

ANNEXE «E»

Les Coteaux, le 19 septembre 2005.

M. Michel Cyr, directeur,
Service du Génie,
Ville de Saint-Constant,
25, Montée Lasaline,
Saint-Constant, Qc., J5A 2A8

Objet: Évaluation écologique d'un tronçon riverain de la Rivière-à-la-Tortue.
Notre dossier: 05882

Monsieur

Pour faire suite à votre demande, nous avons procédé à l'évaluation écologique sommaire du tronçon de la Rivière-à-la-Tortue dont la localisation approximative est donnée à la figure 1. On distingue dans la zone d'étude les unités physiographiques suivantes (voir la figure 2):

- la plaine de débordement de la Rivière-à-la-Tortue (code «A» de la figure 2; voir aussi la figure 3). La strate arborescente (recouvrement de 50 à 70%, selon l'endroit) y est dominée par le frêne de Pennsylvanie et l'orme d'Amérique avec, comme espèce compagne occasionnelle, l'érable giguère. En raison de l'action érosive de la glace au moment de la crue printanière, la strate arbustive manque à peu près complètement. La strate herbacée, dont le recouvrement atteint 80 %, est dominée par l'impatiente du Cap, l'ortie du Canada et le lysimaque nummulaire en proportions variables. À l'occasion, on note également la présence de l'anthisque des bois et du lysimaque cilié.

- une friche arbustive à aubépines (code «B» de la figure 2; voir aussi la figure 4) comportant une assez modeste (recouvrement de 30% à 50%) strate arborescente constituée de petits (environ 8 m) spécimens d'orme d'Amérique et de frêne de Pennsylvanie. La strate herbacée est le plus souvent absente mais, lorsqu'elle existe, son recouvrement est faible; les dominantes sont la sanguinaire du Canada, la violette (*Viola* sp) et la cryptoténie du Canada (*Cryptotaenia canadensis*). Il existe au sein de la friche à aubépines quelques cuvettes occupées par une végétation analogue à celle de la plaine inondable décrite au paragraphe précédent. Par ailleurs, à la limite est de l'unité, en contact avec le champ de foin qui constitue l'unité voisine décrite au paragraphe suivant, la friche à aubépines fait place sur une petite superficie à une friche arbustive dominée par le cornouiller à grappes avec, comme espèces compagnes, le viorne lentago, l'aubépine et de jeunes frênes de Pennsylvanie.

- un champ de foin fauché (code «C» de la figure 2; voir aussi la figure 5) où les principales espèces sont le phléole des prés, le chrysanthème leucanthème, plusieurs érigerons (*Erigeron* sp), et la potentille dressée. À la limite ouest du champ, en contact avec la friche à aubépine, existe une cuvette temporaire (voir la figure 2), d'une profondeur atteignant 25 cm, où l'on trouve plusieurs espèces de carex, du butome à ombelles, de l'iris versicolore, de la salicaire et du phalaris roseau.

- une haie (code «D» de la figure 2) dont la strate arborescente est constituée de frênes de Pennsylvanie et d'ormes d'Amérique, et la strate arbustive d'aubépines, de cornouillers à grappes, de cornouillers stolonifère et de cerisiers à grappes. On trouve à la strate herbacée les mêmes espèces que dans le champ de foin voisin.

- un champ (code «E» de la figure 2; voir aussi la figure 6) cultivé en maïs en 2004 et en soya en 2005.

À l'extérieur de la zone d'étude, mais à proximité immédiate, on note en outre la présence des unités physiographiques suivantes:

- d'abord, une phragmitaie commune (voir la figure 2; voir aussi la figure 7), monospécifique à l'exception de quelques bardanes (*Arctium* sp);

- enfin, un marais à quenouilles (voir la figure 2; voir aussi la figure 5).

Plantes désignées menacées ou vulnérables

Le 2 juin 2005, M. André Sabourin, botaniste spécialiste des espèces à statut précaire, a parcouru de long en large la zone d'étude pendant 5 heures dans le but spécifique d'y vérifier la présence d'espèces désignées menacées ou vulnérables, ou susceptibles de l'être. Il n'en a trouvé aucune.

