



RioTinto

Programme de  
stabilisation des berges  
du lac Saint-Jean

40

1986-2026

# Rencontre riveraine

## Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean

11 juin 2026

# Ordre du jour

- 13 h 30 Mot de bienvenue
- 13 h 40 Partage SSEC
- 13 h 45 Rio Tinto dans la communauté du LSJ
- 14 h 00 Gestion hydrique
  - Bilan de la crue 2026
  - Prévisions de l'été
- 14 h 35 Programme de stabilisation des berges
  - Bilan 2025
  - Conditions érosives et largeur de plages
  - Programmation préliminaire des travaux 2026-2027
  - Suivi des requêtes
- 15 h 05 PAUSE
- 15 h 15 La démarche de renouvellement du décret
- 16 h 25 Questions, varia et mot de la fin

**RioTinto**

Programme de  
stabilisation des berges  
du lac Saint-Jean

**40**



**Nouveau**  
Notifications  
par message texte  
**Inscrivez-vous!**

**Soyez informé au  
bon moment lors de :**

- Travaux annuels et d'entretien des ouvrages existants
- Arpentage annuel des plages
- Vols en hélicoptère pour l'inspection des berges et des plages
- Invitations aux événements et consultations publiques du Programme

**C'est rapide  
et gratuit.**

**Abonnez-vous à une ou  
plusieurs municipalités**



[energie.riotinto.com/notification](http://energie.riotinto.com/notification)



# Rio Tinto dans la communauté du LSJ

**Richard Dallaire**

Conseiller senior en relations avec le milieu et en affaires immobilières

RioTinto



# Les contributions dans la communauté des 2 sites au LSJ en complément du Fonds Rio Tinto Canada

## Usine Alma 2025 et + :

- Programme de réduction du **bruit** – Investissement de 10 M\$ fin 2027
- Plan de verdissement de **70 000 arbres** sur 8 ans – 25 % de complété
- Partenariat avec Les **Jardins Mistouk** – 100 000 \$ sur 4 ans, dernière année en 2026
- **Commerces locaux** pour célébrer les 25 ans de l'Usine Alma – 100 000 \$
  - 55 000 \$ répartis certificats SDC, Promographe, 1200 \$ Entraide famille Lac Saint-Jean reconnaissance record de production
- **Moisson d'Alma** – 51 000 \$
- Almarathon / Fondation de l'Hôtel Dieu d'Alma – 6 000 \$
- Reconnaissance en sécurité « Arrêtez et demandez de l'aide » – 6 028 \$ épiceries communautaires Dolbeau-Mistassini et Roberval et 1 500 \$ travail de rue Alma
- École Jean-Gauthier et la Fondation Jacques-Gagnon – 4 000 \$
- Maison Répit-Dépannage Maurice-Tanguay d'Alma – 2754 \$
- Soli-Can – 2 000 \$



# Les contributions dans la communauté des 2 sites au LSJ en complément du Fonds Rio Tinto Canada



## Énergie Électrique 2025 et + :

- Club des petits déjeuners à l'école Jean-Gauthier, 1x/mois – bénévolat & don 7 000 \$
- Fête des citoyens d'Isle-Maligne
- Jogging du Père Noël au profit de Moisson Alma - 10 000 \$
- Tournoi de curling Riverbend (retraités RT) – 1 500 \$
- Levée de fond, Fondation Vivre ma santé mentale – 2 325 \$
- Compétition de vélo de montagne (St-Félicien et Hébertville) - 10 000 \$
- Almarathon / Fondation de l'Hôtel Dieu d'Alma – 6 000 \$
- Parcours historique Centrale Isle-Maligne – Véloroute 30 000 \$
- Reconnaissance en sécurité « Arrêtez et demandez de l'aide » : Centre l'Escale et le Renfort – 6 674 \$
- Sécurité du public (sensibilisation, collaboration avec les acteurs du milieu) – 25 000 \$
- Navette nautique « Le Maligneau » - 80 000 \$



# Navette nautique « Le Maligneau »



- Travaux à l'évacuateur 4 → fermeture Véloroute 3C (2026)
- Impact sur la navette Maligneau – parcours ajusté
- Départ relocalisé à la Dam-en-Terre
- Investissement Rio Tinto : **80 000 \$+**
- Solution développée en partenariat avec le milieu (Dam-en-Terre et Véloroute)
- 100 % entreprises régionales



# La gestion hydrique

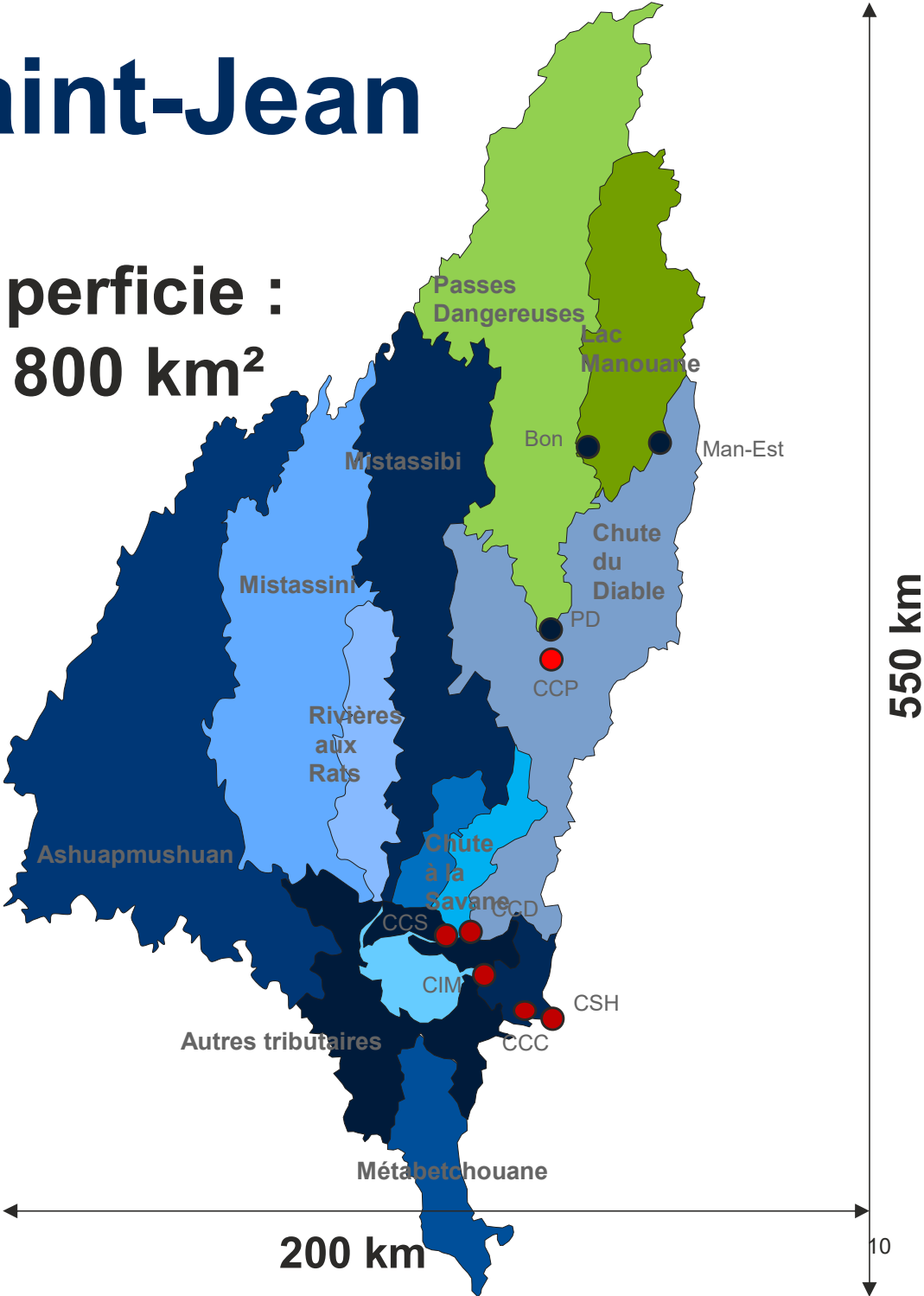
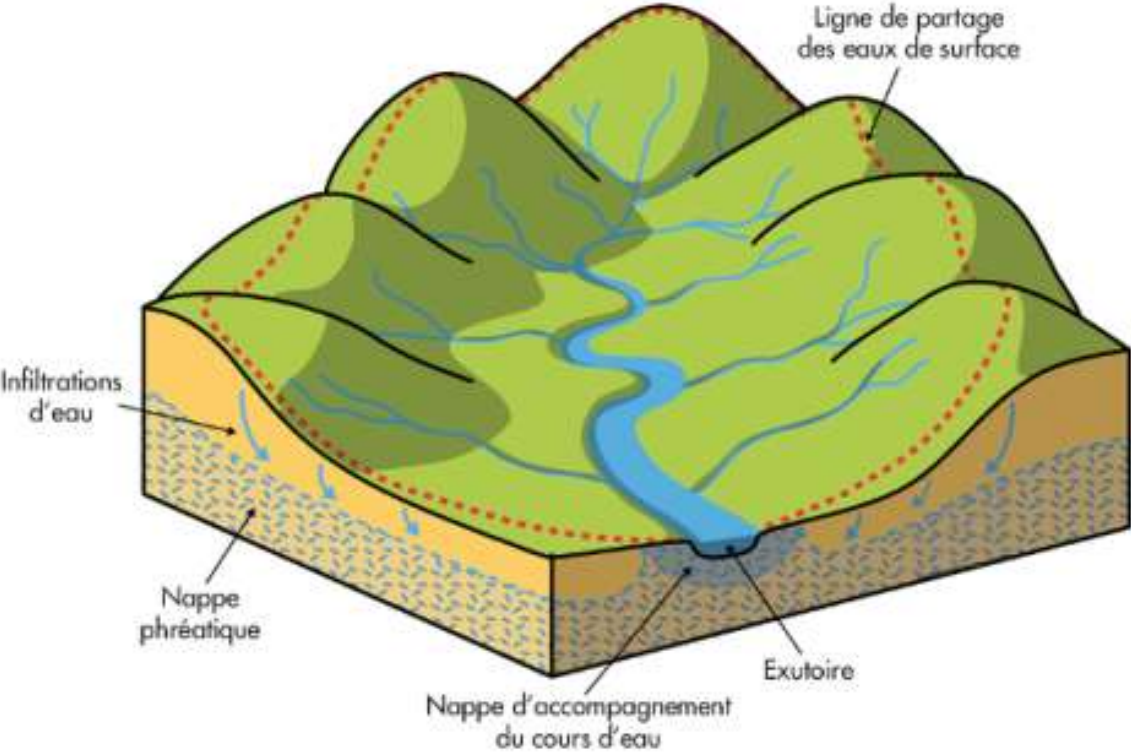
Année 2025-2026

RioTinto



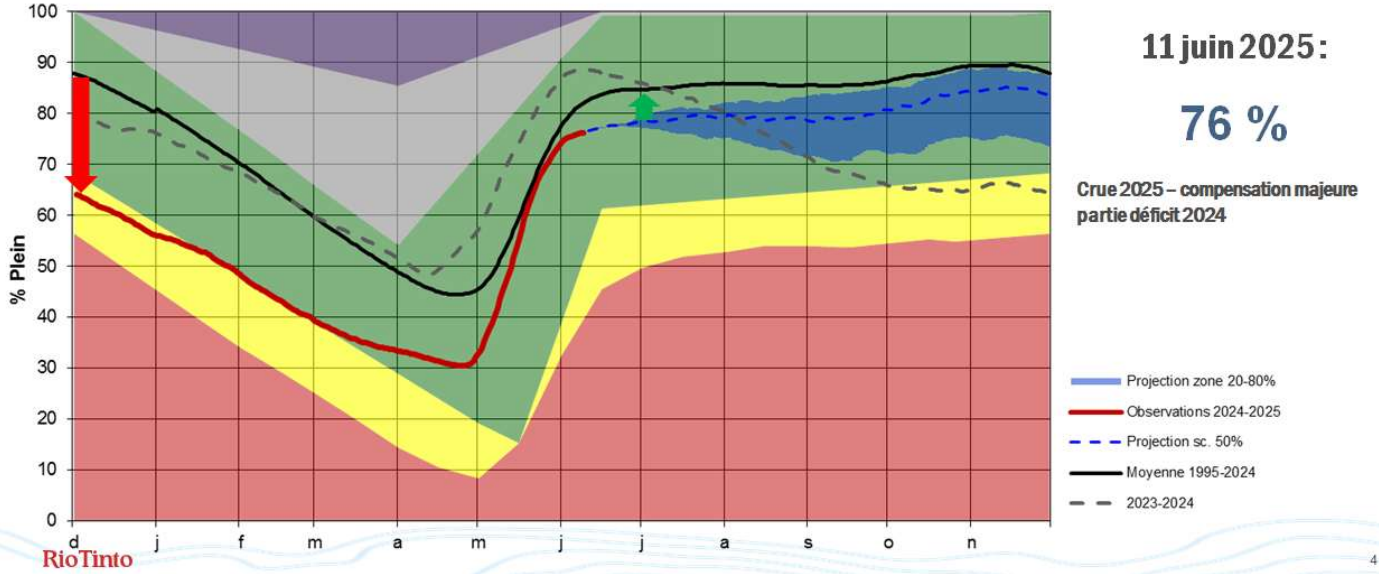
# Bassin versant du lac Saint-Jean

Superficie :  
73 800 km<sup>2</sup>



# Il y a 1 an... – Réservoirs au 11 juin 2025

Réservoirs en amont  
(Lac Manouane et Passes-Dangereuses)



