

An aerial photograph of a lake shore. On the left, a dense green forest covers a hillside. Several houses with various roof colors are scattered among the trees. A sandy beach runs along the water's edge. In the middle ground, a long, narrow breakwater made of grey rocks extends into the blue water. The water is clear and blue, with some ripples. The sky is not visible.

Rio Tinto

Rencontre du comité des parties prenantes

Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean

**Préparé par: Mélissa Gagné, Jean Paquin, ing., Richard
Dallaire, Caroline Jolette, ing. et Nicolas Thibeault**

28 mars 2024

Agenda – 28 mars 2024 – 2,5h de rencontre

Agenda	Objectif de l'échange	Durée	Responsables
• Introduction	Information	10 minutes	Richard Dallaire
• Bilan de la gestion hydrique hivernale	Information et échange	30 minutes	Jean Paquin
• Survol du bilan annuel du PSBLSJ 2023	Information	25 minutes	Richard Dallaire et Caroline Jollette
• Secteurs sous surveillance 2024	Information et échange	10 minutes	Caroline Jollette
• Mise à jour sur la réalisation des sites de travaux et prochaines étapes	Information et échange	30 minutes	Caroline Jollette
• Sondage post-travaux	Information	10 minutes	Mélissa Gagné
• Décret 2028-2037 – Suivi de la démarche de consultation menant au dépôt d'un avis de projet	Information et échange	30 minutes	Richard Dallaire
• Questions et varia		5 minutes	Tous

Partage SSEC

Les découvertes fortuites



Découverte fortuite

- Une découverte fortuite, c'est la mise en évidence par hasard d'un élément d'intérêt pour le patrimoine culturel de «**tout bien et tout site témoignant de l'occupation humaine préhistorique ou historique**».
- Il n'y a pas d'âge pour qu'un bien ou un site devienne d'intérêt historique, mais règle générale, les éléments de plus de 50 ans sont considérés comme étant d'intérêt.
- Au Québec, qu'on soit une entreprise ou un particulier, nous avons **l'obligation de déclarer** au ministère de la Culture tout artefact découvert.
- Vous trouvez quelque chose que vous croyez être un artefact?
 - Notez l'endroit de votre découverte et les éléments caractéristiques qui permettront de la localiser.
 - Prenez une photo. La plupart des photos prises avec un téléphone intelligent ont la géolocalisation par défaut, mais si ce n'est pas le cas, notez la longitude et la latitude exacte à l'aide d'un GPS.
 - N'oubliez pas: un artefact sorti de son contexte archéologique perd l'essentiel de sa valeur scientifique.
- Chez Rio Tinto, une procédure en cas de découverte fortuite a été mis sur pied afin de limiter les impacts de nos opérations sur les sites du patrimoine culturel, y compris les éléments du patrimoine industriel témoignant de l'histoire de l'aluminium

Depuis notre dernière rencontre (8 décembre 2023 au 28 mars 2024)



An aerial photograph of a large dam and reservoir. The dam is a long concrete structure with several spillways. The reservoir is a large body of water extending into the distance. In the foreground, a rocky riverbed is visible, with water flowing through it. The surrounding landscape is green and hilly.

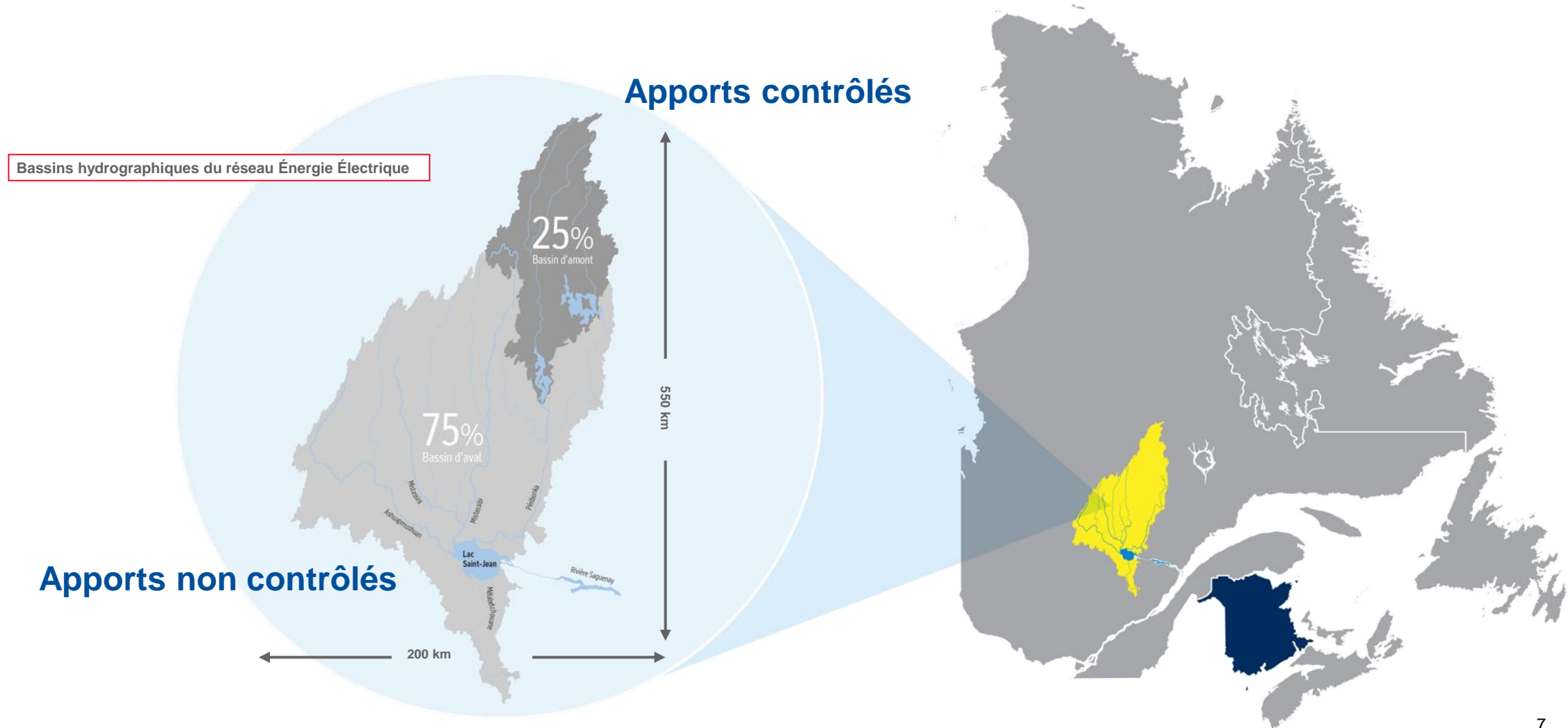
RioTinto

Bilan de l'hiver 2024 et projection crue

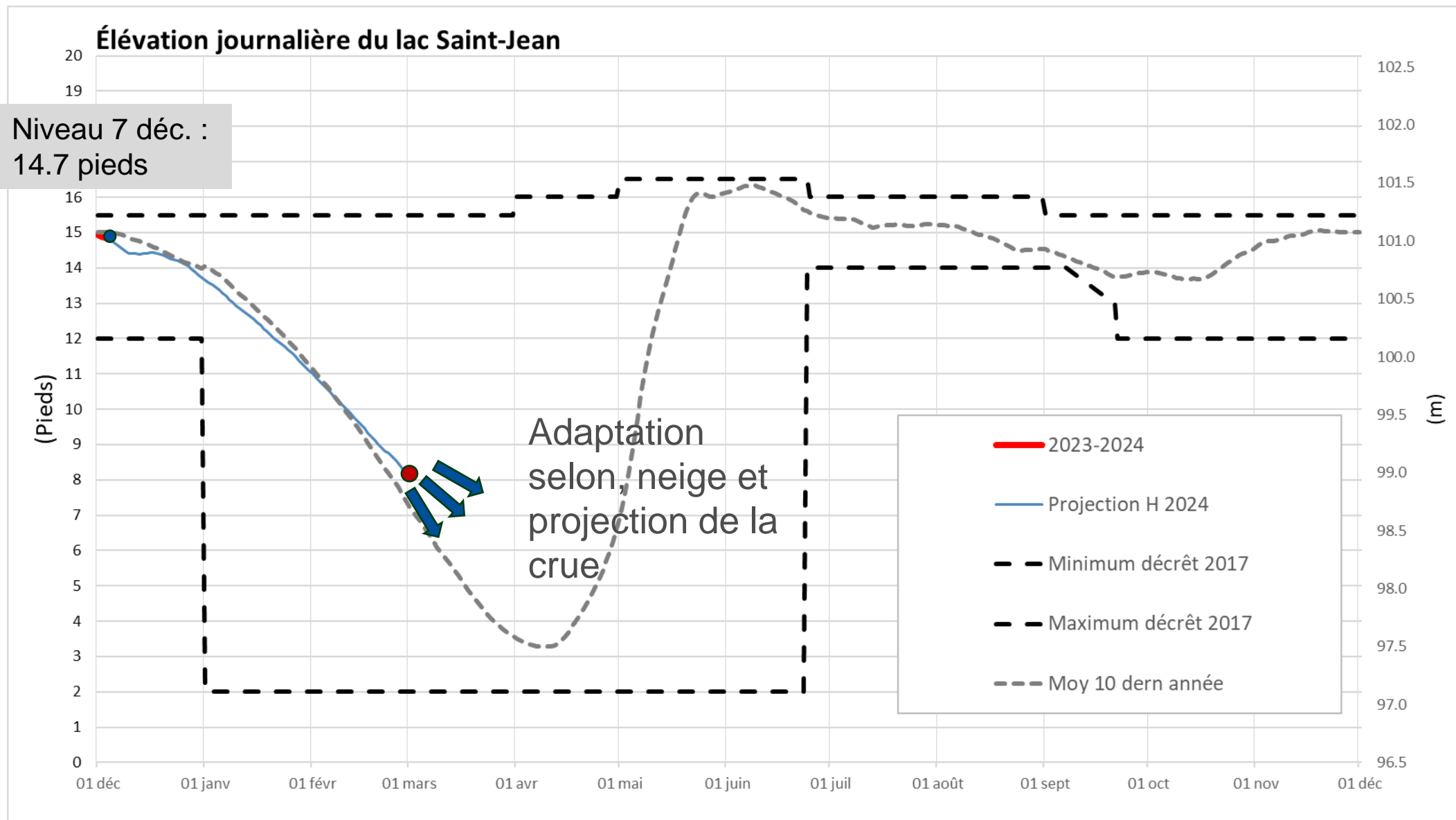
Préparée par Jean Paquin, ing.

Bassin versant

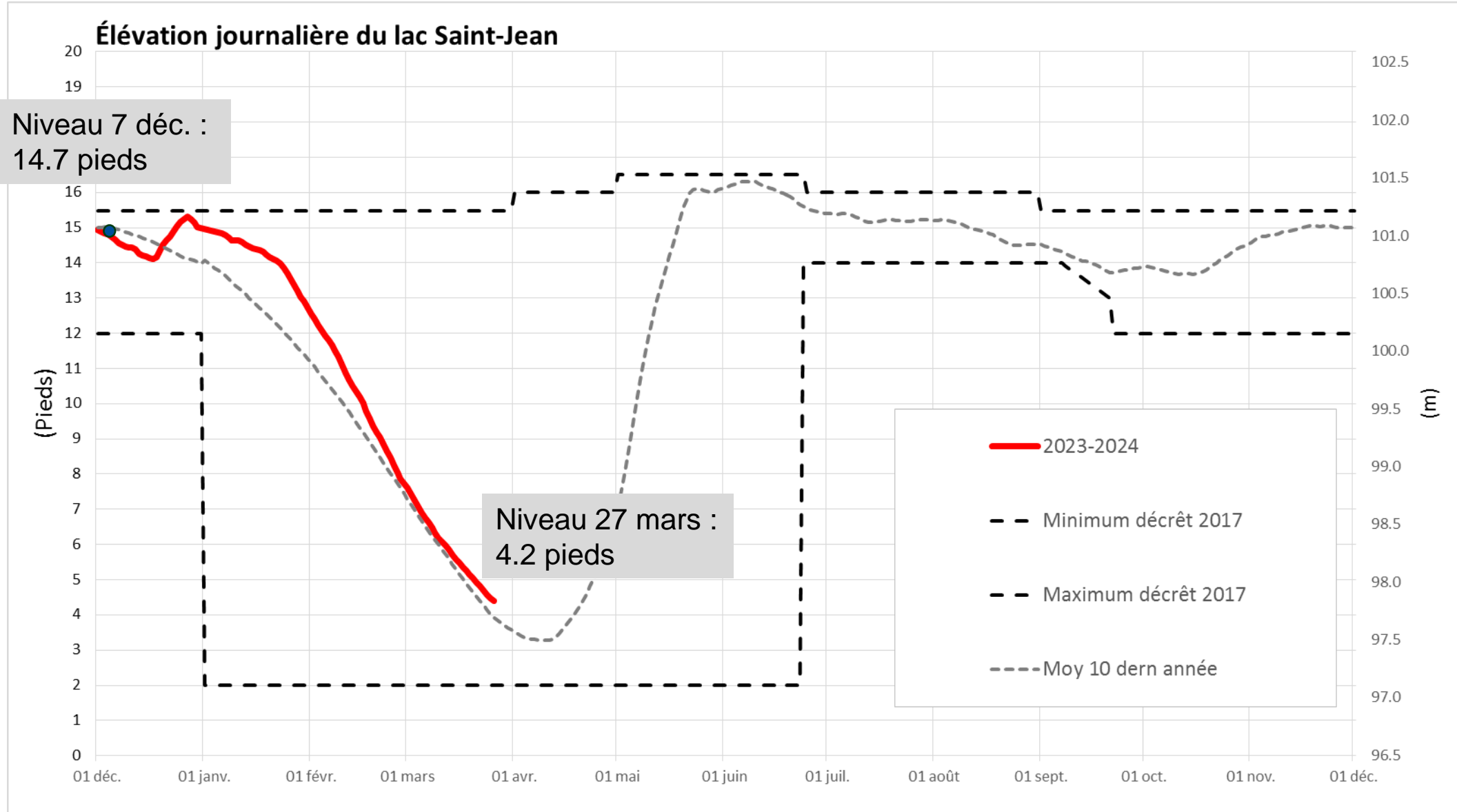
Dimension : 73 800 km²



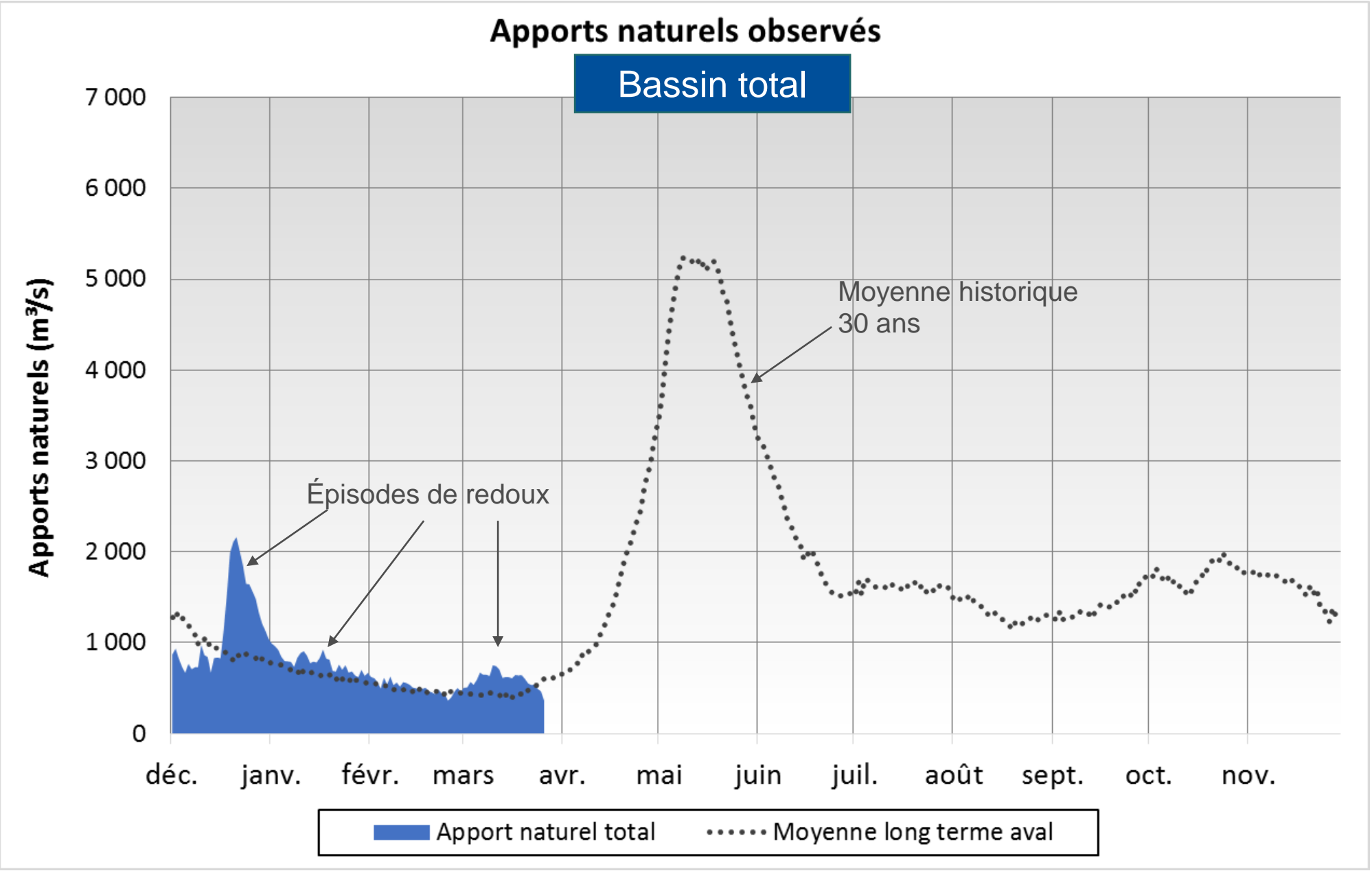
Retour - Projection lac Saint-Jean hiver 2024 – 7 décembre 2023



