

**Renaturalisation des rives du Lac Saint-Augustin – Bilan de la phase II – Été 2010**

**Par Jean-Michel LaFontaine**

**7 septembre 2010**



## **Introduction**

Amorcée l'été dernier par une campagne de sensibilisation et par la création de plans d'aménagement personnalisés, le projet de renaturalisation des berges du Lac Saint-Augustin s'est poursuivi cet été avec la phase II. Cette deuxième phase constituait en fait à la renaturalisation des terrains de riverains désirant contribuer à l'effort pour améliorer la santé du lac ainsi qu'à la suite de la campagne de sensibilisation amorcée l'été dernier en ce qui concerne les riverains n'ayant pas été visités en 2009. Au mois de mai, nous nous étions fixé comme objectif de convaincre 30 propriétaires riverains de renaturaliser les cinq premiers mètres de leur bande riveraine. Il faut souligner que la Ville, en collaboration avec Hydro-Québec, la Caisse Populaire Desjardins de Saint-Augustin et le CBLSA, défrayait tous les coûts pour ces cinq premiers mètres (achat des végétaux, main d'œuvre, transport des végétaux, plan d'aménagement personnalisé, etc.). Cet objectif a été dépassé. En effet, à ce jour, 41 riverains augustinois ont accepté de participer au projet. De plus, deux riverains de la Ville de Québec ont pu profiter d'une somme supplémentaire fournie par le CBLSA pour eux aussi renaturaliser leur bande riveraine. Des chiffres détaillés concernant la proportion de riverains ayant participé au projet, ainsi que des détails concernant les autres riverains sont disponibles dans la section « Résultats de la campagne de renaturalisation – phase II ». Dans l'ensemble, nous considérons la campagne comme un franc succès et espérons qu'elle se poursuive à l'été 2011.

## **Méthodologie**

Au début de l'été, le chargé de projet a tout d'abord tenté de rejoindre les riverains ayant été visités l'été dernier par l'éco-conseiller, M. Réjean Fortin. Des visites chez les riverains prêts à s'impliquer dans le projet ont été effectuées. En effet, les plans d'aménagement conçus à l'été 2009 couvraient une bande riveraine de 10 mètres, alors il fallait ajuster ce plan sur une largeur de 5 mètres. Dans certains cas, des modifications d'espèces utilisées ont aussi été apportées au plan, que ce soit en raison de préférences des riverains ou parce que le chargé de projet trouvait plus appropriée à l'humidité du sol ou à l'ensoleillement l'emploi d'une espèce plutôt que d'une autre. Lorsque le chargé de projet et le riverain s'étaient entendus à propos du plan d'aménagement, un permis d'aménagement était émis au nom de ce dernier. Un formulaire d'inscription et une liste des engagements des deux parties étaient également remplis et signés par le riverain. La date des travaux de plantation était aussi décidée lors de cette rencontre.

Également au début de l'été, une demande d'appel de soumission a été lancée à différentes pépinières locales afin de fournir les arbustes nécessaires au projet. Il a été décidé de faire affaire avec la Pépinière Moraldo et Fils Inc de Saint-Augustin-de-Desmaures. Voici d'ailleurs la liste des prix offerts par le fournisseur, et ce pour chaque espèce utilisée pour le projet :

Tableau I. Liste des espèces végétales utilisées et prix à l'unité de chacune d'elles offert par la Pépinière Moraldo et Fils Inc.

Espèces	Prix à l'unité (\$)
Cornouiller stolonifère	9,80
Osmonde royale	9,80
Thuya occidental	4,90
Églantier rugueux (rosier sauvage)	11,80
Spirée à larges feuilles	9,80
Myrique baumier	11,90
Iris versicolore	9,80
Mélèze laricin	19,80
Parthénocisse à 5 feuilles	9,80
Acorus roseau (jonc odorant)	11,80
Bouleau à papier	19,80
Cerisier de Virginie	19,80
Amélanchier du Canada	9,80
Saule discoloré	11,80
Sagittaire latifoliée	11,80
Érable rouge	19,80

Par ailleurs, le chargé de projet a également tenté de rejoindre les riverains n'ayant pas été rejoints lors de l'été 2009. Plusieurs de ceux-ci étaient des récalcitrants qui n'ont pas du tout l'intention d'entendre parler des problèmes du lac et qui ne sont pas du tout intéressés de participer à l'effort de renaturalisation des rives. Cependant, quelques riverains qui n'avaient pas été rencontrés l'été dernier acceptèrent de rencontrer le chargé de projet pour une visite de sensibilisation et plusieurs de ces derniers ont même pris l'initiative de participer au projet et de renaturaliser leur bande riveraine durant l'été. Après les travaux de plantation, le chargé de projet est retourné effectuer des visites sur les terrains riverains afin de constater si les végétaux se portaient bien malgré l'été sec et les canicules qui ont sévi au Québec.