Qualité de l'habitat de la zone d'étude pour les amphibiens et les reptiles

Aucun amphibien ou reptile n'a été observé lors de deux visites effectuées sur le terrain par M. Denis Gervais, biologiste: la première le 22 avril 2005, la seconde le 18 juin 2005. De manière générale, en raison des forces érosives qui s'y exercent au printemps, la plaine inondable de la rivière n'est pas propice aux anoues. Cependant, parce qu'il existe, dans et non loin de la partie ouverte de la zone d'étude un marais à quenouilles et une cuvette temporaire, la présence dans la zone d'étude de la grenouille léopard et du crapaud d'Amérique est probable.

Lors de la visite du 22 avril, en matinée, le chant de la rainette faux-grillon de l'ouest, une espèce désignée vulnérable au Québec, n'a pas été entendu alors que la saison de reproduction de l'espèce était certainement commencée et qu'il existe des métapopulations dans la région. Cela n'est pas vraiment surprenant si l'on considère, d'une part que le milieu forestier ou arbustif dense qui couvre près de la moitié de la zone d'étude ne convient pas très bien à la rainette, d'autre part que le milieu ouvert entourant le marais à quenouille qui, lui, lui convient, est soit labouré soit fauché chaque année. Il y a donc tout lieu de croire que la rainette faux-grillon de l'ouest n'est pas présente sur le site.

Pour ce qui est des salamandres et des couleuvres, on trouve relativement peu de débris au sol qui leur permettraient de s'abriter.

En raison de la force du courant et de la crue, le tronçon de la Rivière-à-la-Tortue qui traverse la zone d'étude ne convient que peu à la tortue des bois. Il ne constitue par ailleurs pas un habitat convenable pour la tortue des bois, une espèce désignée vulnérable au Québec, d'une part parce qu'il n'y existe aucun lieu potentiel de ponte¹, d'autre part parce que la rivière draine des terres agricoles².

¹ La tortue des bois pond dans les endroits sableux, sans végétation et très ensoleillé, situé non loin de l'eau. L'accouplement se fait en eau peu profonde. Le reste de l'année, l'animal habite en milieu terrestre (bois, fourrés et champs).

² En effet, la tortue des bois est fort intolérante à la pollution. On ne la retrouve jamais dans des eaux très polluées.

Qualité de l'habitat de la zone d'étude pour les oiseaux

Parce qu'il ne reste à peu près plus de boisés dans le secteur, la bande riveraine de la Rivière-à-la-Tortue, à l'intérieur comme à l'extérieur de la zone d'étude et malgré ses dimensions réduites (un maximum de 300 mètres de largeur), possède certainement de la valeur pour les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts comme la bécasse d'Amérique, le bruant chanteur, la buse à queue rousse, le cardinal rouge, le carouge à épaulettes, le chardonneret jaune, le chevalier grivelé, la corneille d'Amérique, l'étourneau sansonnet, le geai bleu, le goglu des prés, l'hirondelle bicolore, le jaseur d'Amérique, le junco ardoisé, le merle d'Amérique, la mésange à tête noire, le moqueur roux, le moqueur chat, l'oriole de Baltimore, la paruline jaune, la paruline flamboyante, le pic mineur, le pigeon biset, le pioui de l'est, le quiscale bronzé, le roitelet à couronne rubis, la sittelle à poitrine blanche, le troglodyte familier et le vacher à tête brune.

Quelques canards ont été observés lors de notre passage, ce qui nous laisse croire que la zone d'étude attire quelques individus lors de la migration printanière. Par ailleurs, le grand héron et le martin-pêcheur d'Amérique sont susceptibles de s'alimenter le long de la rivière.

L'habitat disponible dans la zone d'étude ne correspond aux exigences d'aucune des espèces d'oiseaux actuellement désignées menacées ou vulnérables (Québec-Oiseaux, 2002).

Qualité de l'habitat de la zone d'étude pour les mammifères

Bien que leur qualité à titre d'habitat soit affectée négativement par l'importance des forces érosives qui s'y exercent au printemps, les rives de la Rivière-à-la-Tortue conviennent théoriquement aux mammifères semi-aquatiques. Le champ de foin abrite certainement le campagnol des champs, et le boisé probablement la souris sylvestre de même que les espèces habituelles du milieu agricole: mouffette rayée, marmotte commune, renard roux, etc.

