

Le 22 août 2025

Madame Maude Durand

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
675, boulevard René-Lévesque Est, 29^e étage, boîte 14
Québec (Québec) G1R 5V7
question.bslr@environnement.gouv.qc.ca

Objet : Projet de règlement modifiant le Règlement sur la sécurité des barrages

Madame,

L'Ordre des ingénieurs du Québec regroupe quelque 77 000 membres et personnes candidates à la profession d'ingénieur de toutes les disciplines du génie, à l'exception du génie forestier. Il a pour mission d'encadrer l'exercice de l'ingénierie et de soutenir le développement de la profession afin d'assurer la protection du public.

Les ingénieurs et les ingénieures jouent un rôle essentiel tout au long du cycle de vie des barrages, soit de la conception jusqu'à un éventuel démantèlement. En décembre 2023, nous avons d'ailleurs transmis au ministre les préoccupations de l'Ordre en regard d'incidents mettant en cause des ouvrages de retenue des eaux dans différentes régions du Québec. Nous sommes toujours d'avis qu'une attention accrue est requise afin d'assurer la protection du public.

Les barrages sont en effet des ouvrages de génie civil à haut degré de préjudice. Leur rupture peut entraîner des conséquences considérables, voire tragiques, pour les écosystèmes, les biens et les personnes. En 2023, dans Charlevoix, la rupture d'un barrage à faible contenance a entraîné la disparition d'un lac et a emporté un chemin de plusieurs centaines de mètres. Au cours de la même année, dans les Laurentides, une digue a failli se rompre, ce qui aurait entraîné l'inondation partielle d'une municipalité et le déplacement de près de 2 000 personnes.

Les exemples d'enjeux de sécurité liés aux ouvrages de retenue des eaux sont déjà nombreux, et ce, dans un contexte climatique changeant. Les modifications du cycle hydrologique ainsi que l'augmentation de l'intensité et de la fréquence des précipitations anticipée dans plusieurs régions sont susceptibles d'avoir un impact sur la sécurité des barrages conçus pour un tout autre contexte climatique.

Considérant ce qui précède, nous entretenons de sérieuses réserves avec l'article 2 du projet de règlement en titre qui fait passer de 10 à 15 ans la fréquence de réalisation des évaluations de sécurité des barrages dont les conséquences d'une rupture sont d'un niveau moyen, important, très important ou considérable.

En raison de leur caractère plus sommaire, les autres mécanismes de contrôle que sont les visites de surveillance et les inspections ne peuvent remplacer les analyses et vérifications qui sont réalisées lors d'une évaluation de sécurité.

Une évaluation de sécurité est en effet essentielle pour brosser un portrait complet et adéquat de l'état d'un barrage, particulièrement au vu du contexte climatique et de l'état de vétusté de nombreux ouvrages. Cet espacement de la fréquence des évaluations de sécurité nous semble aller à l'encontre d'une sécurité accrue du public. Le caractère artisanal de la construction de certains ouvrages et le déficit d'entretien important dont souffrent plusieurs d'entre eux¹ justifient davantage un resserrement des intervalles des évaluations de sécurité plutôt que leur espacement.

D'ailleurs, les règles québécoises actuelles en matière de fréquence des évaluations de sécurité sont déjà en deçà des recommandations de l'Association canadienne des barrages (ACB) et des normes adoptées par d'autres provinces, dont l'Alberta et la Colombie-Britannique, comme le montre le tableau suivant :

Intervalle entre les évaluations de sécurité (en années)					
Niveau de risque	Québec (actuel)	Québec (projet)	ACB	Alberta	C.-B.
Considérable	10	15	5	5	7
Très important	10	15	5	5	10
Important	10	15	7	7	10
Moyen	15	15	10	10	Nil.
Faible	15	15	Nil.	Nil.	Nil.
Minimal	20	20	Nil.	Nil.	Nil.

Accroître l'écart entre le règlement et les pratiques recommandées nous semble difficilement conciliable avec la sécurité du public.

Avec égards, les évaluations de sécurité ne sont pas des travaux d'urgence ; ils peuvent être planifiés plusieurs années à l'avance. Une bonne planification peut certainement contribuer à mitiger les problèmes de disponibilité des professionnels et professionnelles en ingénierie.

Nous sommes sensibles au fait que de nombreuses études doivent être produites dans un court délai et les contraintes liées à la disponibilité de la main-d'œuvre peuvent constituer des irritants pour certaines parties prenantes, mais nous restons persuadés que d'autres solutions doivent être explorées plutôt que d'espacer l'intervalle des évaluations de sécurité pour les barrages présentant des risques importants en cas de rupture.

Enfin, l'Ordre considère qu'une économie de 125 000 \$ annuellement – par ailleurs particulièrement modeste – ne saurait justifier les risques accrus pour le public, les infrastructures, les biens et l'environnement que représente la mesure proposée.

¹ À lui seul, le déficit de maintien des quelque 900 barrages sous la responsabilité directe du ministère s'élève à 116 M\$.

Pour ces raisons, nous recommandons de retirer l'article 2 du projet de règlement qui modifie l'article 50 du Règlement sur la sécurité des barrages.

N'hésitez pas à communiquer avec nous si vous avez des questions sur ce sujet.

Meilleures salutations,

La présidente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sophie Larivière-Mantha' followed by a small 'ing.'.

Sophie Larivière-Mantha, ing., MBA, ASC
Ordre des ingénieurs du Québec