



## ESPACE DE LIBERTÉ DES COURS D'EAU DANS LA MRC D'ARGENTEUIL

Compte-rendu de la première rencontre de la table de travail  
Le 2 juin 2016 à la MRC d'Argenteuil (430 rue Grace, Lachute)

### Étaient présents (19) :

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Mme Caroline Baillargeon    | Abrinord   |
| Mme Pascale Biron           | Université Concordia   |
| Mme Marie-Claude Bonneville | Abrinord   |
| M. Guillaume Charest-Hallée | Union des Producteurs Agricoles Outaouais-Laurentides  |
| Mme Pascale Desrochers      | MRC d'Argenteuil   |
| M. Stéphane Goyette         | Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation   |
| Mme Agnès Grondin           | MRC d'Argenteuil   |
| M. Pascal Joly              | Ville de Lachute   |
| M. Gilbert Ladouceur        | Municipalité de Saint-André-d'Argenteuil   |
| Mme Ève Lauzon              | Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports                  |
| Mme Isabelle Marcoux        | Abrinord   |
| M. Yves Marquis             | Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques |
| M. Simon Massé              | Université du Québec à Rimouski  |
| M. John McCart              | Syndicat de l'Union des Producteurs Agricoles d'Argenteuil   |
| Mme Isabelle Michel         | Ministère de la Sécurité Publique  |
| M. François Quesnel         | Club-Conseil Profit-eau-sol  |
| M. Pierre-Olivier Quesnel   | Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation   |
| Mme Sophie Rioux-Hébert     | Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire                                      |
| M. Sébastien Simard         | Ville de Brownsburg-Chatham  |

### Étaient absents (3) :

|                  |   |
|------------------|---|
| M. Philip Lavoie | Club Argenteuil Agri-Environnemental                  |
| M. Richard Maheu | Union des Producteurs Agricoles Outaouais-Laurentides |
| M. Éric Morency  | MRC d'Argenteuil                                      |

### Ordre du jour :

1. Mot de bienvenue et présentation des participants
2. Mise en contexte et présentation du projet
3. Présentation du concept d'espace de liberté
4. Présentation des tronçons à l'étude
5. Période de questions
6. Atelier 1 : Retour sur le transfert de connaissances
7. Atelier 2 : Clarification des rôles et responsabilités
8. Mot de la fin

## 1. MOT DE BIENVENUE ET PRÉSENTATION DES PARTICIPANTS

Mme Bonneville ouvre la rencontre et souhaite la bienvenue aux participants. Elle souligne que la présente rencontre est la première de trois rencontres qui s'inscrivent dans la démarche de recherche d'un projet de doctorat réalisé par Simon Massé en collaboration avec trois universités, la MRC d'Argenteuil et Abrinord. Un tour de table est effectué afin que tout le monde se présente.

## 2. MISE EN CONTEXTE ET PRÉSENTATION DU PROJET

La présente table de travail a pour objectifs d'effectuer un transfert de connaissances sur l'hydro-géomorphologie des rivières à l'étude et de clarifier les rôles ainsi que les responsabilités des organisations participant au projet. Un cahier comprenant les présentations de M. Massé, Mme Biron et Mme Bonneville a été distribué aux participants.

## 3. PRÉSENTATION DU CONCEPT D'ESPACE DE LIBERTÉ

### 3.1 Les rôles de chacun et le but du projet

M. Massé réitère les objectifs de son projet de recherche doctorale :

- 1) Cartographier l'espace de liberté de tronçons fluviaux localisés dans la MRC d'Argenteuil; des segments des rivières du Nord, Saint-André, de l'Ouest et du ruisseau des Vases ont été sélectionnés;
- 2) Identifier les conditions favorables et défavorables à l'application du concept d'espace de liberté dans la gestion des cours d'eau;
- 3) Développer un cadre de référence pour favoriser l'intégration de l'espace de liberté dans les politiques territoriales.

Il rappelle que ce projet collaboratif est mené en partenariat avec la MRC d'Argenteuil et Abrinord. L'organisme de bassin versant joue un rôle important dans la mobilisation des acteurs, l'organisation des tables de travail et la stratégie de communication. La MRC contribue financièrement au projet et joue un rôle de mobilisation des acteurs municipaux, de partage de données et est un acteur clé dans l'aménagement du territoire.

