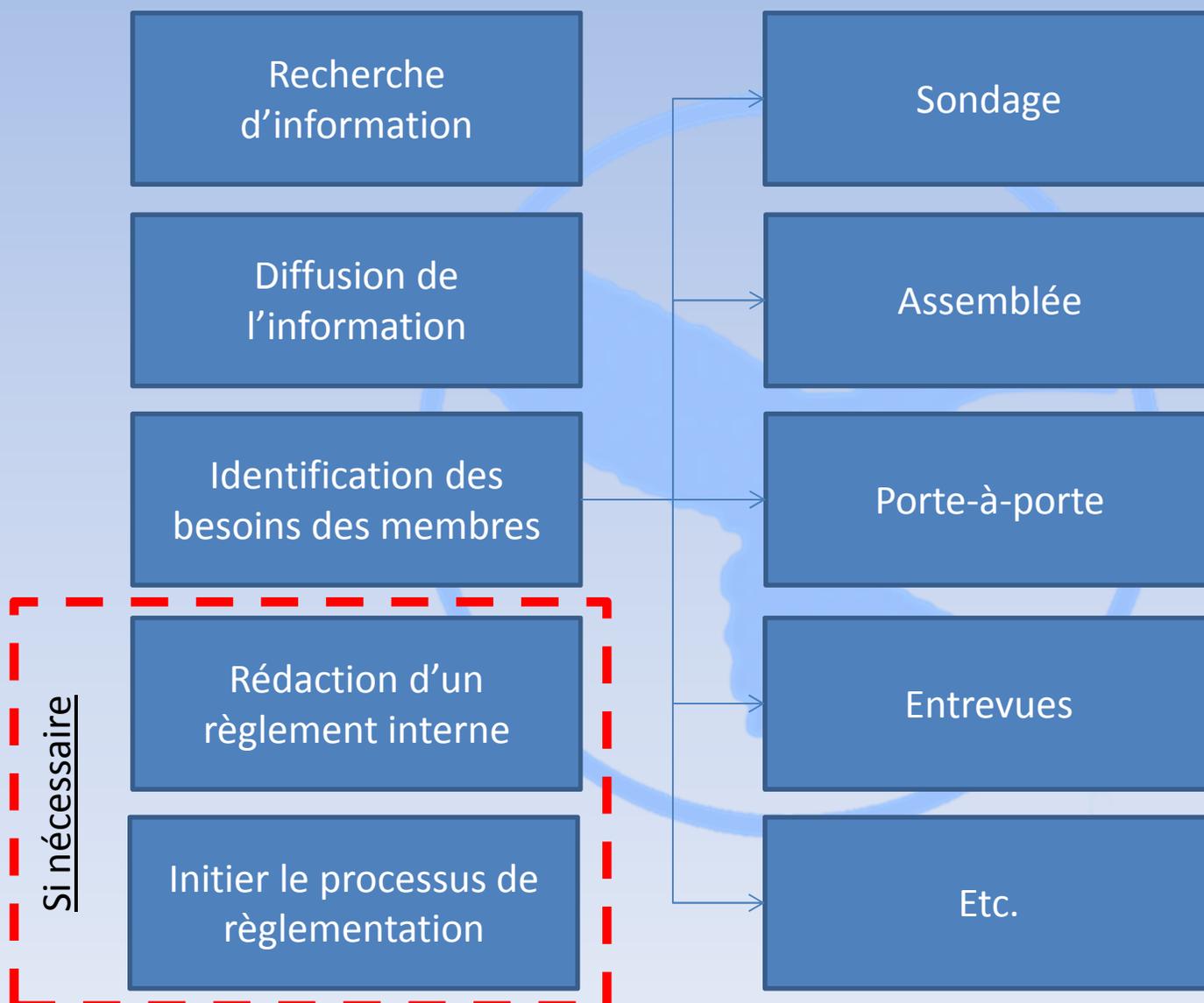
Formation du comité sur la navigation et l'environnement





Actions entreprises

Formation du comité sur la navigation et l'environnement





Actions entreprises

Formation du comité sur la navigation et l'environnement

- Bref résumé de la loi
 - Loi fédérale
 - Plusieurs limitations sont prévues à la loi
 - Type de moteur
 - Horaire
 - Sports de traine
 - Vitesse et zone de circulation
 - etc.
 - On ne peut pas limiter la force des moteurs, sauf:
 - Lac à accès contrôlé (parc, ZEC, etc.)
 - Règlement interne
 - La réglementation s'applique à tout le plan d'eau (pas de discrimination pour les riverains)



Actions entreprises

Formation du comité sur la navigation et l'environnement

- Bref résumé de la loi
 - La mise en place d'un règlement n'est pas simple
 - 8 étapes incluant:
 - La démonstration qu'il y a un problème
 - La démonstration que d'autres solutions que la réglementation ont été essayées sans succès (la réglementation fédérale est le dernier recours)
 - Processus de consultation public fait par la municipalité et réunissant TOUS les acteurs
 - Analyse coûts/avantage
 - Engagement de la municipalité à appliquer le règlement (police)