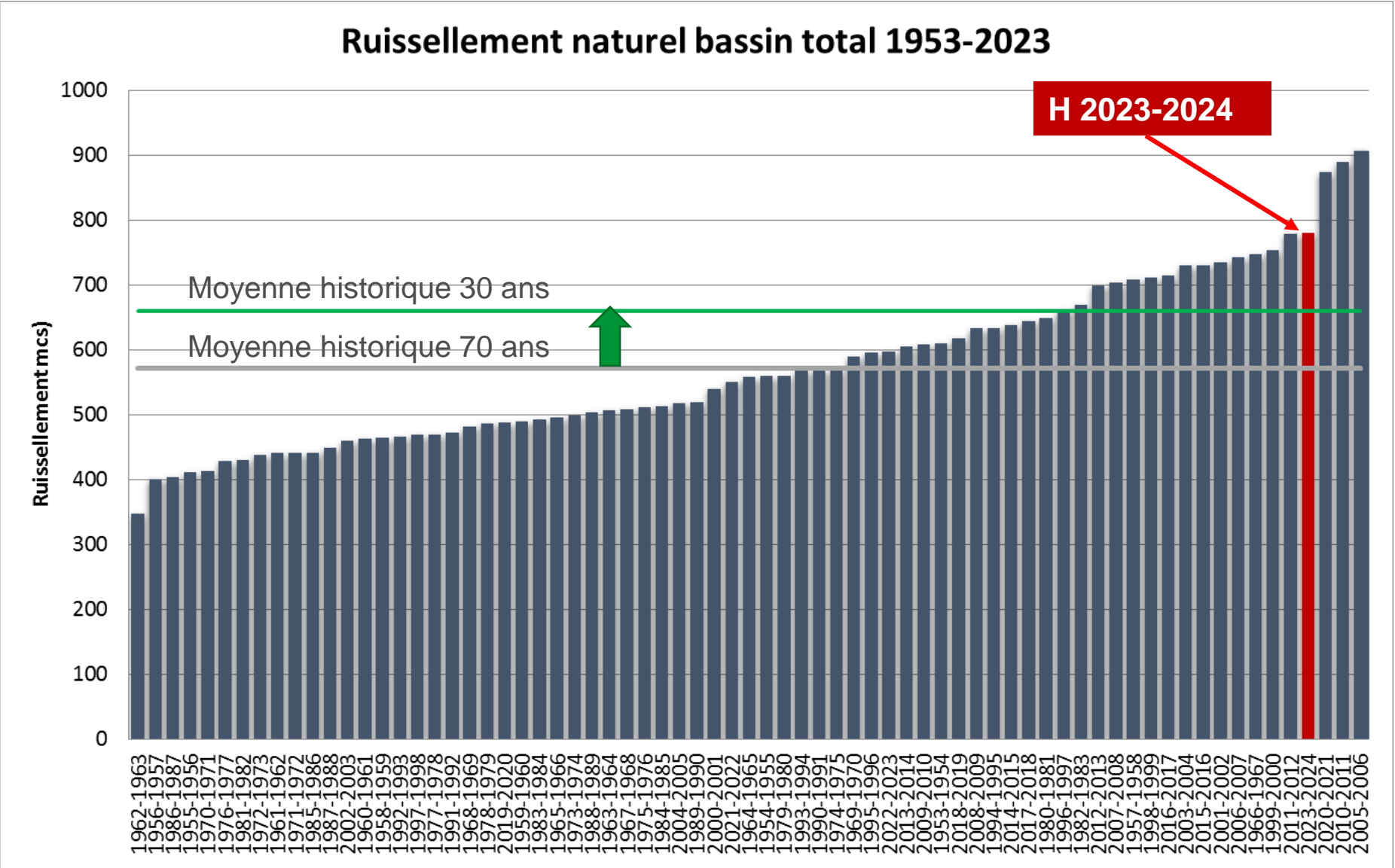
Niveau lac Saint-Jean – évolution au 25 mars 2024



Apports naturels au lac Saint-Jean



Apports naturels au lac Saint-Jean – hiver 2023-2024



Hiver 2023-2024 :

- 118% Normale 30 ans
- 137% Normale 70 ans
- 4^e plus haut depuis 1953

Note :

2024 marque un changement pour exprimer les normales hydrologiques et climatiques, utilisation **dernier 30 ans**.

Comparaison avec années antérieures nécessite ajustement des calculs.

Consultation avec consortium Ouranos

Données 2023-2024

Apports observés		
Période	[m ³ /s]	% normale 1994-2023
Décembre 2023	1185	120%
Janvier 2024	775	118%
Février 2024	511	105%
Mars 2024	601	131%
Hiver	781	118%

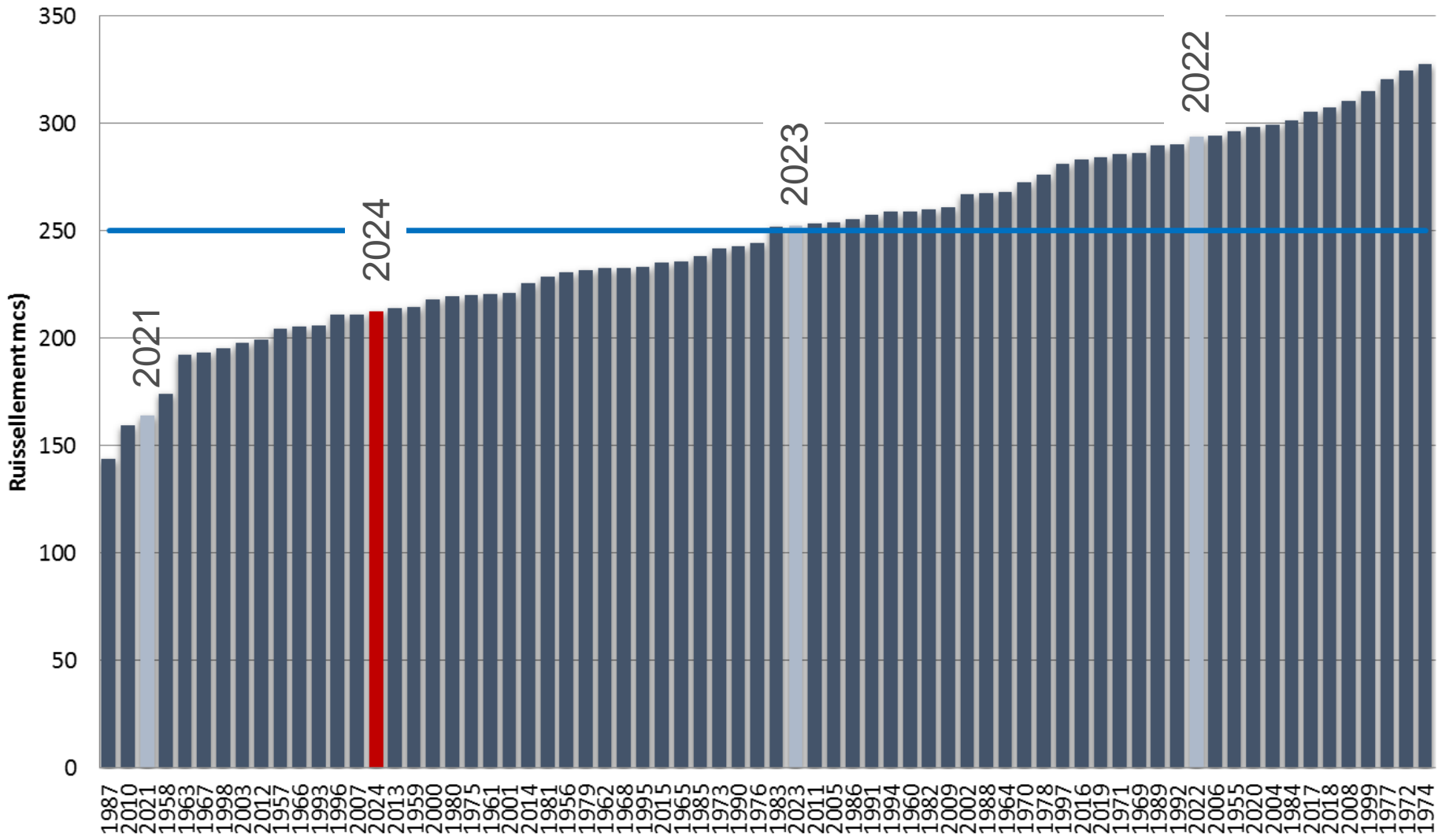
Précipitations observées		
Période	[mm]	% normale 1994-2023
Décembre 2023	65	97%
Janvier 2024	61	120%
Février 2024	39	94%
Mars 2024	34	92%
Hiver	200	102%



Précipitations observées
102 % de la normale

Neige au sol – fin mars 2024

Valeurs classées Neige au sol (fin mars) [1955-2023] - Bassin total



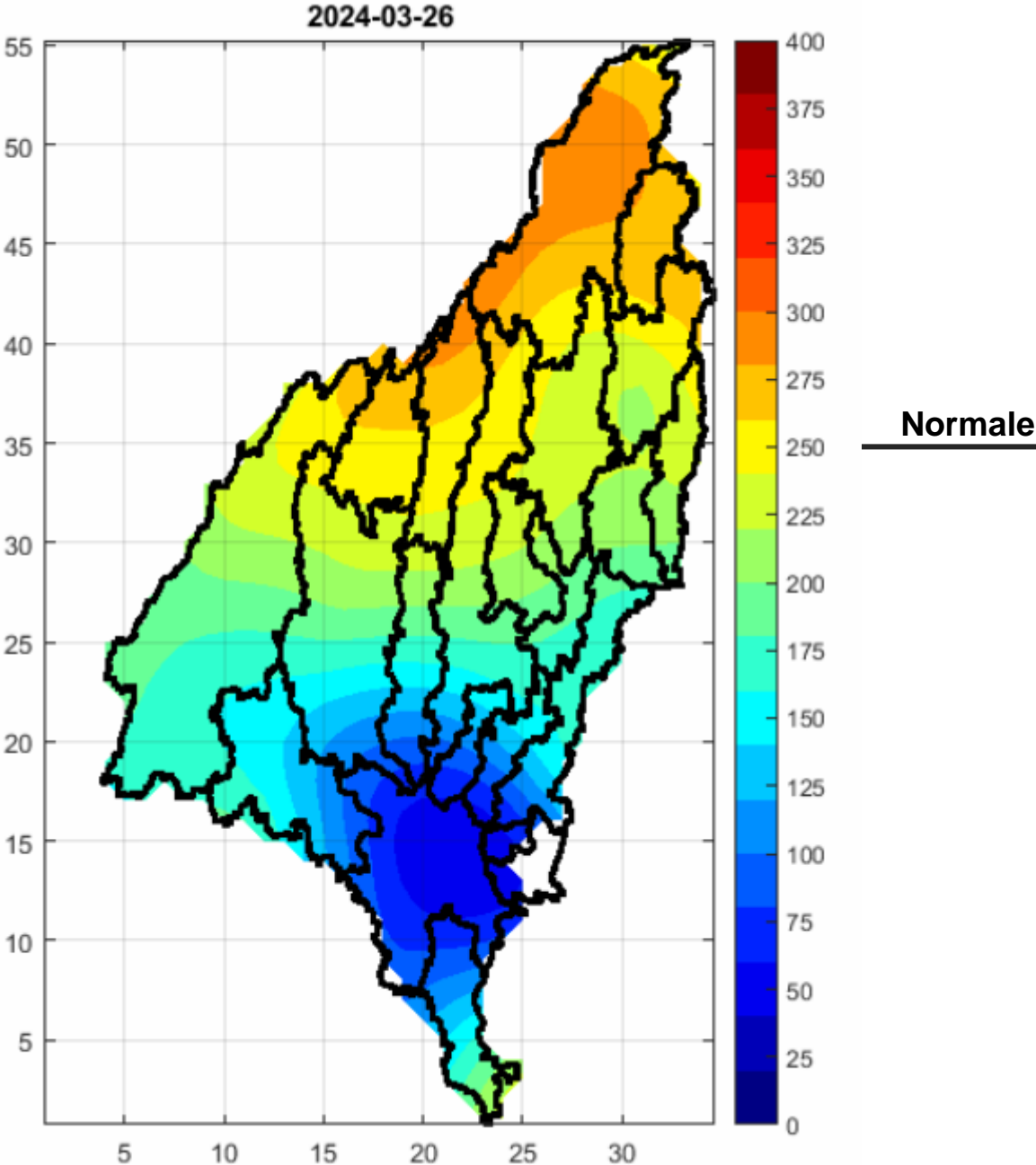
La neige explique 60% du volume de crue

Neige au sol:

85% normale
[30-112]%



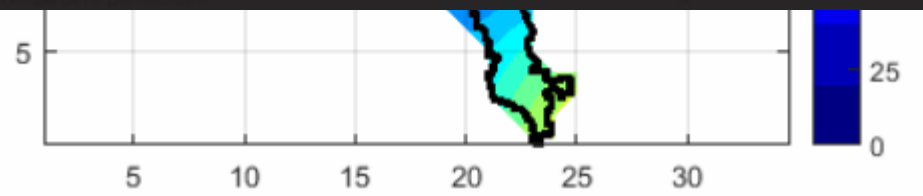
Mesure en continu de l'évolution de la neige au sol.



