

Inventaire de la berce du Caucase dans le bassin de la rivière Boyer

RAPPORT DU PROJET
POUR L'ANNEE 2015-2016

Présenté à
Annie Goudreau, agr.
MAPAQ Chaudière-Appalaches

PAR
François Lajoie, MGP, agr.



15 mars 2016

Référence recommandée

OBV de la Côte-du-Sud, 2016. Rapport d'inventaire de la berce du Caucase dans le bassin de la rivière Boyer. Organisme de bassins versants de la Côte-du-Sud. 19p.

Table des matières

Table des matières.....	3
Liste des figures	4
Problématique	7
Objectifs du projet	7
Méthodologie.....	8
Résultats	9
1. Stade de maturité	9
2. Colonies (nombre)	15
3. Bande riveraine.....	15
4. Type de sol	15
5. Pente	16
Discussion et conclusion	16
Liste des présences aux soirées de consultation.....	17
Bilan financier.....	17

Liste des figures

Figure 1. Localisation des sites de berce du Caucase selon le stade de maturité, dans le bassin de la rivière Boyer en 2015.....	10
Figure 2. Localisation des colonies de berce du Caucase dans le bassin de la rivière Boyer en 2015.....	11
Figure 3. Distance du cours d'eau des colonies de berce du Caucase observés dans le bassin de la rivière Boyer en 2015.....	12
Figure 4. Types de sol ou on retrouve des colonies de berce du Caucase dans le bassin de la rivière Boyer en 2015.....	13
Figure 5. Pente sur lesquelles se retrouvent les colonies de berce du Caucase dans le bassin de la rivière Boyer en 2015.....	14

Remerciements

Nous tenons à remercier madame Annie Goudreau de la direction régionale du MAPAQ à Sainte-Marie pour nous avoir accompagné dans la demande de financement. De même, nous remercions madame Véronique Brochu du Conseil de bassin de la rivière Etchemin pour ses précieux conseils et pour sa générosité à répondre à nos questions.

Nous soulignons la collaboration de la municipalité de Saint-Charles pour le prêt de la salle du conseil et l'ensemble des producteurs agricoles, les propriétaires et les citoyens qui ont participé activement aux échanges pour développer un plan d'action dans les plus brefs délais.

De même, la présence de monsieur Guillaume Beaulieu, d'ACÉRI-FOR a été très apprécié pour son expérience dans l'éradication manuelle.

Introduction

Pour répondre aux inquiétudes soulevées suite à des signalements par des producteurs agricoles aux agronomes du Club des rendements optimum de Bellechasse (CROB), aux élus et aux employés de la municipalité de Saint-Charles-de-Bellechasse et de la Municipalité régionale de comté de Bellechasse, l'Organisme de bassins versants de la Côte-du-Sud a exprimé son intérêt, lors d'une rencontre régionale de la Table multipartite pour le développement durable de l'agriculture en Chaudière-Appalaches, à réaliser un inventaire de la berce du Caucase. Cet inventaire visait à déterminer l'ampleur et la répartition de cette plante exotique envahissante dans le bassin de la rivière Boyer, afin de soutenir la mise en œuvre d'une action collective d'éradication de la berce du Caucase dans le bassin.

La rivière Boyer est située dans un bassin d'une superficie de 217 kilomètres carrés et ses cours d'eau parcourent 345 km. Le bassin versant de la rivière Boyer se situe sur la rive sud de l'estuaire fluvial du Saint-Laurent, dans la MRC de Bellechasse en Chaudière-Appalaches. Les principales municipalités du bassin versant de la rivière Boyer sont Saint-Charles-de-Bellechasse, Saint-Michel-de-Bellechasse, Saint-Gervais, La Durantaye, Saint-Henri, Saint-Anselme et Honfleur. Le projet a été réalisé en investiguant les cours d'eau de l'amont vers l'aval ainsi que sur les tronçons secondaires.

Le contrat a été octroyé en novembre et l'inventaire a pu être réalisé entre le 11 et le 26 novembre, la plante présentant une résistance au gel supérieure à la végétation indigène qui était complètement fanée, hormis la bardane mineure (*Arctium minus*) retrouvée encore verte ça et là.

Problématique

Déjà en 2010, les acteurs du milieu, rassemblés par l'OBV de la Côte-du-Sud pour élaborer un plan de conservation pour la ZICO de Saint-Vallier avec Nature Québec, soulevaient des préoccupations suite à l'apparition d'espèces exotiques envahissantes sur le territoire et le manque de connaissances pour faire face à ces envahisseurs.

