

Régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami

Aménagement du réservoir Pikauba

Inventaire du milieu, impacts et mesures d'atténuation – Aménagement du réservoir Pikauba

Carte 2-2

Inventaire du milieu

Occupation du territoire, tourisme et récréation

- Bail de villégiature en terre publique (chalet)
- Lieu d'hébergement
- Refuge
- Belvédère
- Sentier de motoneige
- Sentier pédestre
- Parcours de canotage
- Site de campement (canot-camping)

Pêche, chasse et piégeage

- Camp de piégeage
- Terrain de piégeage
- Secteur de chasse à l'original (Réserve faunique des Laurentides)
- Lieu de pêche
- Lieu de pêche blanche
- Camp de chasse
- Lieu de chasse à l'ours

Archéologie

- Site archéologique connu

Espace forestier

- Forêt d'expérimentation
- Verger à graines
- Aire commune d'exploitation forestière
- Test de descendance

Faune terrestre

- Colonie de castors active
- Couvée de sauvagine
- Indice moyen et élevé d'abondance de pistes d'orignaux

Faune aquatique

- Frayerie
 - Potentielle
 - Utilisée
- Espèces de poissons
 - SAFO** Omble de fontaine
 - SASA** Ouananiche
 - OSMO** Éperlan arc-en-ciel
- Obstacle à la libre circulation des poissons
 - Infranchissable
 - Infranchissable avec réserve
 - Franchissable
 - Franchissable avec réserve
- Section d'affluent photo-interprétée
- Section de cours d'eau à débit modifié

Sensibilité à l'érosion en bordure du futur réservoir Pikauba

- Forte
- Moyenne
- Faible

Voirie forestière

- Tronçon à construire
- Tronçon à réaménager

Aire d'extraction

- Carrière, sablière
- Permis de recherche, bail d'exploitation de substances minérales de surface, claim minier

Infrastructures

- Réseau routier principal
- Chemin forestier ou autre chemin
- Ligne de transport d'énergie électrique
- Limites
 - Municipalité régionale de comté (MRC)
 - Municipalité
 - Réserve faunique des Laurentides

Aménagements projetés

- Accès au chantier
- Route de construction
- Carrière ou banc d'emprunt potentiel
- Zone inondée
 - Cote 400,5 m
 - Cote 412,0 m
 - Cote 418,4 m
- Point kilométrique (PK)

Évaluation des impacts

Évaluation de l'impact

- Impact positif
- Importance de l'impact négatif
 - Négligeable
 - Mineure
 - Moyenne
 - Majeure