Neige au sol:



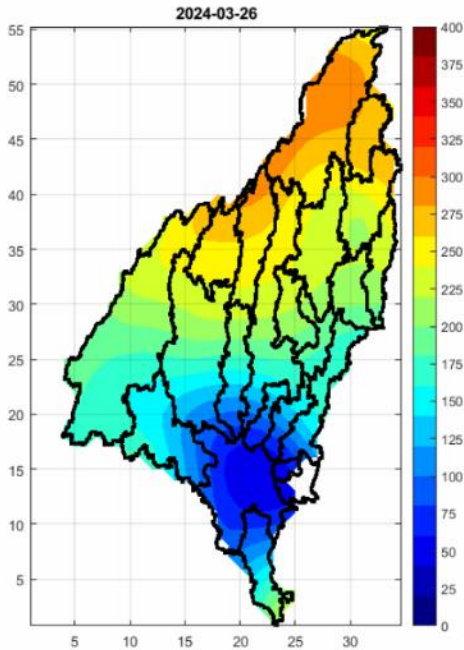
Normale



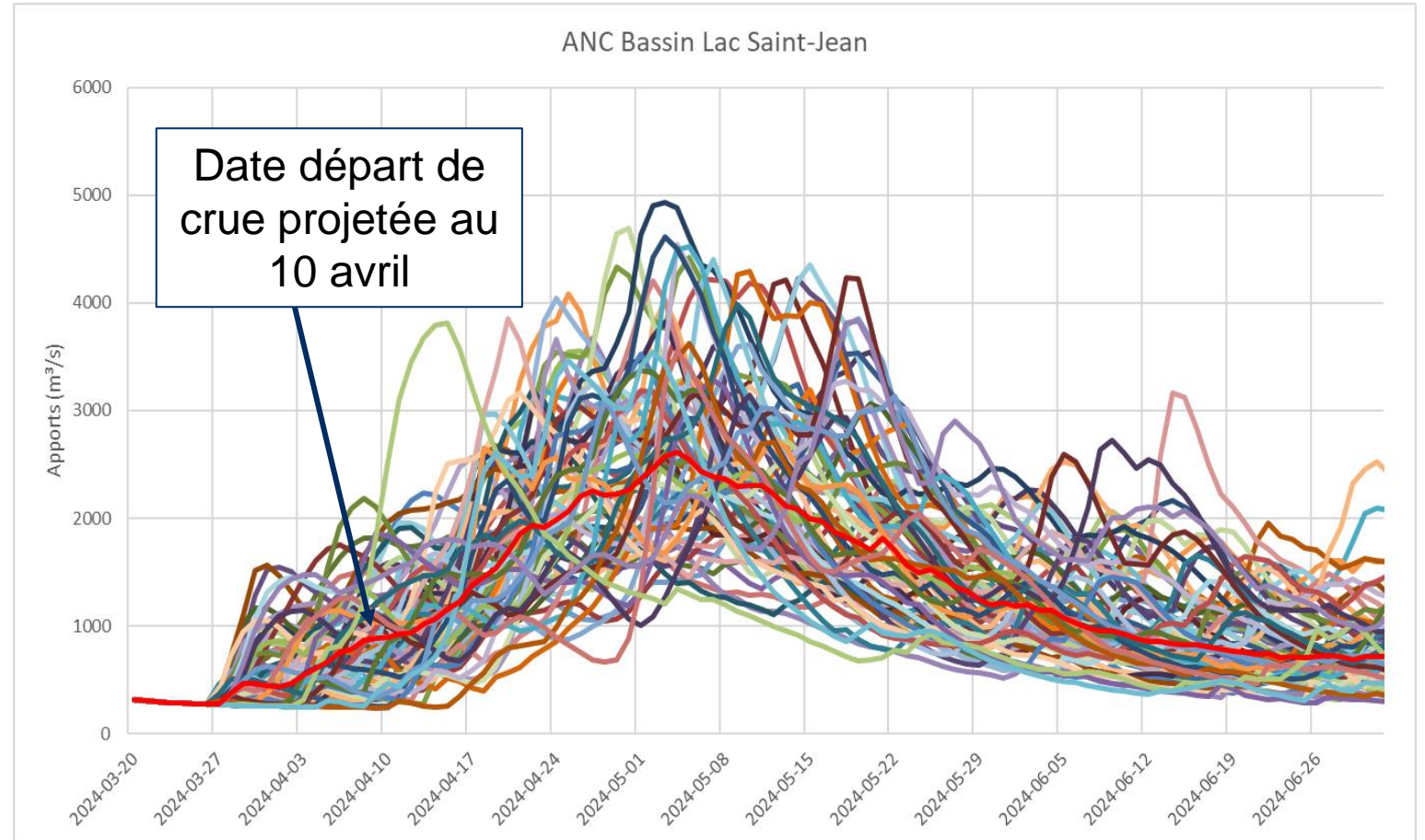
Mesure en continu de l'évolution de la neige au sol.

Prévisions du ruissellement

Volume de crue attendu $\approx 90\%$



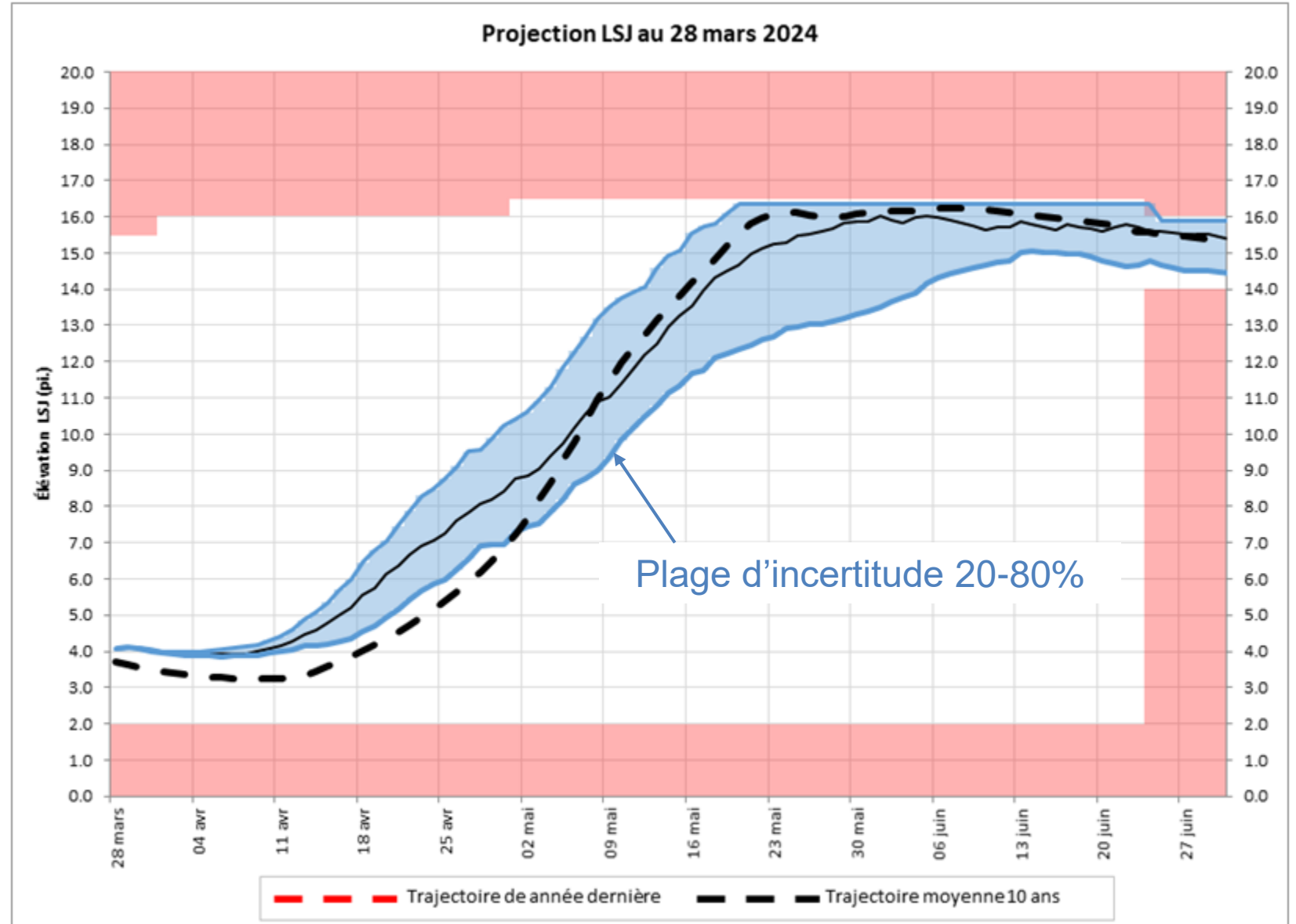
La neige explique **60%** du volume de crue



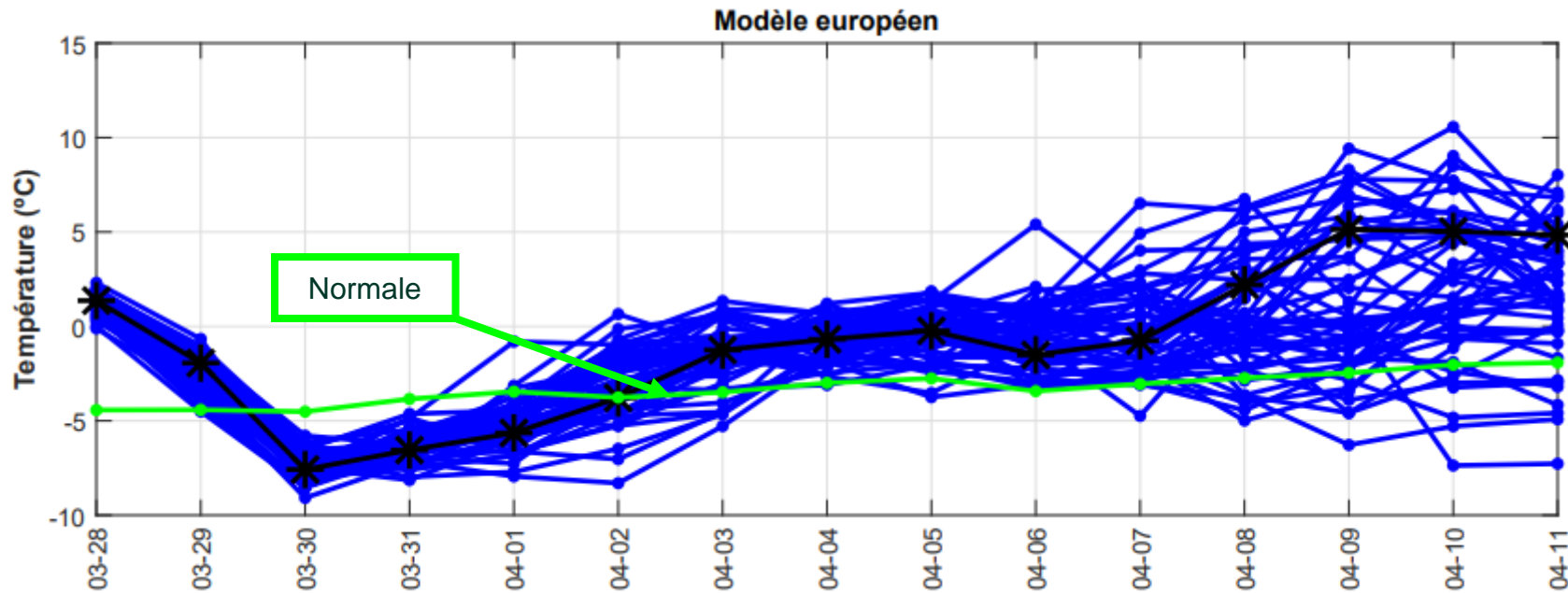
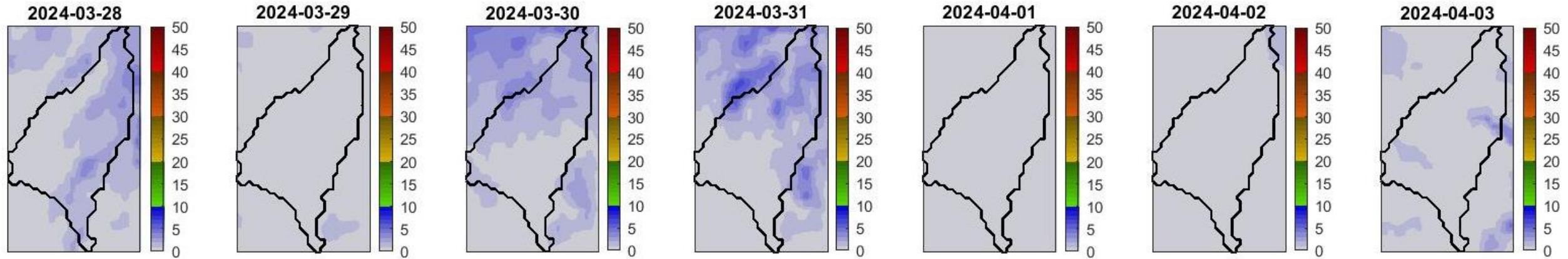
- Beaucoup d'incertitude sur l'allure de la prochaine crue printanière (variable selon les conditions météo du printemps)
- La gestion vise à protéger les cas forts comme les cas faibles

Projection du niveau du LSJ

- Niveau actuel (28 mars) : 4.1 pieds
- Déversements en cours :
Petite Décharge (12 m³/s)
Grande Décharge (90 m³/s)
- Probabilité actuelle \pm 98% de contrôler en opération normale (*risque attribuable à la météo à venir*)
- Déglaçage des vannes **en cours**



Prévisions météorologiques court terme – bassin total

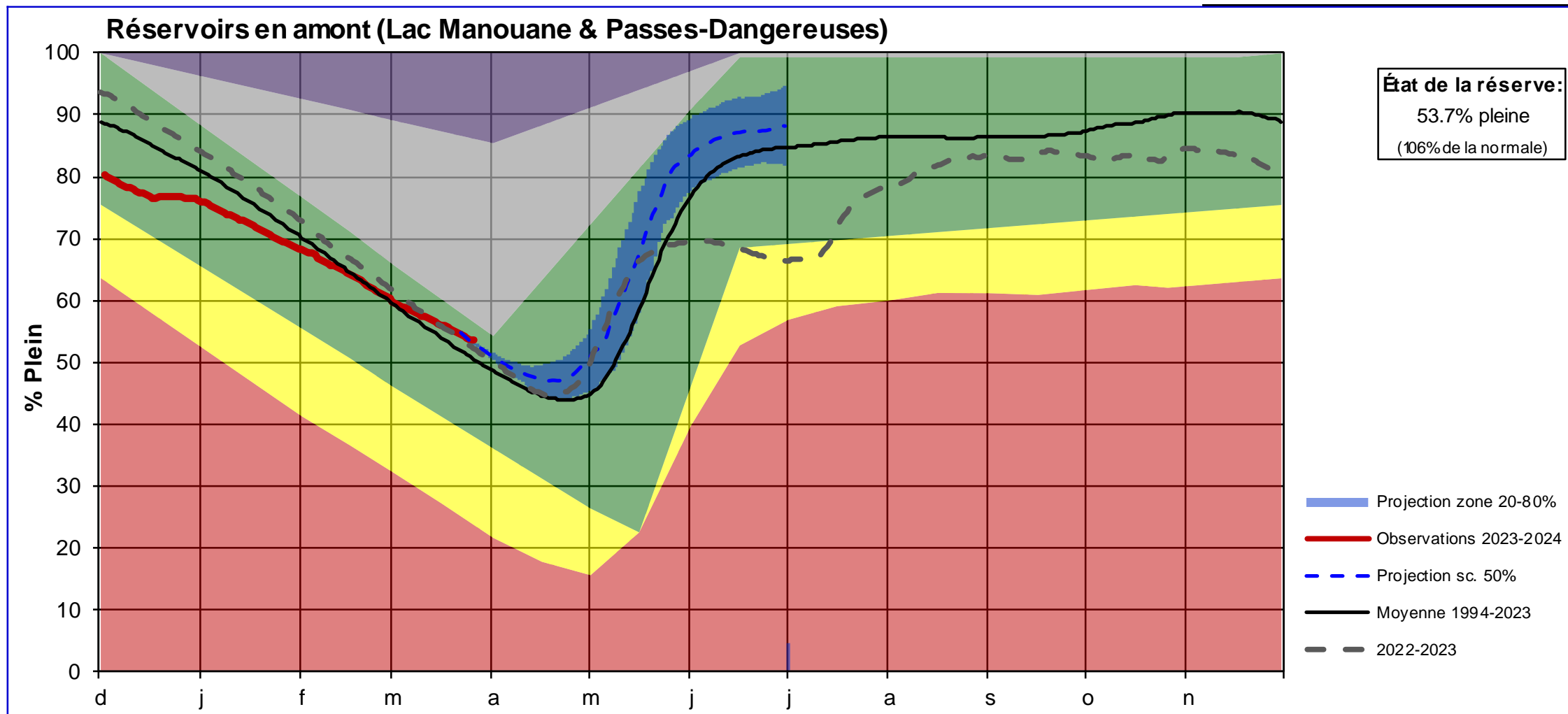


Précipitations semaine à venir :