En 2014, l'équipe de l'OBV de la Côte-du-Sud a suivi une formation sur les PLANTES ENVAHISSANTES : PRÉVENTION, ÉRADICATION, CONTRÔLE donnée par le Groupe PHRAGMITES (une collaboration de l'Université Laval et de l'Université de Montréal) et conduit un projet, en collaboration avec Nature Québec, pour sensibiliser la population aux plantes envahissantes présentes dans la ZICO de Saint-Vallier. De plus, c'est à l'été 2014 que la présence de berce du Caucase sur les berges et dans les champs agricoles a été signalée à l'OBV de la Côte-du-Sud.

En réponse aux signalements de la part des producteurs agricoles aux agronomes du Club des rendements optimum de Bellechasse (CROB), aux élus et aux employés de la municipalité de Saint-Charles-de-Bellechasse et de la Municipalité régionale de comté de Bellechasse, il apparaissait urgent de contrer la prolifération de cette plante dangereuse pour la santé et qui constitue une menace importante pour l'agriculture et l'intégrité des habitats naturels.

Objectifs du projet

Les objectifs du projet étaient d'abord d'acquérir une connaissance précise sur l'ampleur et la répartition de la berce du Caucase dans le bassin versant de la rivière Boyer pour, dans un deuxième temps, informer et sensibiliser la communauté à la présence de cette espèce exotique envahissante, à sa biologie et des méthodes de lutte pour l'éradiquer. L'inventaire permettra un suivi des populations de berce du Caucase dans le bassin versant suite aux interventions qui seront mises en œuvre.

Le portrait de la situation vise aussi à mobiliser la communauté à entreprendre des actions collectives dès 2016 pour débiter la lutte à cet envahisseur qui s'étendra sur quelques années.

Methodologie

Volet inventaire : La méthodologie consistait à réaliser l'inventaire en débutant en amont de la rivière Boyer pour terminer en aval. Les tributaires dont les embouchures étaient colonisés ont été remontés sur une distance de 30 mètres en amont du tributaire jusqu'à ce qu'une section de 30 mètres sans plant de berce du Caucase soit observée. Les plants ou colonies ont été géolocalisés sur la zone inventoriée selon six classes (1, 2-10, 11-20, 21-50, 51-100 et >100) avec une description du milieu et prise de photographies.

L'inventaire de la berce du Caucase a été réalisé à pied et a débuté le 11 novembre pour se terminer le 26 novembre 2015. Vu l'arrivée de l'automne, plusieurs visites ont eu lieu avant le début de l'inventaire qui devait débuter en septembre, lors de tournées d'échantillonnage d'eau ou de visites dans le bassin, d'amont en aval pour repérer des plants de berce du Caucase à travers le bassin versant.

Volet sensibilisation : Deux soirées d'information ont été organisées sur le territoire. Après avoir pris entente avec le MAPAQ, celles-ci ont eu lieu le 24 février et le 10 mars. Elles se sont tenues à Saint-Charles-de-Bellechasse. La population agricole visée a été avisée par la poste à deux reprises et l'ensemble de la population agricole, les élus, les employés et les intervenants du milieu, dont les Clubs conseil en agroenvironnement, l'UPA, les municipalités et la MRC de Bellechasse, ont été invités par courriel par l'OBV et par le MAPAQ. M. Lavoie a été sollicité pour collaborer mais l'horaire ne convenait pas. M. Guillaume Beaulieu d'Acerifor, entreprise d'éradication sans pesticides était présent le 10 mars et a répondu à plusieurs questions.

De la documentation a été remise aux dix-huit participants en leur proposant les méthodes de lutte à préconiser.

Les résultats ont été reportés sur une carte de la rivière selon les divers paramètres d'inventaire : stade, nombre, distance de la rivière (bande riveraine), type de sol et pente.

De plus, les aires de protection des puits d'eau municipaux ont été ajoutées pour illustrer la sensibilité du milieu. En effet, le puits de la municipalité de Saint-Michel-de-Bellechasse est situé dans le bassin de la rivière Boyer, juste en amont de la route 132.