## Résultats de la campagne de renaturalisation – phase II

### Participation des riverains au projet

Les résultats obtenus lors de cette phase II du projet de renaturalisation des rives du Lac Saint-Augustin sont très encourageants et dépassent même les objectifs que nous nous étions fixés au mois de mai. En effet, nous avons visé le chiffre de 30 terrains à renaturaliser pour l'été 2010. La figure 1 donne un aperçu intéressant de la proportion des riverains augustinois à avoir participé à ce projet et indique également ce qui en est de ceux qui ne l'ont pas fait pour l'instant.

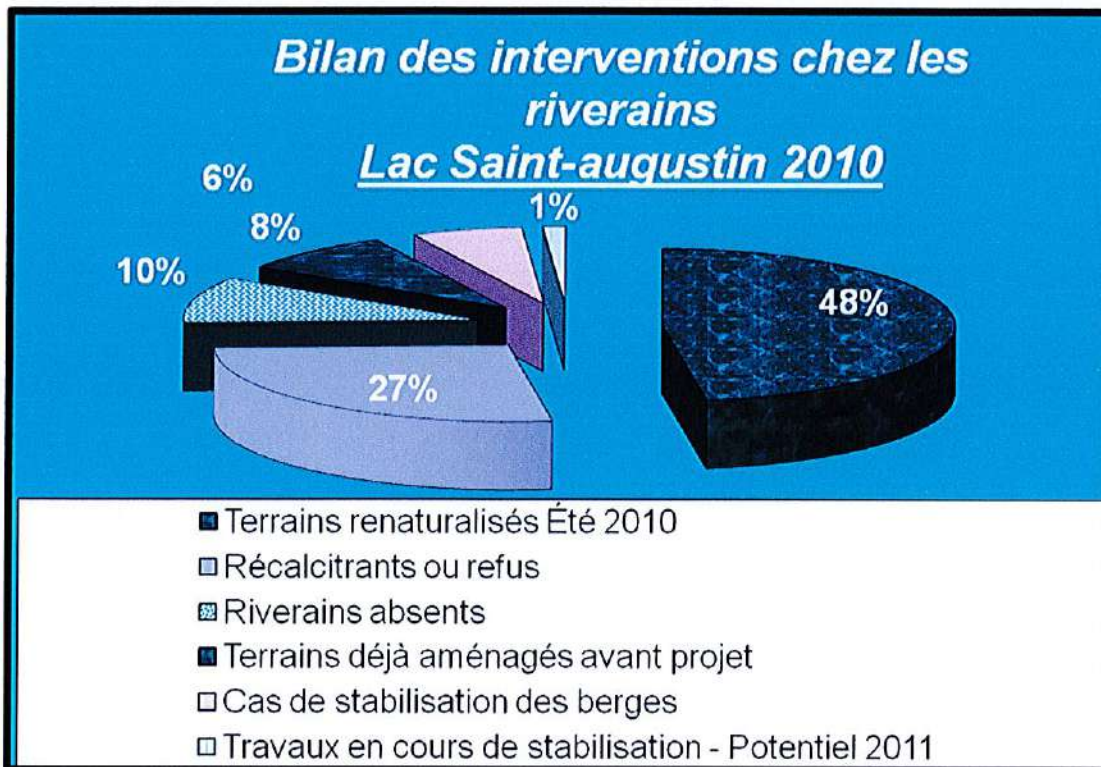


Figure 1. Proportion de terrains dont la bande riveraine de 5 mètres a été renaturalisée durant l'été 2010.