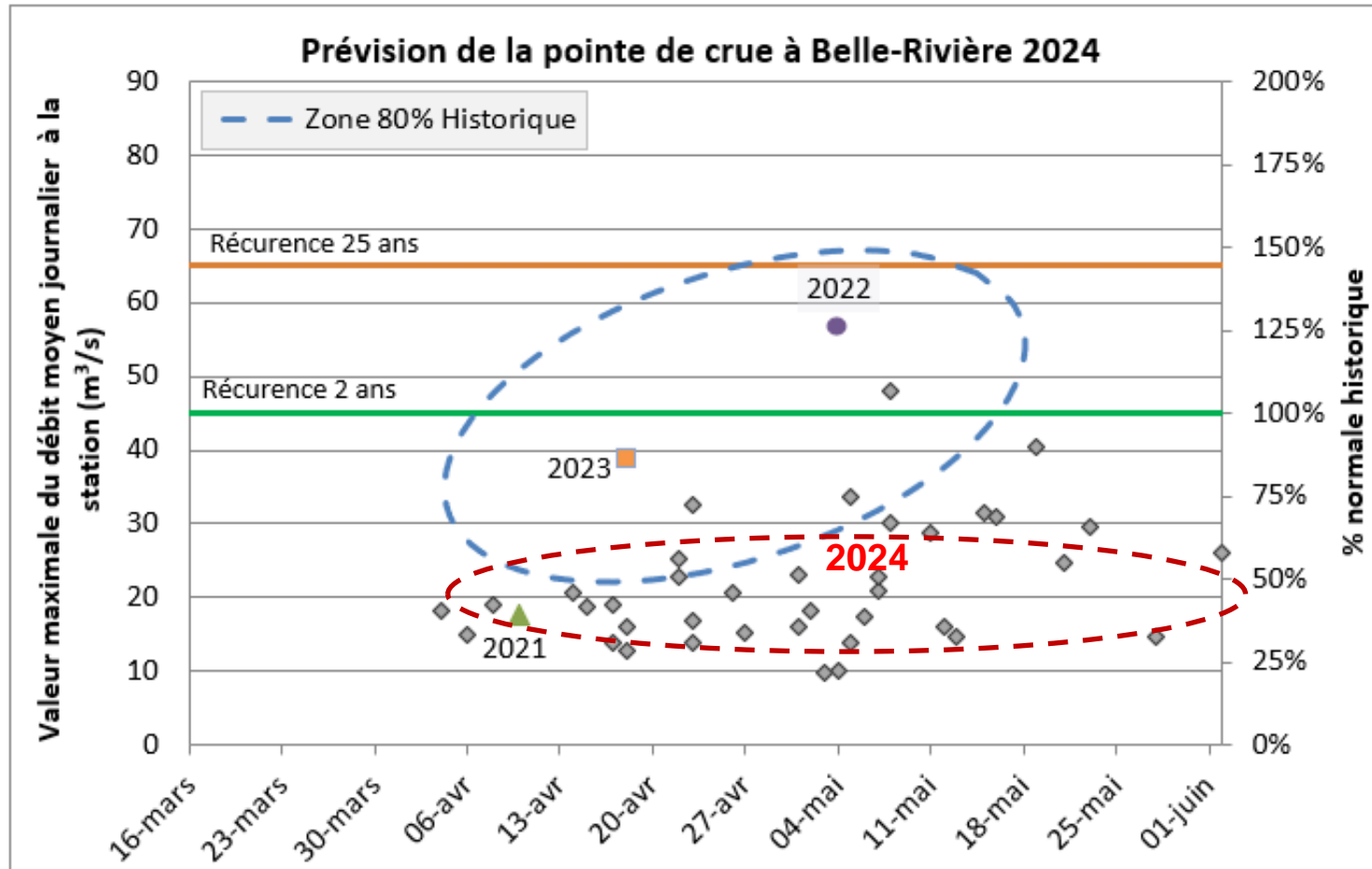
Faible 2 mm

Retour normale saison [-5-0]C

État de la réserve amont



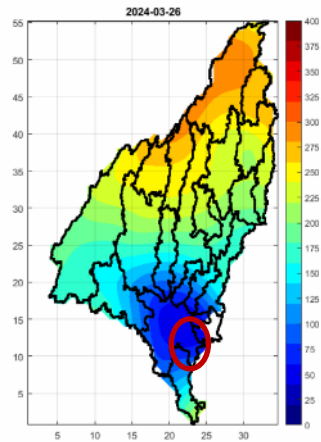
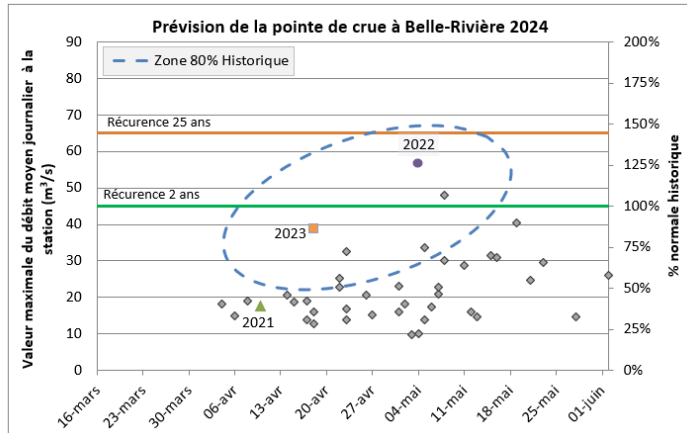
Projection débit de la Belle Rivière – 25 mars 2024



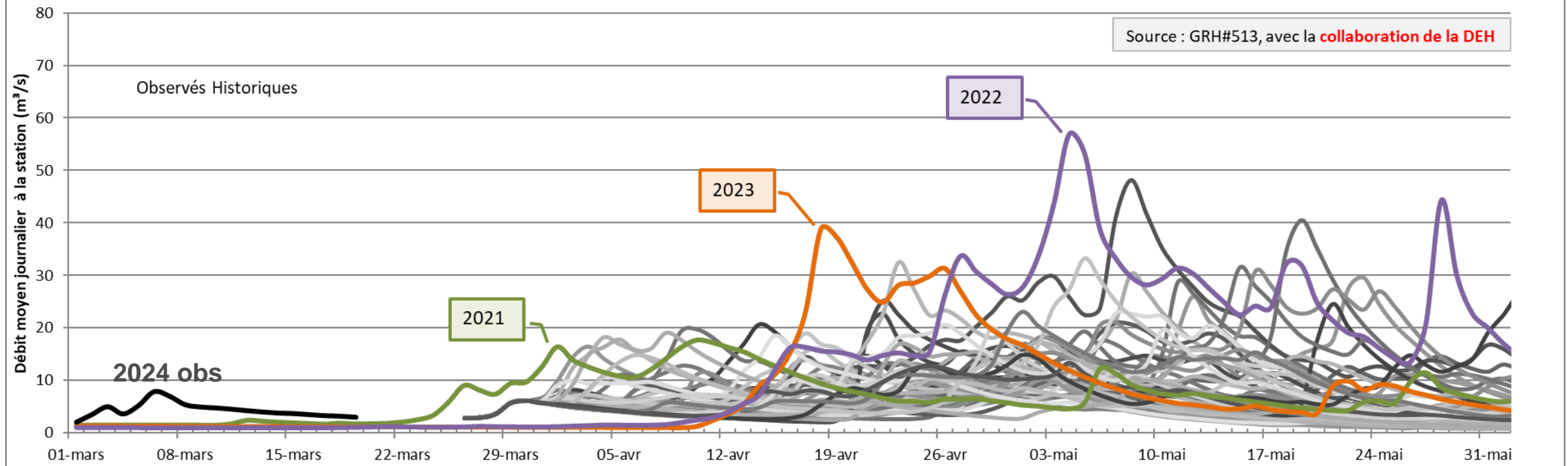
Faible pointe attendue
[15-25] m^3/s

Pointe plus de l'ordre
de l'année 2021

Projection débit de la Belle Rivière – 25 mars 2024



Hydrogramme prévisionnel Belle-Rivière 2024



En résumé

- Hiver 2023-2024 marqué redoux (118%) normale
- Neige au sol à 85% normale – important gradient Nord-Sud
- LSJ vers les 4 pieds pour le début avril
- Départ de crue devancé (-1 semaine), température saisonnière
- Préparation en cours pour la gestion de la crue

Questions et période d'échanges



An aerial photograph of a large, calm lake with a small island in the distance. The foreground shows a residential area with houses and trees, and a grassy field. The sky is clear and blue. The text is overlaid on the left side of the image.

RioTinto

Survol du bilan annuel du PSBLSJ

Préparé par: Caroline Jolette, ing. et Richard
Dallaire

Fiche bilan

Maintenant disponible!



RioTinto
Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean

Bilan 2023

Chaque année, l'équipe de gestion hydrique et l'équipe du Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean travaillent de concert pour composer avec la réalité des aléas de Dame Nature.

C'est une météo laissant place à de fortes variations dans les apports d'eau qui a caractérisé l'année 2023. Ces variations, réparties de façon inégale et par période, ont nécessité des ajustements aux opérations d'usage prescrites dans de telles situations, par souci de concilier les différents usages du lac Saint-Jean, permettant à l'entreprise de maintenir le niveau du lac dans les limites autorisées.

Avec un couvert de neige normal, le lac Saint-Jean a pu être descendu à 3,02 pieds (14 avril), soit un niveau habituel avant d'entamer la crue printanière. Des mesures proactives ont été mises en place pour accueillir les apports en eau de façon sécuritaire pendant la crue.

À cette étape, des rencontres ont été tenues entre la sécurité civile, les élus et Rio Tinto. Tous les moyens de communication nécessaires ont aussi été mis à profit afin d'assurer un bon partage d'informations. Il est à noter que comme depuis 2014, les conditions érosives pour l'année 2023 sont inférieures à la moyenne. C'est entre autres ces conditions qui ont influencé la programmation de travaux 2023-2024 et celles à venir.

En 2023, l'équipe du Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean a exercé un leadership afin d'assurer la poursuite du travail sur la base du modèle de gestion participative

entendu avec le milieu. Aussi, dans le cadre des activités annuelles de participation du milieu, le dialogue avec les divers représentants de la communauté et les riverains a continué. Ces rencontres ont permis à Rio Tinto de bien identifier les besoins et enjeux afin de les prendre en compte dans la préparation des projets du Programme. Une nouvelle plateforme s'est aussi imposée au cours des derniers mois, soit un système de notification par message texte, permettant de poursuivre les efforts de l'équipe pour informer rapidement et directement la population des changements significatifs de niveaux ou de débits sur les rivières gérées par l'équipe d'Énergie électrique.

Dans toutes ses activités, le Programme a poursuivi sa mission, c'est-à-dire de contrer l'érosion en tenant compte des aspects sociaux, environnementaux, économiques et techniques dans le respect de ses engagements et du décret gouvernemental.

4 M\$
Investissement global
lié aux activités pour
l'année 2023

Les travaux en 2023 – Bilan

- Cinq secteurs ont fait l'objet de travaux de rechargement de plage à l'hiver et l'automne 2023
- Représentent 2240 mètres, soit un peu plus de 0,5% des secteurs suivis par le PSBLSJ (436 km)

3 Des travaux dans **municipalités**



Métabetchouan-Lac-à-la-Croix,
Chambord et Saint-Félicien

12

études
techniques, sociales,
environnementales
et archéologiques



80%



**des riverains ayant eu
des travaux sont satisfaits**
de la consultation fait en amont des travaux

4 M\$

investis
dans la communauté



Collaboration et transparence

71

Rencontres avec
la communauté

47

Requêtes reçues
(7 restantes – Contre
une moyenne de 54/an)

Poursuite de la
collaboration
avec le milieu

Mise sur pied
d'un nouveau
système de
notification par
message texte

Bilan des conditions érosives et des vents 2023

- Très faible nombre de tempêtes comparativement à la moyenne historique
- Particularités 2023 :
 - Tempêtes d'automne largement sous la moyenne
 - Tempêtes en provenance de l'ouest moins nombreuses
- Vents dominants
 - Est-Sud-Est (ESE)
 - Nord-Ouest (NO)
 - Ouest-Nord-Ouest (ONO)
- Conditions érosives pour l'année 2023 sont jugées inférieures à la moyenne

Vents au lac Saint-Jean et conditions érosives



10 TEMPÊTES
(21 en moyenne entre 1993-2019)

90 HEURES de tempêtes
(258 h en moyenne entre 1993 et 2019)

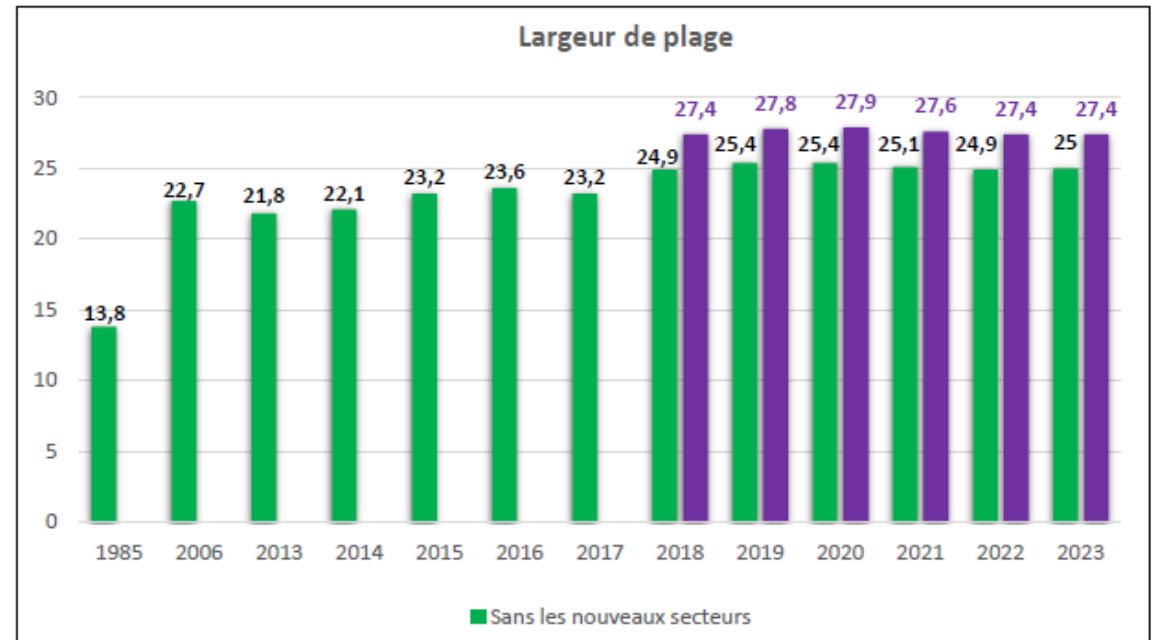


216 JOURS
libres de glace en 2023

(216 jours en moyenne entre 1993 et 2019)

Les résultats d'arpentage

- De 1986 à 2023, un accroissement moyen de la largeur de plage de **11,2 mètres** a été observé sur 45 km suivis par le Programme
- En 2023, la largeur moyenne des 50 km : **27,4 mètres**, soit la même moyenne que 2022