Résultats

Après avoir visité plusieurs tronçons de rivière et cours d'eau en amont de Saint-Charles-de-Bellechasse dans le bassin de la rivière Boyer sans trouver de berce du Caucase, l'origine de l'infestation a été identifiée sur le lot d'un particulier, en amont d'un cours d'eau se jetant dans la rivière Boyer, tout juste en amont du pont de la route Picard. En tout, ce sont 272 points d'observation qui ont été géolocalisés le long de la rivière Boyer sur une trentaine de kilomètres de méandres d'amont en aval à partir de l'origine de l'infestation.



Plant de berce du Caucase observe en 2007 dans le bassin versant de la rivière Boyer. OBV de la Côte-du-Sud, 2007

On présume, d'après les témoignages et une photographie retrouvée dans nos archives, que le premier plant a été planté au début des années 2000.

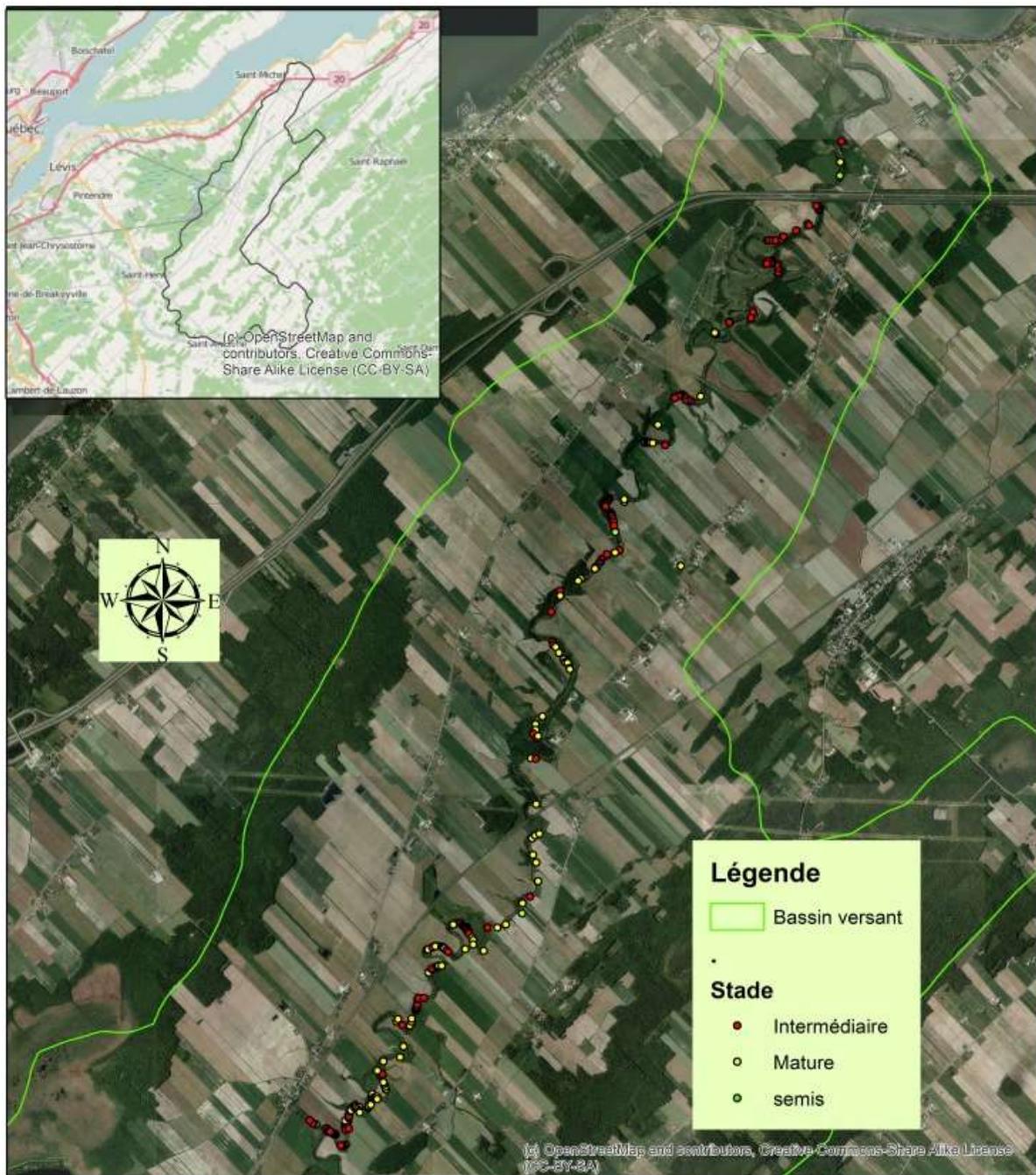
1. Stade de maturité

Compte tenu de l'état avancé des plants de berce du Caucase, trois stades de maturité ont été retenus : semis, intermédiaire et mature. La saison étant très avancée, il n'y a eu que 13 semis de berce du Caucase d'observées. Il y a eu 160 points d'observation de berces du Caucase qu'on retrouve répartis tout le long des berges, le long de la rivière ou le long des champs à la lisière des bandes riveraines.