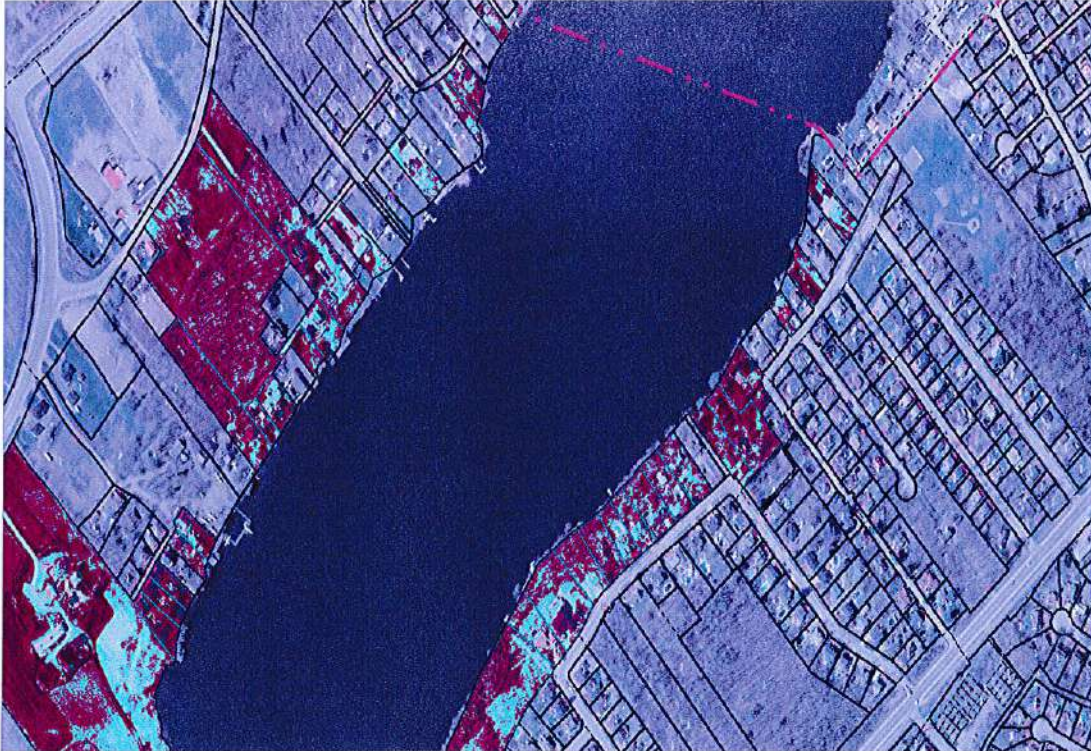
Il faut donc ajouter aux 48% de terrain renaturalisés, les 8% qui comptaient déjà sur une bande riveraine de 5 mètres efficaces pour contrer les apports excessifs en nutriments au lac. Donc, plus de la moitié des terrains riverains de la Ville de Saint-Augustin-de-Desmaures compte sur une bande riveraine de 5 mètres, ce qui est déjà une réussite en soi. En chiffres absolus, la Ville de Saint-Augustin-de-Desmaures compte un total de 82 terrains riverains. La bande riveraine de 39 de ces terrains a été renaturalisée durant l'été et 7 autres terrains étaient déjà aménagés. Il y a donc 46 terrains riverains renaturalisés. Il faut aussi mentionner que 8 autres terrains (10%) pourraient théoriquement être renaturalisés car il s'agit de chalets peu fréquentés et dont les propriétaires ont été impossibles à rejoindre, ou il y a eu des changements de propriétaires

n'ayant pas encore été enregistrés dans la base de données de la ville. 5 autres terrains constituent des cas de stabilisation des rives. Ces riverains peuvent profiter d'un programme de la Ville de Québec, qui rembourse 80% des coûts reliés à ces travaux. Comme les travaux de stabilisation des rives impliquent également de la renaturalisation, voilà donc un autre 6% qui pourrait être ajouté d'ici quelques années. De plus, une autre riveraine a choisi de faire des travaux d'engrènement cet été et comptait renaturaliser sa bande riveraine à l'été 2011. Il ne reste donc que 27% (22 terrains riverains) de propriétaires récalcitrants qui ne veulent pas agir pour l'instant.

Parmi les raisons invoquées par les gens ne voulant pas participer au programme, notons que plusieurs personnes ont noté que la ville envoyait des messages contradictoires en permettant aux propriétaires non-riverains l'utilisation d'engrais à l'intérieur du bassin versant. Selon eux, le fait de renaturaliser leur bande riveraine serait une mesure insuffisante compte tenu de la charge de nutriments provenant des terrains où l'épandage est autorisé. De plus, plusieurs riverains ont noté que la Ville a autorisé le projet du Domaine du Verger en sachant très bien que cela aurait des impacts sur la santé du lac. Ces gens disent alors ne pas vouloir faire d'effort si la Ville n'en fait pas de son côté. Finalement, certaines personnes ne se sentent pas du tout concernées par la santé du lac et souhaitent que ceux qui vivront plus tard sur le bord de celui-ci « s'arrangent avec leurs problèmes, car de toute manière je ne serai plus ici dans 5 ans ».