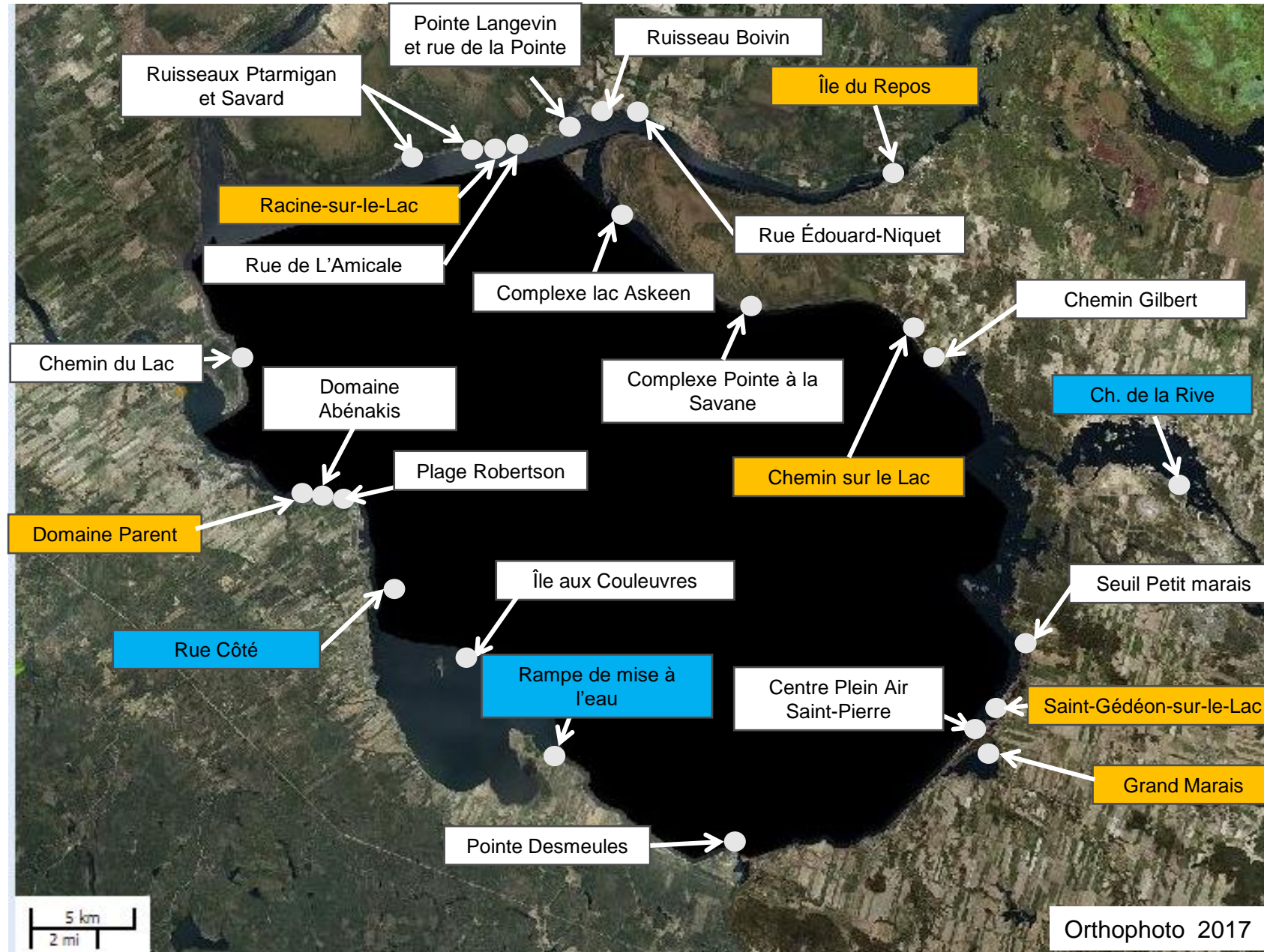
An aerial photograph of a large, calm lake with a residential area in the foreground. The lake is a deep blue color, and the foreground shows green grass, trees, and several houses. A small island with trees is visible in the middle of the lake. The sky is clear and blue.

RioTinto

Les secteurs sous surveillance en 2024

Préparé par: Caroline Jolette, ing., Nicolas Thibeault et Richard Dallaire

26 secteurs d'érosion sous surveillance - mars 2024



Intrants

1. Arpentage A2023
2. Demandes des usagers
3. Visites terrain en continu

Plus de 100 m de plage ou 30% inférieurs à 8 m de large (6)

Sites qui font l'objet de demandes de riverains (3)

Sites qui font l'objet de suivis particuliers (15)

- Ces secteurs représentent des zones sensibles qui pourraient nécessiter des travaux dans la prochaine programmation.
- En règle générale, ces secteurs nécessitent des suivis plutôt que des interventions à court terme

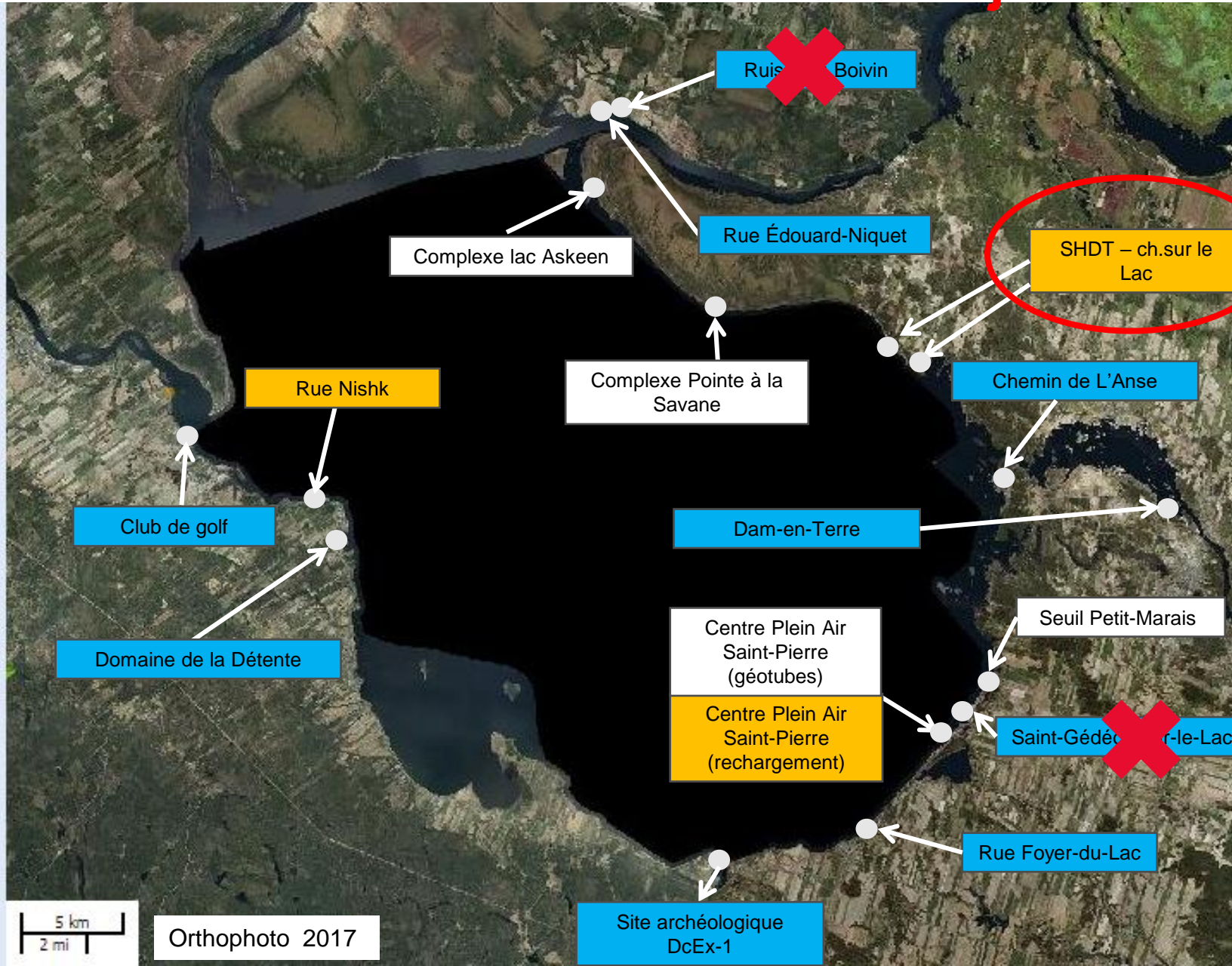
An aerial photograph of a large, calm lake with a small island in the distance. In the foreground, there is a residential area with several houses, a large green field, and a forested area. The water is a deep blue, and the sky is clear.

RioTinto

Mise à jour sur la réalisation des sites de travaux et prochaines étapes

Préparé par: Caroline Jolette, ing., Nicolas Thibeault et Richard Dallaire

Programmation définitive de travaux automne 2023 et hiver 2024 – 11 sites et 4 sites à l'étude – décembre 2023 - **Ajustée**



Intrants

1. Arpentage A2022
2. Demandes des usagers
3. Visites terrains en continu

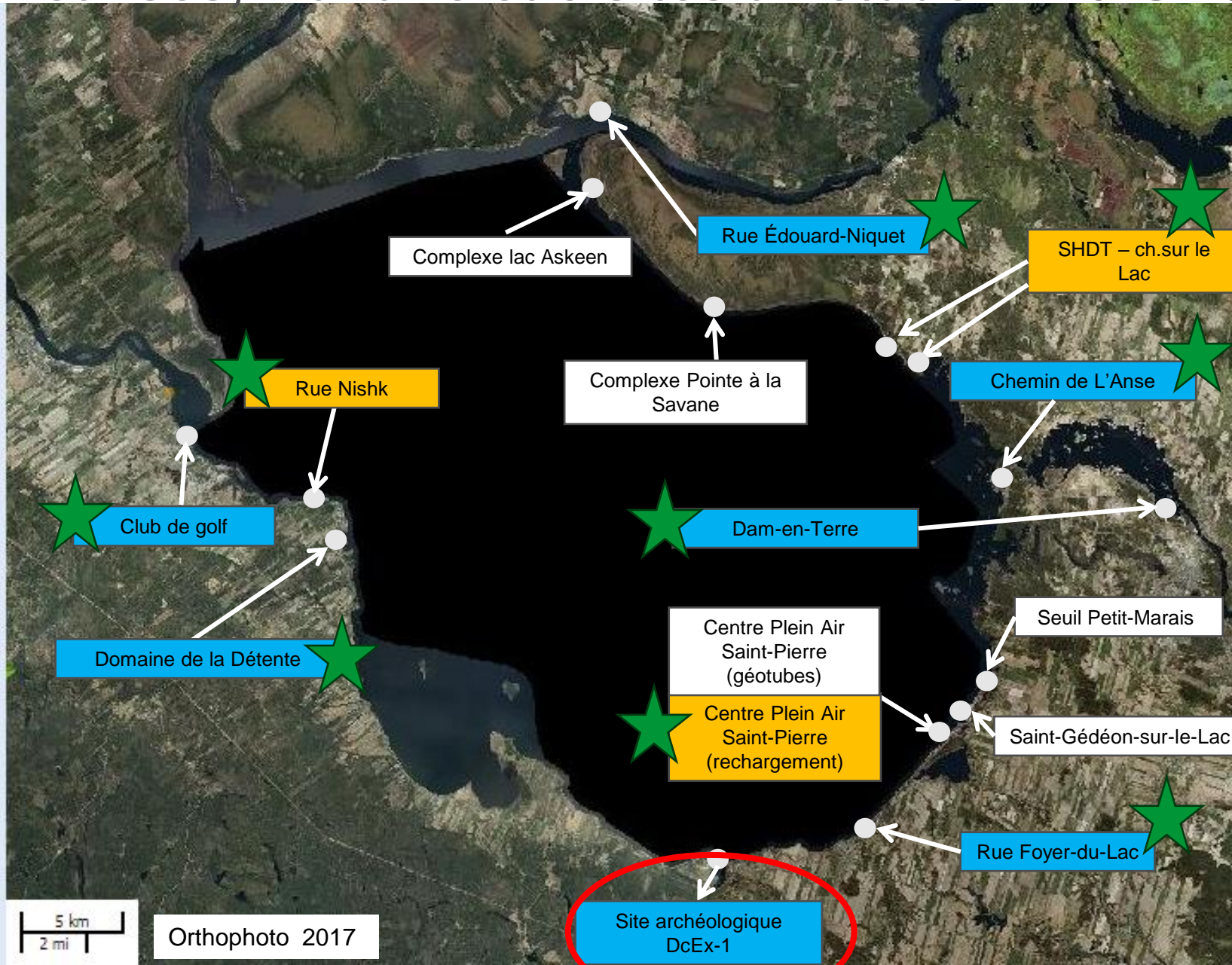
Rechargements de plage:
Automne 2023 et Hiver 2024 (2 sites)

Ouvrages de protection de berges et interventions diverses:
Hiver 2024 (9 sites)

Sites à l'étude – horizon 2025 (4 sites)

- Des évaluations terrain se poursuivent à l'été 2023 pour confirmer les besoins et les interventions.
- La programmation définitive sera diffusée en août 2023.

Programmation définitive de travaux automne 2023 et hiver 2024 – 10 sites réalisés, 1 à faire et 5 sites à l'étude – mars 2024



Intrants

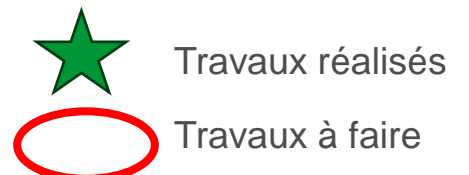
1. Arpentage A2022
2. Demandes des usagers
3. Visites terrains en continu

Rechargements de plage:
Automne 2023 et Hiver 2024 (2 sites)

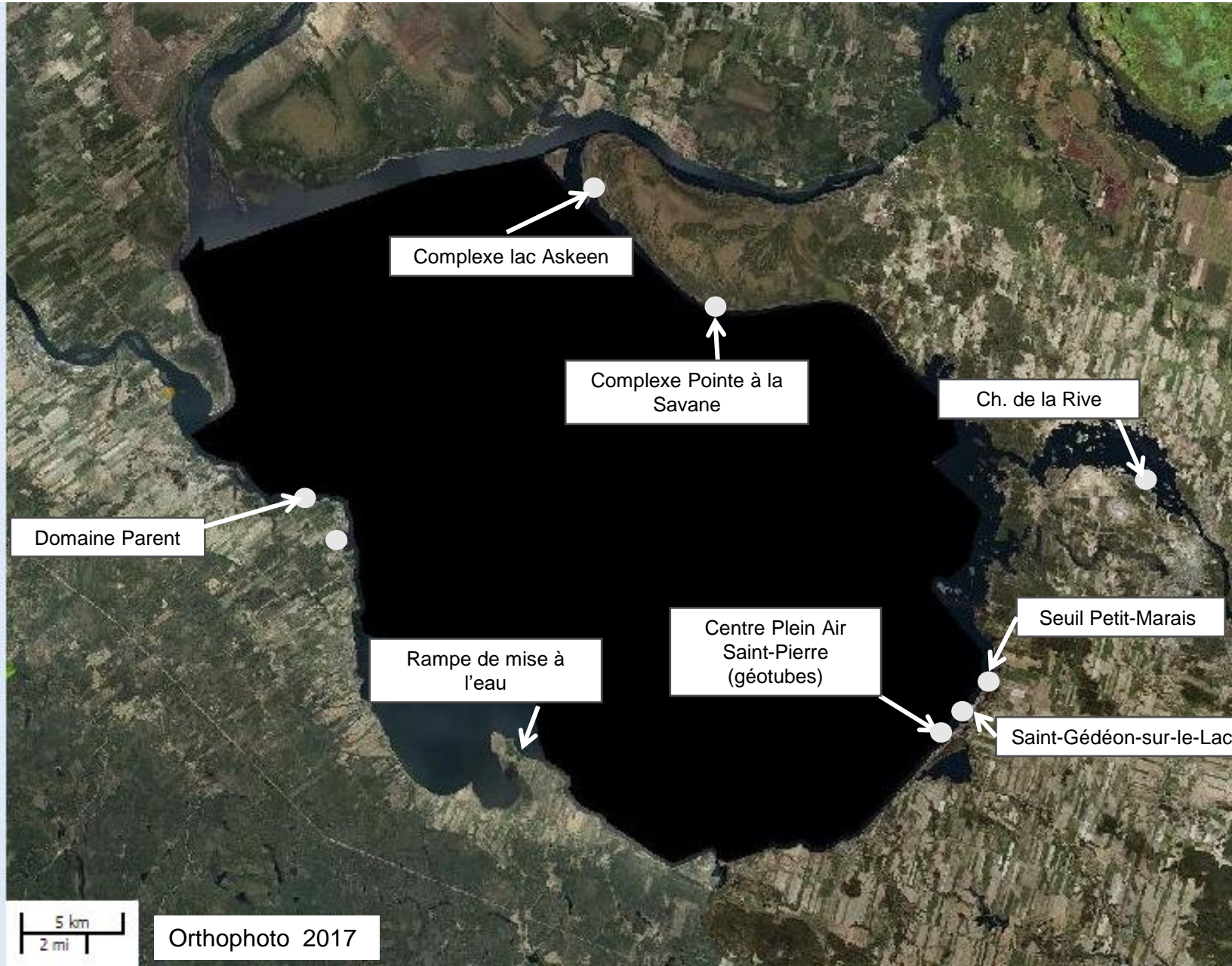
Ouvrages de protection de berges et interventions diverses:
Hiver 2024 (9 sites)

Sites à l'étude – horizon 2025 (4 sites)

- Des évaluations terrain se poursuivent à l'été 2023 pour confirmer les besoins et les interventions.
- La programmation définitive sera diffusée en août 2023.