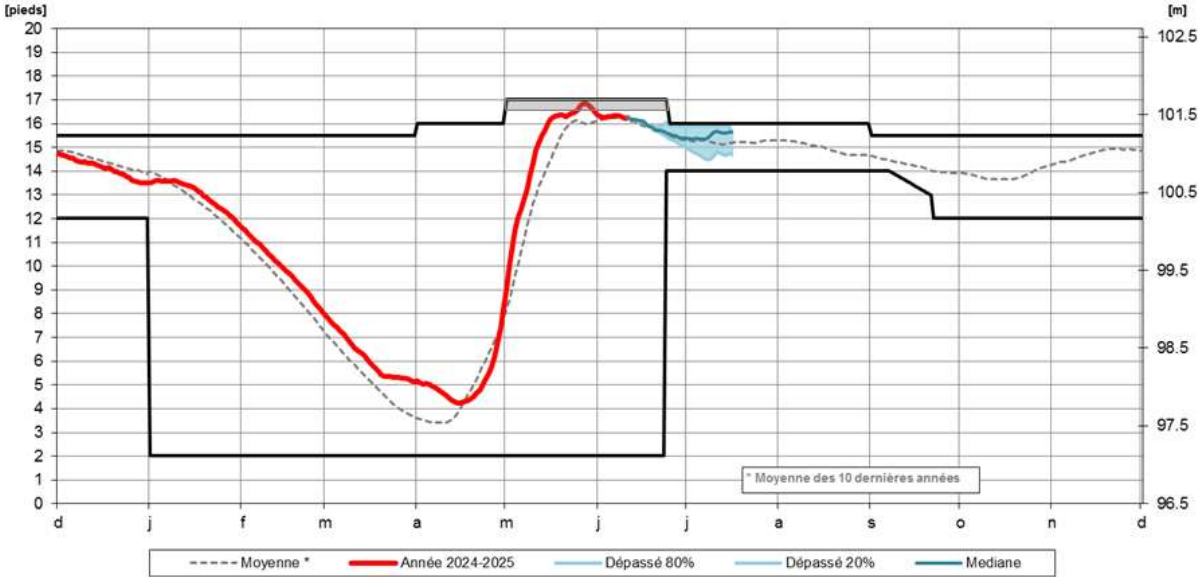
Réserve amont

11 juin 2025  
**76 % pleine**

11 juin – niveau LSJ : **16.2 pi.**



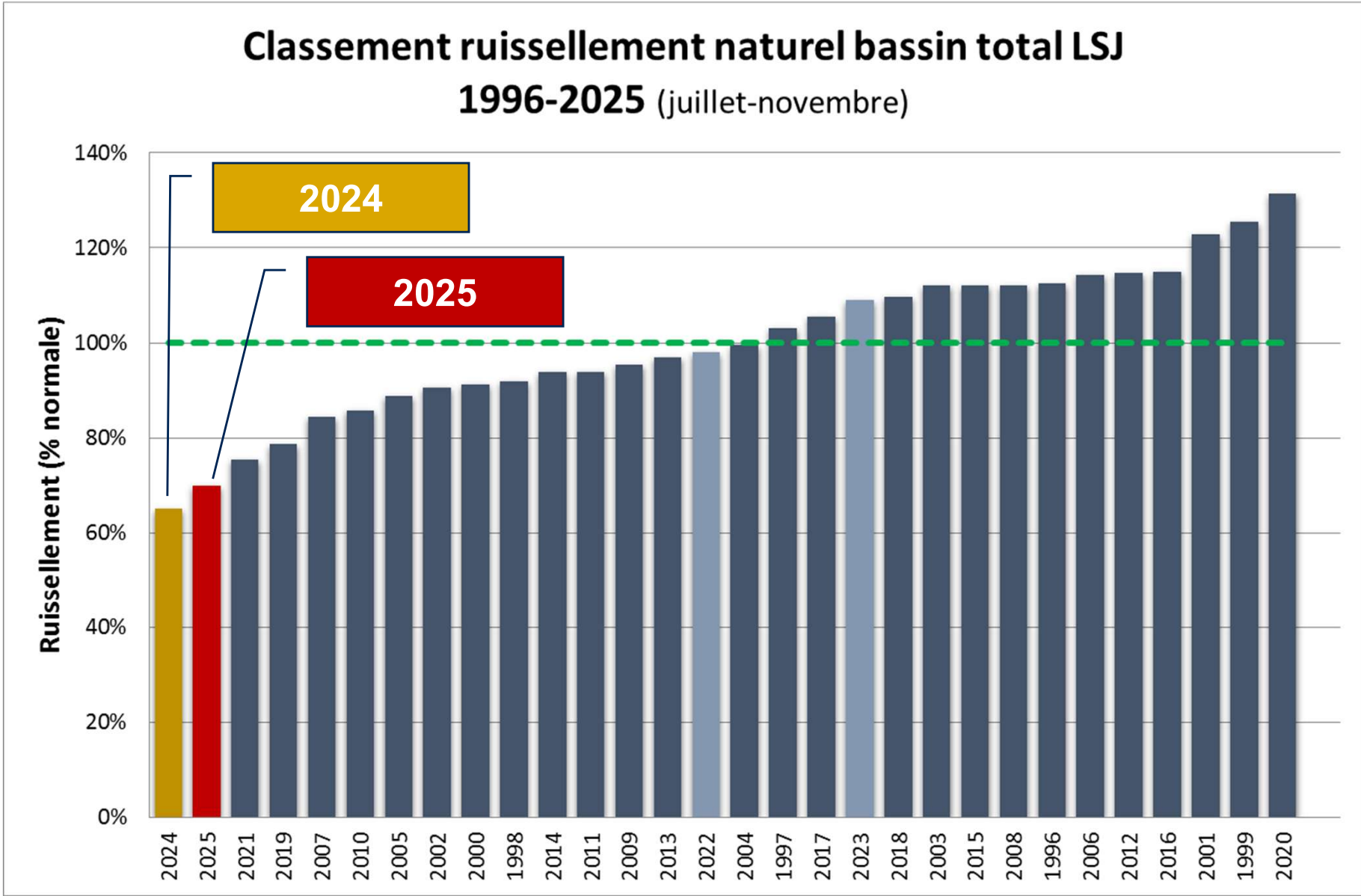
Élévation journalière du Lac Saint-Jean



LSJ

11 juin 2025  
**16.2 pi.**

# Ruissellement naturel Été-automne



## Été-aut. 2025

- **2<sup>e</sup> plus faible** depuis 30 ans
- Plus faible 2024
- Bon couvert neige souhaité

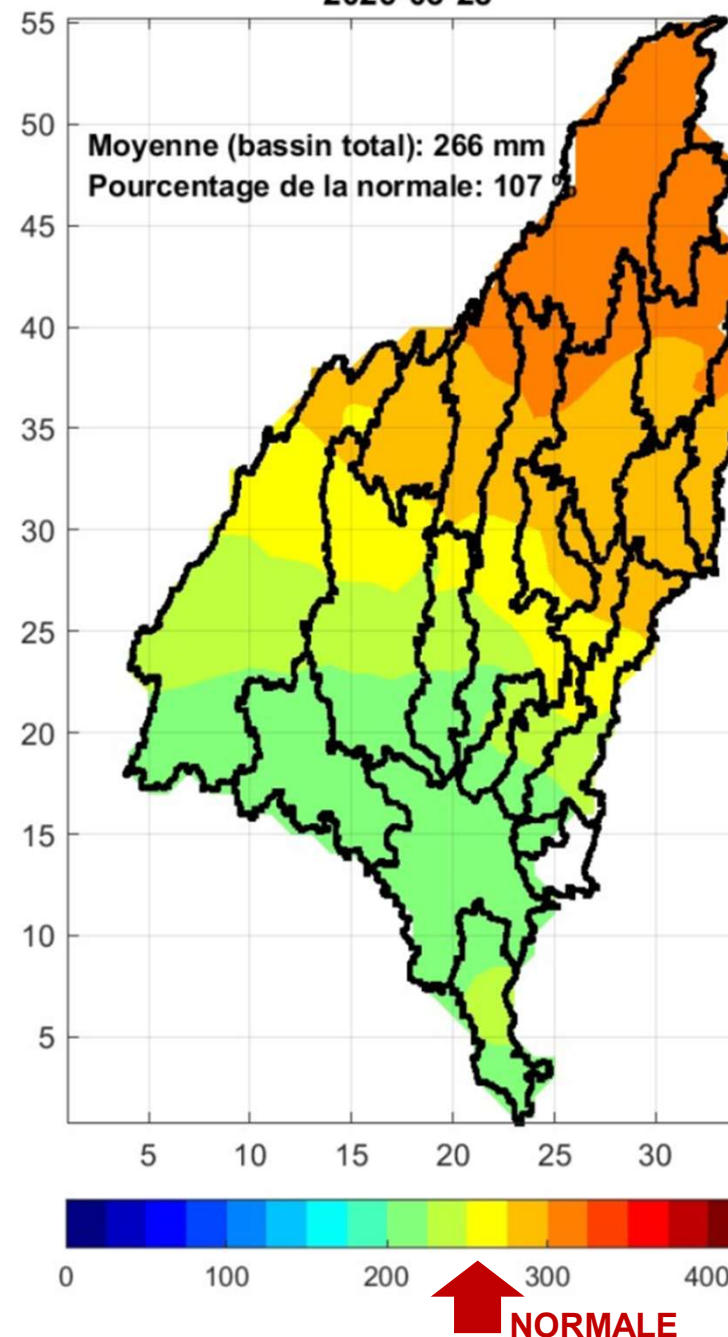
# Neige au sol fin mars:

**107% normale**  
*(266 mm)*



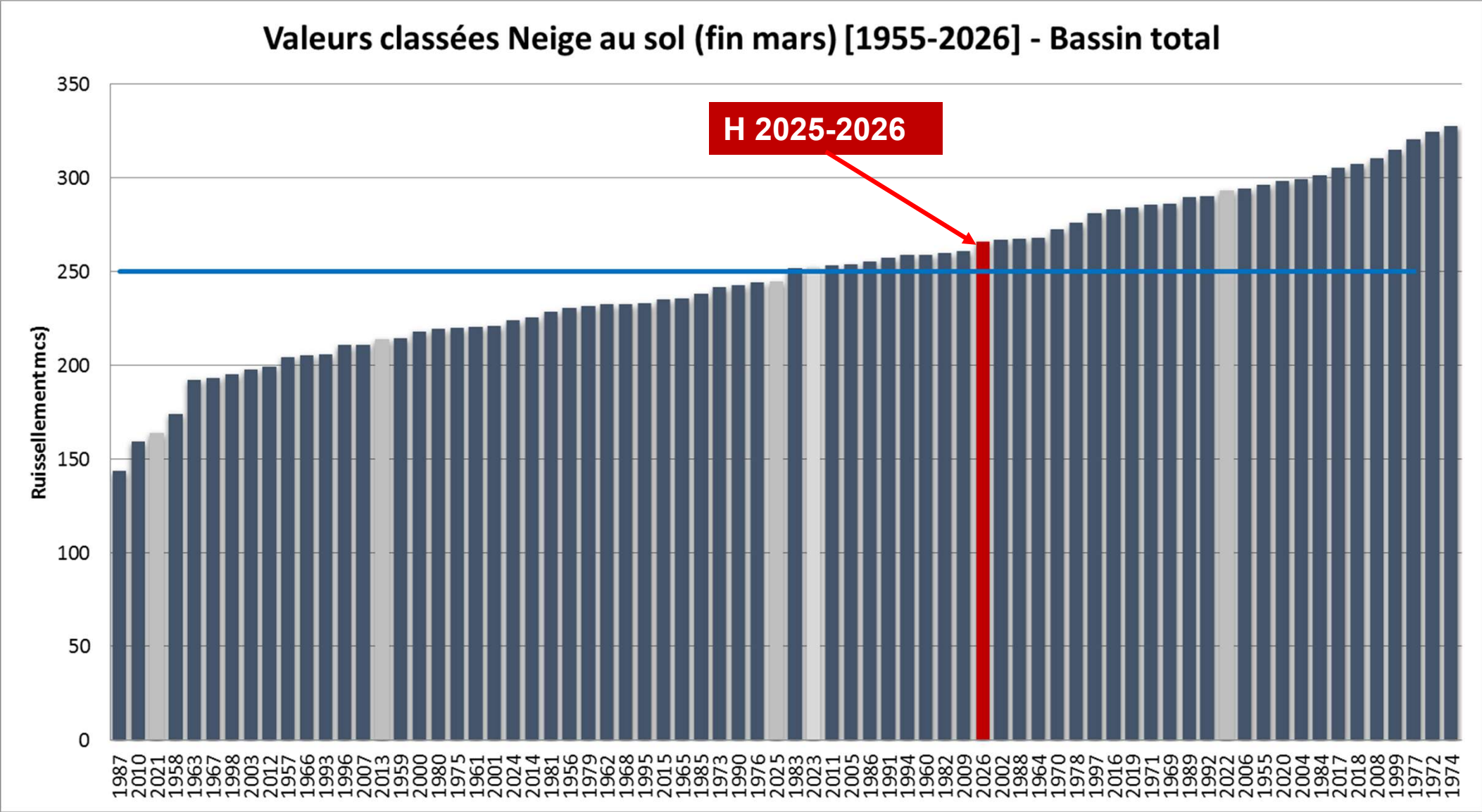
Mesure en continu de l'évolution de la neige au sol.

ÉQUIVALENT EN EAU DE LA NEIGE AU SOL  
Valeur observée (mm)  
2026-03-28

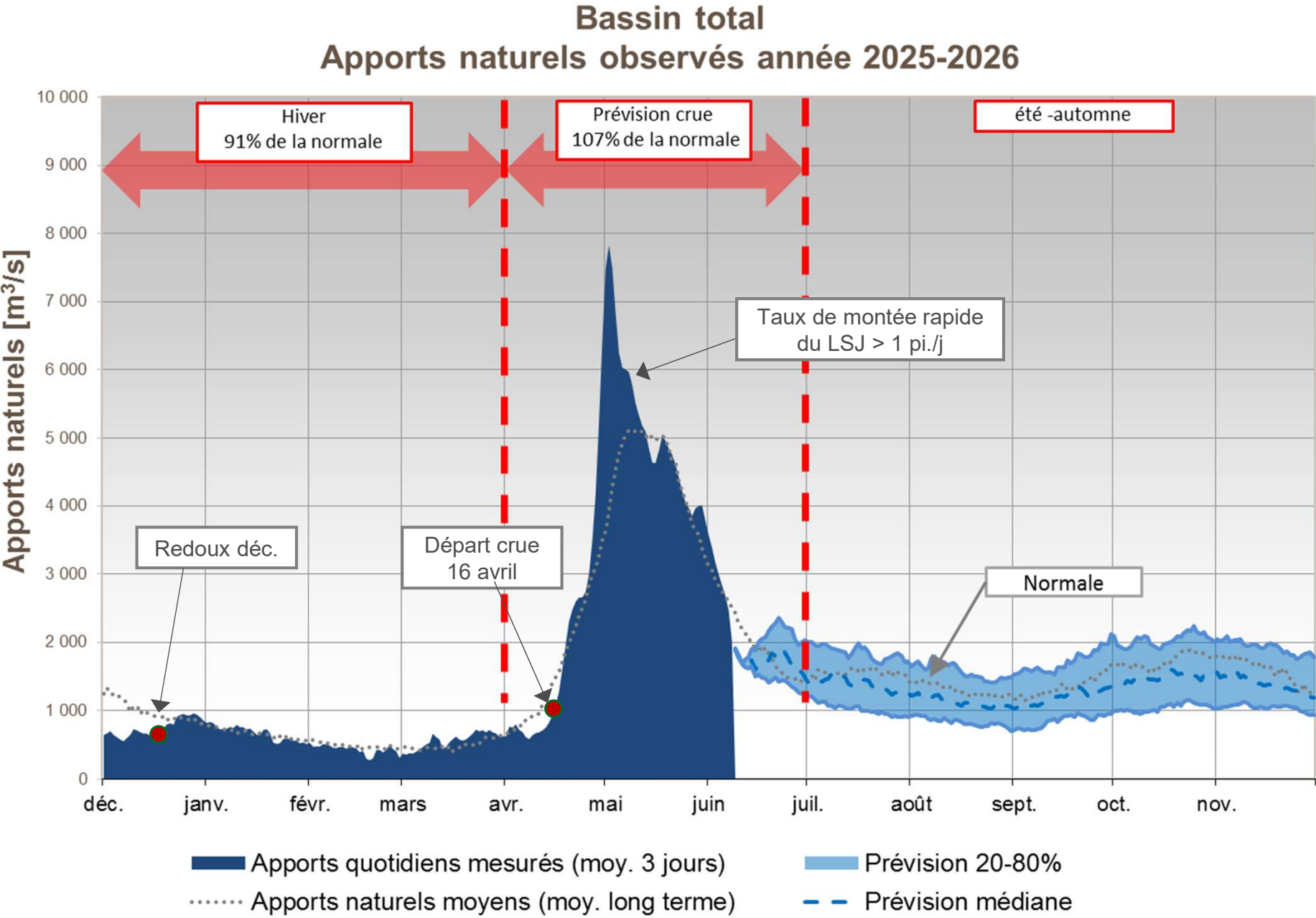


Gradient Nord-Sud important

# Neige au sol – fin mars 2026



# Ruissellement sur le bassin versant



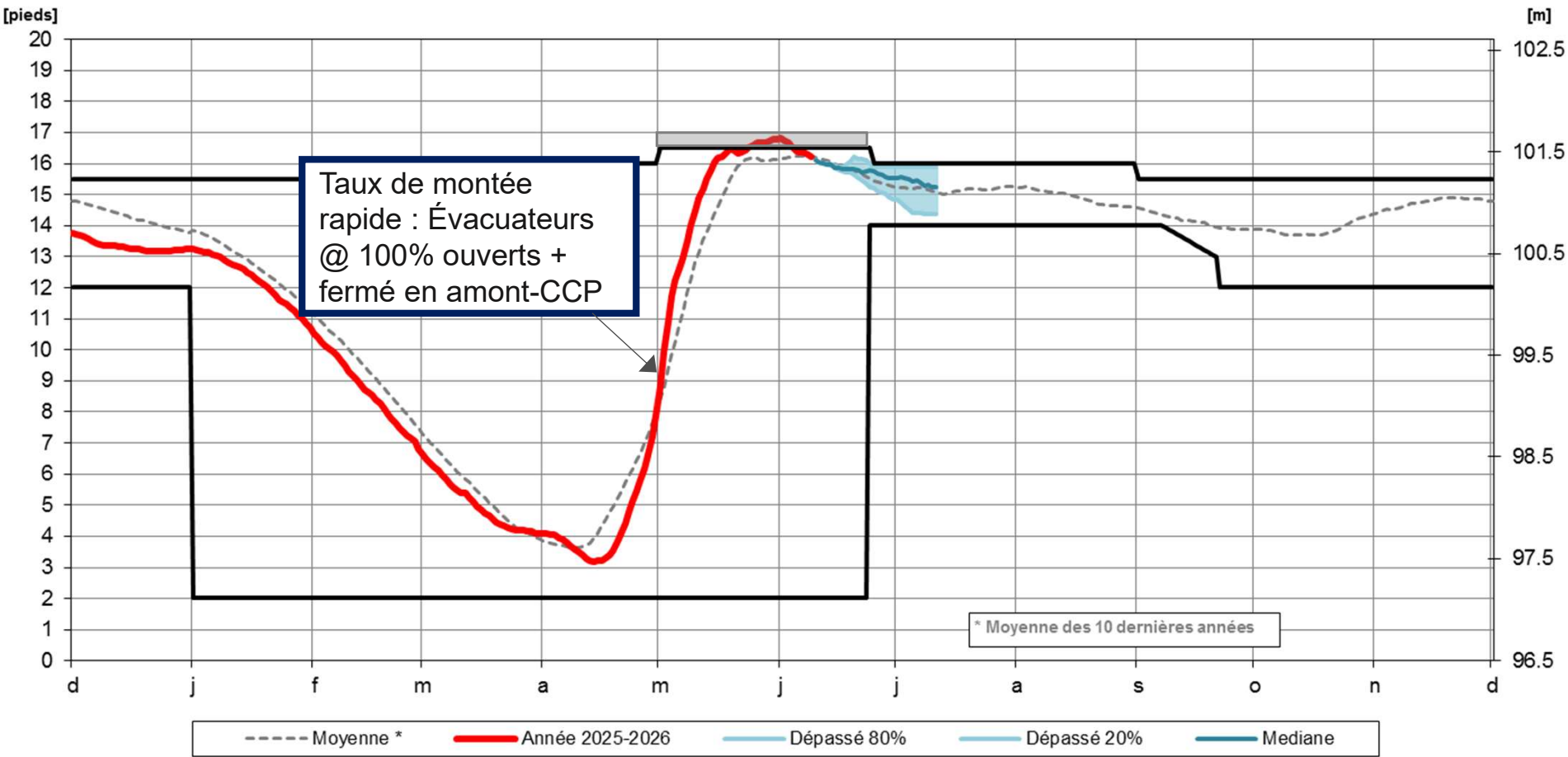
Volume de crue  
**≈ 107%**

# Niveau du lac Saint-Jean



9 juin – niveau LSJ : **16.2 pi.**

Élévation journalière du Lac Saint-Jean



**Déversements en cours :**

Petite Décharge:

