
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES ET INDUSTRIELS

**Questions et commentaires
pour le projet d'aménagement d'un seuil empierré sur la rivière
aux Saumons, émissaire du lac Lindsay, dans la municipalité de
Saint-Malo par la Municipalité de Saint-Malo**

Dossier 3211-01-062

Le 20 novembre 2014

***Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques***

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
1. MISE EN CONTEXTE ET JUSTIFICATION	1

INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à la Municipalité de Saint-Malo dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet d'aménagement d'un seuil empierré sur la rivière aux Saumons, émissaire du lac Lindsay, dans la municipalité de Saint-Malo.

Ce document découle de l'analyse réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les informations demandées dans ce document soient fournies au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1. MISE EN CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Chapitre 1. Présentation et mise en contexte du projet

Section 1.3 Contexte et raison d'être du projet

QC-1

La mise en contexte établie dans l'étude d'impact ne mentionne pas que la problématique découle d'une intervention non autorisée dans le milieu hydrique et de la mise en place d'un barrage sans autorisation. L'initiateur doit mentionner cet aspect dans l'étude d'impact et mieux définir la raison d'être et l'historique du projet.

QC-2

Quelle était la cote d'élévation du lac avant la rupture de barrage de 2012 ? Et quel est l'outil de référence pour l'établir?

QC-3

Quelle est la cote actuelle du niveau du lac?

QC-4

Quelle est la cote prévue pour la reconstruction dans le présent projet et sur quoi s'appuie le choix cette élévation?

QC 5

On peut lire à la page 3 du document que l'objectif principal du projet est de remplacer la digue actuelle par une structure solide et durable, construite selon les règles de l'art, qui permettra de maintenir un niveau d'eau dans le lac, qui sera à la fois sécuritaire et assez élevé pour assurer le maintien des différents usages du lac.

Quels sont les différents usages que le projet souhaite maintenir? Et est-ce qu'il y a un accès public au plan d'eau.

Chapitre 2. Description du projet*Section 2.1.2 Variante retenue***QC-6**

Dans l'analyse des différentes variantes pertinentes au projet, l'initiateur s'est limité à la composante structurelle de la retenue, à savoir un barrage en béton ou en enrochement avec déversoir au centre ou pleine largeur. Par contre, aucun scénario ne prend en compte une localisation alternative du barrage. En ce sens, est-ce que le scénario de reconstruction au droit du seuil naturel environ 25 m en aval du présent barrage a été évalué?

QC-7

Quels sont les aménagements prévus pour la libre circulation du poisson?

QC-8

Avec la variante sélectionnée, comment s'assurer que l'évacuation de l'eau au printemps et/ou en période de hautes eaux ne se fera pas trop rapidement pour permettre la reproduction et la survie des différents organismes présents dans les milieux humides et zones inondables sur le pourtour du plan d'eau?

Chapitre 3. Description du milieu récepteur*Section 3.1 Délimitation de la zone d'étude***QC-9**

Le bassin versant du lac Lindsay est très peu détaillé dans l'étude d'impact. Le portrait du lac Lindsay réalisé par le groupe RAPPEL (2012), devrait être joint à l'étude d'impact ou une description plus exhaustive du bassin versant doit être soumise afin de pouvoir établir un portrait d'ensemble.

Section 3.3.1 Lac Lindsay, berges et zones inondables (p. 14 et 15)

QC-10

Le lac Lindsay est alimenté par huit cours d'eau répertoriés. Quelles sont les superficies de drainage de chacun des huit cours d'eau? L'initiateur doit fournir une carte illustrant les différents sous-bassins des tributaires du lac.

QC-11

Il est mentionné dans l'étude d'impact que des relevés topographiques ont été effectués, afin de confirmer que le niveau du lac une fois la nouvelle structure érigée sera inférieure aux différentes infrastructures (habitations, champs d'épuration...). Est-ce que la distance minimum recommandée de 15 mètres entre la ligne des hautes eaux et les champs d'épuration sera respectée? L'initiateur doit présenter les résultats des relevés topographiques ou justifier pourquoi ces résultats ne sont pas présentés dans l'étude d'impact?

QC-12

Aucune cartographie des zones inondables du lac Lindsay et de la portion de la rivière aux Saumons visée par le projet n'est présentée. Dans le cadre de la révision du schéma d'aménagement, la MRC détient cette information. Cette cartographie doit être présentée par l'initiateur et celle-ci doit être accompagnée d'une analyse des impacts sur le milieu bâti.

Section 3.3.2 Rivière aux Saumons

QC-13

On réfère dans le texte au chemin Breton. Celui-ci n'est pas identifié sur la carte numéro 2. Identifier ce chemin pour faciliter le repérage.