Projet de programmation de travaux automne 2024 et hiver 2025 – 8 sites à l'étude – mars 2024



Intrants

1. Arpentage A2022
2. Demandes des usagers
3. Visites terrains en continu

Sites à l'étude – horizon 2025

- Des évaluations terrain se poursuivent au printemps et à l'été 2024 pour confirmer les besoins et les interventions.
- La programmation préliminaire sera diffusée en juin 2024.

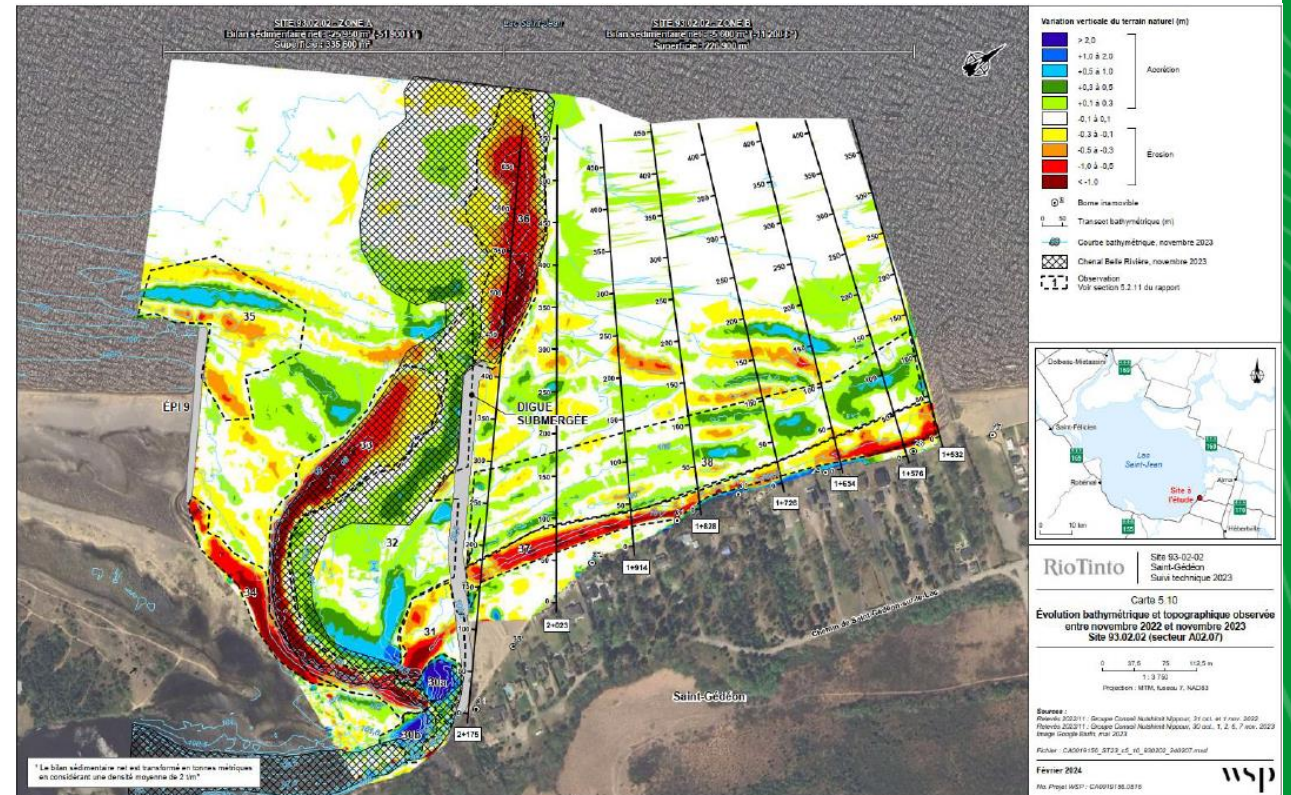
SGSLL: suivi 2023 des travaux de l'hiver 2019



28 mai 2023
Niveau du LSJ = 101,48 m
(16,3 pieds)

SGSLL: suivi 2023 des travaux de l'hiver 2019

- Les résultats 2023 démontrent que **les travaux répondent aux attentes:**
 - adoucissement pente plage et réduction taux d'érosion
- **Formation de zones d'accumulation** sur le remblai de l'ancien canal s'est poursuivie
 - un gain depuis 2019 de 127 000 tonnes.
- **Rechargement de plage est recommandé**
 - régression de la plage s'est poursuivie de 17 m
- **Risque d'affouillement** du perré de support
- **Réfection perré support** sur 15 m recommandé
- **Le chenal longe l'extrémité de la digue** sur une distance de 130 m similaire à 2022 avec **risque d'affouillement réduit.**

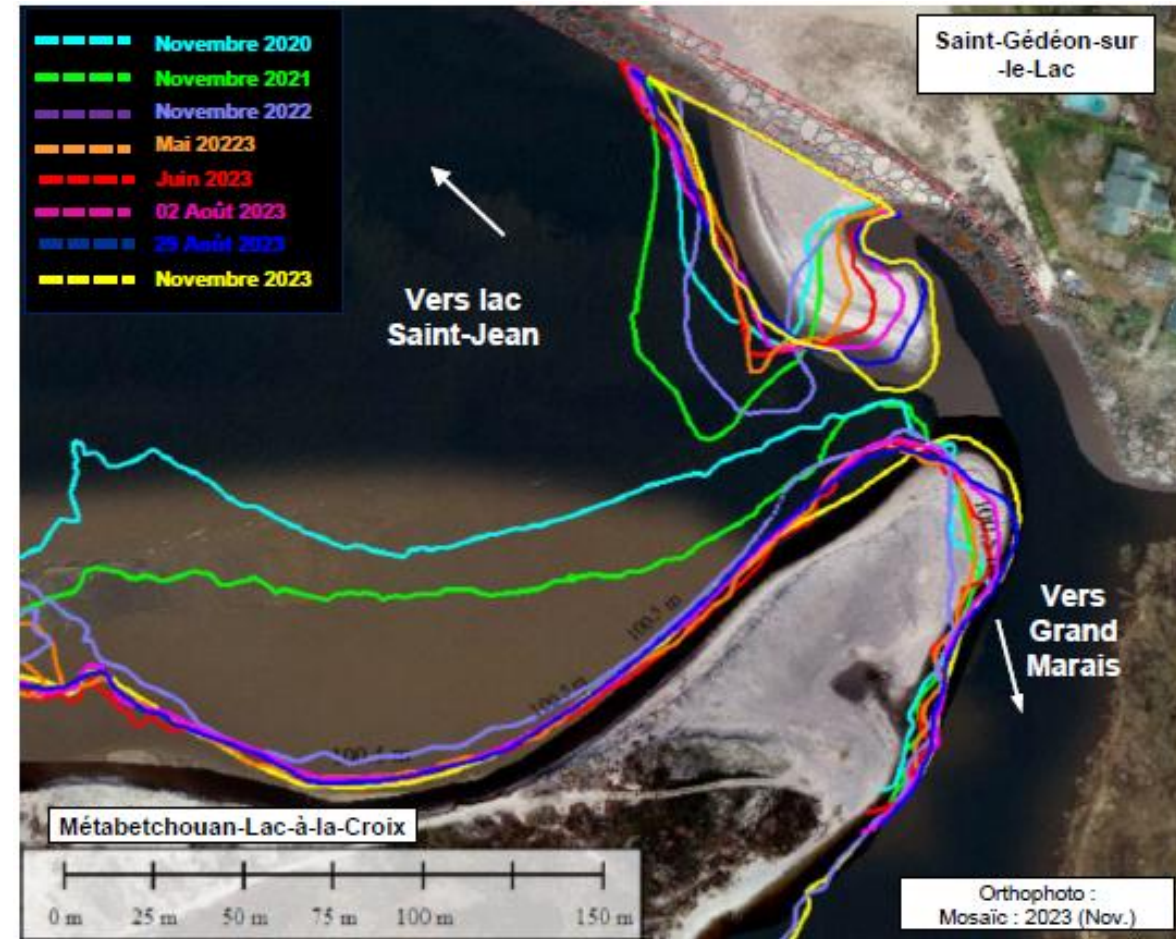


Le suivi technique débuté en 2019 se poursuit dans la prochaine année

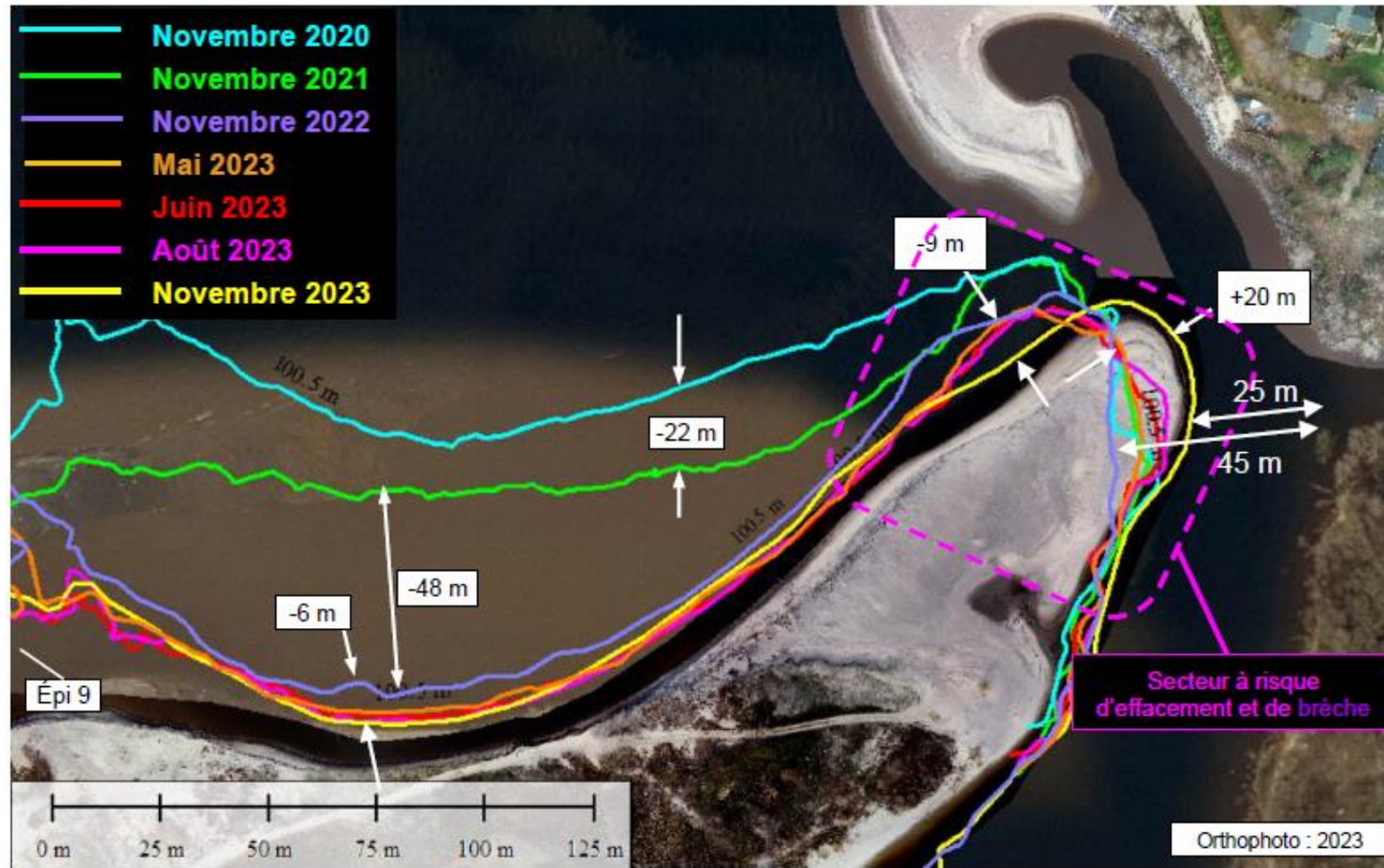
Suivi Belle Rivière 2023 – Évolution de la flèche

- **Crue printanière 2023:** débit récurrence 2 ans (vs 15 ans en 2022) a érodé en partie la flèche littorale, mais **significativement moins qu'en 2022**
- La flèche a recommencé à s'engraisser au cours de l'été et de l'automne 2023
- **Accumulation entre nov 2022 et 2023 (5000 tonnes)**
 - Superficie augmentée de 8% en 2023 et demeure 29% plus faible qu'en novembre 2021
- Élargissement et approfondissement du chenal en 2023 dans sa partie la plus étroite

Le risque d'une obstruction du chenal au printemps/été 2024 demeure et sera conditionné par la crue printanière de la Belle Rivière en 2024.



Suivi Belle Rivière 2023 – Évolution de la langue de sable



- Régression de 6 m en 2023 au lieu de 50 m en 2022
- Le risque d'une brèche à l'extrémité de cette formation demeure
- Le risque à court terme est faible.

Figure 5.7 Évolution historique et projetée de la ligne de rivage sur la langue de sable reliant l'épi 9 et l'embouchure de la Belle Rivière

Activités en cours et à venir – Mars 2024

- **Avril-mai:** Travaux d'entretien (5 sites prévus: SG, MLAC et Chambord)
- **Avril-mai:** Échanges avec le MELCCFP concernant sites de travaux à venir
- **Avril-mai:** Nivellement des matériaux de rechargement A2023-H2024 (4 sites)
- **Mai-Juin:** Remise en état des sites de travaux A2023-H2024
- **Mai-juin:** Inspections secteurs de plages et berges
- **Juin:** Adoucissement des talus de plage
- Suivi du phénomène de boulanges se poursuit
- Suivi sur la dynamique des ouvertures de 7 habitats riverains du lac Saint-Jean
- Préparation de la programmation de travaux Automne 2024-Hiver 2025 se poursuit et partage en juin 2024
- Suivi de la Belle Rivière

Échanges et questions





RioTinto

Sondage des riverains

**Après les travaux de l'automne 2022 et du
printemps 2023**

Par Richard Dallaire et Mélissa Gagné

Portrait du sondage

Le sondage est réalisé auprès des riverains qui habitent les secteurs où des travaux du Programme ont eu lieu au cours de la dernière année. Grâce aux commentaires reçus, nous pouvons améliorer nos façons de faire, dans les limites du décret, et adapter nos moyens de communications.