- évacuateur 5 et 7 : 225 m³/s – ajustements anticipés

Grande Décharge :

- évacuateur 4: 2 m³/s, temporaire, doré jaune

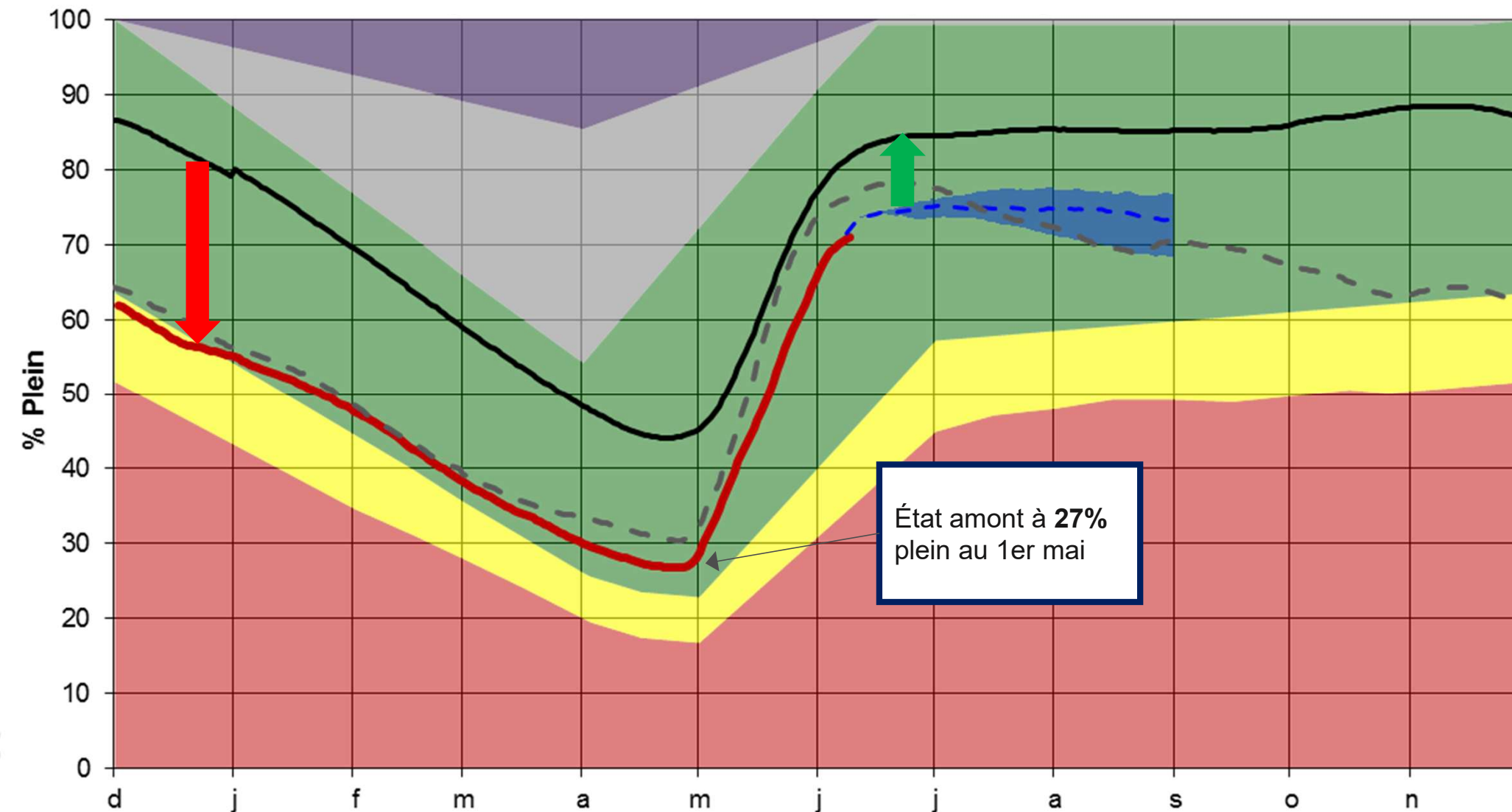
Chute-des-Passes :

- Fermé 29 avril - 23 mai 2026

# État de la réserve amont



**Réservoirs en amont**  
(Lac Manouane et Passes-Dangereuses))



# Points clés

- Période de **décrue presque terminée** – *ruissellement estival imminent*
- Lac St-Jean vers un niveau **[15.5 – 16.0] pi.** pour le 24 juin
- Conditions **système hydrique** dans un spectre normale - **au vert**
- **Vigilance constante**, suivi actif et constant des événements météo et projections des réservoirs



RioTinto | PSBLSJ  
40 ans

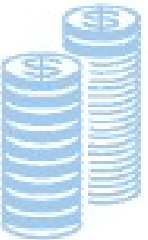
# Survol du bilan annuel 2025 du PSBLSJ

# Les travaux en 2025 – Bilan

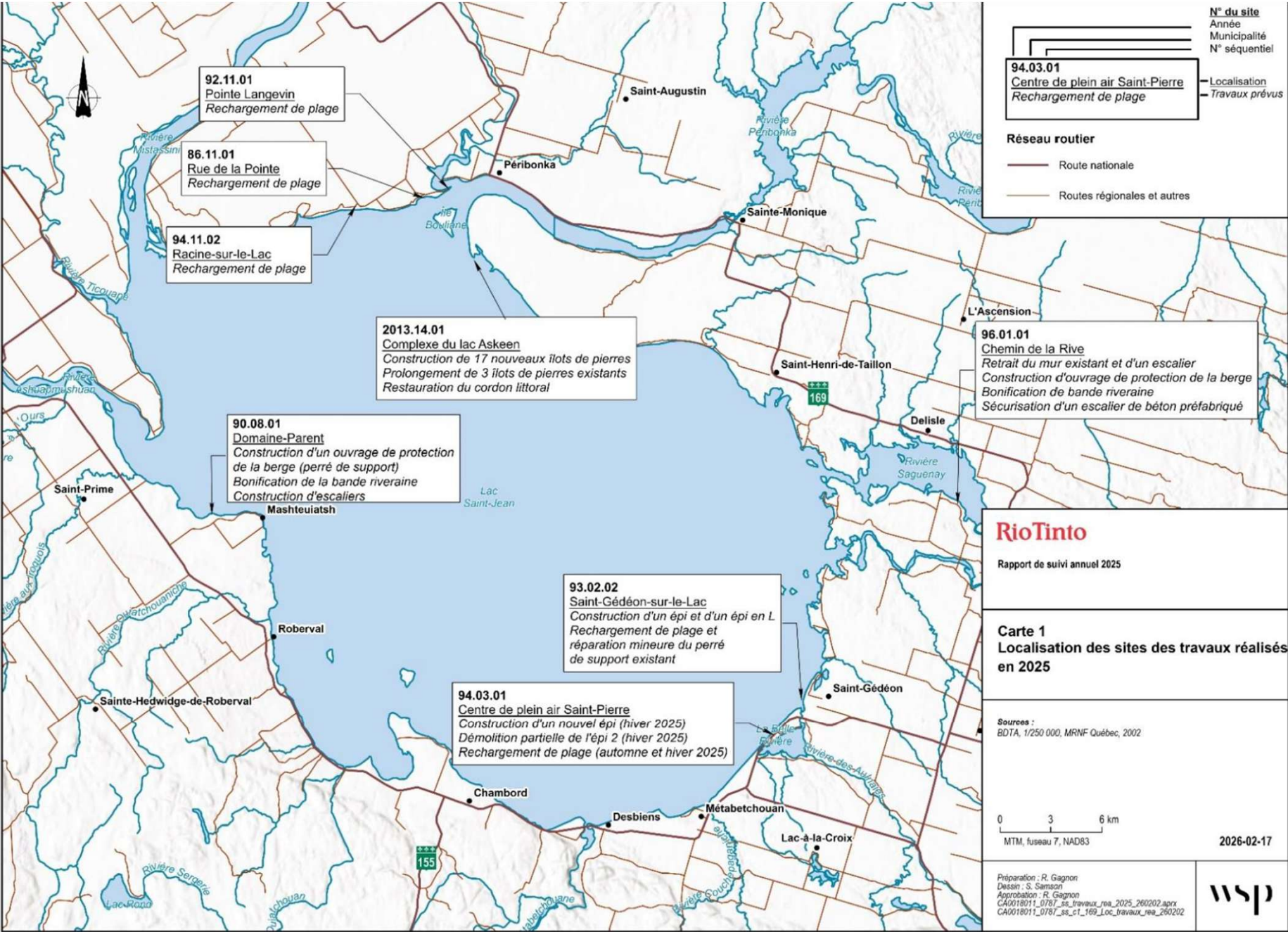
- Neuf secteurs ont fait l'objet de travaux à l'hiver et l'automne 2025
- Représentent 2 177 mètres, soit un peu plus de 0,5% des secteurs suivis par le PSBLSJ (436 km)

**6** Des travaux dans  
**municipalités**

**16** **études**  
techniques, sociales,  
environnementales  
et archéologiques 

**6,1 M\$**  
**investis**  
dans la communauté 

# Localisation des travaux réalisés en 2025 – 9 interventions



La précision des limites et les mesures montrées sur ce document ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière. Aucune analyse foncière n'a été effectuée par un arpenteur-géomètre.

# Collaboration et transparence

93

Rencontres avec  
la communauté

50

Requêtes reçues  
(11 restantes) — Contre  
une moyenne de 57 / an

## Poursuite de la collaboration avec le milieu

- 4 rencontres du CPP | 2 rencontres CGDLSJ | Comité ULPT–Rio Tinto (3 rencontres)
- Consultation majeure – ÉIE 2028-2037
  - 11 rencontres du comité consultatif
  - 4 190+ commentaires analysés
  - 79 préoccupations
  - 14 thématiques

## Proximité avec les riverains

- 9 associations rencontrées
- 24 résidences visitées (info-rétro)
- Consultation / Information personnalisée

## Transparence et suivi social

- Documents publics (site Web)
- Infolettres,
- Alertes hydriques
- Requêtes en ligne
- Sondages post-travaux et perception communautaire pour l'amélioration

# Bilan des conditions érosives et des vents 2025

- **Particularités 2025**

- La majorité des tempêtes est concentrée à l'automne, tout en étant peu nombreuses, peu intenses et de courte durée;
- Même durant cette période habituellement plus énergique, l'activité demeure nettement inférieure à la moyenne historique.

- **Provenance majoritaire de l'ouest**

- 6 tempêtes (67 heures cumulées) proviennent de l'ouest.
- 3 tempêtes (16 heures cumulées) proviennent de l'est.
- Aucune tempête n'a été enregistrée en provenance du nord ou du sud.

- L'énergie cumulative moyenne pour l'année 2025 s'élève à environ **35 %** de la valeur de référence pour la période 1998-2024.

- **L'année 2025 figure ainsi parmi les moins érosives des années récentes**, particulièrement dans les secteurs sud et est du lac.

**Vents au lac  
Saint-Jean et  
conditions érosives**



**9**

**TEMPÊTES**

20 en moyenne entre 1998-2024

**83**

**HEURES  
de tempêtes**

234 h en moyenne entre 1998-2024



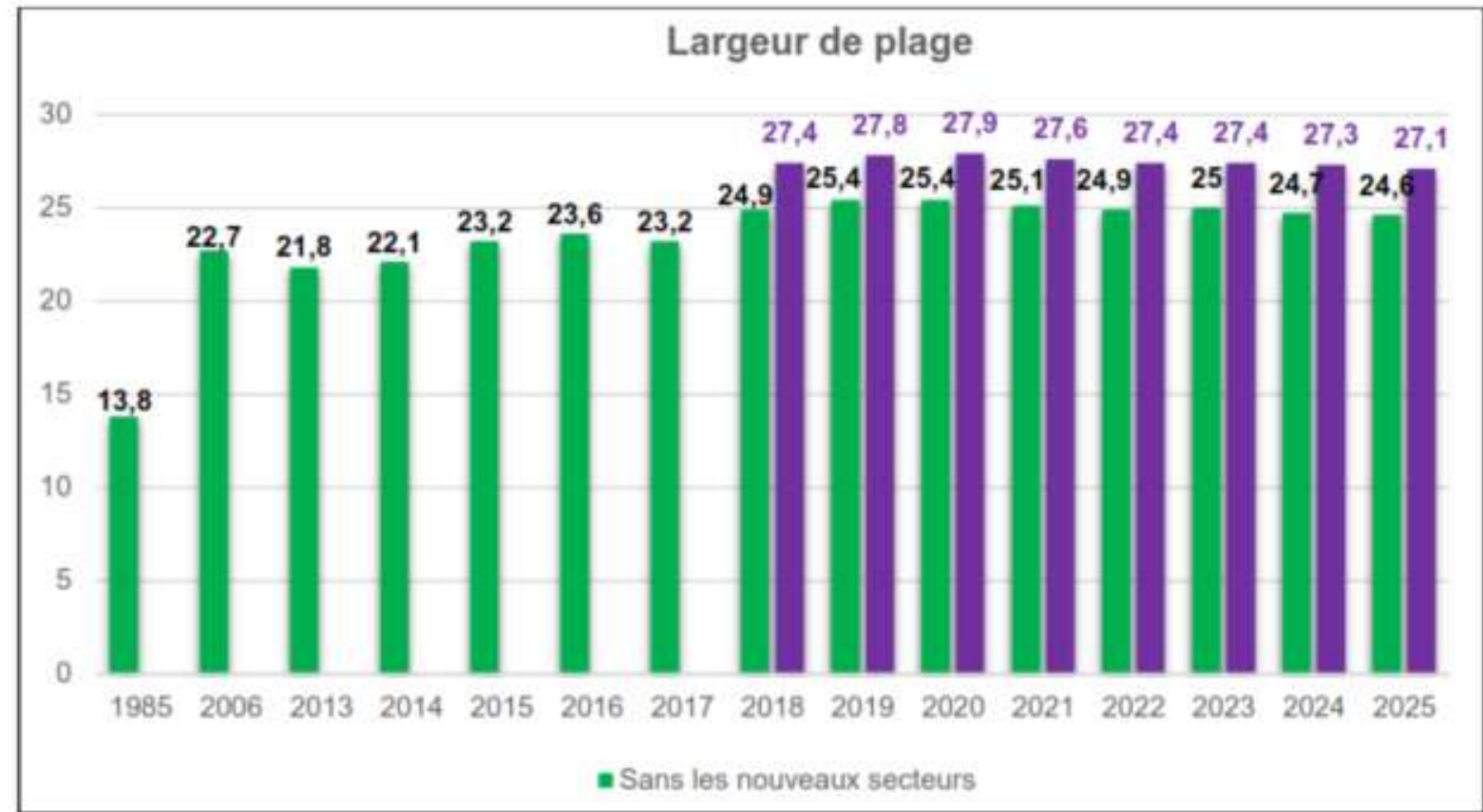
**217 JOURS**

**libres de glace en 2025**

(218 jours en moyenne entre 1998 et 2024)

# Les résultats d'arpentage

- De 1986 à 2025, un accroissement moyen de la largeur de plage de 10,8 mètres a été observé sur 45 km suivis par le Programme
- En 2025, la largeur moyenne des 50 km : 27,1 mètres, soit une diminution de 0,2 m comparativement à 2024



RioTinto | PSBLSJ  
40 ans

# Suivi des travaux d'entretien Printemps 2026



# Travaux d'entretien – Printemps 2026

## Repositionnement de pierres: complété

- 1- Alma, site 93.01.01, 2525 chemin de la Rive (M.Clément Rioux), dans l'escalier existant sur 30m<sup>2</sup>;
- 2- Métabetchouan-Lac-à-la-Croix, site 91.03.03, Épi #2 dans le secteur du 16e Chemin, dans l'épi existant sur 100m<sup>2</sup>;
- 3- Chambord, site 92.05.03, M. Éric Dallaire et Mme Claudine Pelletier, 12, ch. Mon-Chez-Nous. Requête 2025-045, dans le perré existant sur 75m<sup>2</sup>;
- 4- Chambord, site 93.05.03, 263 route du Quai (Rachel Ménard et Bruno Larouche), dans l'escalier existant sur 30m<sup>2</sup>;
- 5- Chambord, site 95.05.02, Mme Jessy Régnier et Alexandre Poisson, 969, route 169, Requête 2025-177, au pied de la rampe de mise à l'eau et remettre dans le perré existant sur 50m<sup>2</sup>;
- 6- Roberval, site 94.06.02, Mme Tania Desbiens et Caroline Desbiens, 1200, Boul. de L'Anse, Requête 2025-228, au pied de l'escalier et remettre dans le perré existant sur 30m<sup>2</sup>;
- 7- Chambord, site 95.05.02, M. Sylvain Bilodeau, 837, route 169, au pied de la rampe de mise à l'eau et remettre dans le perré existant sur 50m<sup>2</sup>;
- 8- Chambord, site 94.05.02, Terrain appartenant à la S.I.A.L. (Lot 5 008 508, cadastre du Québec), au pied de la rampe de mise à l'eau et remettre dans le perré existant sur 50m<sup>2</sup>

