

## **PROJET RUISSEAU BONNALLIE – HISTORIQUE, décembre 2019**

Préparé par Michèle Desrochers, Association des résidents pour la protection de l'environnement du lac d'Argent (ARPELA)

### **Description de la problématique**

Depuis 2008, le lac d'Argent subit un important apport de sédiments en raison d'interventions humaines se déroulant principalement sur les versants du Mont Orford. La construction de chemins et de maisons dans le développement du Vertendre a provoqué une forte augmentation des débits d'eau qui s'écoulent sur les chemins et dans les fossés. Également, il s'est produit l'enlèvement d'une digue de castors, la déviation d'une branche de ruisseau et la destruction d'une autre digue par un résident qui craignait l'inondation de sa maison. Bien que ces interventions aient été illégales, rien n'a été fait pour corriger la situation et, au besoin, imposer des sanctions. Toutes ces actions se sont produites en amont du lac et ont eu des impacts sur le ruisseau Bonnallie. Ces événements ont amené un déversement massif de sédiments, qui se sont accumulés à l'embouchure du ruisseau. Dans les faits, le lac continue de se remplir sous l'influence des déversements de sédiments provenant des chemins non conformes construits dans la montagne et qui se désagrègent régulièrement au printemps et à l'automne sous l'influence de forts coups d'eau. Une analyse comparative des deltas du lac d'Argent à l'aide des cartes bathymétriques de 2000 et de 2013 montre un accroissement considérable du delta du ruisseau Bonnallie et une diminution de plus de 3 mètres de la profondeur du lac à cet endroit.

L'accumulation de sédiments dans le lac d'Argent entraîne des phosphores et des nitrates qui, lorsqu'ils se dissolvent dans l'eau, favorisent la croissance et la prolifération des herbiers aquatiques. Ils sont susceptibles aussi de favoriser la croissance des cyanobactéries. Chaque automne et hiver amène la décomposition des plantes aquatiques et le retour des nutriments dans l'eau. Au printemps, les plantes nouvelles profitent de ces nutriments pour continuer de proliférer. On peut observer cette augmentation année après année des algues dans l'eau et des plantes aquatiques au pourtour du lac, au point où des superficies de plus en plus grandes deviennent inaccessibles pour la pratique de la baignade.

De plus, on a observé la présence d'une plante exotique très indésirable, le Myriophylle à épis. La caractérisation du lac réalisée à l'automne 2018 indique une ceinture de Myriophylle dans le lac à une profondeur de 2 mètres. La comparaison entre le travail réalisé en 2003 et celui de 2018 montre une réduction de l'importance des plantes aquatiques indigènes dans cette ceinture et une augmentation spectaculaire de la domination du Myriophylle dans plus de 68 % des herbiers. Le rapport indique d'ailleurs que le meilleur remède à ce fléau réside dans la réduction en amont de l'apport de sédiments dans le lac.

## Les démarches de l'ARPELA et de la municipalité suite au constat de la problématique

Début d'année 2011: la question de l'accumulation des sédiments à l'embouchure du ruisseau, ainsi que l'augmentation accélérée des plantes aquatiques dans la partie est du lac est soulevée au CCE.

20 août 2011 : dans le compte-rendu du CCE, il est mentionné que Joanie Brière, inspectrice à l'environnement, met la touche finale à une soumission (devis d'appel d'offres) pour la réalisation d'une étude sur le problème de sédimentation dans le lac d'Argent.

23 août 2011 : la municipalité lance un devis d'appel d'offres, signé par madame Caroline Rioux (directrice générale) et madame Brière.

24 octobre 2011 : dans le compte-rendu du CCE, il est mentionné qu'Aqua-Berge a remporté l'appel d'offres pour réaliser une *Étude hydrologique et sédimentologique du bassin versant du ruisseau Bonnallie*.

31 décembre 2011 : la municipalité avance 10 000\$ à Aqua-Berge sans que les travaux soient réalisés. Cette dernière confirme qu'elle fera les travaux en 2012 sans frais additionnels.

Avril 2012 : L'ARPELA prétend que la seule étude hydrologique serait insuffisante car elle ne proposera pas de solution au problème. Aussi, l'association soumet-elle une demande de subvention à la CRÉE pour financer une 2<sup>e</sup> étude qui porterait sur des mesures correctrices, en complément à l'étude 1. La subvention n'est pas obtenue pour la raison qu'une subvention avait été versée à l'association du lac Parker l'année précédente.

23 juillet 2012 : au CCE, on s'interroge et la municipalité remet en question le mandat considérant que, seule, cette étude n'aura pas grand impact. Il faudrait que les consultants amènent aussi un plan d'intervention.