#### **Portrait des rives du lac et de leur végétalisation**

Les figures 2 et 3 montrent un portrait de l'ensemble des rives du lac en deux sections : section nord du lac et sections sud du lac. Les terrains possédant une bande riveraine de 5 mètres et plus ont été sélectionnés sur chacune des deux figures. Il est possible de voir sur ces deux figures qu'une bonne partie des rives est naturalisée et que le peu de terrains ne possédant pas de bandes riveraines de 5 mètres représente une partie assez minime de la totalité de la superficie riveraine.



**Figure 2. Portrait global des terrains possédant une bande riveraine de 5 mètres et plus. (Section nord-est du lac) (les terrains en mauve/vert possèdent cette bande riveraine)**



**Figure 3. Portrait global des terrains possédant une bande riveraine de 5 mètres et plus. (Section sud-ouest du lac) (les terrains en mauve/vert possèdent cette bande riveraine)**

En termes de superficie riveraine, un total de 3 653,5 mètres possède une bande riveraine comparativement à 911,12 mètres de rives non-végétalisées. Un peu plus de 80% (80,04%) de la superficie riveraine du Lac Saint-Augustin est maintenant naturalisée. Le pas à franchir pour atteindre une naturalisation complète des rives n'est pas très grand.

### Bilan financier

Le coût approximatif total des végétaux achetés dans le cadre de la phase II de ce projet est de 22 144,72\$, et il comprend tous les terrains renaturalisés durant l'été 2010. Bien sûr, il faut ajouter les salaires des employés liés au projet et les autres coûts indirects (location du camion, essence, etc.). Le tableau II présente le nombre de végétaux de chaque espèce achetée durant l'été, son coût à l'unité et le coût total des végétaux, avant et après taxes (taxes calculées à 13%).

Tableau II. Quantités de végétaux achetés et coût pour chacune des espèces utilisées pour la phase II du programme de renaturalisation des rives du Lac Saint-Augustin.

	Nombre	Prix à l'unité (\$)	Total (\$)
Myrique baumier	487	11,9	5795,3
Iris versicolore	304	9,8	2979,2
Spirée à larges feuilles	277	9,8	2714,6
Cornouiller stolonifère	193	9,8	1891,4
Églantier rugueux	155	11,8	1829
Osmonde royale	109	9,8	1068,2
Sagittaire latifoliée	83	11,8	979,4
Parthénocisse à 5 feuilles	76	9,8	744,8
Acorus roseau	73	11,8	861,4
Thuya occidental	16	4,9	78,4
Saule discolore	12	11,8	141,6
Amélanchier du Canada	9	9,8	88,2
Bouleau à papier	6	19,8	118,8
Mélèze laricin	5	19,8	99
Érable rouge	4	19,8	79,2
Cerisier de Virginie	3	19,8	59,4
Peuplier faux-tremble	2	14,8	29,6
Chêne rouge	2	19,8	39,6
Totaux	1816		19597,1
Taxes			0,13
Total approximatif des taxes			2547,623
Grand total			22144,723

## **État des plantations à la fin de l'été**

Étant donné les nombreuses périodes de sécheresse et les quelques canicules ayant frappé le Québec au cours de cet été significativement plus chaud que la normale, des visites des plantations furent effectuées au cours de la deuxième partie du mois d'août. Il faut mentionner qu'un document explicatif concernant l'arrosage des arbustes avait été remis aux riverains lors de la plantation. Ceux-ci avaient la responsabilité de s'occuper de leurs arbustes et de s'assurer qu'ils puissent avoir toute l'eau nécessaire pour assurer une croissance normale. Nous avons par contre prévu que certaines personnes allaient être un peu négligentes de ce côté et un certain taux de mortalité était attendu. Étant donné les conditions climatiques chaudes et sèches de l'été, il fallait aussi s'attendre à ce que ce taux de mortalité attendu soit un peu supérieur que lors d'un été plus humide et frais.