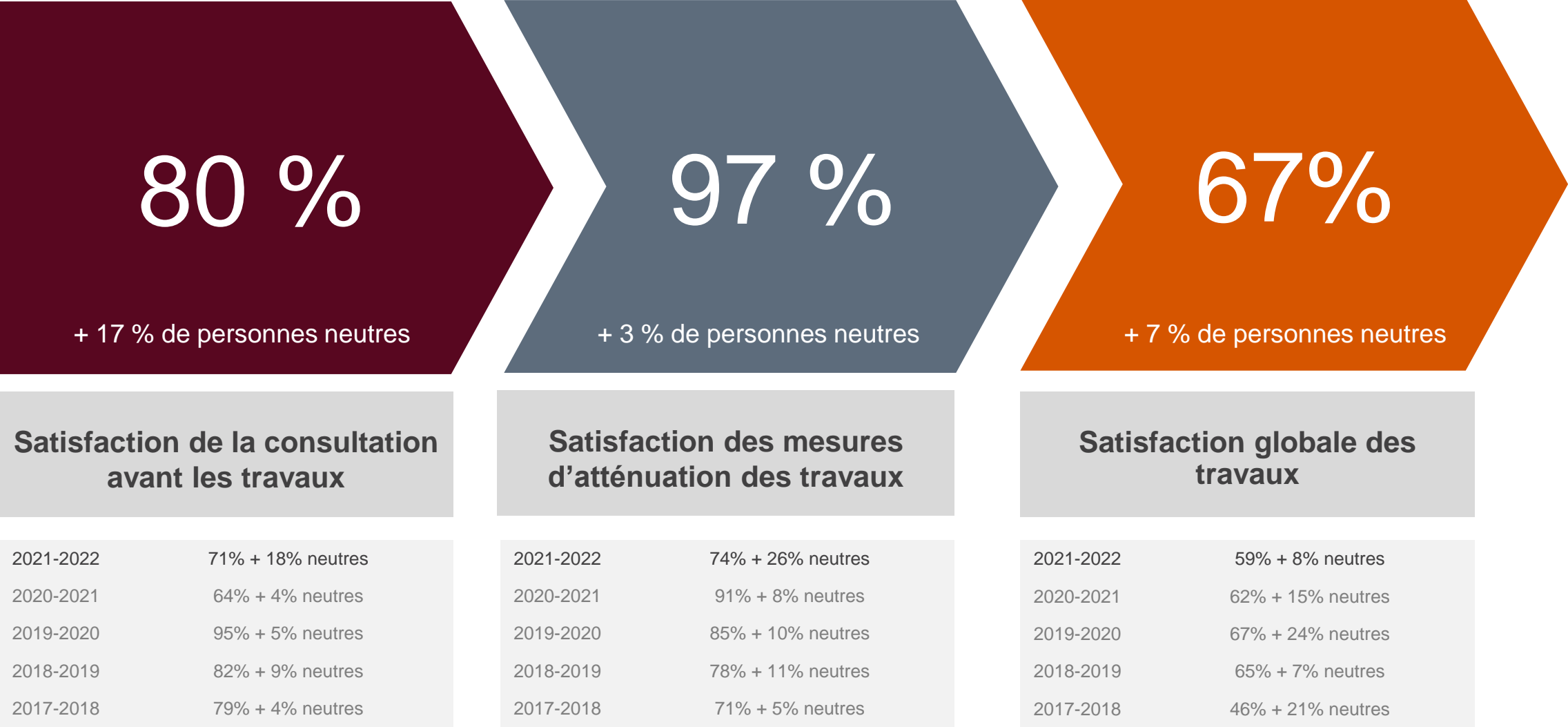
Pour les travaux de l'automne 2022 et de l'hiver 2023 :

- **5 sites différents, répartis dans 3 municipalités** (voir page suivante)
- Sondage envoyé en version papier directement aux riverains concernés
 - **30 répondants** (sur une possibilité de 78 riverains)
- Sondage **entièrement anonyme**

Travaux réalisés 2022-2023

Site	Municipalité	Secteur	Type de travaux prévu	Longueur prévue (m)
95.02.02	Metabetchouan-Lac-à-la-Croix	Marais Bolduc	Rechargement de plage	499
95.03.02	Metabetchouan-Lac-à-la-Croix	Chemin # 15	Rechargement de plage	193
94.05.05	Chambord	Domaine du Marais	Rechargement de plage	935
2004.08.01	Saint-Prime	Golf de Saint-Prime-sur-le-Lac	Prolongement d'un perré avec technique végétale	68
			Ajout de pierres en quinconce	60
91.10.02	Saint-Félicien	Chemin Villeneuve	Rechargement de plage	340

Faits saillants (5 sites de travaux)



Faits saillants (5 sites de travaux)

Commentaires des riverains

- Période ciblée de travaux adéquate
- Difficulté d'accès en bateau
- Perte de terrain et présence de roches
- Rechargement non permanent : structure permanente souhaitée

67%

+ 7 % de personnes neutres

Satisfaction globale des travaux

2021-2022	59% + 8% neutres
2020-2021	62% + 15% neutres
2019-2020	67% + 24% neutres
2018-2019	65% + 7% neutres
2017-2018	46% + 21% neutres

Conclusion

- Meilleure satisfaction générale pour l'ensemble des enjeux couverts par le sondage
- Taux de réponse légèrement moins élevé que l'année dernière (30 répondants, soit 39% contrairement à 51% en 2021-2022)
- Augmentation marquée du taux de satisfaction des mesures d'atténuation des travaux (97% vs 74% en 2021-22)
- Les communications directes avec les riverains demeurent les plus populaires



An aerial photograph of a large dam and reservoir. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow over the water and surrounding forest. The reservoir is filled with water and has several small islands. The dam is a concrete structure with multiple spillways. The surrounding area is covered in dense green forest. In the top right corner, there are white wavy lines on a blue background.

Rio Tinto

Décret 2028-2037

Suivi de la démarche de consultation menant au dépôt d'un avis de projet

Un contexte en évolution...

Une opportunité de faire les choses autrement



Un contexte en changement

- Orienté sur les processus interne de consultation Rio Tinto (CSP)
- Changements climatiques (Sécheresse, crues exceptionnelles, etc.)
- Augmentation de l'importance de l'acceptabilité sociale
- Importance des relations avec les Premières Nations et aspirations communes du processus de consultation
- Gestion participative des berges du lac Saint-Jean encadrée dans une entente avec le milieu
- Meilleures relations avec le milieu

Une réforme de la Loi sur la qualité de l'Environnement en 2018

- Approche non interventionniste préconisée par le ministère et introduction des notions éviter, minimiser, compenser

Les objectifs des séances d'échange et de dialogue avec le milieu

Assurer l'acceptabilité sociale d'un nouveau Programme de gestion de l'érosion des plages et des berges du lac Saint-Jean mis en œuvre par Rio Tinto

- Identifier les enjeux et les opportunités pour en tenir compte dans la préparation de l'avis de projet
- Recueillir les points de vue et préoccupations par rapport au Programme de stabilisation des berges
- Ancrer le projet dans une vision partagée du futur du lac Saint-Jean et du rôle du PSBLSJ
- Avoir un processus de consultation reconnu par la communauté

Thèmes abordés dans cette consultation

- Mission actuelle et possible évolution
- Changements climatiques et leurs impacts sur le lac Saint-Jean
- Lac Saint-Jean (patrimoine, usages, vision) et développement durable
- Participation publique et suivis (dans les séances d'échange et de discussion)



Jusqu'à maintenant...

Le processus

24 événements

Différents types de participants

Des échanges constructifs

20 entretiens avec des parties prenantes

- 8 municipalités
- 3 MRC
- SEPAQ, CLAPP, OBV, CGD
- Associations riveraines
- Campings, marinas, Véloroute, SHSLJ, CIDAL, SRTD
- 3 aménagistes MRC
- UQAC
- Différents experts

4 séances d'échanges et de consultation en groupe

- Alma, SHDT, Chambord (2)

Les consultations à venir

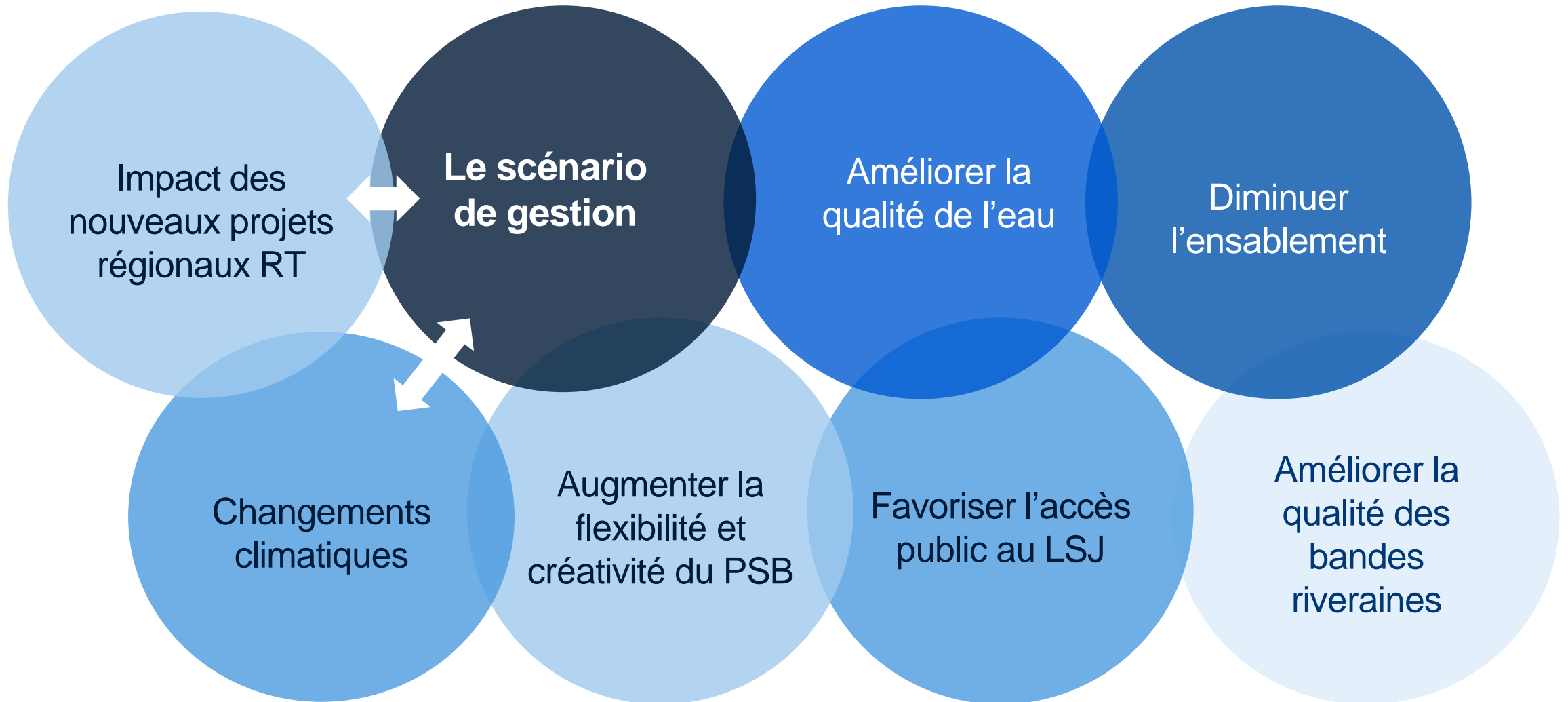
- UQAC
- Riverain
- Municipalités

Et la retroaction auprès des parties prenantes rencontrées

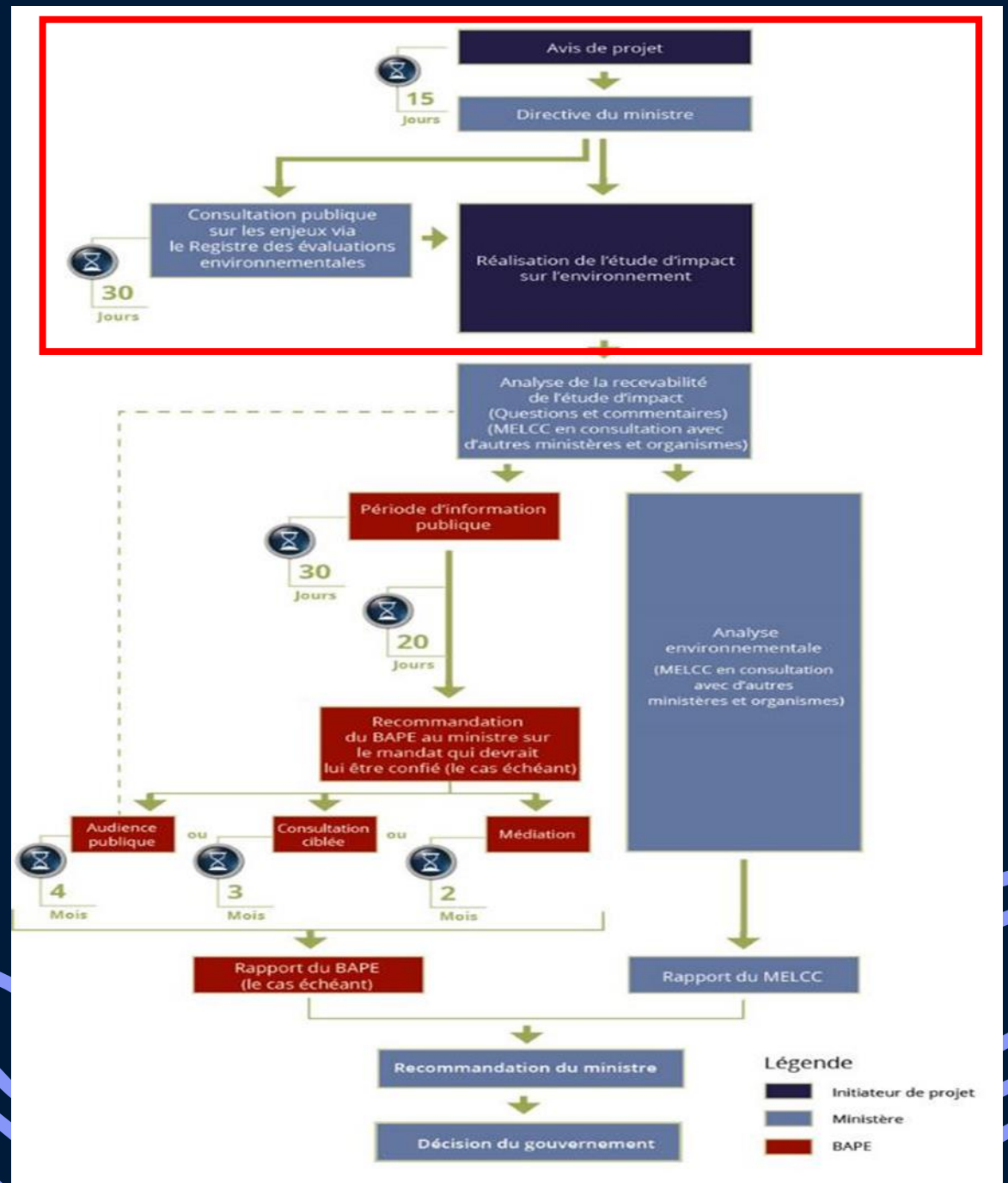
Processus de consultation des Premières nations à venir