Pour ce qui est des plants de berce à maturité, les tiges très visibles et reconnaissables à leur dimension (hauteur et diamètre), debout ou couchées ont été recensées pour un total de 99 points d'observation. Il restait très peu de graines dans quelques plants observés.

On retrouve une plus grande proportion des plants de berce du Caucase matures dans la première moitié du parcours.

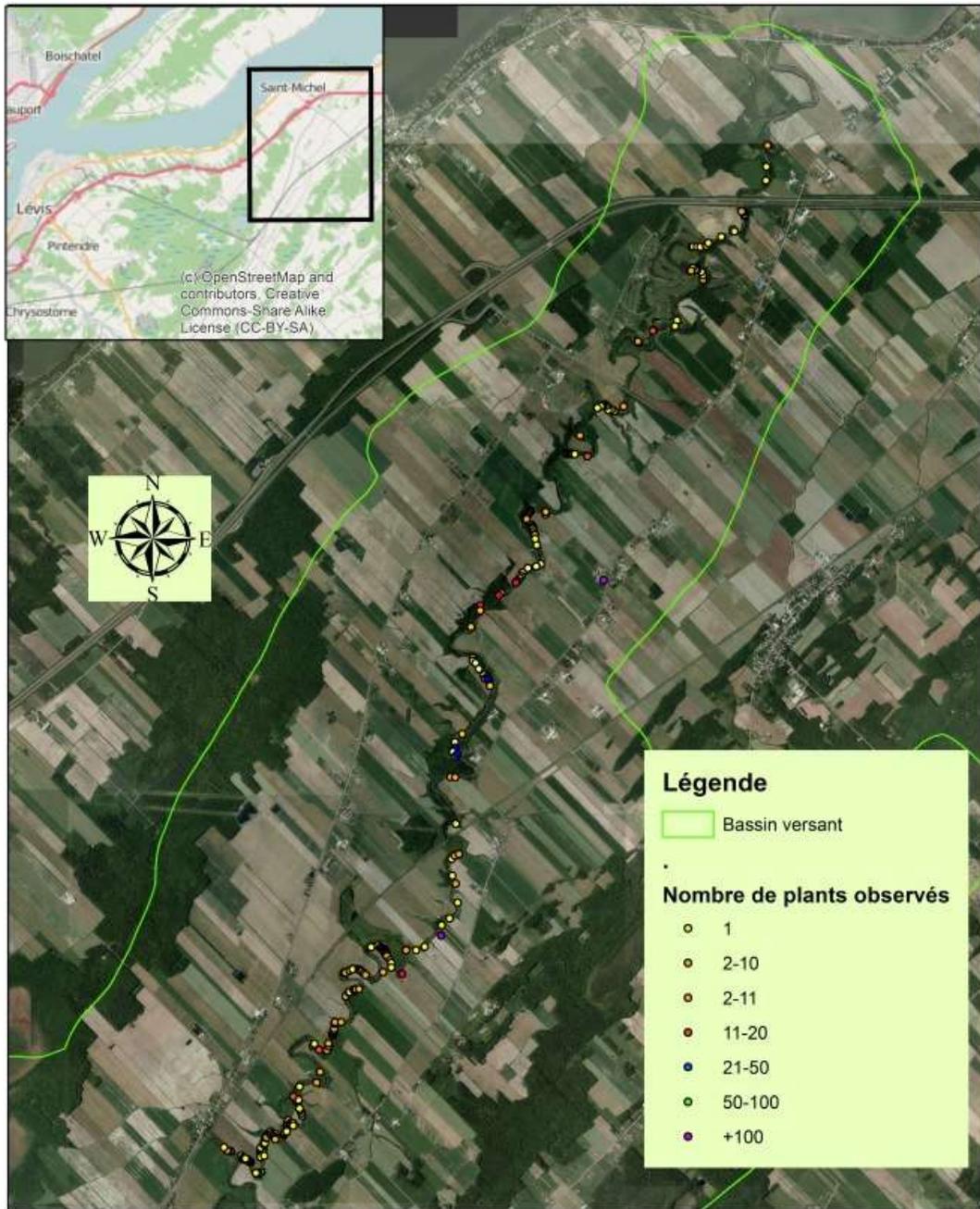
Figure 1: Localisation des sites de berce du Caucase selon le stade de maturité, dans le bassin versant de la rivière Boyer