Afin de situer l'objectif de la rencontre d'aujourd'hui, M. Massé fait un survol de l'échéancier des trois rencontres de la table de travail.

### 3.2 Le concept d'espace de liberté; l'importance de l'équilibre eau-sédiments

Mme Biron, chercheure à l'Université Concordia et codirectrice de M. Massé, présente les fondements de l'hydrogéomorphologie, soit la science s'intéressant à la dynamique naturelle des rivières. Les impacts de la linéarisation des cours d'eau sont présentés. La pente d'un cours d'eau est ajustée pour procurer, avec le débit disponible et les caractéristiques du chenal, juste la vitesse nécessaire au transport du flux des sédiments du bassin versant. La linéarisation des cours d'eau a comme premier effet de réduire la longueur totale d'une rivière et d'ainsi augmenter la pente. L'augmentation de la pente accentue l'énergie du cours d'eau et peut provoquer l'érosion du lit (incision) et des berges. Ces ajustements se produisent puisque le cours d'eau cherche à trouver un nouvel équilibre entre la vitesse de l'écoulement et ses paramètres géomorphologiques.

Il existe trois niveaux d'espace de liberté; minimal, fonctionnel et rare. La délimitation de l'espace de liberté combine l'espace de mobilité, l'espace d'inondabilité et les milieux humides aux abords d'une rivière.

Dans le cadre de l'étude ayant mené au développement de l'approche par espace de liberté au Québec<sup>1</sup>, les résultats ont montré que la méthodologie est robuste en regard aux changements climatiques puisqu'elle prend en compte la trajectoire historique du cours d'eau et qu'elle anticipe ses ajustements géomorphologiques. Une analyse coûts-avantages menée sur trois rivières a montré que ce mode de gestion serait bénéfique économiquement.

Plusieurs pays d'Europe, dont la France, travaillent à la sensibilisation et à l'application d'espaces de liberté pour, entre autres, réduire les dommages causés par les crues dans les régions habitées. Pour mieux comprendre les impacts positifs de l'intégration d'un espace de liberté pour les cours d'eau, une vidéo est visionnée : [Laissons plus d'espace à la rivière](#).

#### 4. PRÉSENTATION DES TRONÇONS À L'ÉTUDE

M. Massé présente les caractéristiques et les particularités du bassin versant de la rivière du Nord, la trajectoire hydrologique ainsi que les processus et enjeux hydrogéomorphologiques.

Selon les données historiques, les crues d'été et d'automne sont plus sévères depuis les 30 dernières années. Les étiages en été, soit les débits minimaux, sont aussi plus marqués. Il est d'ailleurs attendu que ces tendances seront amplifiées avec les changements climatiques et que les crues printanières pourraient être atténuées à cause de la quantité de neige moins importante en hiver.

La carte des zones inondables (MDDELCC, 2015) est présentée, ainsi que les cartes de tracés fluviaux des zones à l'étude. La rivière a peu bougé depuis les années 1960. Toutefois, l'érosion est observable sur le tronçon près de la halte routière à Lachute. La différence avec la rivière Coaticook surprend les membres de la table.

Une zone tampon de 200 mètres a été calculée pour chacune des berges des tronçons. Les zones naturelles, soit non urbanisées ou cultivées, ont été numérisées à partir des photographies aériennes de 2014. Ces analyses sont toutefois préliminaires.

Des images et exemples concrets des conséquences de la linéarisation artificielle des rivières sont présentés.

M. Massé présente la liste des prochaines étapes du projet pour la MRC d'Argenteuil.

Pour terminer, Mme Bonneville dresse un portrait de la qualité de l'eau en présentant les résultats issus du Programme d'échantillonnage d'Abrinord (2010-2015) pour les cours d'eau à l'étude.

#### 5. PÉRIODE DE QUESTIONS

Aucune question n'est soulevée. Une courte pause est offerte et des équipes se forment pour faciliter la tenue des ateliers prévus en deuxième partie de la rencontre. Mme Lauzon et M. Ladouceur quittent.