Environ 60% des plantations effectuées au cours de l'été furent donc visitées à la fin de l'été. Les résultats en ce qui a trait au taux de mortalité observé sont tout de même encourageants. Environ 8% (7,8%) de tous les végétaux plantés se retrouvent dans un état critique (en état avancé de sécheresse ou mort). Plus de 50 % (51,3%) des végétaux dans cet état critique sont des myriques baumier. Pour les autres espèces, seulement un peu plus de 5% (5,2%) des végétaux se retrouvent dans un état critique. Dans l'ensemble, il s'agit donc de chiffres intéressants. Les riverains semblent, en majeure partie, prendre soin de leurs végétaux et prennent ce projet à cœur. Pour ce qui est du taux de mortalité des myriques baumier, il n'est pas surprenant de voir que cette espèce souffre plus en temps de sécheresse et de chaleur importante. En effet, cette espèce a besoin de beaucoup d'eau et va chercher ses provisions principalement dans la nappe phréatique. Le niveau du Lac Saint-Augustin a été très bas durant tout l'été, il en va donc de même pour celui de la nappe phréatique. Les jeunes plants de myrique baumier n'ayant pas encore des racines très développées, il faut vraiment les arroser très souvent lors de périodes de sécheresse. Il serait intéressant d'aller constater l'état des plantations de nouveau au printemps afin de voir comment les végétaux auront réagi à la période hivernale.

## **Conclusion et recommandations**

Compte tenu de la participation des riverains à cette phase II du projet de renaturalisation des rives du Lac Saint-Augustin, il serait intéressant de pouvoir donner la chance à ceux qui n'ont pas encore posé un geste concret de le faire durant l'été 2011, si le financement du projet peut être reconduit. Par souci d'équité envers les riverains ayant fourni un effort pour améliorer la santé du lac, et car il ne reste qu'une minorité de terrains riverains ne possédant pas encore une bande riveraine de 5 mètres revégétalisée, nous croyons que l'adoption par la municipalité d'un règlement obligeant la renaturalisation de la bande riveraine sur 5 mètres serait souhaitable. Les modalités de ce règlement resteront à définir en temps et lieu. Pour les riverains récalcitrants, l'été 2011 pourrait donc être la dernière chance pour eux de participer à ce projet sans avoir à défrayer tous les coûts reliés au respect de la future réglementation. Il serait aussi intéressant de voir la Ville de Québec s'impliquer dans le projet



afin de pouvoir donner la chance aux riverains y résidant d'eux aussi poser un geste significatif pour l'amélioration de la santé du lac. Il y a tout de même 22 terrains riverains situés dans les limites de la Ville de Québec et il serait important de pouvoir revégétaliser une bonne partie de ces terrains. Le Service de l'Environnement semble ouvert à cette idée mais, étant donné la plus lourde structure bureaucratique de la Ville de Québec, il faudra certainement les relancer à ce niveau.

Il serait aussi important de tenter de rejoindre les 8 riverains n'ayant toujours pas été rejoints. Il s'agit de cas où il fut impossible de trouver l'adresse de la résidence principale de ces gens ou simplement des propriétés ayant changé de mains sans que l'on puisse retracer les nouveaux propriétaires. Dans tous ces cas, il s'agit de résidences saisonnières très peu fréquentées. Un suivi devrait aussi être effectué concernant les riverains admissibles au programme de la Ville de Québec concernant les travaux de stabilisation des rives. Les riverains en question ont, sur leur terrain, des murets de ciment ou de bois en très mauvais état et qui devront être détruits. Une conférence sera donnée au début octobre à ce sujet par une employée de la Ville de Québec et ces riverains y seront invités. Finalement, il serait important d'harmoniser les pratiques de déneigement et de déglacage des rues avec les efforts consentis à améliorer la santé du lac. En effet, à certains endroits, notamment au bout de la 7<sup>e</sup> Avenue, des riverains affirment que les employés municipaux poussent la neige directement dans le lac. Voilà une pratique qui n'aide certainement pas à diminuer l'apport de nutriments vers le lac et qui ne donne pas non plus une très bonne image à la Ville.

Disponible  
rencontre  
et projet  
d'aménagement

☐ Veux être visité (plan aménagement)

A) Raynald Dery ☐ 2172, Des Riverains 691-2015 (3195)

B) Andrée Lambert ☐ 2075, 20<sup>e</sup> avenue 872-4175  
(Jacques Couture)