Sources des données : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Commission de toponymie du Québec, OBV de la Côte-du-Sud
 Projection : Nad 83, MTM 7
 Création : Mars 2016, OBV de la Côte-du-Sud

1:50 000
 0 1 250 2 500 3 750 5 000 Mètres

Figure 2: Localisation des colonies de berce du Caucase dans le bassin versant de la rivière Boyer



Sources des données : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Commission de toponymie du Québec, OBV de la Côte-du-Sud
 Projection : Nad 83, MTM 7
 Création : Mars 2016, OBV de la Côte-du-Sud

1:50 000
 0 1 250 2 500 3 750 5 000 Mètres

Figure 3: Distance du cours d'eau des colonies de berce du Caucase

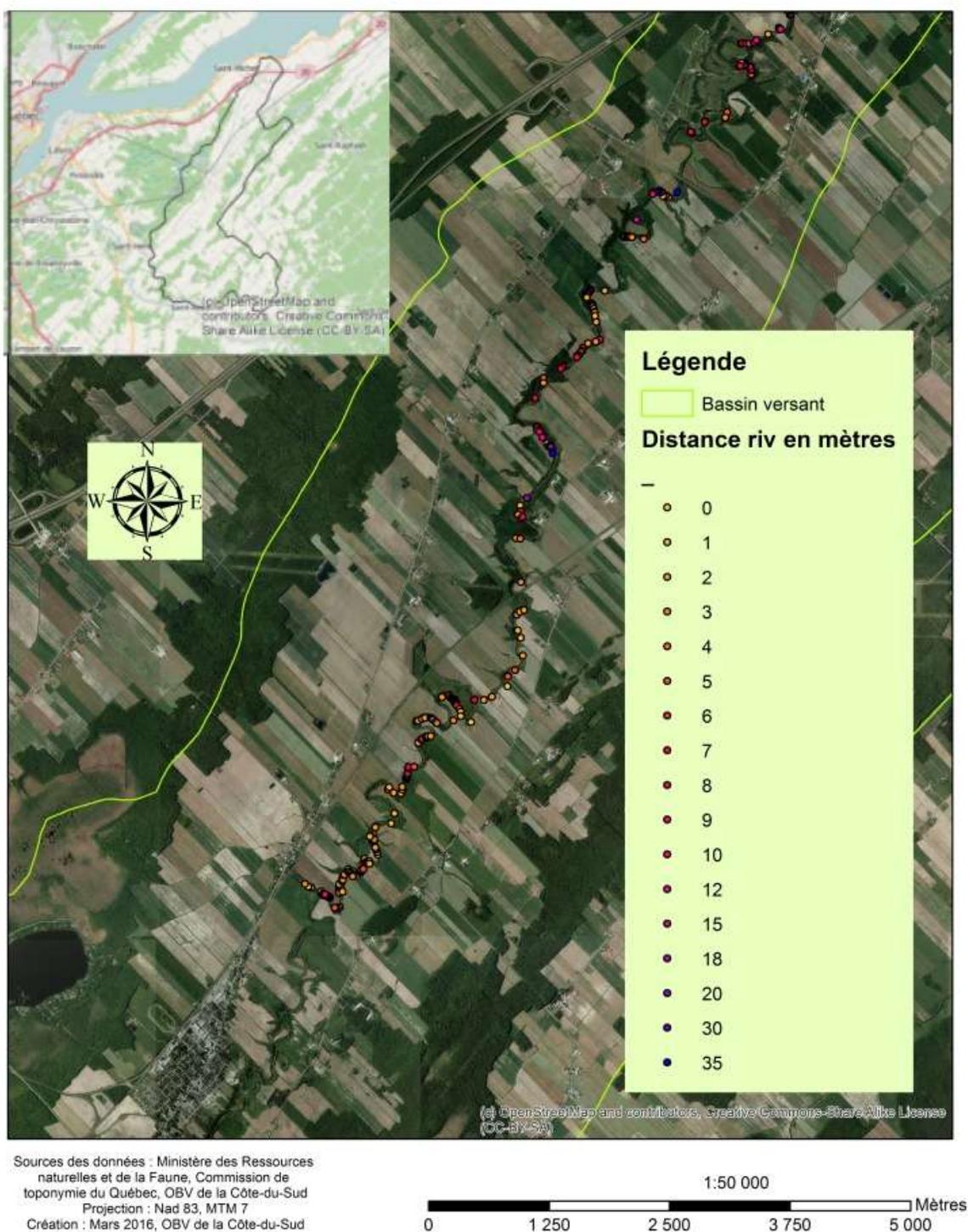


Figure 4: Types de sol où on retrouve les colonies de berce du Caucase

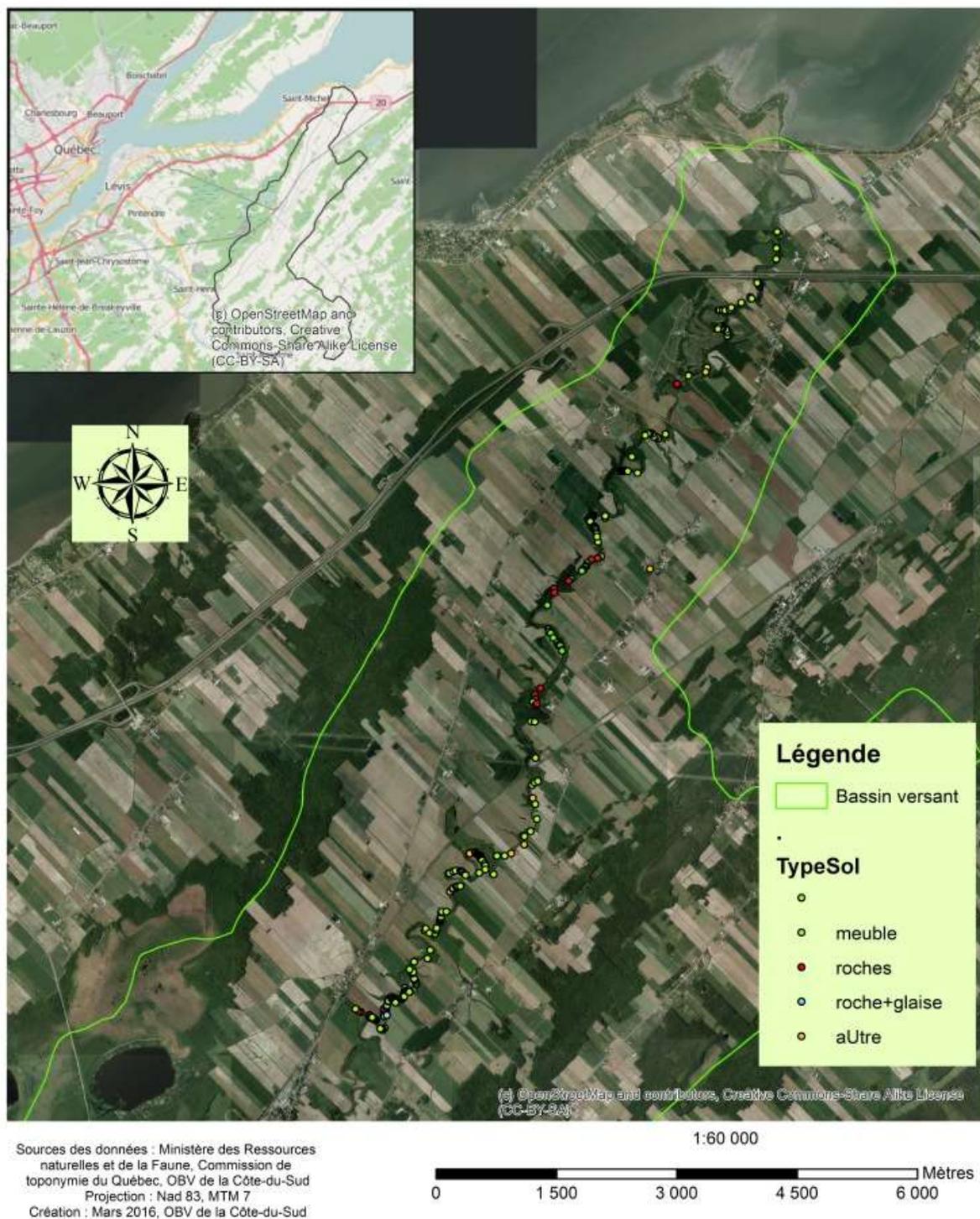


Figure 5: Pente sur lesquelles se retrouvent les colonies de berce du Caucase dans le bassin de la Boyer