## Sécurisation d'épis aménagés: en cours jusqu'à fin juin (à compléter: épi #5 SG)

➤ Saint-Gédéon et Métabetchouan-Lac-à-la-Croix

- ☐ Remplacement de planches de platelage
- ☐ Resserrage de boulons
- ☐ Réalignement de mains courantes
- ☐ Renforcement de limons
- ☐ Réparation de grillage de garde-corps

# Travaux d'entretien – Printemps 2026

**Adoucissement de talus:** prévu du 15 au 24 juin

| Municipalité        | Secteur                                  | Notes            |
|---------------------|------------------------------------------|------------------|
| St-Gédéon           | SGSLL                                    |                  |
| Métabetchouan       | Marais Bolduc                            |                  |
| Métabetchouan       | Club direction Alma                      |                  |
| Chambord            | Chemin Gagnon                            |                  |
| Roberval            | Boulevard de l'Anse (ponceau CN)         | Requête 2026-042 |
| Mastheuiatsh        | Rue Albanyse Paul                        |                  |
| St-Prime            | Domaine Parent                           | Requête 2026-104 |
| St-Félicien         | Chemins Villeneuve, Girard et sur-le-Lac |                  |
| Dolbeau             | Chemin de la Pointe                      |                  |
| Dolbeau             | 248 Racine-sur-Mer                       | Requête 2026-185 |
| St-Henri-de-Taillon | 94.15.01                                 |                  |
| St-Henri-de-Taillon | 88.15.01                                 |                  |
| St-Henri-de-Taillon | 683 chemin sur-le-lac                    | Requête 2025-213 |
| St-Henri-de-Taillon | 740 chemin sur-le-lac                    | Requête 2026-042 |
| TOTAL               | 14 sites, 9 municipalités                |                  |

RioTinto | PSBLSJ  
40 ans

# Programmation préliminaire de travaux

Automne 2026 – Hiver 2027

# Planification des travaux

## 50 km de plages suivis

- Arpentage à chaque automne

## 436 km de rives suivis incluant embouchures tributaires

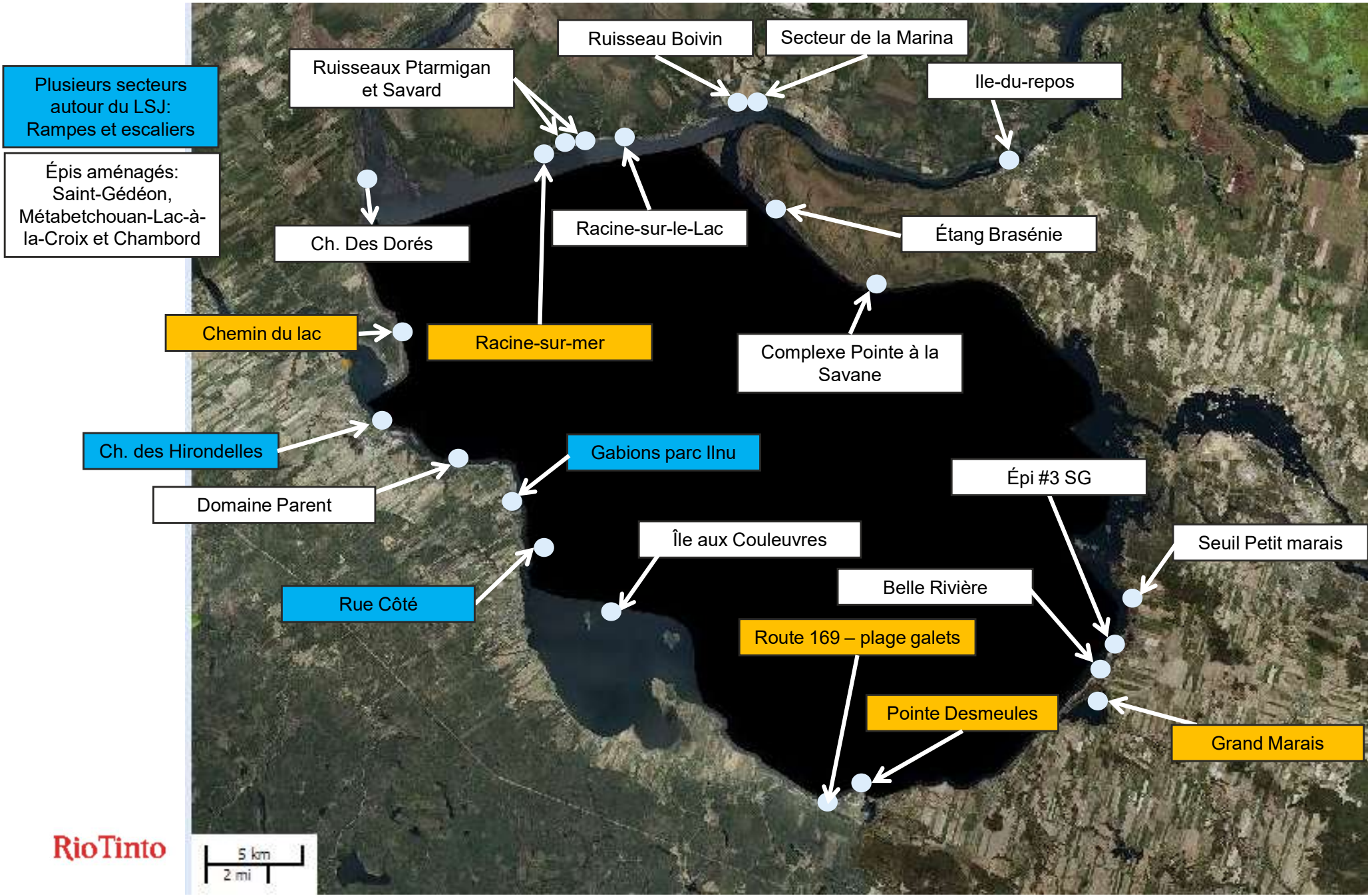
- 270 km de zone d'intervention potentielle
- **Inspection hélicoptérée**

## Registre des demandes de riverains et partenaires

## Visite de terrains

- Réponse au demandeur
- **Inspection et suivi sur le terrain**

# Avril 2026 - 23 secteurs sous surveillance



- Intrants**
1. Arpentage A2025
  2. Demandes des usagers
  3. Visites terrain en continu

Plus de 100 m de plage ou 30% inférieurs à 8 m de large

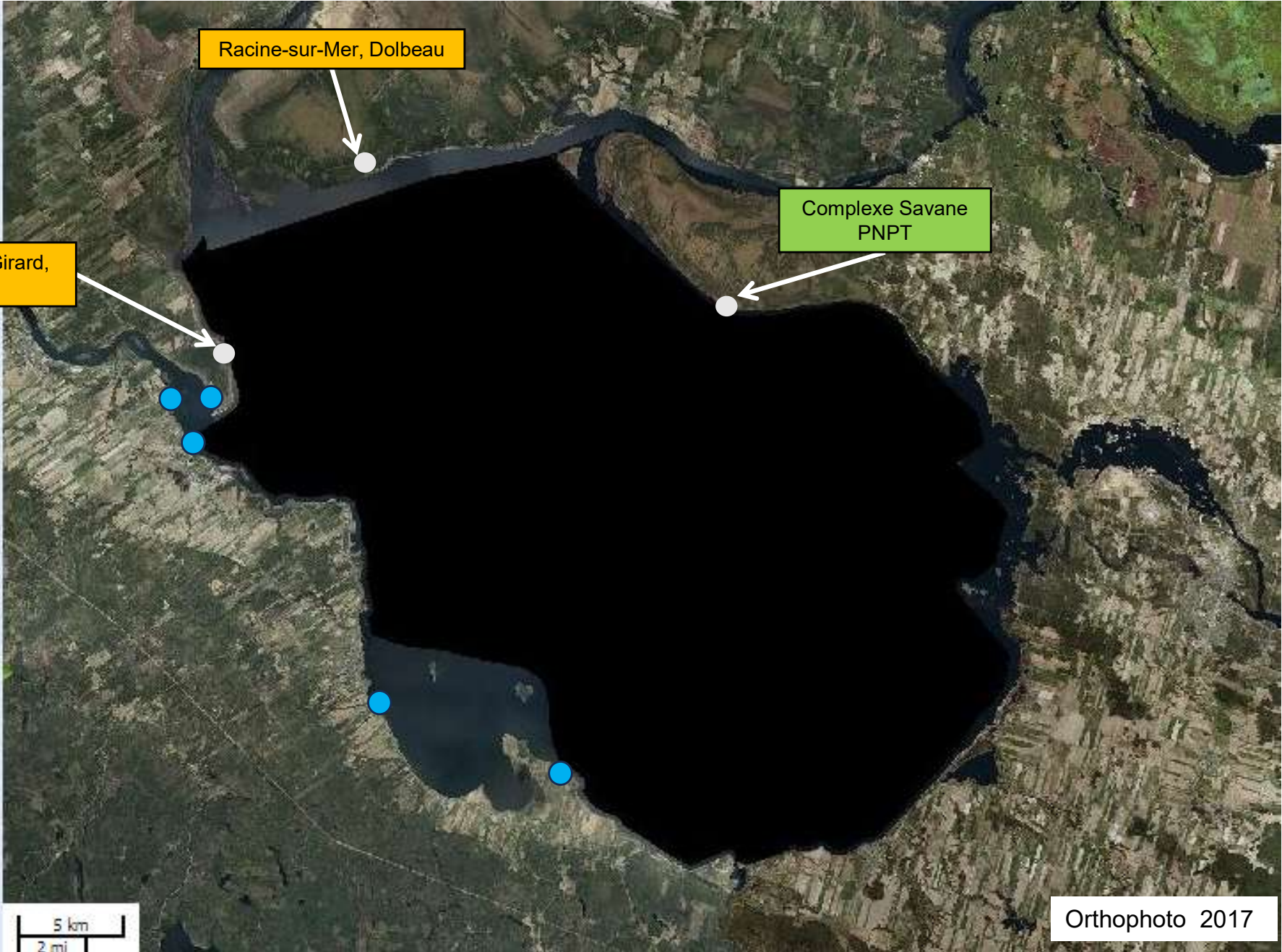
Sites qui font l'objet de demandes de riverains

Sites qui font l'objet de suivis particuliers

- Ces secteurs représentent des zones qui pourraient nécessiter des travaux dans les prochaines programmations.
- En règle générale, ces secteurs nécessitent des suivis plutôt que des interventions à court terme

# Juin 2026 - Programmation préliminaire des travaux

## A2026 et H2027 - 8 sites retenus



- Intrants**
1. Arpentage A2025
  2. Demandes des usagers
  3. Visites terrain en continu

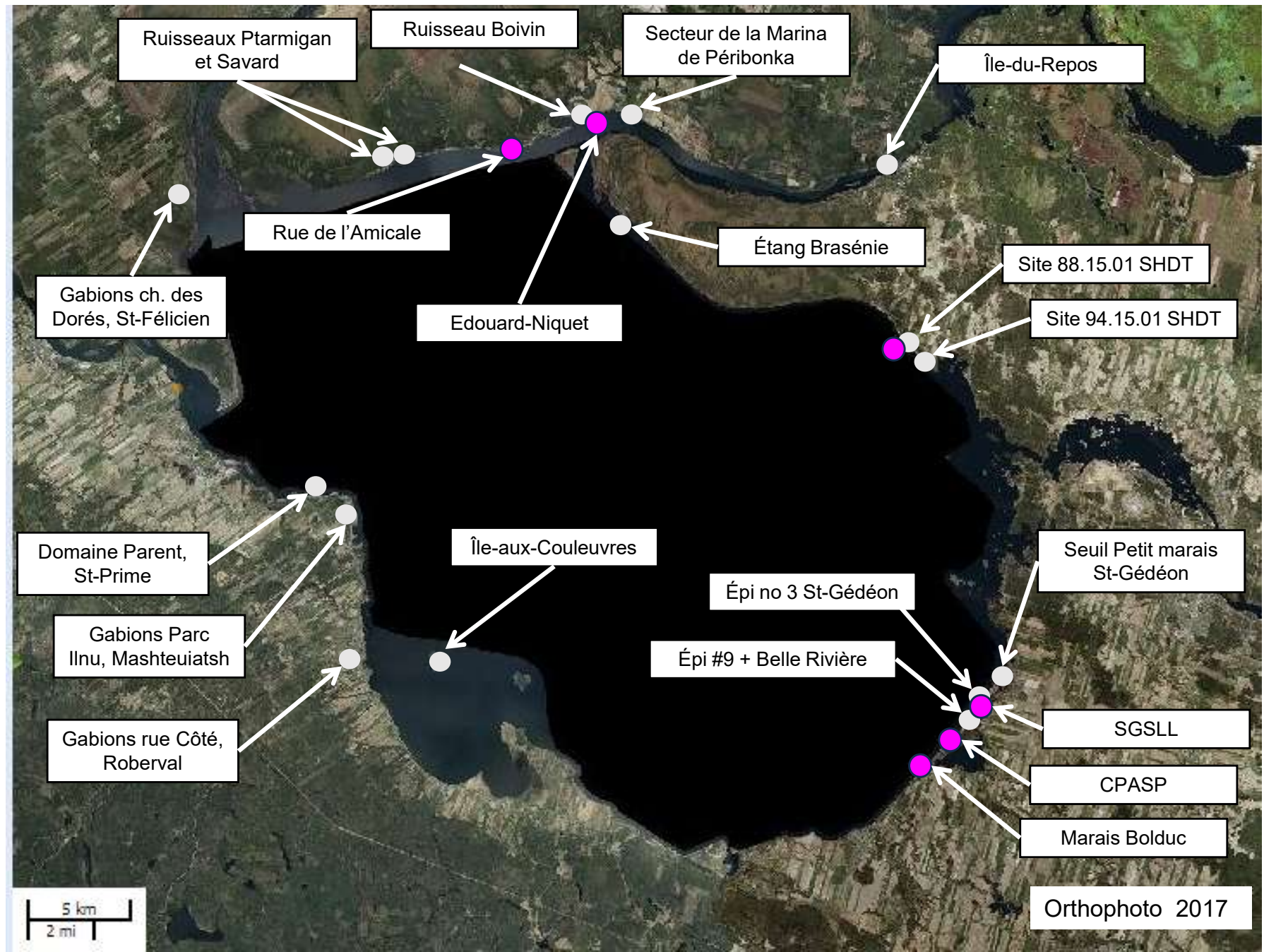
Rechargement: +100 m ou 30% inférieurs à 8 m de large (3)

Perré / Ouvrages protection (1)

Rampes et escaliers: divers secteurs (5)

Épis aménagés: Saint-Gédéon, Métabetchouan-Lac-à-la-Croix et Chambord

# Juin 2026 – 21 sites en suivi



● Suivi de boulangce (6 sites)

- Ces secteurs représentent des zones qui pourraient nécessiter des travaux dans les prochaines programmations

# Prochaines étapes

- **Partage de la programmation préliminaire**
- **Échanges avec MELCCFP et visite terrain conjointe – Juillet/août**
- **Partage des plans préliminaires pour consultation de 30 jours – juillet**
- **Information / rétroaction – août**
- **Consultation de la communauté de Mashteuiatsh – août**
- **Rencontres d'associations au besoin**
- **Production des plans et devis définitifs pour demandes d'autorisation – août / septembre**
- **Mise en oeuvre du protocole de suivi de la Boulance - été-automne**
- **Suivi sur la faune benthique (sites PNPT + Péribonka) – août / septembre**
- **Sondage annuel de satisfaction post-travaux – septembre**

RioTinto | PSBLSJ  
40 ans

# Phénomène de boulangance



# Essais et suivis réalisés en 2025

- Inspections pré-travaux
- Essais géotechniques (DCP)
- Visites de surveillance (test d'enfoncement)
- Relevés topographiques
- Essais granulométriques (pour suivre le changement des matériaux après rechargement)
- Relevés au géoradar
- Pose et suivi de piézomètres
- Questionnaire aux résidents
- Analyse des précipitations et niveaux
- Révision et ajustement en fonction des observations / données terrain: mesures de protection + protocole densification + protocole de suivi + rapport d'étude



# Nouveautés / avancées 2025

- Protocoles en place permettent, dans la plupart des cas, de bien identifier et suivre le risque
- Certains sites, ayant été rechargés avant le protocole de densification complète, nécessitent davantage de surveillance périodique
- Certains secteurs ont une prédisposition à la boulangerie naturelle (Marais Bolduc + SHT 88.15.01) de part la présence de facteurs aggravants:
  - Accumulation d'eau en amont
  - Écoulement nappe phréatique
  - Conditions de sol
  - Drainage, etc.
- La combinaison des facteurs naturels + intervention peuvent faire varier la probabilité d'occurrence
  - Mitigation pour réduction du risque = application du nouveau protocole de densification lors de nouveaux rechargements