Section 3.3.3 Qualité des eaux de surface

QC-14

Au deuxième paragraphe, il est mentionné qu'en 2011, la plupart des critères de qualité de l'eau du MDDEP étaient respectés pour la majorité des cours d'eau (trois sur quatre) sur lesquels le suivi a été effectué. Est-ce que le ruisseau Moreau fait partie des cours d'eau échantillonnés? Une branche de ce cours d'eau reçoit l'effluent de la station d'épuration de la municipalité de Saint-Malo. L'initiateur doit préciser les cours d'eau échantillonnés et présenter les résultats d'analyse incluant les critères non respectés.

Section 3.4.2.3 Complexe de milieux humides

QC-15

À partir de cette section, les numéros de figure apparaissant dans le texte ne correspondent pas aux numéros sous les figures. À corriger.

3.5 Milieu humain

Section 3.5.1 Cadre administratif

QC-16

L'article 95.1 de la Loi sur les compétences municipales (LCM) stipule que « [toute] municipalité locale peut, aux fins de l'exercice de l'une ou l'autre de ses compétences, posséder un barrage et l'exploiter ». Par ailleurs, « [une] municipalité locale dont le territoire est compris dans celui d'une municipalité régionale de comté doit, avant de construire un barrage [...], obtenir l'autorisation de cette municipalité régionale de comté. [...] ».

La Municipalité de Saint-Malo doit démontrer en quoi elle a compétence et, le cas échéant, d'annexer à l'étude d'impact l'autorisation de la MRC relative à la construction de cette digue, conformément à l'article 95.1 de la LCM.

QC-17

Même si le noyau villageois est situé à l'extérieur de la zone d'étude immédiate, l'initiateur doit mentionner que la majorité de la population de Saint-Malo se retrouve dans le bassin versant du lac Lindsay.

QC 18

Combien de gens sont affectés directement par le projet? Quels sont les types de résidences que l'on retrouve sur le pourtour du lac Lindsay (principales vs secondaires)?

Section 3.5.2 Planification locale et régionale

QC 19

Le paragraphe concernant la planification locale et régionale doit être revu pour rendre le propos plus précis et cohérent. Il est question de « zonage » et de « zones », lesquels semblent correspondre aux affectations du territoire et non au zonage municipal (page 31).

Si l'initiateur se réfère aux affectations du territoire telles qu'identifiées au schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR) de la MRC de Coaticook, celui-ci doit écrire « affectation de type rurale restreinte » ou « affectation de type villégiature intensive ». Dans le même ordre d'idées, l'initiateur doit présenter un portrait des types d'usage autorisés dans le périmètre de la zone à l'étude. À corriger.

Chapitre 4. Analyse des impacts

4.2 Source d'impact

Section 4.2.1 Phase de construction

QC-20

Quelles mesures seront prises pour s'assurer que pendant le démantèlement de la digue actuelle il n'y aura pas de baisse de niveau du lac Lindsay et de transport de sédiments vers la rivière aux Saumons?

4.4 Description des impacts environnementaux, mesures d'atténuation et impacts résiduels.

Section 4.4.1.1 Qualité de l'eau de surface

QC-21

Dans ce projet, la perte d'habitats fauniques et floristiques terrestres est principalement reliée à l'inondation de nouvelles superficies riveraines au lac. Un calcul des superficies totales affectées par l'inondation et les travaux doit être présenté afin de définir adéquatement les impacts. De plus, comment l'impact de l'enneigement de la végétation riveraine a été pris en compte dans l'analyse des impacts?

QC-22

Sur quoi s'appuie l'affirmation de la page 36 que l'augmentation du niveau de l'eau du lac aura un impact positif sur l'oxygène dissous et la température des eaux du lac? Ces aspects doivent être documentés par l'initiateur.

QC-23

Il est indiqué dans l'étude d'impact que les impacts résiduels seront de courte durée, car les travaux seront effectués lors de journées consécutives sur un court laps de temps. Quelle est la durée prévue des travaux?

QC-24

Dans le cadre de ce projet, est-ce que la municipalité à évaluer la capacité de support du plan d'eau et l'impact du développement résidentiel futur aux abords du lac notamment par rapport aux apports de phosphore issues des installations sanitaires?

Section 4.4.1.3 Rivière aux Saumons

QC-25

Quel sera le débit écologique lors de la période des travaux et comment celui-ci sera-t-il maintenu?

Section 4.4.2.5 Milieux humides

QC-26

Les superficies de destruction de milieu humide tant au niveau de la construction du chemin d'accès que de l'inondation doivent être présentées dans l'étude d'impact afin de définir les impacts, les mesures d'atténuation et éventuellement les compensations pour pallier à la destruction de milieu humide et hydrique.