17 septembre 2012 : il est convenu entre l'ARPELA et madame Rioux d'élargir le premier mandat pour intégrer un volet *Identification de correctifs à mettre en place et l'évaluation des coûts et de l'efficacité escomptée à l'aide des modèles développés lors de la première étape*. Il est aussi convenu qu'il est préférable d'élargir le contrat déjà conclu entre Aqua-Berge et la municipalité. Pour éviter le recours à un nouvel appel d'offres car le budget des deux étapes excède 25 000\$, il est convenu que le mandat sera donné par l'ARPELA.

18 septembre 2012 : les membres du CCE adoptent une proposition pour bonifier l'étude de la 1<sup>re</sup> étape en y ajoutant le volet sur les mesures correctrices. L'ajout de ce volet augmente les coûts de ~ 20 500\$. L'ARPELA propose d'en payer une partie à même ses fonds.

7 janvier 2013 : Mme Lemaire, représentant le conseil municipal au CCE, mentionne qu'il faudra que l'ARPELA fournisse un montant correspondant à 50 % des coûts de la 2<sup>e</sup> étape, condition

essentielle à ce que la municipalité participe à part égale à ce financement. L'ARPELA a contribué un montant de près de 12 000\$.

16 janvier 2013 : lors d'une réunion spéciale du CCE, la résolution est adoptée, confirmant les engagements des deux parties.

29 mars 2013 : l'ARPELA octroie le mandat double à Aqua-Berge.

Mai à octobre 2013 : réalisation par Aqua-Berge des travaux des deux étapes.

22 et 23 novembre 2013 : dépôt par Aqua-Berge, auprès de la municipalité, de *l'Étude hydrogéomorphologique sommaire du Ruisseau Bonnallie*, suivi du *Plan d'intervention dans le bassin versant du Ruisseau Bonnallie*.

28 janvier 2014 : présentation des deux rapports par Aqua-Berge devant le conseil municipal et l'ARPELA.

Depuis janvier 2014 : devant le silence et l'inaction de la municipalité, l'ARPELA entreprend des démarches pour que soit mis en œuvre le Scénario 2 proposé dans le Plan d'intervention. Il s'agit de construire une digue de rétention en terre, au pied du Mont-Orford. Cette digue à même un étang déjà existant permettrait de capter les sédiments avant qu'ils ne se déversent dans le lac. La superficie affectée par ces travaux concerne trois propriétaires qui devront donner leur accord à cette intrusion sur leurs terrains.

Septembre 2014 : visite sur le terrain de la superficie visée par le scénario 2 avec le représentant du Ministère de l'environnement (M. Cloutier). Les autres participants sont : J. Malouin, I. Perreault, D. Bergeron. Le représentant du Ministère semble bien comprendre le besoin et se montre plutôt favorable. La municipalité réserve dans son budget 2014 une somme de 8 000\$ pour la production des plans et devis.

Octobre 2014 : la municipalité octroie à Aqua-Berge le mandat d'écrire une lettre de demande d'avis au Ministère.

Octobre 2014 : la municipalité demande à l'ARPELA de payer la facture pour ce mandat, étant entendu que l'ARPELA sera ensuite remboursée, mais le montant sera déduit de la somme précédemment réservée.

7 novembre 2014 : courriel de Caroline Rioux, indiquant qu'il *y a une incompréhension certaine du partage des responsabilités vs les projets proposés par les associations et les subventions accordées par la municipalité dans le cadre des activités du CCE*. Doit-on en comprendre que la municipalité se dissocie du projet Ruisseau Bonnallie, alléguant qu'il s'agit du projet de l'ARPELA et qu'il lui revient donc d'en assumer toute la supervision et les responsabilités ?

24 mars 2015 : le conseil municipal adopte des principes concernant la gestion des projets environnementaux concernant les problèmes d'érosion.

Juin 2015 : l'ARPELA soumet un dossier à l'OBVBM pour une demande d'aide financière. L'association obtient 5 400\$ pour le projet intitulé « Conversion d'un étang original en bassin de rétention sec en amont du ruisseau Bonnallie ». Toutefois, cette subvention est conditionnelle au versement par la municipalité d'une contribution de 16 100\$ pour la réalisation des plans et devis du bassin de rétention. Comme cette contribution n'est jamais venue pour les fins prévues, la subvention a été perdue.