2. Colonies (nombre)

La berce du Caucase a colonisé les rives de la rivière Boyer et le haut des talus, à la lisière des bandes riveraines, depuis la plantation du ou des premiers s de berce du Caucase au début des années 2000 chez un particulier à saint-Charles-de-Bellechasse. On retrouve une multitude plants tout le long du parcours, presque jusqu'à la prise d'eau de la municipalité de Saint-Michel-de-Bellechasse. Très peu de segment de le rivière ont été épargnés, mis à part quelques segments très escarpés sur argile souvent dans la courbe convexe où la berge est exposée au courant lors des crues. La berce du Caucase est présente dans les premiers mètres de quelques fossés et cours d'eau se jetant dans la rivière Boyer.

Le long de la rivière, inégalement réparties sur les deux rives, il y avait 127 observations d'un seul plant, 118 colonies de 2 à 10 plants, 18 colonies de 11 à 20 plants, 7 colonies de 21 à 50 plants, une colonie de 51 à 100 plants et 1 grande colonie de plus de 100 plants de berce du Caucase. D'après ce qui a été observé en novembre, il y a au moins 2500 plants de berce du Caucase sur près de 30 kilomètres de cours d'eau.

3. Bande riveraine

La berce du Caucase se retrouve surtout en milieu ouvert. On la voit de part et d'autre de la bande riveraine. Dans le but de fournir une information utile, la distance du cours d'eau a été estimée pour faciliter la prise de décisions quant à l'utilisation de pesticides pour la contrôler.

On a 120 points d'observation (44%) où la berce se situe de 0 à 3 mètres du cours d'eau. 133 des points d'observation (49%) se situaient de 4 à 10 mètres du cours d'eau et finalement 19 (7%) étaient localisés entre 12 et 35 mètres, très haut en haut du talus. La position des plants de berce du Caucase à la limite de la bande riveraine, au bord ou dans le champ, nous laisse penser que les graines ont été transportées par la machinerie lors des travaux aux champs à partir des sites près de la rivière où on retrouve des vestiges (tiges) de berce du Caucase ayant atteint la maturité et produit des graines.

4. Type de sol

Dans ce bassin fortement agricole, ce sont 240 sites (88%) où la berce s'est installée qui présentent un sol meuble. Cela s'explique par le fait que le champ est travaillé et cultivé jusqu'à la lisière boisée ou jusqu'au talus. Il serait relativement aisé d'effectuer un arrachage très tôt au printemps, en veillant à arracher un maximum de racines à plus de 30 centimètres si les plants sont matures. Pour les semis, il y en aura sûrement tôt au printemps vu le nombre de plants matures qui ont produit des graines.

5. Pente

On retrouve 145 (53%) des sites où prospère la berce du Caucase sur des replats près de la rivière où les graines sont transportées lors des crues. 25 sites (9%) étaient plus rocheux avec des cailloux, 1 site était sur la glaise avec des roches. Pour les huit sites classés Autres, il s'agit de sites où des plants de berce ont été observés sans pouvoir vérifier le type de sol qui étaient sur la rive opposée ou sous couvert forestier (racines d'arbustes et d'arbres).

Discussion et conclusion

Bien que le projet ait débuté tard à l'automne, le fait que la berce du Caucase ait résisté longtemps au gel a permis de réaliser l'inventaire. L'inventaire trace un portrait fiable de la répartition de la berce du Caucase sur l'ensemble de la zone infestée dans la rivière Boyer.

Ce projet a permis de sensibiliser les producteurs agricoles et autres propriétaires de terrains dans le bassin de la rivière Boyer en leur permettant d'approfondir leurs connaissances sur cette espèce de plante exotique envahissante particulièrement dangereuse. Des démarches seront entreprises auprès des conseils municipaux de Saint-Charles-de-Bellechasse et de Saint-Michel-de-Bellechasse, de la MRC de Bellechasse et du MAPAQ afin d'entreprendre dès ce printemps des opérations d'éradication en collaboration avec les riverains dans un important projet collectif.