Actions entreprises

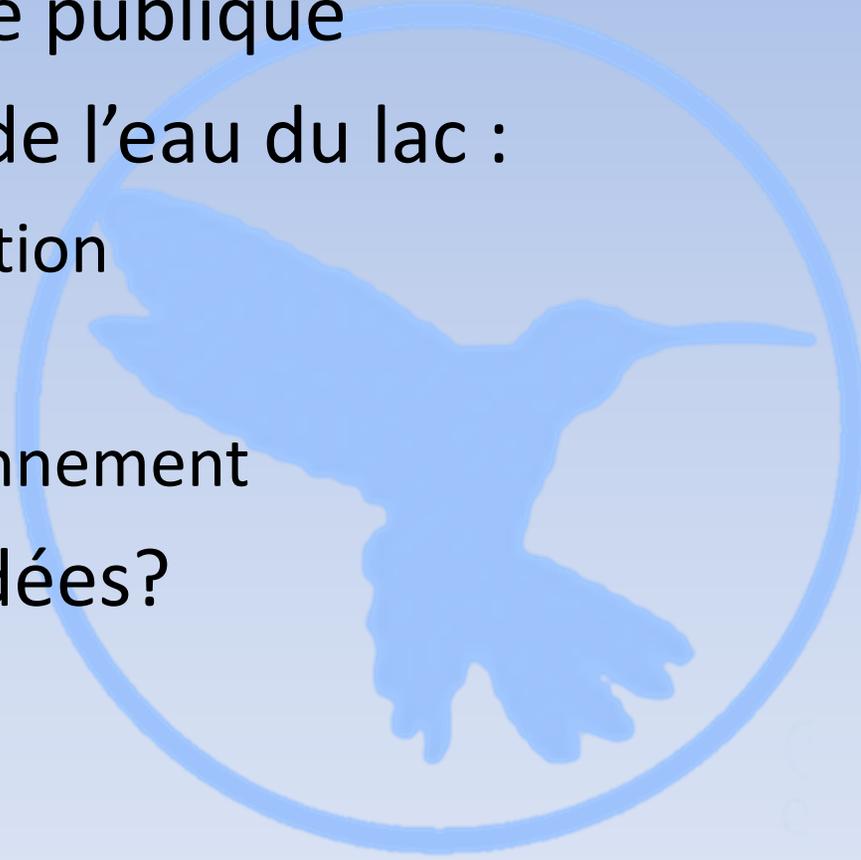
Formation du comité sur la navigation et l'environnement

- Début de la recherche d'information
 - Loi
 - Impact environnemental
 - Clarté de l'eau (turbidité, nutriments, algues, ...)
 - Qualité de l'eau (métaux, hydrocarbures, phosphore, ...)
 - Érosion des berges
 - Flore
 - Faune (et poissons)
 - Type de propulsion (sea doo, 2 temps vs 4 temps, etc.)



Dossiers prioritaires 2012-2013

- Descente publique
- Qualité de l'eau du lac :
 - Navigation
 - Rives
 - Environnement
- Autres idées?





Association des Riverains
du Lac des Pins Rouges
St-Alexis des Monts

Période de questions

- À vous la parole!





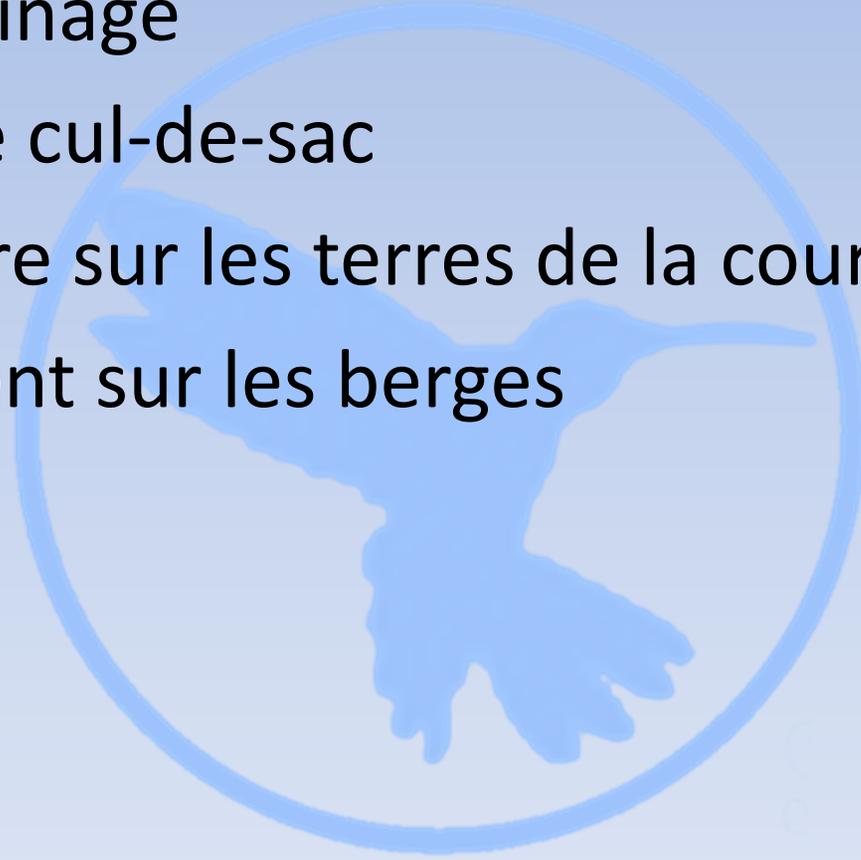
Élections CA

- Quatre postes à pourvoir
 - 3 renouvellements
 - 1 poste vacant
- Durée du mandat : 2 ans
- Réunions 1 fois par mois (ou +) par Skype
- Initiatives encouragées!



Varia

- Bon voisinage
- Pancarte cul-de-sac
- Moratoire sur les terres de la couronne
- Règlement sur les berges



Levée de l'assemblée

Merci!