6 juin 2015 : tenue d'une rencontre visant à obtenir l'accord des trois propriétaires concernés par le Scénario 2. Y participent également les représentants de l'ARPELA, de la municipalité, et un membre d'Axio Environnement qui a participé aux deux études. Il n'y a pas d'entente. Les trois propriétaires exigent que l'étang de sédimentation soit un lac permanent plutôt qu'un lac qui se vide après chaque gros coup d'eau.

Septembre 2015 : la municipalité envisage de construire la digue sur un terrain qui lui appartient, tout près du site initial de la digue. Éventualité peu probable car ça provoquerait l'inondation de terrains construits ou à construire sur le territoire du Vertendre.

Novembre 2015 : les membres réunis en conseil de ville refusent de payer pour faire évaluer le coût de remplacer l'étang par un lac permanent. Comme le MDDELCC n'est pas favorable à la construction de la digue sur le terrain de la municipalité, il est proposé de financer une étude de caractérisation des fossés des chemins du secteur Vertendre, aux frais du Vertendre. Une rencontre est demandée avec les propriétaires. Cette rencontre n'a pas eu lieu.

Décembre 2015 : l'ARPELA écrit une lettre à la municipalité lui demandant d'aller chercher un avis juridique sur la possibilité d'exproprier les trois propriétaires pour permettre la construction de la digue en terrain privé. L'avis, verbal, est à l'effet que ce n'est pas envisageable. Les conseillers rejettent pour de bon le projet de construction de l'étang de sédimentation.

Février 2016 : la municipalité décide d'utiliser les fonds de 16 100\$ et mis en réserve pour financer le scénario 2 pour plutôt aménager les fossés sur ses chemins municipalisés en amont du site de la digue, dans le but de tenter de réduire la vitesse d'écoulement des eaux et la descente de nouveaux sédiments dans le lac.

Mars 2016 : L'ARPELA propose à la municipalité d'adopter un règlement pour permettre un arrachage contrôlé des herbiers aquatiques qui prolifèrent dans les parties du lac affectées par l'augmentation constante de sédiments. Le règlement a été adopté mais aucun événement d'arrachage contrôlé n'a été réalisé malgré une publicité faite par l'ARPELA pour informer les riverains de cette possibilité.

21 avril 2016 : la municipalité a envoyé des appels d'offre auprès du RAPPEL et d'AXIO Environnement pour la construction de seuils sur ses fossés et attend les soumissions. Chaque firme fera une proposition d'aménagement et un estimé de coûts.

28 septembre 2016 : l'ARPELA dépose au conseil municipal une pétition intitulée « Il faut sauver le lac d'Argent », qui a récolté 151 signatures.

20 octobre 2016 : l'ARPELA dépose au CCE une demande budgétaire pour réaliser un banc d'essai de contrôle du Myriophylle à épis. Elle précise qu'en l'absence d'une intervention pour contrer l'accumulation de sédiments dans le ruisseau Bonnallie, cette demande serait un moyen de réduire la prolifération des herbiers aquatiques dans le lac.

29 novembre 2016 : la municipalité convoque l'ARPELA pour lui faire part des gestes entrepris pour contrer l'entrée de sédiments par le ruisseau Bonnallie. Elle a entrepris l'aménagement des fossés des rues municipalisées du territoire du Vertendre selon un plan proposé par le RAPPEL. Elle ne fera pas une démarche d'expropriation des trois propriétaires et elle abandonne le Scénario 2 définitivement. Elle propose plutôt d'examiner la possibilité de mettre en œuvre les Scénarios 1 et 3. Ce que l'ARPELA considère comme irréaliste. Notamment, il faudrait installer une douzaine de petits barrages sur des terrains privés!

27 février 2017 : la municipalité dépose un Plan triennal au CCE qui impose à chaque association de lac de présenter ses besoins budgétaires. Pour le lac d'Argent, la municipalité intègre à ce plan les travaux de construction de seuils et d'enrochements sur les chemins municipalisés de la montagne. Il y est prévu également des travaux d'exploration pour surveiller un barrage de castor qui s'est reconstruit là où il avait été détruit en 2008. Également, la possibilité d'installer une digue sur un terrain du maire.

De ce plan, seule la construction de seuils et d'enrochements s'est réalisée, au coût de 31 496\$. Les deux autres propositions n'ont pas été retenues reconnaissant qu'elles n'auraient que peu d'effet.

Février 2017 : L'ARPELA examine divers scénarios pour contrôler le Myriophylle à épis. Faucardage, toiles de jute ou synthétiques. Elle prend avis auprès de l'Association de protection du lac Stukely qui travaille à cette solution depuis un moment.