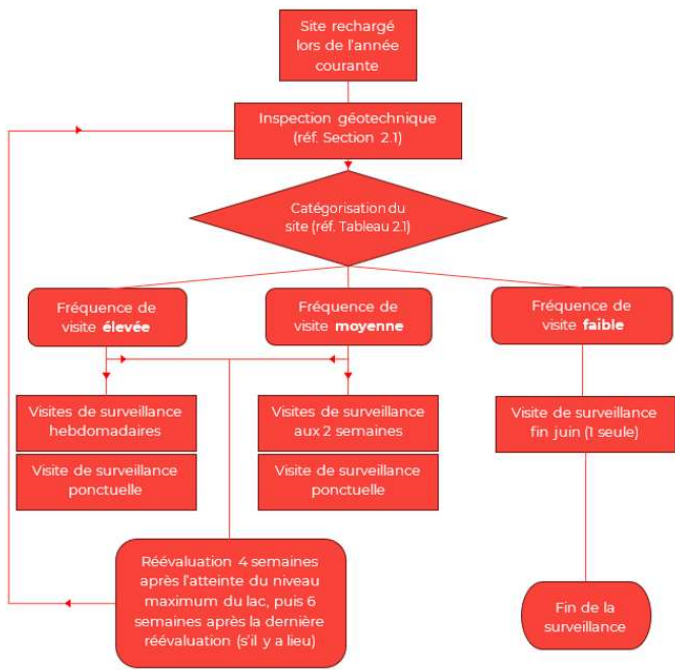
# Phénomène de boulangue – suite pour 2026

- Un protocole de suivi (débuté en 2023) demeure en vigueur cette saison dans les secteurs:
  - Ayant bénéficié de rechargements récents (A2025-H2026)
  - Où des événements de boulangue se sont déjà produits
- Des visites d'inspection régulières et essais géotechniques auront lieu dans divers secteurs (été-automne 2026)
- La densification complète des matériaux a été appliquée (protocole débuté en 2024 et ajusté depuis) pour tous les rechargements effectués dans la dernière programmation A2025-H2026 (diminution du risque)
- Les études techniques se poursuivent
- De l'affichage et des périmètres de sécurité pourraient être mis en place suite à l'observation du phénomène pour assurer la sécurité des usagers
- Le cas échéant, des communications régulières seront effectuées avec les riverains et associations concernés

Recommandations

Suivi des travaux

Marche à suivre pour les besoins en surveillance des sites rechargés



Recommandations Mesures de protection

- Panneaux d’affichage généraux ;
  - Communications avec les riverains ;
  - Panneaux d’affichage spécifiques avertissant du risque imminent ;
  - Périmètre délimitant la zone à risque, mais non clôturé ;
  - Périmètre clôturé autour de la zone en boulance.
- Mesures existantes
- Nouvelles mesures
- Mesure révisée adaptée au risque imminent de boulance

| Mesures de protection                                                                                                     | Panneaux d’affichage généraux | Communicati ons avec les riverains | Panneaux d’affichage spécifique | Périmètre délimité | Périmètre clôturé  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| Niveaux de risque applicables                                                                                             | 1, 2, 3, 4                    | 2, 3, 4                            | 3, 4                            | 3, 4               | 3 <sup>1</sup> , 4 |
| Note (1) : Seulement si la zone est une plage publique où il est complexe de rejoindre l’ensemble des riverains concernés |                               |                                    |                                 |                    |                    |

Recommandations Analyse de risques

| Résultats du DCP            |               |                | Niveau d'enfoncement maximal probable | Niveau de conséquence | Probabilité d'occurrence | Niveau de risque |
|-----------------------------|---------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|
| Module E <sub>s</sub> (MPa) | Épaisseur (m) | Profondeur (m) |                                       |                       |                          |                  |
| < 9                         | 0,0           | N/A            | Pas d'enfoncement                     | 0 - Nulle             | N/A                      | 1                |
| 9 - 15                      | 0,0 - 0,5     |                |                                       |                       |                          |                  |
| >15                         | N/A           |                |                                       |                       |                          |                  |
| <9                          | 0,0 - 0,35    | N/A            | Cheville                              | 1 – Très faible       | A+ – Confirmé            | 2                |
| <9                          | 0,35 - 0,50   | >0,25          |                                       |                       | A – Presque certain      | 2                |
| 9 - 15                      | 0,5 - 1,0     | N/A            |                                       |                       | B - Probable             | 2                |
|                             |               |                |                                       |                       | C - Possible             | 1                |
|                             |               |                |                                       |                       | D – Improbable/Rare      | 1                |
| <9                          | 0,35 - 0,50   | <0,25          | Genoux                                | 2 - Faible            | A+ – Confirmé            | 4                |
| <9                          | 0,50 - 1,0    | >0,25          |                                       |                       | A – Presque certain      | 3                |
| 9 - 15                      | 1,0 - 1,5     | >0,25          |                                       |                       | B - Probable             | 3                |
|                             |               |                |                                       |                       | C - Possible             | 2                |
|                             |               |                |                                       |                       | D – Improbable/Rare      | 1                |
| <9                          | 0,5 – 1,0     | <0,25          | Hanches                               | 3 - Moyenne           | A+ – Confirmé            | 4                |
| <9                          | >1,0          | >0,25          |                                       |                       | A – Presque certain      | 4                |
| 9 - 15                      | >1,5          | >0,25          |                                       |                       | B - Probable             | 3                |
|                             |               |                |                                       |                       | C - Possible             | 3                |
|                             |               |                |                                       |                       | D – Improbable/Rare      | 2                |
| <9                          | >1,0          | <0,25          | Torse                                 | 4 - Élevée            | A+ – Confirmé            | 4                |
| 9 - 15                      | >1,5          | <0,25          |                                       |                       | A – Presque certain      | 4                |
|                             |               |                |                                       |                       | B - Probable             | 4                |
|                             |               |                |                                       |                       | C - Possible             | N/A <sup>1</sup> |
|                             |               |                |                                       |                       |                          |                  |

Note :

1) Une probabilité d'occurrence « C » définie comme « surface dure, enfoncement difficile » du bâton n'est pas possible dans les conditions définies au niveau de conséquence « 4 – Élevée ». Dans ce cas, les conditions géotechniques définies ne sont plus valables. Se référer au niveau de conséquence « 3 - Moyenne ».

Recommandations

Retrait des mesures de protection

| Mesures de protection                                             | Panneaux d’affichage généraux | Panneaux d’affichage spécifique | Périmètre délimité  | Périmètre clôturé   |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|
| Niveau de risque requis pour le retrait des mesures de protection | —                             | ≤ 2 <sup>1</sup>                | ≤ 2 <sup>1, 2</sup> | ≤ 2 <sup>1, 3</sup> |

Notes :

1. Risque de niveau ≤ 2 durant 2 semaines consécutives.
2. Si le risque est de niveau 3 et qu’un périmètre clôturé a été mis en place, il sera possible de retirer ce périmètre si la probabilité d’occurrence a diminué durant 3 semaines consécutives.
3. Si le risque était de niveau 4 et qu’il passe à un niveau 3 durant 2 semaines consécutives, les recommandations liées au niveau 3 devraient être appliquées.

# Le phénomène de boulangance à la plage (zones molles)

## Pour minimiser le risque d'enfoncement

- Respectez les périmètres de sécurité et l'affichage en place
- Évitez de marcher trop près du bord de l'eau
- Portez une attention particulière aux enfants
- Informez vos visiteurs de la situation
- Nous informer de toute situation anormale (enfoncement, perte de consistance du sol, etc.)

## Quoi faire si je m'enfonce dans le sable?

- Restez calme;
- Tentez de vous libérer avec des mouvements lents tout en restant debout;
- Si l'enfoncement est trop important, appelez à l'aide et/ou appliquez les techniques suivantes afin d'augmenter votre surface de contact avec le sable et de vous permettre de vous déprendre:
  - En cas d'enfoncement d'une jambe : se mettre à genoux sur l'autre jambe et tente de sortir celle qui est prise en faisant de petites vibrations
  - En cas d'enfoncement jusqu'aux cuisses : se coucher sur le dos et retirer une jambe après l'autre en faisant de petites vibrations
- Une fois libéré, rebroussez chemin afin de retourner dans une zone plus stable et contactez Rio Tinto afin que des mesures de protection soient mises en place.



**RioTinto** | **PSBLSJ**  
40 ans

# Suivi des requêtes

Le Programme de stabilisation des berges

**Richard Dallaire**

Conseiller senior en relations avec le milieu et en affaires immobilières

**RioTinto**



# Année 2025

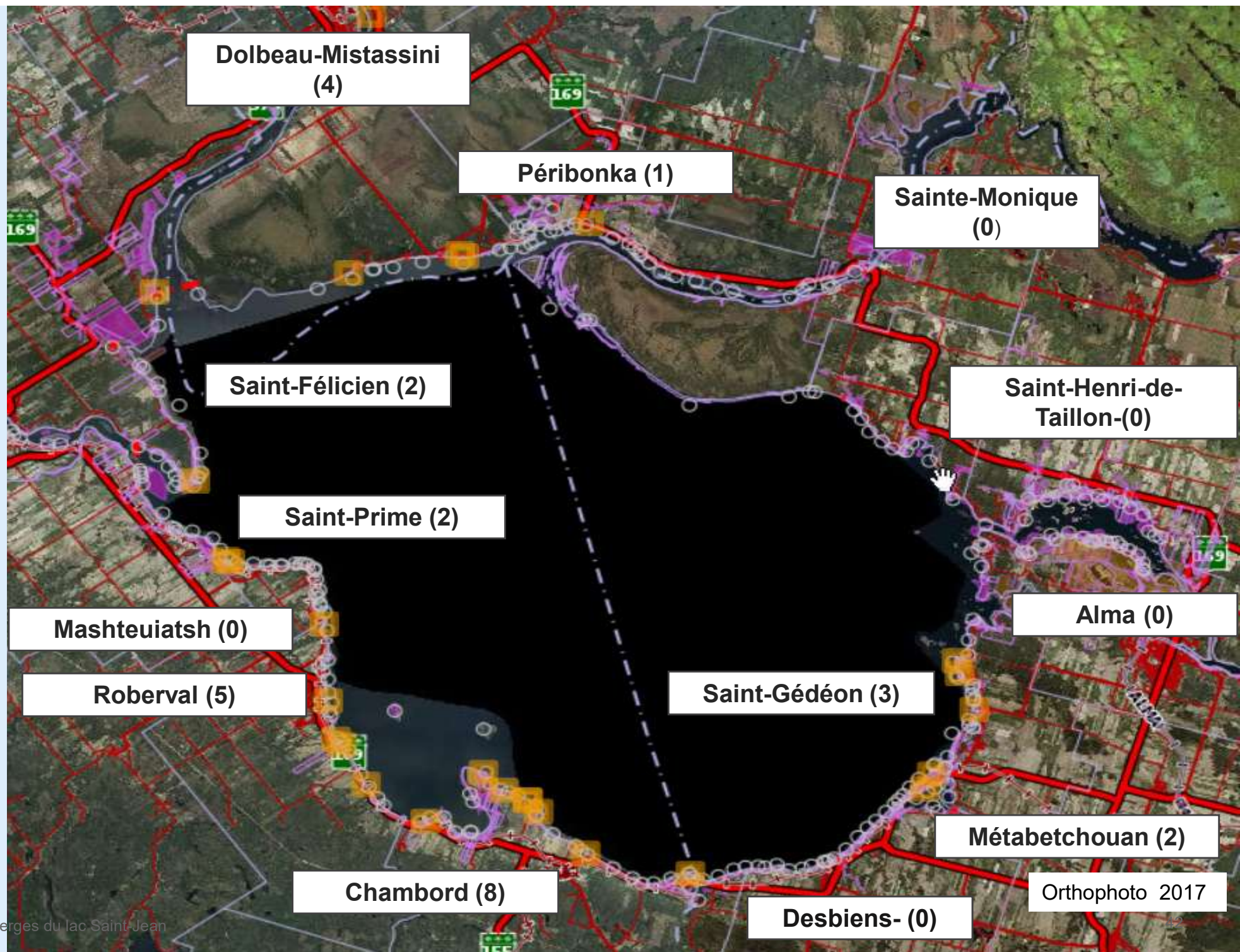
Janvier à décembre

## 50 requêtes

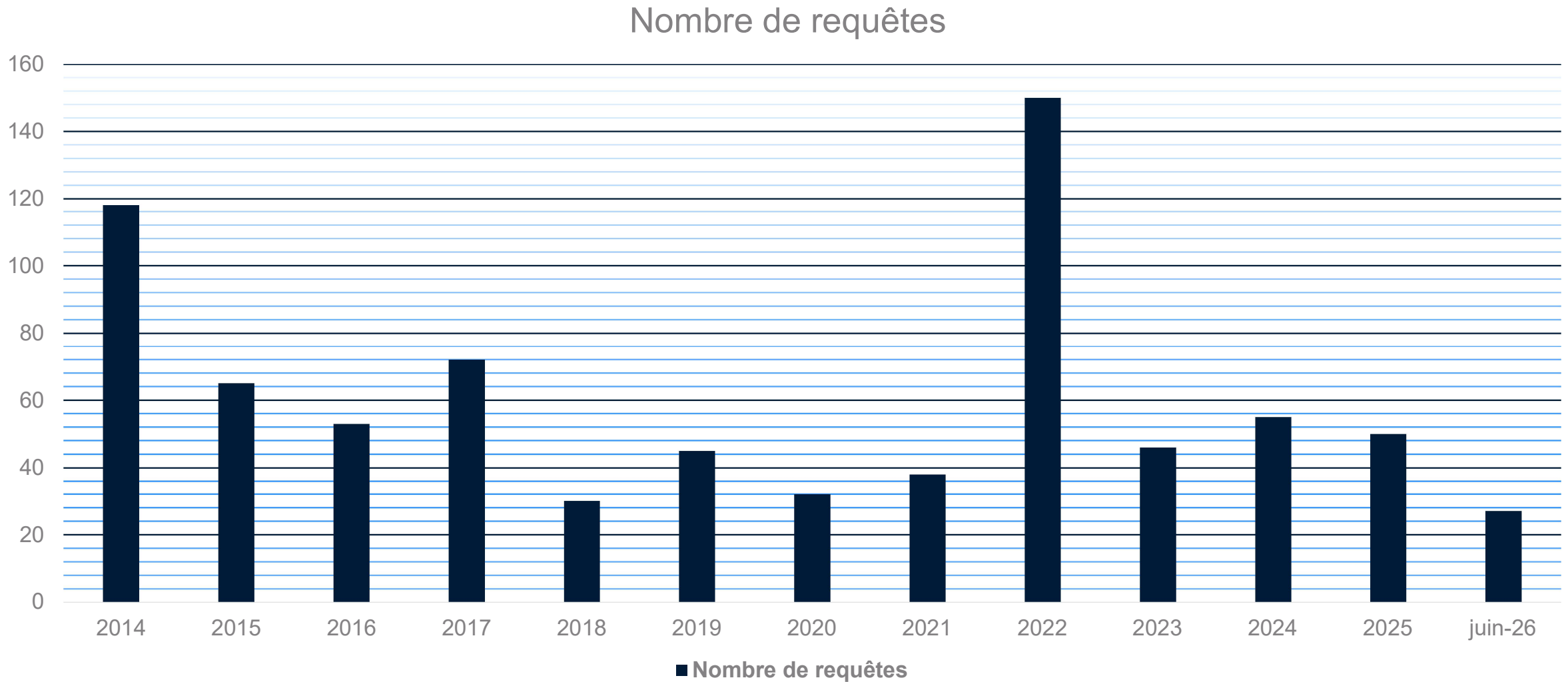
# Année 2026

Janvier au 10 juin

## 27 requêtes



# Évolution des requêtes depuis 2014



# Demandes en ligne maintenant disponible

[rta.geoctopus.com/rta\\_berge/public/](http://rta.geoctopus.com/rta_berge/public/)

Programme de stabilisation des berges  
du lac Saint-Jean

Société Immobilière Alcan Limitée

Demandes de travaux et requêtes en ligne



Bienvenue sur le site de demandes en ligne du Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean et de la Société Immobilière Alcan Limitée. Pour une requête relative :

- au **Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean** et qui concerne un problème d'érosion des berges constaté dans votre secteur ou une autre demande;
- à la **Société Immobilière Alcan Limitée**, afin d'obtenir l'autorisation d'effectuer des travaux de démolition, construction d'un nouveau chalet/résidence ou rénovation de celui/celle déjà en place, une coupe d'arbre(s), l'installation d'un système d'alimentation en eau potable, l'installation d'un quai ou autres demandes.

Nous vous demandons, afin que vous puissiez accéder aux informations de notre matrice graphique, **d'inscrire soit votre numéro de bail, de privilège d'accès ou l'adresse civique de votre propriété**, en prenant bien soin **de joindre les documents demandés** nécessaires au traitement de votre demande.

Pour obtenir de l'aide ou des informations complémentaires, vous pouvez nous rejoindre au numéro de téléphone suivant : 418.668.0151.

Merci de nous adresser vos demandes en ligne.