#### 6. ATELIER 1 : RETOUR SUR LE TRANSFERT DE CONNAISSANCES

Ce premier atelier vise à identifier les éléments que les participants ont appris ainsi que les interrogations soulevées par les informations transmises lors des présentations. Après environ 30 minutes de discussion, les équipes présentent les points retenus et leurs questionnements.

---

<sup>1</sup> <http://www.archipel.uqam.ca/7933/>

*L'équipe formée de M. Simard, Mme Marcoux, M. P-O Quesnel et M. Charest-Hallée s'exprime en premier.*

### **Ce qu'ils ont appris**

- Les membres ont été surpris que la rivière ait si peu bougé depuis les années 1960;
- Le ruisseau des Vases présente plusieurs ravins.

### **Interrogations et commentaires**

- La zone inondable a-t-elle changé dans le temps?
- Il serait intéressant d'intégrer les autres MRC en amont pour donner plus d'envergure au projet;
- Inquiétude quant au drainage agricole et aux impacts sur l'espace de liberté;
  - Mme Biron précise que la sortie des drains est effectivement profonde puisque les champs sont de forme allongée et que leur pente est faible. Une différence de niveau entre l'entrée et la sortie du drain est nécessaire pour assurer l'écoulement des eaux par gravité. Il n'y a pas de données sur l'entretien; il faudrait approfondir les connaissances sur les sorties de drain.
- Est-ce que les notions vues sont applicables au haut du bassin versant (bouclier canadien)?
  - M. Massé répond que la méthode est peu appropriée pour des terrains à substrat rocheux. En général, dans cette zone, les inondations et l'érosion ne sont pas problématiques et les rives sont plus naturelles.
- Soucis quant à l'acceptabilité sociale du projet : y a-t-il des modèles de critères sociaux, économiques et environnementaux faits ailleurs? Quelle forme prendra le zonage et comment sera-t-il appliqué?
  - C'est le but des prochaines tables de travail : évaluer les craintes et formuler des solutions. Il y a toutefois des limites à appliquer l'espace de liberté pour ne pas compromettre les activités humaines (p.ex. éviter la perte de routes). La zone tampon ou sans développement n'est pas applicable partout.
- Y a-t-il un pourcentage calculé qui assurerait un impact positif tout en ne compromettant pas les installations existantes?
  - Aucune norme établie à ce jour; à évaluer.
- Peut-on évaluer les coûts et bénéfices en tenant compte du développement urbain et de l'utilisation des terres (agriculture)?
  - Il existe des différences régionales et c'est complexe.
- Des études coûts-bénéfices ont-elles été réalisées pour les tronçons à l'étude, en particulier et à une échelle de temps plus courte que 50 ans?
  - L'étude a été générale selon des catégories connues, les éléments ont été présentés durant la partie de Mme Biron. Les bénéfices écologiques agissent lentement et sont plus observables à long terme.

*L'équipe composée de M. Goyette, M. F. Quesnel, Mme Grondin et Mme Baillargeon se prononce.*

### **Ce qu'ils ont appris**

- Ils sont surpris que la rivière St-André ait montré si peu de mobilité dans le temps.
  - Cet élément ayant déjà été soulevé par la première équipe, M. Massé précise que les dépôts argileux la faible pente du territoire fait que la rivière n'est pas sujette à modifier son cours aussi fortement que le

rivière Coaticook. La rivière Saint-André semble répondre plus par un creusement de son lit et par un élargissement (mouvements latéraux) par décrochements de berges. Mme Biron ajoute que si les berges sont stabilisées par les propriétaires de terrain, il est normal que la rivière change peu.

### Interrogations et commentaires

-Inquiétude quant à la façon de présenter le projet aux agriculteurs. Ils perçoivent les zones de protection où la culture n'est pas permise comme des expropriations.

- Une façon d'aborder cette question pourrait être d'intégrer les concepts de trame bleu-vert, qui intègre le corridor faunique et les bandes riveraines, et d'espace de liberté, deux approches directement liées. Envisager la possibilité de dégager des fonds; l'argent sauvé en entretien pourrait être redonné aux agriculteurs sous forme de mesure compensatoire.