5 mai 2017 : à la rencontre de l'exécutif de l'ARPELA, un membre nous informe que le nouveau propriétaire d'une résidence faisant partie des trois propriétés concernées par le Scénario 2 a déboisé sauvagement les rives du ruisseau Bonnallie. L'association manifeste immédiatement à la municipalité son mécontentement et lui demande de prendre action. L'inspectrice en environnement s'est rendue sur les lieux et a fait arrêter les travaux, mais le mal est fait. Cet événement est mentionné aux membres lors de l'Assemblée générale du 13 mai 2017.

Juin 2017 : la municipalité rencontre le propriétaire fautif et exige qu'il installe des protections pour éviter le déversement de sédiments dans le ruisseau Bonnallie. Elle rencontre également son conseiller juridique pour vérifier si des recours doivent être pris à l'endroit du propriétaire.

25 août 2017 : l'ARPELA apprend que la municipalité ferait une entente avec le propriétaire pour la construction d'une digue qui satisferait ce dernier et rencontrerait les spécifications de la digue du Scénario 2. Finalement cette solution n'aura jamais lieu et la municipalité a laissé filer l'échéancier qui lui aurait permis de prendre action contre le propriétaire fautif.

20 octobre 2017 : la municipalité présente au CCE un rapport du RAPPEL montrant l'impact des travaux réalisés en 2016 sur les seuils et enrochements. Selon les photos présentées, la rétention de sédiments est visible. Cependant, il n'y a pratiquement aucun impact sur la vitesse d'écoulement des eaux lors de fortes pluies. Pendant ce temps, l'ARPELA continue de s'informer sur les méthodes d'éradication du Myriophylle à épis.

23 novembre 2017 : les demandes budgétaires des associations de lac sont déposées à la rencontre du CCE. L'APPELS demande 30 000\$ pour réaliser son projet de contrôle du Myriophylle à l'été 2018. Le lac Parker demande 40 000\$. L'ARPELA demande des fonds pour faire réaliser à l'été 2018 une caractérisation des herbiers aquatiques du lac. En parallèle, l'association continue de demander que la municipalité prenne les mesures pour la construction de la digue sur le terrain du propriétaire fautif.

Janvier 2018 : suite à une conversation avec le maire, l'ARPELA apprend que le ministère ne serait probablement pas favorable à la construction de la digue en travers du ruisseau Bonnallie. Il devient évident que la municipalité ne donnera pas suite à ce dossier et ne prendra pas de mesures punitives contre le propriétaire fautif.

27 avril 2018 : le maire Yvon Laramée vient rencontrer l'ARPELA lors de la rencontre de son exécutif. Il vient expliquer pourquoi nos demandes budgétaires n'ont pas été acceptées alors que des sommes très importantes ont été allouées à l'association du lac Stukely (30 000\$) et à l'association du lac Parker (40 000\$). Apparemment, notre dossier n'a pas été considéré prioritaire selon l'avis du conseil municipal nouvellement élu en novembre 2017. On nous reproche aussi de ne pas avoir redéposé notre dossier auprès de ce conseil, alors que les deux autres associations l'ont fait. Il semble que cet « oubli » provient du départ de l'inspectrice en environnement sur la même période.

Il nous apprend aussi que les travaux de construction de la digue sur le terrain du propriétaire coûteraient entre 150 et 200 000\$. La municipalité ne veut pas avancer les fonds même si le propriétaire en payait la moitié et il réitère que le ministère n'autorisera probablement pas cette construction. De plus, le conseil craint des représailles d'un autre des 3 propriétaires des terrains visés par le Scénario 2.

Il suggère que l'ARPELA écrive une lettre à la municipalité lui demandant quels sont ses projets pour régler la problématique du lac d'Argent.

9 mai 2018 : l'ARPELA prend connaissance du rapport du RAPPEL sur l'étude des deltas des trois lacs sur le territoire de la municipalité. L'association marque son désaccord avec les conclusions du rapport selon qu'il n'y aurait eu que de faibles accumulations de sédiments entre 2006 et

2018. Elle dépose un rapport d'analyse à la municipalité, mais il semble que cette dernière n'a jamais donné suite auprès du RAPPEL.

12 mai 2018 : l'ARPELA tient son assemblée générale, laquelle réunit un nombre record de participants, 43 personnes, suite à la sensibilisation de l'association au fait que la municipalité a refusé de nous octroyer tout budget pour l'année 2018. Nous en avons profité pour faire la promotion du lavage des embarcations avant toute entrée au lac afin de prévenir l'introduction d'espèces végétales et animales exotiques.

24 mai 2018 : Raymond Dorval et Michèle Desrochers rendent visite à l'association du lac Abénakis, Sainte-Aurélie, pour prendre connaissance des techniques d'installation de toiles synthétiques dans un lac pour contrôler le Myriophylle à épis.