Recherche :

Critères acceptés :

- Adresse de la propriété. Exemple : **760 gagné, alma**
- Numéro de bail. Exemple : **9002**
- Numéro de privilège d'accès. Exemple : **9002-1**

☐ Je ne suis pas un robot

  
reCAPTCHA  
Confidentialité - Conditions

Rechercher

# Vers un nouveau décret réfléchi et discuté avec la communauté

Étude d'impact du Programme de gestion de l'érosion des plages et des berges du lac Saint-Jean 2028-2037

Rencontre riveraine | 11 juin 2026

# Objectif de la présentation

- Partager l'avancement de la démarche de renouvellement du décret et le contexte en évolution
- Présenter les principaux changements proposés dans l'étude d'impact par rapport au Programme actuel (et références dans l'étude d'impact)
- Recueillir vos réactions et répondre à vos questions
- Présenter les prochaines étapes

Merci de prendre note que l'étude d'impact sur l'environnement constitue la référence officielle. Les informations partagées dans cette présentation représentent un aperçu partiel.

# Vers un 5<sup>e</sup> décret en 40 ans qui tient compte du contexte en évolution

Pour gérer les situations d'érosion liées au rehaussement des eaux du lac Saint-Jean et l'impact des vagues

En 1978, la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PEEIE) entrée en vigueur

1981-1985  
Étude  
d'impacts et  
audiences  
publiques

Décret 1986-1996

Décret 1996-2006

Décret 2006-2016 (2017)

Décret actuel  
2018-2027

2014 – 2017  
Étude  
d'impact et  
audiences  
publiques

2024 – 2027  
Étude  
d'impact en  
cours  
(2028-2037)

Un décret est une autorisation gouvernementale permettant la réalisation de travaux de stabilisation de berges. L'étude d'impact évalue les **impacts des travaux** envisagés **et non ceux de la gestion des niveaux d'eau du lac Saint-Jean**.

## Territoire couvert :

- 210 km de berges
- 50 km de plages
- 260 km au total
- 15 milieux humides

Investissements depuis  
1986 = **175 M\$**

## Étapes vers un programme de gestion de l'érosion des plages et des berges du lac Saint-Jean

RioTinto



# Un contexte en évolution

Depuis  
2017...

**Dès 2018 :**  
Réforme de la Loi  
sur la qualité de  
l'Environnement du  
MELCCFP

*Changement  
application séquence  
éviter-minimiser-  
compenser*

- Amélioration des connaissances sur l'effet des **changements climatiques**
- Volonté pour le Québec d'être carboneutre en 2050, faisant passer le **bilan énergétique au Québec de surplus à rareté**
- Augmentation de l'importance accordée à l'**acceptabilité sociale** des projets
- Importance des relations avec la **Première Nation des Pekuakamiulnuatsh**
- **Structure de gestion participative** encadrée dans une entente avec le milieu depuis le début du décret actuel en 2018
- Renforcement continu des **relations de l'entreprise avec le milieu**

# Une démarche participative bénéfique pour tous

Une influence concrète de la communauté par une collaboration inégalée



**Vidéo-témoignage (7 min)**  
Collaboration du milieu dans l'étude  
d'impact du PGEPBLSJ 2028-2037

Référence : Chapitre 4 (volume 1)

Registre des préoccupations et orientations : A3-6 (volume 2)

Comptes rendus, présentations et résultats de sondages : A3-2 à A3-5 (volume 2)

# Principales propositions de changements et contributions concrètes de la communauté

## Changement de nom du Programme

Pour mieux représenter le contexte en évolution

## Plus grande flexibilité dans les techniques d'intervention possibles

Meilleure adaptation aux réalités locales et aux besoins

## Scénario de gestion des niveaux du LSJ optimisé et plus résilient aux changements climatiques

Issu d'un travail de co-construction avec un sous-comité du CCM et Un lac pour tous

## Processus décisionnel clair et robuste de l'approche de gestion de l'érosion

Incluant l'encadrement de la non-intervention

## Mécanisme de participation du milieu amélioré

## Adaptation des travaux du Programme aux changements climatiques

Période d'eau libre de glace, tempête

## Structure de gestion participative en cours de bonification avec *Un lac pour tous*

Une structure plus simple et efficace en fonction des besoins

## Programme de contrôle et suivi actualisé

# Changement de nom du Programme

Le *Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean* devient le *Programme de gestion de l'érosion des plages et des berges du lac Saint-Jean* afin que son nom reflète **l'évolution du contexte** depuis les dernières années,

- c'est-à-dire les préoccupations contemporaines du milieu et des groupes environnementaux, ainsi que
- la **Loi sur la qualité de l'environnement**, selon laquelle des décisions de gestion comme la non-intervention devront être étudiées plus systématiquement lors de la planification des travaux du futur Programme.

Rio Tinto **continuera** de gérer l'érosion et d'intervenir pour assurer la sécurité des résidents, des usagers et des biens.

Référence : Chapitre 1 (volume 1)

# Plus grande flexibilité dans les techniques d'intervention possibles

Pour mieux s'adapter aux **réalités locales** et aux **besoins** exprimés sur le terrain.

De nouvelles techniques envisagées pourraient être essayées sous forme de **projets pilotes**, dont:

- Les **bancs d'emprunt riverains**
  - qui ne font pas partie du Programme actuel, représentent aussi une proposition d'ajout issu du travail de collaboration avec le milieu, **comme alternative aux bancs d'emprunt terrestres**, envisagés dans des endroits stratégiques pour recharger des plages à proximité, se rapprochant des matériaux du lac Saint-Jean.
- Bonification du nombre de techniques dont des **solutions fondées sur la nature**,
  - comme l'intégration de végétaux lorsque approprié, de nichoirs à oiseaux, l'aménagement de formes plus naturelles ou l'utilisation de matériaux alternatifs ayant des propriétés écologiques.

Les **bancs d'emprunts terrestres** (sablères) continueront d'être utilisés, car ils **favorisent la durabilité des rechargements** et diminuent donc leur fréquence et ainsi leurs impacts sur l'environnement et le milieu humain.

**Maintien** des techniques qui ont fait leurs preuves jusqu'à maintenant.

Référence : Volume 1 - Chapitre 8 (8.1, 8.2, 8.3 et 8.7) – Volume 3 – Annexe 6-1

# Plus grande flexibilité dans les techniques d'intervention possibles (suite)

Tableau 8-1    Techniques de gestion de l'érosion analysées dans le cadre de la revue de littérature et leur applicabilité pour le prochain PGEPLSJ 2028-2037 (suite)

| N°                          | Type d'ouvrage et matériau                                                                                                                                       | Section de la revue de littérature | Utilisation dans le cadre du PSBLSJ (actuelle ou antérieure) | Recommandé pour le prochain décret (2028-2037)      | Justification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sources d'approvisionnement |                                                                                                                                                                  |                                    |                                                              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| -                           | Bancs d'emprunts terrestres                                                                                                                                      | 4.1.5                              | Oui                                                          | Oui                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Les bancs d'emprunts terrestres constituent la principale source d'approvisionnement en matériaux de rechargements du PGEPLSJ.</li><li>Sources souvent économiquement avantageuses en raison de leur abondance relative dans la région du lac Saint-Jean et de la logistique simple d'exploitation, qui permet l'utilisation de machinerie conventionnelle et facilement accessible (pelles mécaniques, chargeurs, camions-bennes, etc.).</li><li>Les équipements de tamisage disponibles en sablières et gravières permettent un contrôle efficace des matériaux pour assurer la qualité et les calibres exigés.</li><li>Les matériaux d'emprunts terrestres demeurent cependant une ressource finie et non renouvelable, constituent une source de matériaux exogènes au milieu hydrique et leur transport par camion occasionne des impacts négatifs sur l'environnement (émissions de GES) et le milieu humain (augmentation de la circulation locale).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| -                           | Bancs d'emprunts riverains                                                                                                                                       | 4.1.5                              | Non                                                          | Possible dans le cadre de projets pilotes opportuns | <ul style="list-style-type: none"><li>Solution pouvant faire l'objet de projets pilotes dans le cadre de la prochaine programmation du PGEPLSJ pour évaluer les avantages qu'elle peut offrir par rapport aux bancs d'emprunts terrestres et optimiser les enjeux de constructibilité;</li><li>Envisageable dans les secteurs identifiés sur la figure 8-5, où sont susceptibles de converger les conditions suivantes :<ul style="list-style-type: none"><li>accrétion naturelle de matériaux de rechargements et largeur de plage importantes;</li><li>absence d'éléments biophysiques sensibles dans la zone de prélèvement;</li><li>zone de rechargement située à proximité (même plage);</li><li>faible risque faible que le prélèvement des matériaux déstabilise la dynamique hydrosédimentaire locale et provoque des changements non désirés (migration d'embouchures de cours d'eau, développement de zones d'érosion en aval, etc.);</li><li>l'exploitation de la zone d'emprunt offre des co-bénéfices sociaux et environnementaux, puis est sans risque pour la navigation et les autres usages;</li><li>la reconnaissance des co-bénéfices par les autorités environnementales permet d'exempter les superficies perturbées par le prélèvement des compensations exigées par la réglementation, le cas échéant.</li></ul></li><li>L'exploitation de bancs d'emprunts riverains évite l'ajout de matériaux exogènes au milieu hydrique, peut être effectuée à l'aide de machinerie conventionnelle (pelles mécaniques, chargeurs, bouteurs, camions-bennes) dans les zones exondées et peut être envisagée en période hivernale.</li><li>L'exploitation de cette source d'approvisionnement peut toutefois réduire la pérennité des rechargements en raison d'un recyclage de matériaux progressivement plus fins, doit prévoir la gestion de matériaux gorgés d'eau ou gelés (dans le contexte de travaux hivernaux) et ne permet pas un contrôle aussi efficace de la qualité des matériaux (granulométrie) que dans les bancs d'emprunts terrestres. Il y a un risque modéré de retrouver des débris organiques, des matériaux ligneux ou des pierres enfouies mélangés avec les sédiments.</li><li>Les sources d'approvisionnement potentielles et les quantités disponibles demeurent aussi limitées. Les bancs d'emprunts riverains ne pourront jamais constituer la principale source d'approvisionnement de matériaux de rechargement pour l'ensemble des besoins du PGEPLSJ.</li><li>La combinaison de cette source d'approvisionnement avec des matériaux prélevés à partir de bancs d'emprunts terrestres peut aussi être requise au sein d'une même intervention.</li></ul> |
| -                           | Récupération des matériaux excavés lors de la formation du profil et l'aménagement d'ouvrages de gestion de la dynamique hydrosédimentaires (épis, brise-lames). | 4.1.5                              | Oui                                                          | Oui                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Lors de l'aménagement d'ouvrages de gestion de la dynamique hydrosédimentaire (épis, bris-lames) il est fréquent qu'une excavation du profil soit requise pour former l'assise des ouvrages. Dans les zones de plages, les matériaux excavés possèdent habituellement des caractéristiques semblables aux matériaux présents sur le haut de la plage.</li><li>Les matériaux d'excavation sont déposés sur le haut de la plage et se combinent aux autres matériaux de rechargements, réduisant ainsi les quantités devant être importées de l'extérieur.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| -                           | Bancs d'emprunts subaquatiques                                                                                                                                   | 4.1.5                              | Non                                                          | Non                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>L'exploitation de bancs d'emprunts subaquatiques n'est pas recommandée pour le PGEPLSJ pour les raisons suivantes :<ul style="list-style-type: none"><li>Ne cadre pas avec la réglementation environnementale contemporaine qui gouverne les milieux hydriques, humides et l'habitat de la faune aquatique (approche d'atténuation éviter-minimiser-compenser et dispersion de matières en suspension).</li><li>La caractérisation des sources d'approvisionnement potentielles réalisée en 2017 (WSP, 2017) révèle que les matériaux sont inadéquats pour les rechargements (sédiments trop fins et teneurs élevées en shale et argile).</li><li>Nécessite la mobilisation d'équipements spécialisés (dragues, barges, système de pompage) pour le prélèvement, le transport et la mise en place des matériaux, qui ne peuvent pas opérer pendant la période hivernale.</li><li>Constitue une source d'approvisionnement non renouvelable.</li><li>Constitue une solution plus coûteuse que les bancs d'emprunts terrestres ou riverains, dans le contexte particulier du lac Saint-Jean.</li></ul></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| -                           | Reprofilage de la plage (zone de marnage)                                                                                                                        | 4.1.5                              | Non                                                          | Non                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Solution non recommandée pour la prochaine programmation du PGEPLSJ.</li><li>L'abaissement de l'avant-plage entraîne une augmentation de la force de vagues déferlant sur le rivage.</li><li>Approche contraire aux règles de bonne pratique recommandées par la plupart des guides de conception.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Référence : Chapitre 8.2.4, tableau 8-1 (volume 1)

# Scénario de gestion des niveaux du LSJ optimisé co-construit avec le milieu plus résilient aux changements climatiques et qui concilie avantage les différents usages

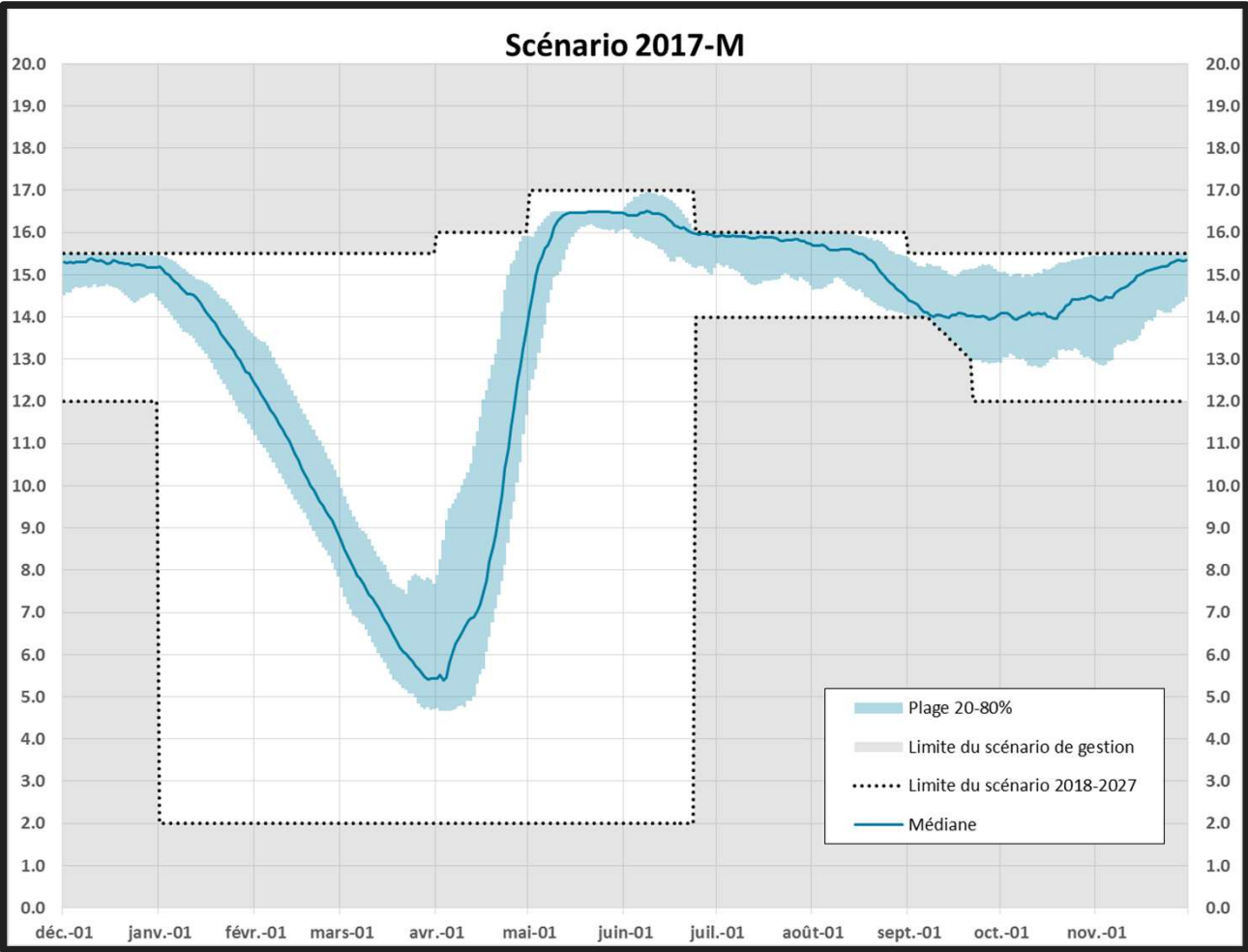
- **Répond aux principales préoccupations du milieu**
  - Niveaux plus bas au printemps en abandonnant la montée contrôlée possible à 17 pieds.
  - Maintien de la limite à 15,5 pieds à l'automne et niveau supérieur à 14 pieds\* en été favorisant la navigation.
  - Rehaussement du minimum à 3 pieds en hiver pour la protection de prises d'eau.
- **Meilleure résilience face aux changements climatiques**
  - **L'hiver** : Montée progressive et contrôlée possible entre 15,5 et 16,5 pieds en décembre, lorsque la ceinture de glace autour du lac est confirmée afin de ne pas augmenter l'érosion (redoux hivernaux).
  - **L'été** : Possibilité de montées progressives et contrôlées entre 16 et 16,5 pieds dans le cas d'apports naturels au lac Saint-Jean supérieurs au critère de forte hydraulité.
    - Ce changement favorise le respect de la limite minimale pour la navigation (étés/automne plus secs).
- **Gains en environnement**
  - Légère diminution de l'érosion.
  - Avantageux pour la faune et au maintien des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques.
- **Amélioration de la productivité hydroélectrique**