QC-27

L'étude d'impact mentionne que près de la moitié des rives du lac est composée de complexes de milieux humides. On peut aussi lire que les zones inondables n'ont pas été cartographiées.

Comment évaluer les impacts sur ces zones si elles ne sont pas cartographiées, ni caractérisées correctement et quel sera l'impact du projet sur ce type d'habitat, notamment au niveau de la faune et de la flore?

Devis technique

Chapitre 4. Hydrologie et hydraulique

QC-28

Dans le document du devis technique, la caractérisation du régime d'écoulement que ce soit pour un débit moyen ou pour un débit associé à l'étiage y est discutée succinctement et doit être précisée davantage. L'initiateur doit documenter la provenance des débits qu'il utilise.

QC-29

Après vérifications, il s'avère que l'initiateur ait pu considérer dans ses calculs de capacité pour le déversoir du barrage actuel une section d'écoulement de largeur de 22 m à une cote de 50,70 m au lieu d'une section à seuils variables (11,5 m à 50,70 m et 10,5 m à 51,11 m). Cela peut laisser croire que les niveaux d'eau actuels en crue (avec ennoisement aval) sont plus bas que les niveaux projetés, ce dont on peut douter, car le déversoir sera élargi de 3 m et ce, même si le seuil du déversoir projeté sera rehaussé à 50,96 m alors que c'est environ la moyenne des seuils actuels (50,70 m et 51,11 m). L'initiateur doit préciser davantage ses hypothèses de base.

QC-30

À la page 14 du devis technique, la longueur de la crête déversante est de 16 m alors que cette longueur ne correspond pas aux dimensions du déversoir actuel ou projeté dans les plans qui sont de 25 m. L'initiateur doit corriger.

Section 4. 5 Hydraulique du déversoir

QC-31

L'initiateur doit préciser ce qu'il entend par une élévation du déversoir très conservatrice.

QC-32

L'élévation Q_2 présentée à la figure 2, soit 51,43 m, n'est pas conforme avec l'élévation du Q_2 présenté aux plans 6 et 7 qui est de 51,28 m, ce qui impliquerait un rehaussement de la limite d'inondation de récurrence de deux ans (ligne des hautes eaux) de 0,22 m, et non 0,07 m, par rapport à la cote 51,50 m comme mentionnés au devis. La différence de niveau peut avoir des impacts significatifs sur le milieu récepteur. L'initiateur doit préciser et clarifier les niveaux notamment le niveau d'origine.

Chapitre 6. Aspects environnementaux et fauniques

QC-33

Paragraphe 3 : « Par rapport à la situation actuelle, sur le plan environnemental, aucun changement de l'écosystème aquatique et riverain n'est anticipé. En effet, après les travaux, le niveau du lac resterait le même. »

Selon les informations présentées au devis et sur les plans, le niveau du lac sera grandement modifié ce qui implique inévitablement des impacts importants sur l'environnement. Cette section doit être révisée et les impacts doivent être répertoriés ainsi que les mesures d'atténuation et de compensations anticipées.

Chapitre 7. Particularités techniques

7.14 Plan d'urgence

QC-34

Il est mentionné que le responsable sur le terrain doit élaborer un plan d'urgence. Il est important que ce plan d'urgence soit arrimé avec le plan municipal de sécurité civile. Par exemple, chaque partie se doit d'avoir les coordonnées d'une personne avec qui communiquer en cas d'urgence et convenir d'un commun accord des rôles et responsabilités de chacun selon les divers scénarios.

Annexe 1 Plans

QC-35

Sur les plans, il est mentionné : *Ligne des hautes eaux (selon indices du terrain)*. L'initiateur doit préciser comment cette ligne a été définie?

QC-36

L'initiateur doit préciser la cote Q_2 actuelle et la cote Q_2 projetée du lac (voir question 12).

QC-37

Toujours en lien avec la question 12, considérant l'importance d'une modification du niveau du lac autant sur le milieu naturel que le milieu bâti, un plan complet et actuel du milieu riverain doit être fourni avec les nouvelles cotes de récurrence 2 ans, 20 ans et 100 ans.

QC-38

Il existe une problématique de sédimentation importante provenant des tributaires en amont du lac Lindsay. Des travaux de dragages ont été envisagés lors du dépôt de l'avis de projet déposé en juillet 2012. Cette problématique n'est aucunement documentée dans la présente étude d'impact. L'initiateur doit préciser ses intentions quant aux phases ultérieures par rapport à la sédimentation puisque cela pourrait avoir un impact sur le projet dans son ensemble.

QC-39

Il ne faut pas confondre la région touristique (Cantons-de-l'Est) avec la région administrative (Estrie). Ainsi, le texte doit se référer à la région administrative de l'Estrie, principalement aux pages 2 et 53.

Benoit Vigneault, M.Sc. Géographie
Chargé de projet