5 juin 2018 : suite à l'assemblée du conseil du 4 juin et à une rencontre avec le maire et la directrice générale, il est convenu que l'ARPELA recevra le budget pour financer la caractérisation des herbiers du lac par le RAPPEL.

10 août 2018 : La municipalité et l'ARPELA rencontrent Jean-François Cloutier, du MDDELCC. Il n'est pas favorable à l'installation d'une digue sur le ruisseau Bonnallie. Il préconise plutôt le dragage des deltas du ruisseau Bonnallie et du ruisseau Parker. Tous les participants sont perplexes face à l'attitude du fonctionnaire, qui est plutôt agressif et non collaboratif.

11 et 17 septembre 2018 : le RAPPEL est venu faire la caractérisation des herbiers aquatiques sur le lac d'Argent. Son rapport a été remis le 21 décembre 2018.

6 novembre 2018 : l'ARPELA dépose au CCE quatre projets abordant la réduction à la source de l'entrée de sédiments dans le lac, ainsi qu'une demande de 52 000\$ pour réaliser le projet de contrôle du Myriophylle à l'été 2019. Le projet consiste à installer des toiles synthétiques sur une superficie à déterminer selon le plan de caractérisation.

15 janvier 2019 : l'ARPELA dépose une demande de subvention de 75 000\$ au programme Eco-Action du gouvernement fédéral. La demande n'a pas été financée.

4 février 2019 : la municipalité s'engage à verser 40 000\$ pour le projet Myriophylle de l'ARPELA conditionnellement à ce que cette dernière contribue 20 000\$.

7 mars 2019 : la municipalité dépose la demande de CA au ministère.

13 mars 2019 : l'ARPELA dépose une demande de 32 700\$ à la Fondation Hydro-Québec pour l'Environnement. Elle a dû redéposer le 9 septembre 2019 à la Fondation de la Faune. On est en attente d'une réponse.

11 mai 2019 : assemblée générale de l'ARPELA. Encore un record de participation : 52 personnes et beaucoup de questions sur le projet Myriophylle. On atteint un nombre record de membres : 212 et beaucoup de dons.

14 juin 2019 : le Club Lions d'Eastman verse une subvention de 400\$ pour supporter le projet Myriophylle de l'ARPELA.

26 juin 2019 à octobre 2019 : le certificat d'autorisation (CA) pour la pose de toiles dans le lac est enfin délivré.

S'enclenche alors un travail très intense de la part de l'ARPELA pour préparer la pose de toiles dans le lac dans le courant de l'été 2019, dont voici quelques détails : Promotion et sensibilisation des citoyens, choix de fournisseurs, négociations des prix et achat du matériel (toiles, tiges de lestage, outils), fabrication d'un ponton improvisé, confection des toiles, recrutement de plongeurs et installation des toiles, surveillance des zones traitées, retrait des toiles et leur nettoyage, entreposage des toiles.

28 juin 2019 : l'ARPELA signale à la municipalité un cas de travaux non conformes réalisés par le Vertendre : Un immense amoncellement de terre à proximité du ruisseau Bonnallie dont il est évident que ça amènera d'autres sédiments dans le ruisseau. La municipalité nous dit qu'elle réfèrera le cas au Ministère de l'environnement. A ce jour, rien n'a été fait pour faire disparaître ce tas ou du moins faire installer des barrières à sédiments.

15 au 17 juillet 2019 : les membres de l'ARPELA procèdent à l'installation des toiles, assistés du RAPPEL. L'événement a été difficile compte tenu : du peu d'expérience des équipes, tant ARPELA que RAPPEL et de forts vents au moment de la pose.

Entretemps, l'ARPELA a continué de procéder à l'échantillonnage et l'analyse de l'eau d'une dizaine d'affluents du lac aux deux semaines, comme elle le fait depuis des années.

22 septembre 2019 : enlèvement des toiles avec l'aide de plusieurs bénévoles, dont des plongeurs qui ont accepté de faire le travail gracieusement. Un travail ardu et qui a pris toute la journée aux équipes.

28 septembre 2019 : nettoyage des toiles sur le terrain municipal à proximité de la patinoire, à nouveau avec l'aide de bénévoles. Il a fallu 7 heures pour nettoyer 42 toiles et grâce au prêt de boyaux à haute pression par le service d'incendie d'Eastman.

30 octobre 2019 : le trésorier de l'ARPELA dépose à la municipalité le bilan financier de l'installation des toiles au cours de l'été.