*\* Sauf exceptions identifiées dans l'étude d'impact*

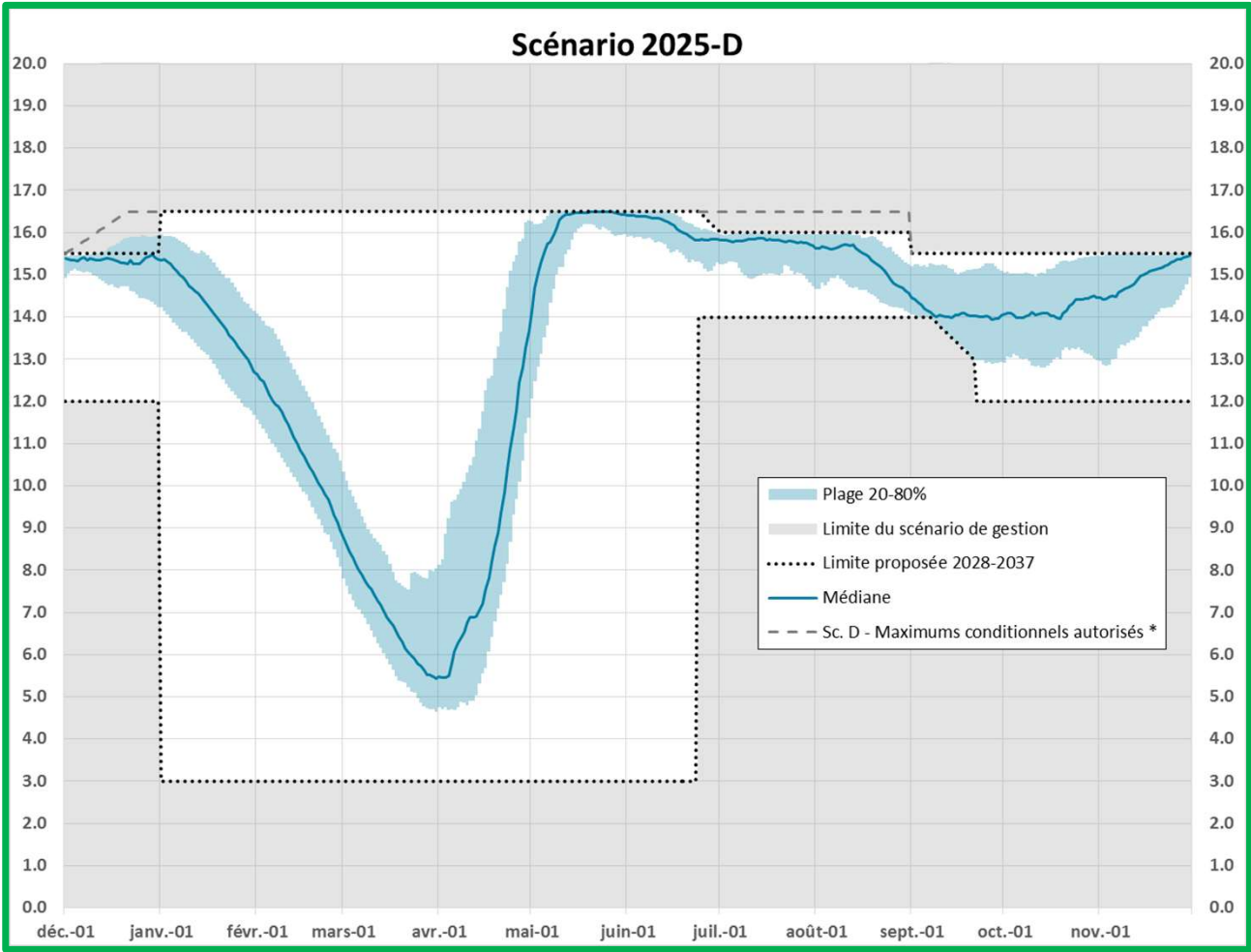
Référence : Chapitres 7.4 et 7.5 (volume 1)

# Scénario de gestion des eaux du lac Saint-Jean proposé pour 2028-2037

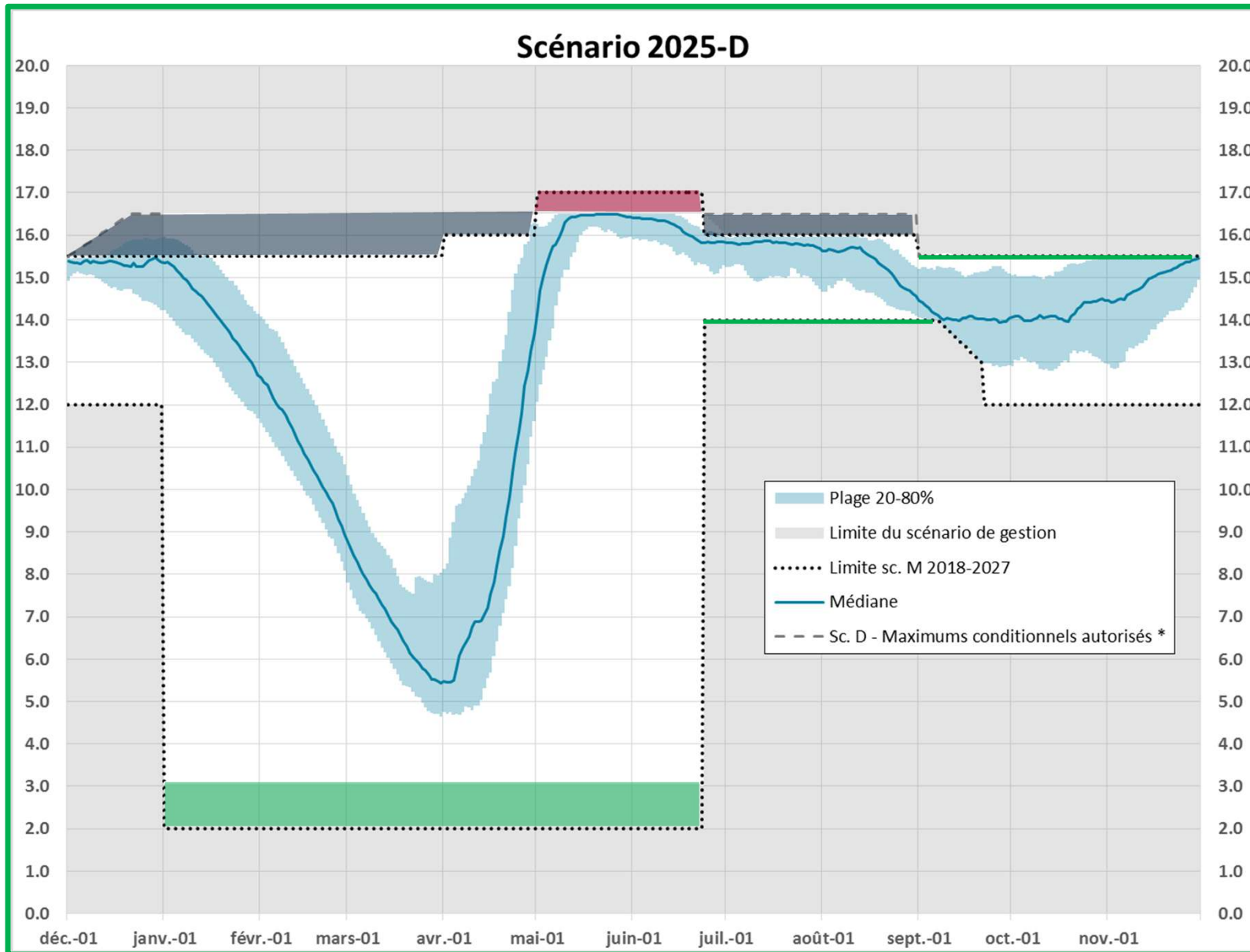
Décret 2018-2027



Proposition 2028-2037



# Scénario de gestion des eaux du lac Saint-Jean proposé pour 2028-2037



- **Meilleure résilience face aux changements climatiques**
- **Répond aux principales préoccupations du milieu**
  - Niveau maximum plus bas au printemps en abandonnant la montée contrôlée à 17 pieds
  - Maintien de la limite cible minimale à 14 pieds en été
  - Maintien de la limite à 15,5 pieds à l'automne
  - Niveau minimum à 3 pieds en hiver/printemps pour la protection des prises d'eau
- **Gains en environnement**
- **Légère amélioration de la productivité hydroélectrique**

An aerial photograph of Lac Saint-Jean, showing a large body of water with several forested islands. A sandy beach is visible on the right side, with some buildings and trees nearby. The water is a deep blue, and the sky is clear.

# GESTION DES NIVEAUX DE L'EAU DU LAC SAINT-JEAN

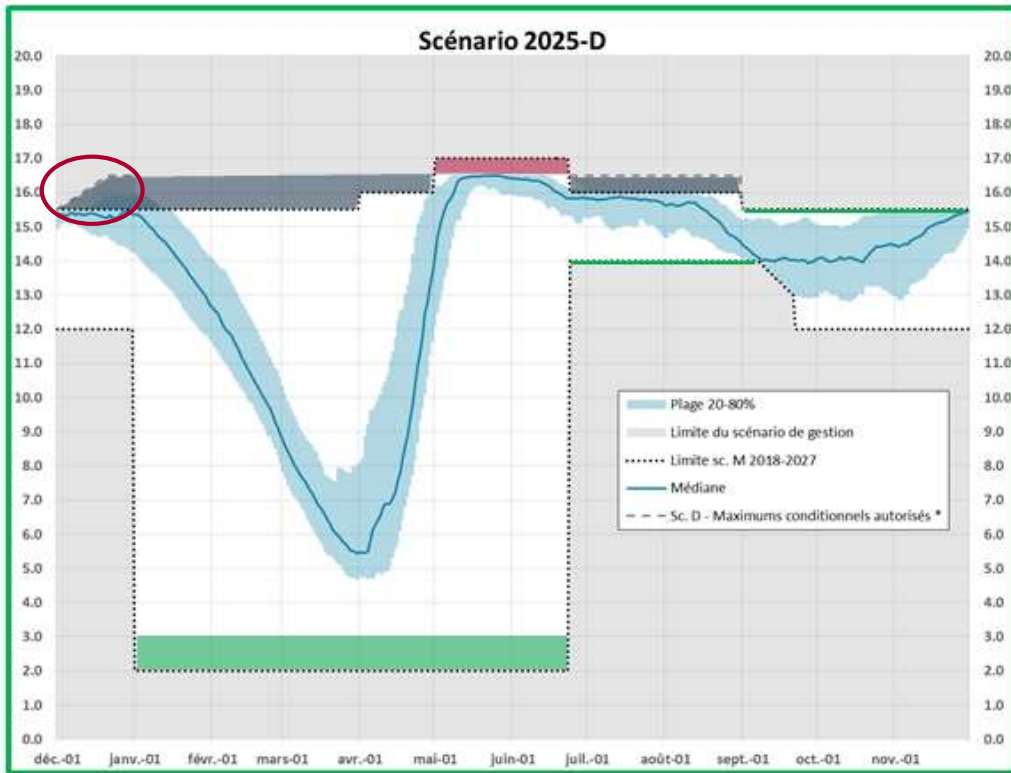
## Scénario D – Flexibilité de décembre

Programme de gestion de l'érosion des plages et des berges du lac Saint-Jean 2028-2037

# Flexibilité de décembre – scénario D

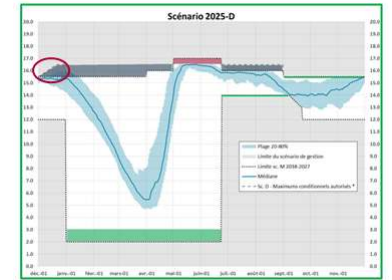
## Rappel de l'objectif de la montée en décembre :

- **Principe directeur** : Éviter l'érosion additionnelle par une montée > 15.5 pi. en décembre
- S'inscrit comme un **outil** de **flexibilité**, de résilience et d'**adaptation aux changements climatiques**
- Permet **réduire risques** liés à l'opération des vannes en hiver (*risque travailleurs, publiques et mécaniques*)
- Permet une **meilleure efficacité énergétique**



- Flexibilité de remontée progressive du LSJ en décembre
  - *Nouvelle limite maximale conditionnelle*
    - De **15.5 pi. à 16.5 pi.** du **1<sup>er</sup> au 21 décembre**
    - Maximum 16.5 pi. du 21 décembre au 31 décembre

# Flexibilité de décembre – scénario D



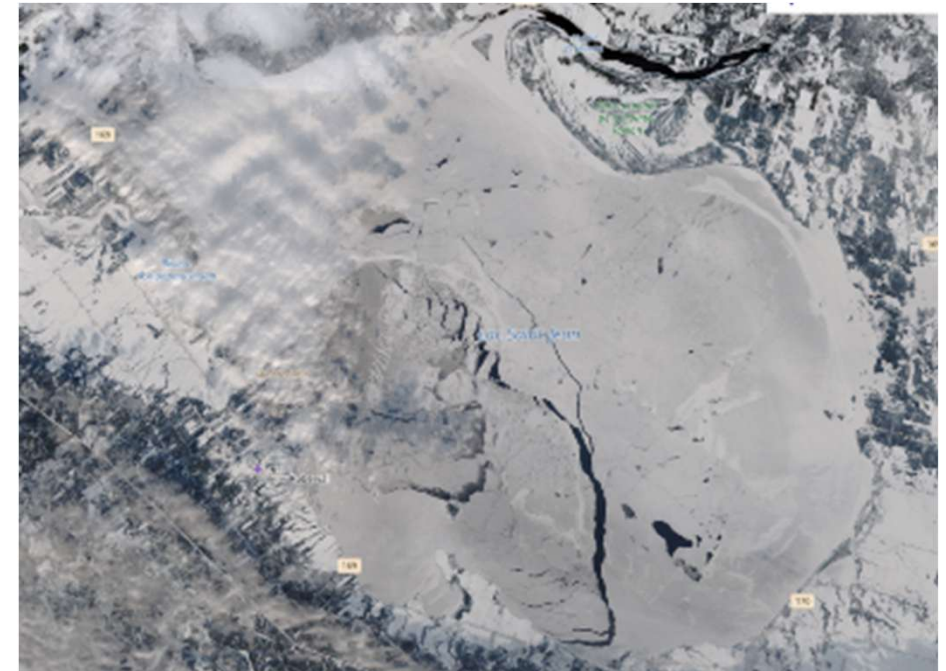
### Critères d'exploitation [15.5-16.5] pi. en décembre\*

Seuil de degrés-jours de gel observés à la station météorologique d'Environnement Canada à Roberval atteint : **-140 °C-jours de gel** comptabilisés à partir des trois premiers jours consécutifs où la température moyenne est négative

+

**Confirmation visuelle** par des **images satellitaires** ou aériennes et **visites terrains** que la couverture de glace est présente pour assurer une protection de l'érosion

*\*Critères pouvant être ajuster suite à l'expérience acquise afin de préserver l'adéquation avec le principe directeur*



Diapositive 70

---

MP1

Pq Petite Décharge et Grande décharge avec le d en minuscule?

Mathieu Pelletier; 2026-04-09T17:21:11.123

MP1 0

Je mettrais également les numéros en ordre croissant pour les images et le tableau

Mathieu Pelletier; 2026-04-09T17:25:20.958

# Suivi sur le gel du LSJ – Décembre 2025



- Ch. Saint-Géréon-sur-le-Lac
- Domaine du Marais à Chambord
- Domaine Philippe à Mashteuiatsh
- Rue de L'Amicale à Dolbeau-Mistassini
- Ch. sur le Lac à Saint-Henri-de-Taillon

4 décembre @ -100 DJ



# Suivi sur le gel du LSJ – Décembre 2025



9 décembre @ -180 DJ



Photo 1



An aerial photograph of Lac Saint-Jean, showing a large body of water with several forested islands. A sandy beach is visible on the right side, with some buildings and trees nearby. The water is a deep blue, and the sky is clear.