Lors de nos deux visites dans la zone d'étude, des pistes de raton laveur, de rat musqué, et de castor ont effectivement été observées, ainsi que celles du cerf de Virginie qui utilise probablement pour ses déplacements le corridor vert que constitue le boisé riverain.

Qualité de l'habitat de la zone d'étude pour le poisson

Dans la zone d'étude, le cours de la Rivière-à-la-Tortue est caractérisé par une faible profondeur, un courant lent, la présence irrégulière d'îlots de plantes aquatiques submergées et un substrat de cailloux recouverts d'algues filamenteuses et de limon. En général, les rives sont en grosses roches mais il existe, ici et là, de petites plages de sable recouvertes de limon.

Bien que quelques spécimens de poisson (des meuniers et quelques cyprins) aient été observés au voisinage des îlots de submergées lors de notre visite du site, le cours d'eau semble constituer un habitat d'assez faible qualité pour la faune ichtyenne. Durant les crues printanières, dans la mesure où il n'existe aucun obstacle entre la zone d'étude et le fleuve, des poissons atteignent probablement le site pour s'y nourrir et, peut-être, s'y reproduire. Si tel est le cas, comme la végétation arbustive de la rive est alors probablement inondée, la zone d'étude nous semble posséder une bonne valeur potentielle pour la reproduction de la perchaude et du grand brochet.

L'habitat que nous avons observé dans la zone d'étude ne nous semble pas propice à la présence d'espèces désignées menacées ou vulnérables au Québec, ou susceptibles de l'être. Toutefois, si ce tronçon de la Rivière-à-la-Tortue n'était pas autant envasé par suite des activités agricoles qui se pratiquent dans le secteur, il pourrait peut-être être fréquenté par le fouille-roche gris (*Percina copelandi*), puisque ce dernier semble apprécier les fonds constitués principalement de sable, en partie recouverts de gravier, de galets et de blocs, où la vitesse de courant est de faible à nulle et la profondeur de

l'eau inférieure à 60 cm (MRNF, 2005³).

Il en va de même pour le dard de sable (*Ammocrypta pellucida*) qui fréquente presque exclusivement les cours d'eau, les rivières et les lacs dotés de fonds sablonneux, où le courant est assez faible pour que le sable demeure en place, mais suffisamment fort pour qu'il ne se produise pas d'envasement (MRNF, op. cit.).

Le méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) fréquente pour sa part les cours d'eau lents et les lagunes, occasionnellement les lacs. Bien que parfois présent dans les eaux modérément turbides, il préfère les eaux claires. Il ne tolère pas les milieux acides et recherche les endroits où la végétation submergée est abondante (MRNF, op. cit.). Dans la zone d'étude, la végétation submergée ne peut pas être qualifiée d'abondante. En outre, en raison de la présence d'algues filamenteuses et d'un envasement important, il y a tout lieu de croire que la qualité de l'eau n'y correspond pas (MRNF, op. cit.) aux exigences de cette espèce.

Arbres de valeur

Les 1er et 2 septembre 2005, M. Denis Gervais, biologiste, a parcouru la zone d'étude et sa périphérie immédiate à la recherche de spécimens d'arbres de grande taille (DHP⁴ supérieur à 50 cm) auxquels on accorde généralement une valeur particulière. Mentionnons tout d'abord qu'il a trouvé sur les lieux deux frênes de Pennsylvanie abattus à la scie mécanique, le premier d'un DHP de 50 cm, vieux d'environ⁵ 88 ans, le second d'un diamètre de 80 cm et d'un âge approximatif de 112 ans.

Il a en outre trouvé les frênes de Pennsylvanie suivants, encore debout, à peu près toujours à moins de 40 m de la Rivière-à-la-Tortue:

- 24 spécimens au DHP compris entre 50 et 59 cm, d'un âge approximatif⁶ de 80 à 90 ans;
- 9 spécimens au DHP compris entre 60 et 74 cm, d'un âge approximatif de 91 à 100 ans;
- 3 spécimens d'un DHP supérieur à 75 cm, sans doute âgés de plus de 100 ans.