Les séances d'échanges et de consultation

Analyse préliminaire des principaux enjeux



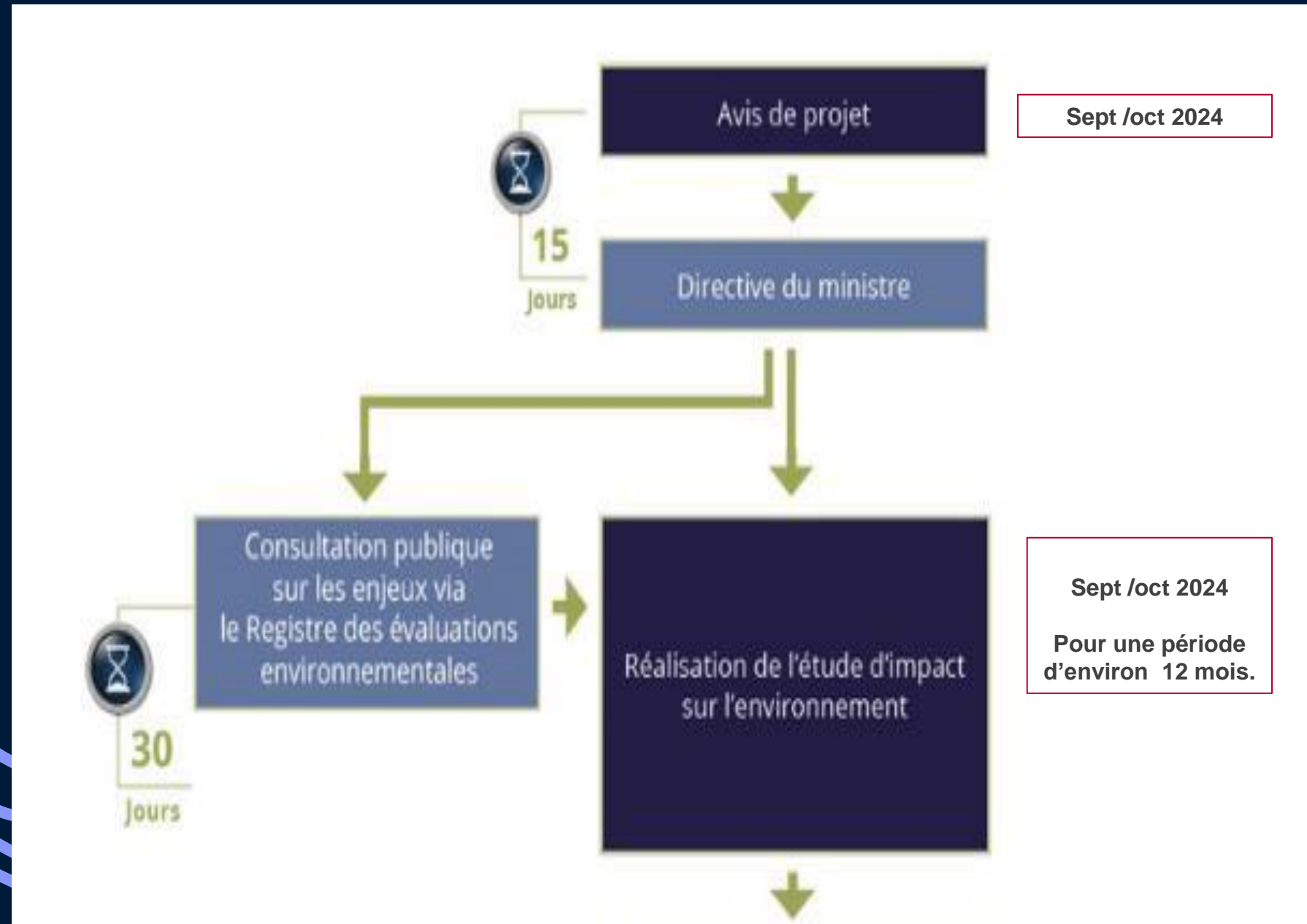
Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et du BAPE



Invitation à faire partie de la démarche

Thématiques potentielles

- L'approche de gestion de l'érosion
- Impacts des C.C.
- Gestion hydrique
- Techniques de stabilisation
- Mécanisme de participation du milieu
- Gestion participative
- Programme de contrôle et suivi
- Etc.



Consultation virtuelle
Encore jusqu'au 17 mai pour y répondre!

**Le Programme de
stabilisation des berges
veut vous entendre!**

RioTinto

Partagez votre vision
du lac Saint-Jean en
répondant au sondage

fr.surveymonkey.com/r/HYDWZVW



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

Notre approche : une communication régulière, proactive et collaborative



energie.riotinto.com

Consultez nos dernières infolettres À prop'EAO et abonnez-vous :
energie.riotinto.com/infolettres



Rio Tinto - Énergie Électrique

Communications.ee@riotinto.com

Téléphone :

Pour information : 418 668-0151

Urgence (CCR) : 418 662-1840

Compte-rendu
Comité des parties prenantes
28 mars 2024
Lieu : Salle Résolu, Alma

Nom de l'intervenant	Intervention	Intervention ou réponse des représentants de Rio Tinto
Introduction- M. Richard Dallaire		
M. Richard Dallaire		M. Dallaire remercie les invités de leur présence et présente à l'ensemble des membres l'ordre du jour.
M ^{me} Mélissa Gagné		M ^{me} Gagné sensibilise les membres aux découvertes fortuites et appelle à la vigilance. Les parties prenantes sont invitées à communiquer avec le PSBLSJ ou à effectuer une déclaration au ministère du patrimoine et de la culture au Déclarer une découverte archéologique Gouvernement du Québec (quebec.ca) en cas de découverte.
Bilan de la gestion hydrique hivernale – M. Jean Paquin		
M. Marc Archer	En ce qui concerne la normale, est-ce que vous ajusterez la période de référence à chaque année?	M. Paquin : Oui.
M ^{me} Marie-Eve Guay	Est-ce que vos vannes sont assez fortes pour ouvrir et fermer en hiver?	M. Paquin : Nos systèmes de gestion des eaux peuvent ouvrir en hiver, mais cela représente un défi compte tenu de la glace qui se forme sur la structure.
M ^{me} Marie-Eve Guay	Quand vous parlez de précipitations, s'agit-il de neige ou de pluie?	M. Paquin : Il s'agit d'une combinaison des deux. Nous possédons des instruments qui nous permettent de mesurer la neige au sol ainsi que les précipitations liquides.
M. Louis Ouellet	Quand vous parlez d'apports en période hivernale, s'agit-il des apports qui sont déjà turbinés?	M. Paquin : Les apports sont le ruissellement naturel généré sur le territoire durant la période hivernale, du 1 ^{er} décembre au 31 mars.
M. Marc Archer	Le couvert de neige qu'on voit dans la plaine agricole, ça ne représente pas l'ensemble du couvert de neige sur le territoire?	M. Paquin : C'est exact. Il existe une importante différence entre le nord et le sud.

M ^{me} Monique Laberge	Quels sont les années de référence utilisées par Hydro-Québec pour calculer la normale?	M. Paquin : Je n'ai pas la réponse à cette question.
M. Pierre Audet	Si nous avons appliqué les mêmes technologies il y a 70 ans, est-ce que les données seraient différentes?	M. Paquin : Il y a 70 ans, le réseau d'observation était moins dense qu'aujourd'hui. La densité de notre réseau météo est assez uniforme depuis les derniers 30 ans et la qualité de nos instruments s'est amélioré, ce qui nous permet d'affirmer que les données seraient sensiblement les mêmes.
M. Louis Ouellet	Les prévisions de crue sont-elles basées uniquement sur le bassin versant de la Péribonka ou l'ensemble du bassin versant du lac Saint-Jean?	M. Paquin : Sur l'ensemble du bassin versant du lac Saint-Jean.
M. Marc Archer	Avez-vous des instruments de mesure sur tous vos bassins?	M. Paquin : Oui.
M. Marc Archer	Est-ce que les groupes en réfection à CIM compliquent votre gestion?	M. Paquin : Chaque jour, nos experts planifient et ajustent les opérations en fonction des prévisions météo. Ils misent sur des données actualisées plusieurs fois par jour, sur une vaste expérience et continuent de prendre en compte une multitude de paramètres, en priorisant la sécurité du public et en respectant les paramètres du décret actuel.
M. Louis Ouellet	Pour la rivière Petite décharge, quel est le débit minimal à maintenir?	M. Paquin : Le débit minimal est de 11m ³ /s.
M. Marc Archer	Les décisions que vous prenez reposent-elles sur des algorithmes?	M. Paquin : Il s'agit en fait d'un système d'aide à la décision qui commence par la mesure, les prévisions météo. Nous utilisons différents modèles qui produisent une grande quantité de séquences. Nous actualisons ces résultats 2 fois par jour ou plus, selon les besoins.
M. Louis Ouellet	Concernant la Belle-Rivière, y a-t-il un risque d'obstruction?	M. Paquin : Oui, le risque est là.
M ^{me} Marie-Eve Guay	Je vous remercie d'avoir considéré notre question au sujet de la moyenne 30 ans versus 70 ans et d'avoir fait des démarches en ce sens.	
Survol du bilan annuel du PSBLSJ 2023 – M. Richard Dallaire et M^{me} Caroline Jollette		
M. Louis Ouellet	Est-ce que la direction du vent est normale cette année?	M ^{me} Jollette : La direction est normale. Toutefois, les tempêtes en provenance de l'ouest ont été moins nombreuses.

Secteurs sous surveillance en 2024 – M^{me} Caroline Jollette

M. Richard Dallaire	Voyez-vous d'autres secteurs d'érosion qui ne sont pas dans les secteurs sous surveillance?	Aucune réponse
---------------------	---	----------------

Mise à jour sur la réalisation des sites de travaux et prochaines étapes – M^{me} Caroline Jollette

M. Marc Archer	Êtes-vous obligés de faire une nouvelle demande au MELCCFP pour le dossier de SGSLL?	M ^{me} Jollette : Non. Nous devons toutefois actualiser les plans, redéposer un dossier au ministère et répondre à leurs questions.
M. Louis Ouellet	Quels travaux allez-vous faire?	M ^{me} Jollette : C'est ce que nous sommes en train d'analyser.
M. Louis Ouellet	Est-ce que c'est le ministère ou Rio Tinto qui s'oppose au dragage?	M ^{me} Jollette : Cette technique peut être utilisée dans différents contextes, mais elle n'est pas sans impacts. Il faut savoir que le dragage a été étudié lors de la dernière étude d'impact et que compte tenu de différents paramètres, il n'a pas été retenu comme méthode de rechargement de moindre impact.
M ^{me} Marilve Bernier	Lorsqu'il est question des travaux, quels aspects sont considérés?	M ^{me} Jollette : Notre mission, de contrer l'érosion dû au rehaussement des eaux du lac Saint-Jean, par des interventions basées sur les principes de développement durable, en tenant compte des aspects techniques, environnementaux, sociaux et économiques.
M. Laurent-Paul Chartier	Quelle quantité de sable a été versé dans le lac Saint-Jean depuis 1986?	M ^{me} Jollette : Un bilan a été effectué dans la dernière étude d'impact, disponible sur le site du BAPE.
M. Pierre Audet	Serez-vous ouvert à considérer les techniques de dragage dans les prochains travaux concernant le décret?	M ^{me} Jollette : Bien que nous ne puissions pas statuer sur la finalité, nous en ferons l'analyse et travaillerons avec le milieu.
M ^{me} Claude Prévost	Y a-t-il eu des rechargements de plage à Saint-Henri-de-Taillon?	M ^{me} Jollette : Oui. 2 sites ont été rechargés à l'hiver 2024.
M. Jean-Yves Gaudreault	Quand vous dites qu'il y a eu moins de tempêtes, sur quels paramètres vous basez-vous?	M ^{me} Jollette : Une tempête peut être qualifiée comme telle lorsqu'on rencontre les paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Vitesse du vent : elle doit être : (1) supérieure à 30 km/h pendant au moins trois de 12 heures consécutives, sans tomber en deçà de 20 km/h entre deux vitesses à 30 km/h, ou (2) supérieure à 40 km/h pendant au moins deux de six heures consécutives, sans tomber en deçà de 20 km/h entre deux vitesses de 30 km/h. • Critère sur la direction : Variation maximale de direction de 60 degrés entre les deux extrêmes.

M. Jean-Yves Gaudreault	Pourriez-vous ramener par dragage le sable sur les rives?	M. Dallaire : Dans le cadre du décret actuel, la méthode de rechargement préconisée est celle du rechargement par banc d'emprunt terrestre.
M. Louis Ouellet	Faites-vous des interventions à la Belle-Rivière?	M. Dallaire : Nous suivons de près la situation de la Belle-Rivière et collaborons avec les acteurs du milieu.
M. Marc Archer	Pourquoi le problème de la Belle-Rivière n'est-il pas réglé avec les travaux que vous avez effectué dans ce secteur?	M. Dallaire : Au moment d'intervenir, nous ne connaissons pas le risque d'obstruction de la Belle-Rivière. Les travaux de relocalisation du canal de la Belle-Rivière visaient à diminuer le nombre de rechargement de plage à Saint-Gédéon-sur-le-lac.
M. Marc Archer	Est-ce que le rehaussement de la digue fait partie des options analysées?	M ^{me} Jollette : Cette option a été analysée mais comme elle ne s'inscrit pas dans le cadre de notre décret et que nous souhaitons toujours intervenir en 2025, nous l'avons écarté.
M ^{me} Marie-Eve Guay	Une fois obtenues pour la Belle-Rivière, est-ce que ces travaux vont régler les problématiques des riverains et de la navigation?	M. Dallaire : Les travaux prévus à SGSLL visent à maintenir un secteur de plage en minimisant l'ensemble à la Belle-Rivière.

Sondage post-travaux – M. Richard Dallaire et M^{me} Mélissa Gagné

Faute de temps, ce point n'est pas abordé.

Les gens intéressés à consulter les résultats du sondage sont invités à le faire en ligne sur le site d'Énergie Électrique en cliquant [ICI](#).

Décret 2028-2037 – Suivi de la démarche de consultation menant au dépôt d'un avis de projet - M. Richard Dallaire

M. Marc Archer	À quel moment de la démarche doit-on s'impliquer si on veut aborder la question du dragage?	M. Dallaire : C'est durant l'étude d'impact que seront abordés les travaux plus spécifiques.
M ^{me} Claude Prévost	Croyez-vous qu'au moment de déposer l'avis de projet, le ministère refuse de reconduire un programme de gestion de l'érosion des berges et des plages, comme dans le reste du Québec?	M. Dallaire : C'est peu probable. Le décret nous permet, sous réserve d'obtenir les autorisations ministérielles, d'effectuer des travaux sans déclencher une nouvelle étude d'impact environnementale à chaque fois. Cette situation est souhaitée, à la fois par le ministère, par le milieu et par Rio Tinto.
M. Laurent-Paul Chartier	Dans les thématiques potentielles abordées, est-ce qu'on va retrouver les limites du territoire couvert par le décret?	M. Dallaire : Tous les aspects du programme seront abordés durant l'étude d'impact.
M ^{me} Claude Prévost	Y aura-t-il un renouvellement du décret sans BAPE?	M. Dallaire : Il est trop tôt pour se prononcer sur cet aspect. Nous aimerions toutefois pouvoir travailler en collaboration avec le milieu avant cette étape.

M. Hugues Jobin	À quelle étape du processus le ministère peut-il imposer son droit de veto?	M. Dallaire : Après avoir reçu le rapport du BAPE et le rapport du MELCCFP, le ministre fait une recommandation au gouvernement. C'est à cette étape que le gouvernement rend une décision.
M ^{me} Monique Laberge	Peut-on avoir accès à la présentation d'aujourd'hui?	M. Dallaire : Oui. La présentation se trouvera sur notre site internet, comme nos autres présentations.
		M. Dallaire : Nous souhaitons travailler avec le comité des parties prenantes pour analyser l'ensemble des paramètres de l'étude d'impact. Bien que le renouvellement du Programme demeure le projet de Rio Tinto, nous souhaiterions pouvoir travailler avec les acteurs du milieu durant l'étude d'impact. Nous souhaiterions pouvoir réfléchir avec vous aux différents aspects qui composeront notre futur Programme.
Questions, varia et suivis		
		Suivi : Pour la prochaine rencontre, indiquer la quantité de sable utilisée lors des travaux de rechargement depuis le début du PSBLSJ.

Présences :

- M. Hugues Jobin
- M. Louis Ouellet
- M. Pierre Audet
- M^{me} Monique Laberge
- M. Laurent-Paul Chartier
- M^{me} Marilve Bernier (Développement LSJ)
- M^{me} Claude Prévost
- M^{me} Brigitte Poirier, SEPAQ
- Yannick Ouellet
- M. Luc Simard
- M. Jean-Yves Gaudreault
- M. Jonathan Gil-Verreault
- M^{me} Marie-Ève Guay
- Richard Dallaire, RT
- Caroline Jolette, RT
- Mélissa Gagné, RT
- Jean Paquin, RT