# GESTION DES NIVEAUX DE L'EAU DU LAC SAINT-JEAN

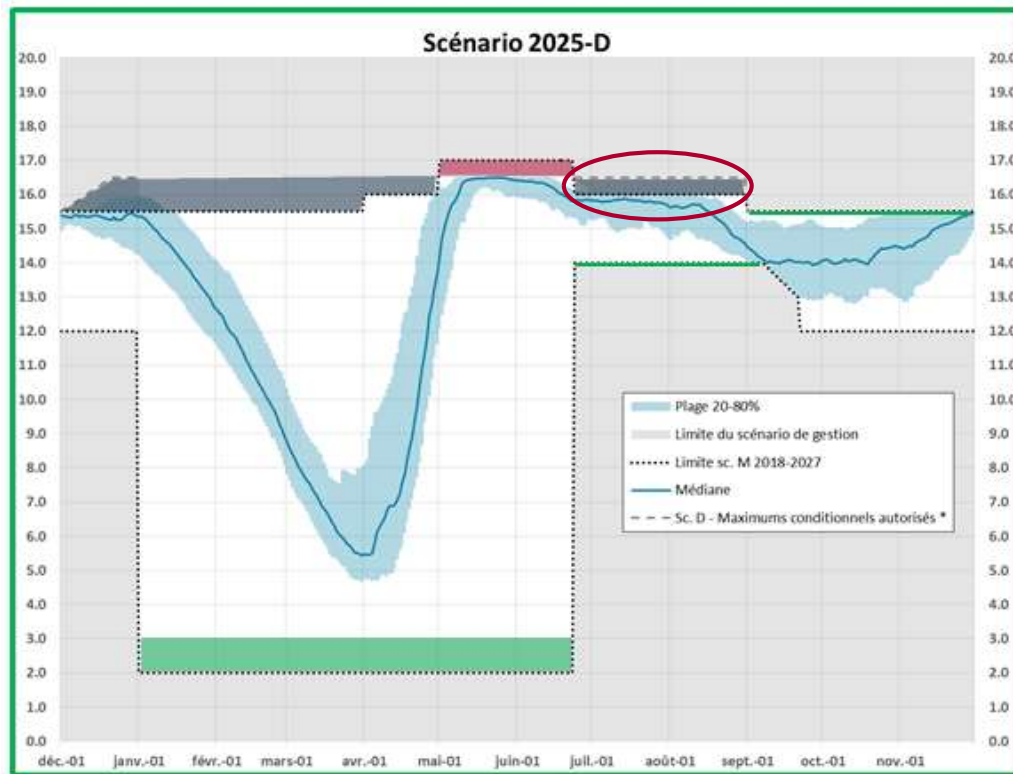
## Scénario D – Flexibilité d'été

Programme de gestion de l'érosion des plages et des berges du lac Saint-Jean 2028-2037

# Flexibilité d'été – scénario D

Rappel de l'objectif de montée > 16.0 pi. en été :

- S'inscrit comme un **outil** de **flexibilité**, de résilience et d'**adaptation aux changements climatiques**
- Permet **réduire, amplitude et durée** de bas niveau du LSJ (<14 pi.) inhérent à de long épisode sec en été
- Permet une **meilleure efficacité énergétique**



- Flexibilité de remontée du LSJ en été
- *Nouvelle limite maximale conditionnelle*
- Du 24 juin au 31 août, remontée possible du LSJ [16.0 – 16.5 ] pi. en fonction d'un critère de forte hydraulité

Diapositive 76

---

MP1

Pq Petite Décharge et Grande décharge avec le d en minuscule?

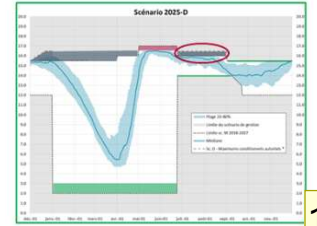
Mathieu Pelletier; 2026-04-09T17:21:11.123

MP1 0

Je mettrais également les numéros en ordre croissant pour les images et le tableau

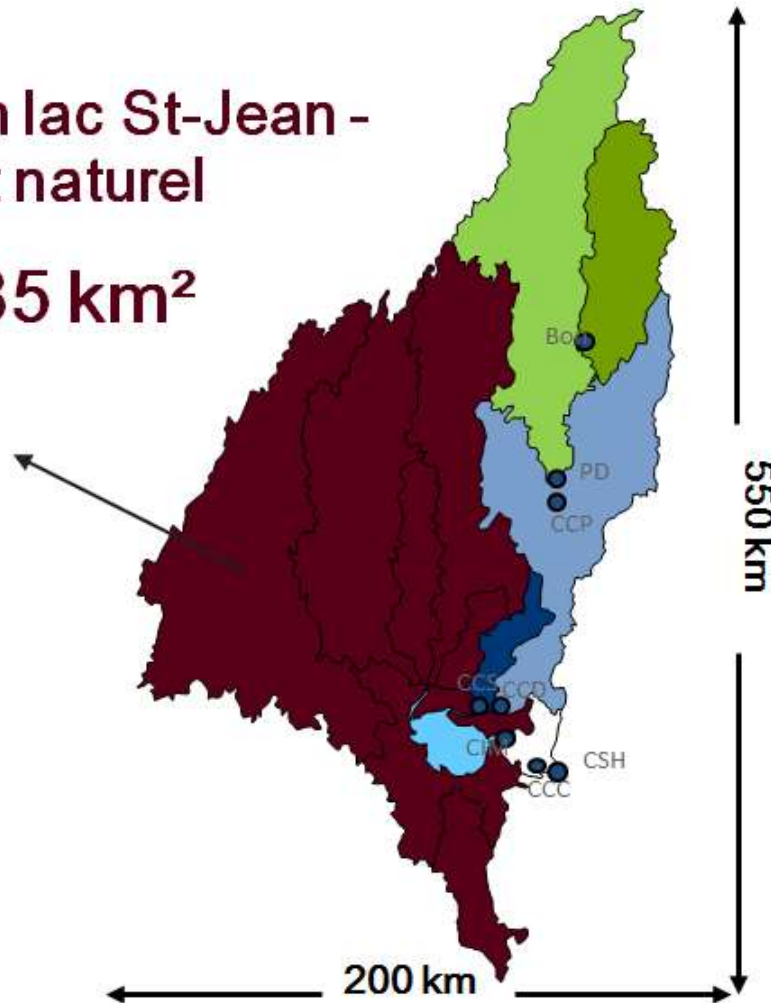
Mathieu Pelletier; 2026-04-09T17:25:20.958

# Condition de montée en été (sc. 2025-D)



**Bassin lac St-Jean -  
apport naturel**

**45 385 km<sup>2</sup>**



## Critère de forte hydraulicité

Le LSJ pourra être monté [16.00 – 16.50] pi. du 24 juin au 31 août suivant un événement météo conduisant à des apports naturels au LSJ de plus de **1500 m<sup>3</sup>/s\*** (*Critère présentant un débit total entrant au LSJ significatif, dépassant la capacité de la centrale et limitant la fréquence d'utilisation*).

- Utilisé fonctionnellement de **3 à 4 années sur 10**
- Occurrence moyenne plage < 16 pi. : **92% des jours**

## Pour années touchées par remontée :

*Durée estimée > 16 pi. (variable vs baisse des apports) : Typique +/-10-12 j*

**Moyenne globale : 62 j x (100%-92%) = 5 jours ⇒ pas représentatif**

**3-4 année sur 10, pour durée effective +/- 12 j ⇒ représentatif**

**Bénéfice pour gestion > 14 pi. : 100 % des années (gestion de risque)**

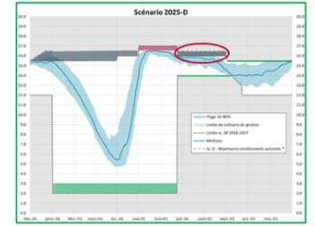
Diapositive 77

---

1           Ajouter épisode typique remontée  
; 2025-11-11T20:05:29.245

1 0        Et exemples des dernières années  
; 2025-11-11T20:06:56.531

# Flexibilité d'été – scénario D



## Conditions d'opération > 16.0 pi. en été et encadrement

- Lors des jours suivants **l'atteinte du seuil de 1500 m<sup>3</sup>/s** d'apports naturels sur le bassin lac Saint-Jean (45 385 km<sup>2</sup>)
- Le lac Saint-Jean **pourra être monté** à un niveau supérieur à 16.0 pi. (101.39 m) sans excéder la limite maximale de **16.5 pi.** (101.54 m)
- Les conditions d'opération de la **centrale Iles-Maligne** lorsque le LSJ est à plus de 16.pi. en été doit être **au maximum du débit d'équipement**, variable en fonction des unités de génération disponibles et de restrictions temporaires d'opération
- La durée maximale cumulative lors d'une même saison estivale est de **14 jours**

Diapositive 78

---

- MP1

Pq Petite Décharge et Grande décharge avec le d en minuscule?  
Mathieu Pelletier; 2026-04-09T17:21:11.123
- MP1 0

Je mettrais également les numéros en ordre croissant pour les images et le tableau  
Mathieu Pelletier; 2026-04-09T17:25:20.958

# Processus décisionnel plus clair et robuste de l'approche de gestion de l'érosion

## Quatre parcours décisionnels :

- **Travaux d'urgence**
  - interventions temporaires et rapides à faible impact environnemental
- **Encadrement de la non-intervention**
  - lorsqu'il n'y aura pas d'enjeu pour la sécurité des résidents, des usagers, des biens, des infrastructures riveraines conformes à la réglementation et des zones à valeur écologique ou patrimoniale.
- **Entretien ouvrage de protection des berges (OPB)**
  - maintenir les actifs de protection des berges existants, qui répondent aux objectifs de protection désirée. Calendrier de programmation visé d'au plus **12 mois**.
- **Construction ouvrage de protection des berges (OPB)**
  - ajouter de nouveaux actifs dans des zones non protégées ou lorsqu'une révision de l'approche de gestion de l'érosion est requise et peut modifier de façon importante l'empiétement des ouvrages
  - analyse de variantes et comparative multicritères possible
  - collaboration possible avec des **comités aviseurs** pour les projets majeurs ou sensibles.
  - calendrier de programmation de **12 à 24 mois** selon l'envergure du projet

Référence : Chapitre 8.3.1 (volume 1)

# Mécanisme de participation du milieu amélioré

- Le mécanisme de consultation du milieu du précédent Programme a amené de nombreuses améliorations en termes d'échanges avec la population, entre autres par le traitement des **requêtes en ligne** avec un système géoréférencé, l'intégration **d'outils de communication technologiques** (groupe Facebook, notifications par texto pour la gestion hydrique, etc.) un mécanisme de participation du milieu renforcé et structuré.
- **Les efforts en matière de communication et d'échange selon les outils et tribunes en place se poursuivront** : transparence par rapport aux travaux sur le site Web d'Énergie Électrique, comités aviseurs ad hoc, porte-à-porte, infolettres *Berges en bref*, rencontres avec la Première Nation des Pekuakamiulnuatsh, structure de gestion participative (Comité des parties prenantes, Conseil de gestion durable), accessibilité de l'équipe à l'Espace Communauté, sondages, etc.
- Rio Tinto continue d'opérer selon les principes d'**amélioration continue** en travaillant un plan d'engagement et de communication **adapté** aux préoccupations et besoins actuels, en tenant compte des personnes non connectées (ex. : notifications par texto du Programme)

Référence : Chapitre 13 (volume 1) et annexe A-6 (volume 2)

# Structure de gestion participative en cours de bonification avec *Un lac pour tous*

- Le dernier décret a vu naître une **entente de principe pionnière** entre la Première Nation des Pekuakamiulnuatsh, les trois MRC du lac Saint-Jean et Rio Tinto qui a permis d'établir les bases d'un nouveau modèle de gestion participative – avec la mise en place du Conseil de gestion durable du lac Saint-Jean en 2018.
- Pour le Programme 2028-2037, un mécanisme de participation du milieu est **maintenu** et une future structure de gestion participative réfléchie avec le milieu est souhaitée.
- Les discussions sur la future structure de gestion participative entre Rio Tinto et des représentants d'Un lac pour tous sont **amorcées** depuis juillet 2025 et celles-ci sont **positives**.
- Rio Tinto et Un lac pour tous s'entendent pour mettre en place une future structure plus **simple, efficace, transparente et représentative** du milieu.

Référence : Chapitres 1.5.6 et 13.3 (volume 1)

# Programme de contrôle et suivi actualisé

- Poursuite d'un important Programme de contrôle et de suivi envrionnemental
- Les aspects **techniques, économiques, sociaux et environnementaux** continueront d'être pris en considération
- Les **objectifs** sont de vérifier la conformité des impacts environnementaux par rapport aux prédictions, de mesurer les impacts réels, d'apprécier l'efficacité des mesures d'atténuation et de permettre la gestion adaptative
- **Sept suivis ont été ajoutés, ajustés ou complétés par rapport au Programme actuel**

| Suivi de l'état des plages, des berges et des ouvrages                                                                                                                                                                                                                                  | Suivi des niveaux d'eau et des vents                                        | Suivi des conditions érosives                                                                                                    | Suivi environnemental                                                                                                                                                                                                                                                                   | Suivi social                                                                                      | Suivi archéologique                                                         | Suivi associé aux changements climatiques                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>•demandes des riverains et des partenaires;</li><li>•arpentage des plages;</li><li>•inspection des secteurs de plage et de berge;</li><li>•suivis techniques post-travaux;</li><li>•programme de suivis spécifiques (non-intervention).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•Même méthodologie proposée</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•Méthodologie utilisée alignée avec celle de l'étude d'impact (potentiel érosif)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•surveillance environnementale pendant travaux</li><li>•suivis environnementaux aux sites après les travaux;</li><li>•reconnaissance triennale des milieux humides riverains;</li><li>•suivi triennale de la dynamique des embouchures.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•sondage post-travaux;</li><li>•sondage régional.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•Même méthodologie proposée</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•Inspections suite événements extrêmes atypiques, feu de forêt, etc</li></ul> |

Référence : Chapitres 5 et 15 (volume 1)

# Adaptation des travaux du Programme aux changements climatiques (CC)

Une analyse de résilience climatique du Programme a été réalisée

Le réchauffement climatique devrait prolonger la période **d'eau libre** de glace d'environ 5 jours entre 2024 et 2040.

Les études ne montrent cependant pas de tendance claire concernant l'évolution des vents. Les modèles prévoient une légère diminution des vents moyens, mais une augmentation possible de l'intensité et de la fréquence des tempêtes extrêmes.

L'effet combiné des changements sur l'hydrologie, la glace et les vents pourrait augmenter le potentiel érosif de 3 à 4% à l'horizon 2040.

Les principaux risques du Programme en lien avec la résilience climatique concernent:

- les opérations de construction: fenêtre de travaux réduite par les redoux et la crue,
- la vulnérabilité accrue des secteurs non protégés, et
- les dommages potentiels aux infrastructures écologiques et milieux humides lors d'événements extrêmes.

Les CC sont rigoureusement documentés et des **mesures d'adaptation** sont intégrées pour renforcer la résilience du Programme :

- Choix de **matériaux** et conception des ouvrages visant la résistance, la flexibilité et la résilience.
- **Inspections, suivis et entretiens** adaptés, entre autres pour les infrastructures écologiques, les secteurs plus sensibles et selon les événements météorologiques.
- **Réalisation des travaux** rigoureuse en matière de santé, sécurité et d'environnement, de planification plus flexible et adaptée
  - Ex. ajustement méthodes de travail, mesures permettant l'accélération du calendrier, utilisation période de dégel avec charges réduites, reporter travaux selon priorité, prévoir aménagements temporaires, etc.
- **Processus de résilience continu** pour s'adapter aux risques et ajuster les mesures de contrôle, selon les nouvelles informations disponibles.

Référence : Chapitre 6 (volume 1) + Volume X: Annexe

# En résumé, l'étude d'impact tient compte...

De l'évolution de la Loi sur la qualité de l'environnement

Des principes du développement durable, tels que les aspects environnementaux, sociaux, techniques et économiques

Des préoccupations et attentes du milieu allochtone et autochtone, à la suite d'une démarche de gestion participative d'envergure

Des enjeux liés aux changements climatiques

# Prochaines étapes

Poursuite des échanges en continu avec le milieu

## Étude d'impact

- Consultation du milieu
- Déposée: Janvier 2026

## Poursuite des discussions avec ULPT

- Scénario de gestion retenu dans l'étude d'impact
- Future structure de gestion participative

## Démarche vulgarisation ÉI

- Se poursuit en 2026

## Réponses aux questions du MELCCFP

- Dépôt prévu été 2026

## Période d'information publique

- 2026-2027
- Dépend du nombre de séries de questions, délais avis recevabilité

## Recommandation du ministre et décision du gouvernement

- 2027

# Vulgarisation grand public de l'étude d'impact – 2026



**Vidéo-documentaire** (9 min)  
Programme de stabilisation des berges  
du lac Saint-Jean



**Vidéo-témoignage** (7 min)  
Collaboration du milieu dans l'étude  
d'impact du PGEPBLSJ 2028-2037



**Vidéo technique**  
Les techniques d'intervention  
proposées dans l'étude d'impact  
du PGEPBLSJ 2028-2037

**RioTinto**

Programme de  
stabilisation des berges  
du lac Saint-Jean

**40**

Invitation publique

# Parlons de la gestion du lac Saint-Jean



Panel de discussion avec des experts et échanges avec le milieu : gestion des niveaux d'eau du lac et scénario de gestion proposé pour 2028-2037, dans un contexte de changements climatiques.

## Panel de discussion et échanges

Animé par : Louis Arcand



**15 et 16 juin 2026 de 16 h à 18 h**

**15 juin** Vieux Couvent de St-Prime

**16 juin** Dam-en-Terre à Alma, salle François-Larochelle  
Présence de la Télé du Haut-du-Lac pour une captation vidéo

Accueil dès 15 h 30 | Début du panel à 16 h

Collations et rafraîchissements offerts



**Bienvenue à tous!**

**Réservez votre place**

[energie.riotinto.com/decret](https://energie.riotinto.com/decret)

RioTinto

Des questions?

# Pour suivre les opérations d'Énergie Électrique et nous joindre...

*Notre approche : une communication régulière, proactive et collaborative*



**<https://energie.riotinto.com>**

Consultez nos dernières infolettres À prop'EAU et abonnez-vous : <https://energie.riotinto.com/infolettres>



**Rio Tinto – Énergie Électrique**

**[Communications.ee@riotinto.com](mailto:Communications.ee@riotinto.com)**

**Téléphone :**

Pour information : 418 668-0151

Urgence (CCR) : 418 662-1840

RioTinto