J'espère la présente à votre satisfaction et vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

J.-P. Lamoureux, B.A., M. Sc., biol.

³ Site WEB du MRNF.

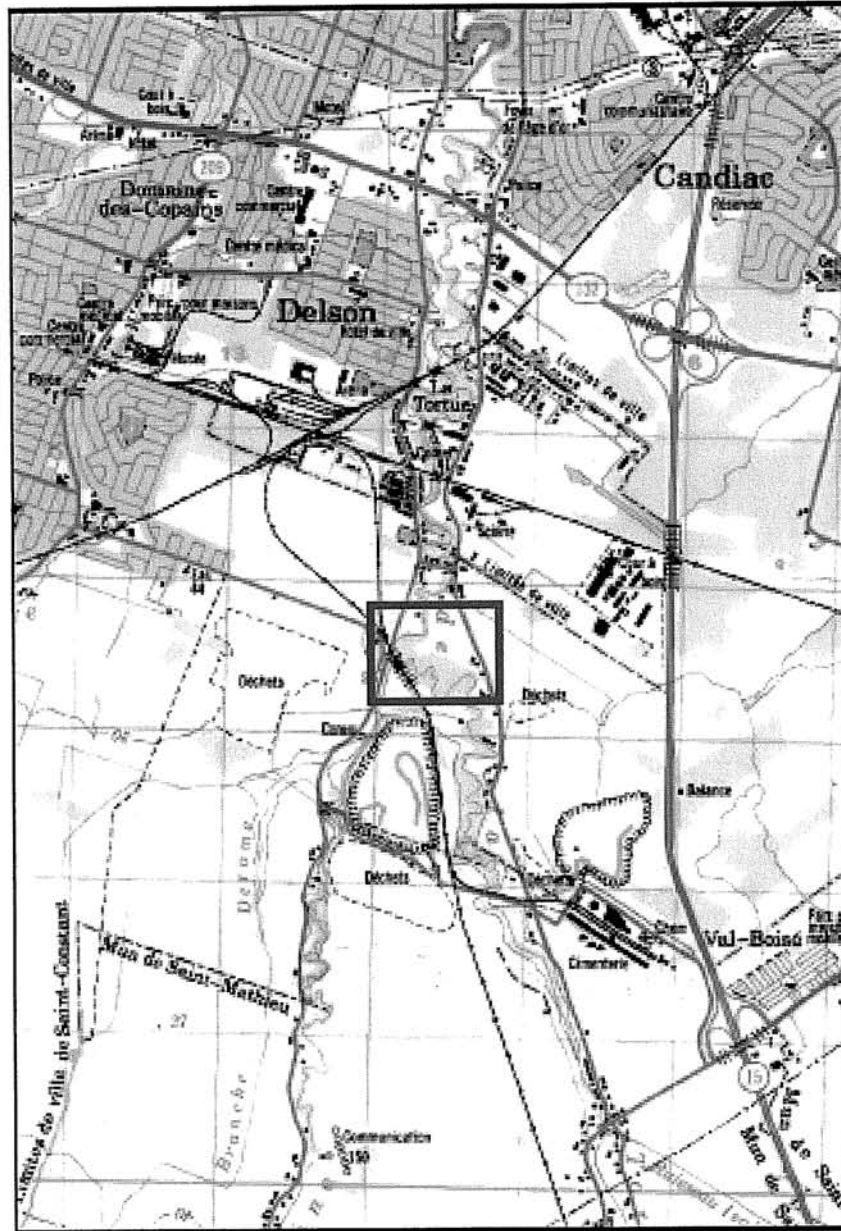
⁴ (D)iamètre à (H)auteur de (P)oitrine.

⁵ L'estimation de l'âge des arbres coupés abattus a été effectué par comptage des anneaux de croissance.

⁶ L'estimation a été effectuée par comparaison avec les mesures effectuées sur les deux arbres abattus.