-Arriver à une solution socialement acceptable. Trouver une façon standard et simple pour expliquer le bien-fondé du projet et de ses bénéfices.

-Certains propriétaires de terrains sont victimes d'importants glissements de terrain et s'inquiètent de la sécurité. Comment les autorités municipales peuvent-elles intervenir de façon durable?

- L'érosion est un phénomène naturel et à prévoir dans la dynamique d'une rivière. Des solutions sont à évaluer selon la nature du terrain et l'occupation du sol (valeur monétaire associée). Les glissements de terrain ne seront pas abordés dans le cadre de ce projet. L'espace de liberté est une approche pour gérer l'érosion fluviale et les inondations, mais pas les glissements de terrain qui sont conditionnés par des processus de versant.

*L'équipe formée de Mme Desrochers, Mme Michel, M. Marquis, Mme Rioux-Hébert, M. Joly et M. McCart s'exprime ensuite.*

### Ce qu'ils ont appris

-Les membres de l'équipe ont appris que les rivières retournaient à leur cours naturel après des travaux de linéarisation et que le chenal allait se creuser s'il était contraint dans sa largeur. Ils ont été intéressés par l'analyse économique du concept d'espace de liberté.

### Interrogations et commentaires

-Quel est le danger des barrages de castor dans le processus d'espace de liberté? Quelles sont les actions à entreprendre?

- Des études ont montré que les barrages de castors contribuent à réguler les inondations et à atténuer l'érosion et que de conserver le bois mort dans les rivières a des conséquences positives.

-Inquiétude quant à l'acceptation du projet par les élus, l'acceptabilité sociale. Les bandes riveraines ont déjà fait tout un tollé.

- L'idéal serait d'arriver à un projet de société et de faire comprendre l'importance des avantages à long terme. Une vision à l'échelle du bassin versant, donc plus globale, est souhaitable.

-L'analyse économique tient-elle compte de l'organisme public ou de l'acteur qui paie selon les situations? Par exemple les pertes et compensations peuvent être occasionnées et reçues par des parties différentes. Qui perd et qui gagne pour une situation peut ne pas être le même organisme selon les juridictions. Il faudrait aussi considérer les pertes de droits de taxes foncières.

- Une évaluation plus précise tenant compte de ces commentaires serait à aborder.

-Est-ce qu'une consultation citoyenne est prévue dans la démarche?

- Cela concerne les étapes subséquentes du projet, une fois la cartographie et la consultation des acteurs faites. Les municipalités sont invitées à procéder à la consultation publique pour créer un effet d'entraînement et impliquer les citoyens dans la démarche. Cette ouverture serait essentielle à la création d'un projet de société.

## 7. ATELIER 2: CLARIFICATION DES RÔLES ET RESPONSABILITÉS

Les participants se regroupent par catégories d'acteurs. Chaque groupe doit inscrire sur un papier autocollant de couleur spécifique ses rôles et responsabilités en matière de gestion des cours d'eau et les apposer sur un tableau commun; Abrinord (en bleu), la MRC (en rose), les municipalités (en vert), les ministères (en orange) et le secteur agricole (en jaune).



Tables de discussion et file d'attente pour remplir le tableau des rôles et responsabilités.



Résultats du deuxième atelier sur les rôles et responsabilités des acteurs.

## **8. MOT DE LA FIN**

M. Massé souligne que les ateliers ont mis en lumière la complexité du projet et qu'il concerne beaucoup d'acteurs. En agissant ensemble, nous arriverons à une démarche plus solide. En réponse à certaines interrogations, il ajoute qu'à la deuxième rencontre, il se penchera sur des modèles utilisés ailleurs dans le monde et comment ils se sont intégrés dans la gestion des territoires.

La prochaine rencontre aura lieu à l'automne 2016. Des cartes préliminaires y seront présentées et des ateliers sur les opportunités de gestion par espace de liberté seront organisés.

Dans les prochains mois, des visites terrain seront faites pour confirmer les zones cartographiées.

Les gens sont invités à communiquer avec M. Massé ou Mme Bonneville pour des commentaires et questions.

La rencontre se termine à 16h00, mais plusieurs personnes restent pour poser des questions et échanger avec M. Massé et Mme Biron.