Bibliographie

- BIDER, Dr J. Roger et Sylvie Matte, 1994. **Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec**. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Direction de la faune et des habitats, Québec, 106 pages
- BONIN, J. et P. Galois, 1996. **Rapport sur la situation de la rainette faux-grillon de l'Ouest (Pseudacris triseriata) au Québec**. Direction de la faune et des habitats, Ministère de l'Environnement et de la faune, 39 pages
- DESROCHES, Jean-François et David Rodrigue, 2004. **Amphibiens et reptiles du Québec et des Maritimes** Édition Michel Quintin, Waterloo, 288 pages
- DESROSIERS, N. , R. Morin et J. Jutras, 2002. **Atlas des micromammifères du Québec**. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, Québec, 92 pages
- ENVIRONNEMENT Canada, 2002. **Les amphibiens et les reptiles du Saint-Laurent : la richesse**. www.qc.ec.gc.ca/faune/biodiv/fr/amph_rept/riche.html
- ÉQUIPE DE RÉTABLISSMENT DE LA RAINETTE FAUX-GRILLON DE L'OUEST, 2000. **Plan de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'Ouest (Pseudacris triseriata) au Québec**. Jutras J. Éditeur, Société de la faune et des parcs du Québec.
- Québec, 42 pages **Espèces menacées ou vulnérables, Loi sur les, L.R.Q. c. E-12.01**. Version du 2005-0513 (Dernière mise à jour effectuée par IJCan le 2005-05-13)= URL : <http://www.ijcan.org/qc/legis/loi/e-12.01/20050513/tout.html>
- FERRON, J., R. Couture et Y. Lemay, 1996. **Manuel d'aménagement des boisés privés pour la petite faune**. Fondation de la faune du Québec, Sainte-Foy, 206 pages.
- GAUTHIER, J. et Y. Aubry (sous la direction de). **Les Oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional**. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région Québec, Montréal, xviii + 1295 pages.
- HARDING, James H. and Tom J. Bloomer, 1979. **The Wood Turtle, Clemmys insculpta... A Natural History**. HERP Bulletin of the New York Herpetological Society volume 15 (1): 9-26
- PAQUIN, J. et G. Caron, 1998. **Oiseaux du Québec et des Maritimes**. Éditions Michel Quintin, Waterloo, 390 pages.
- PICARD, I. et J.-F. Desroches, 2004. **Situation de la Rainette faux-grillon de L'Ouest (Pseudacris triseriata) en Montérégie-Inventaire printanier 2004**. En collaboration avec le centre d'information sur l'environnement de Longueuil (CIEL), Longueuil, Québec, 50 pages
- PRESCOTT, Jacques et Pierre Richard, 1982. **Mammifères du Québec et de l'est du Canada, Tomes 1 et 2**. Éditions France-Amérique, Montréal, 199 pages et 230 pages. Québec –Oiseaux, 2002, Les espèces en péril, Vol 14, hors série, 98 pages.
- WHITING, Arthur, 2004. **Population Ecology of the Western Chorus Frog (Pseudacris triseriata)**. Department of Biology, McGill University, Montreal, 117 pages .



Échelle app.: 1:50000
Le nord est en haut

Figure 1: Le trait bleu donne la localisation du tronçon de la Rivière-à-la-Tortue qui constitue la zone d'étude.



Légende

- A:** Plaine de débordement de la rivière
- B:** Friche à aubépines
- C:** Champ de foin fauché
- D:** Haie
- E:** Champ cultivé

Photographie prise le 19 mai 2004

Échelle app. : 1:3000
Le nord est en haut

Figure 2: Les unités physiographiques de la zone d'étude.



Photographie prise le 22 avril 2005

Figure 3: Dans la zone d'étude, l'action de la glace sur la plaine de débordement de la Rivière-à-la-Tortue est telle que la strate arbustive a été à peu près complètement éliminée.



Photographie prise le 22 avril 2005

Figure 4: La friche à aubépines (*Cornus* sp.).



Photographie prise le 22 avril 2005

Figure 5: À l'avant plan, le champ de foin fauché (code «C» de la figure 2) qui occupe une partie de la zone d'étude. Plus loin, on voit le marais à quenouille situé un peu en dehors de la zone d'étude, vers le sud.



Photographie prise le 22 avril 2005

Figure 6: Le champ cultivé sis à l'extrémité est de la zone d'étude.



Photographie prise le 22 avril 2005

Figure 7: On trouve cette phragmitaie quasi monospécifique un peu à l'extérieur de la zone d'étude, vers le nord-ouest.