Composante touchée

- C Phase de construction
- E Phase d'exploitation

Composante touchée

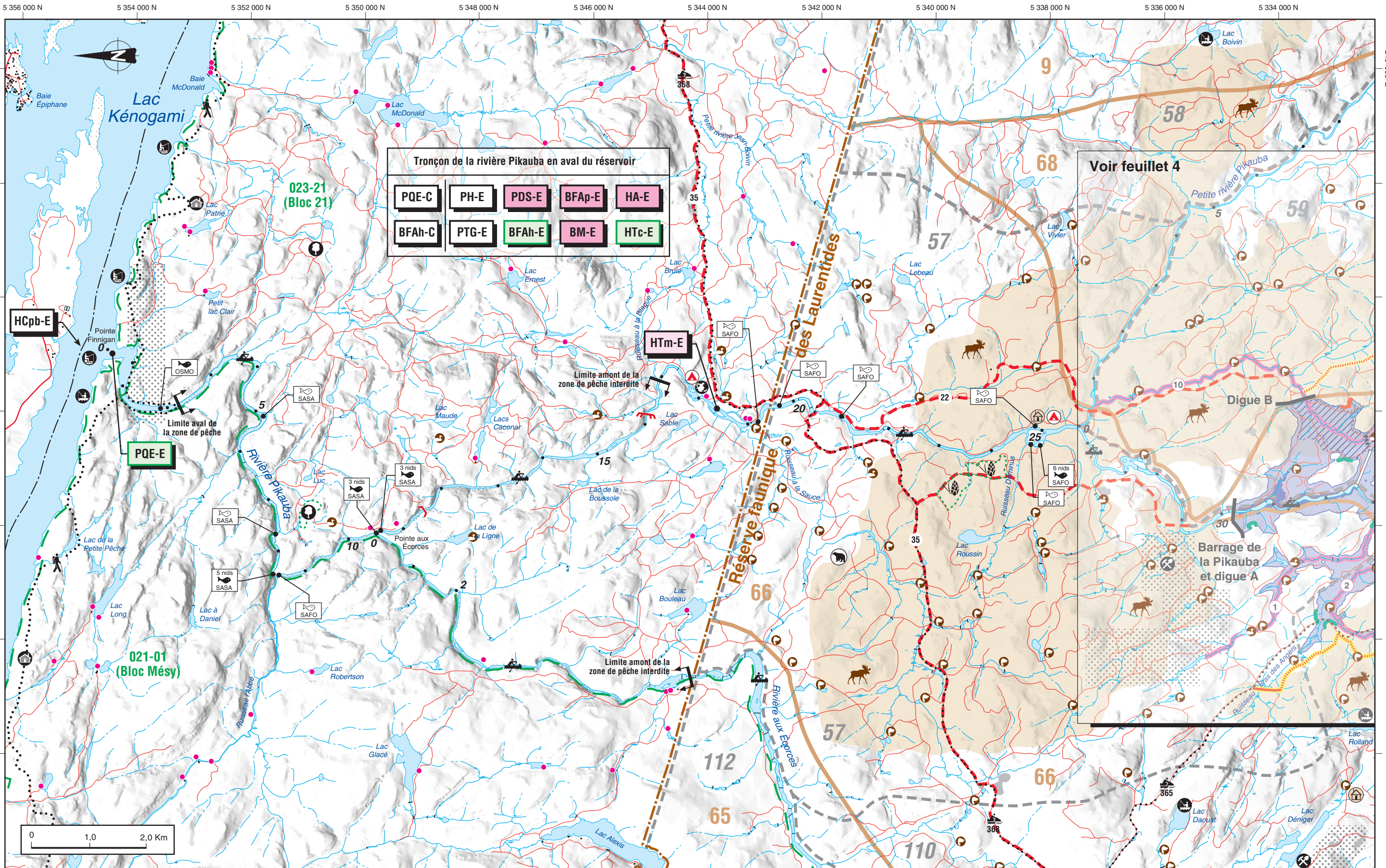
- | Milieu physique (P) | Milieu humain (H) |
|---|---|
| PH Régime hydrologique, hydro-dynamique et faciès fluviaux | HA Aménagement du territoire |
| PS Sol | HT Tourisme et récréation (HT) |
| PDS Dynamique sédimentaire | HTm Sentier de motoneige |
| PTG Régime thermique et régime des glaces | HTc Parcours de canot-camping |
| PQE Qualité de l'eau | HC Chasse, pêche et piégeage (HC) |
| Milieu biologique (B) | HCpe Pêche estivale |
| Végétation (BV) | HCpb Pêche blanche |
| BVt Milieu terrestre | HCco Chasse à l'original |
| BVh Milieu humide | HCcpg Chasse au petit gibier |
| Faune aquatique (BFA) | HCa Aménagements pour la chasse à l'original |
| BFAh Habitat | HCp Piégeage |
| BFAp Population | HF Exploitation forestière |
| BFAc Libre circulation du poisson | Hlr Infrastructure routière |
| BM Mercure | HCA Communauté autochtone |
| BFT Faune semi-aquatique et terrestre | HP Paysage |

Source :

Carte de base numérique au 1 : 20 000, ministère des Ressources naturelles du Québec. Projection MTM, zone 7, NAD 83.

Décembre 2001

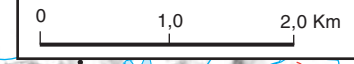


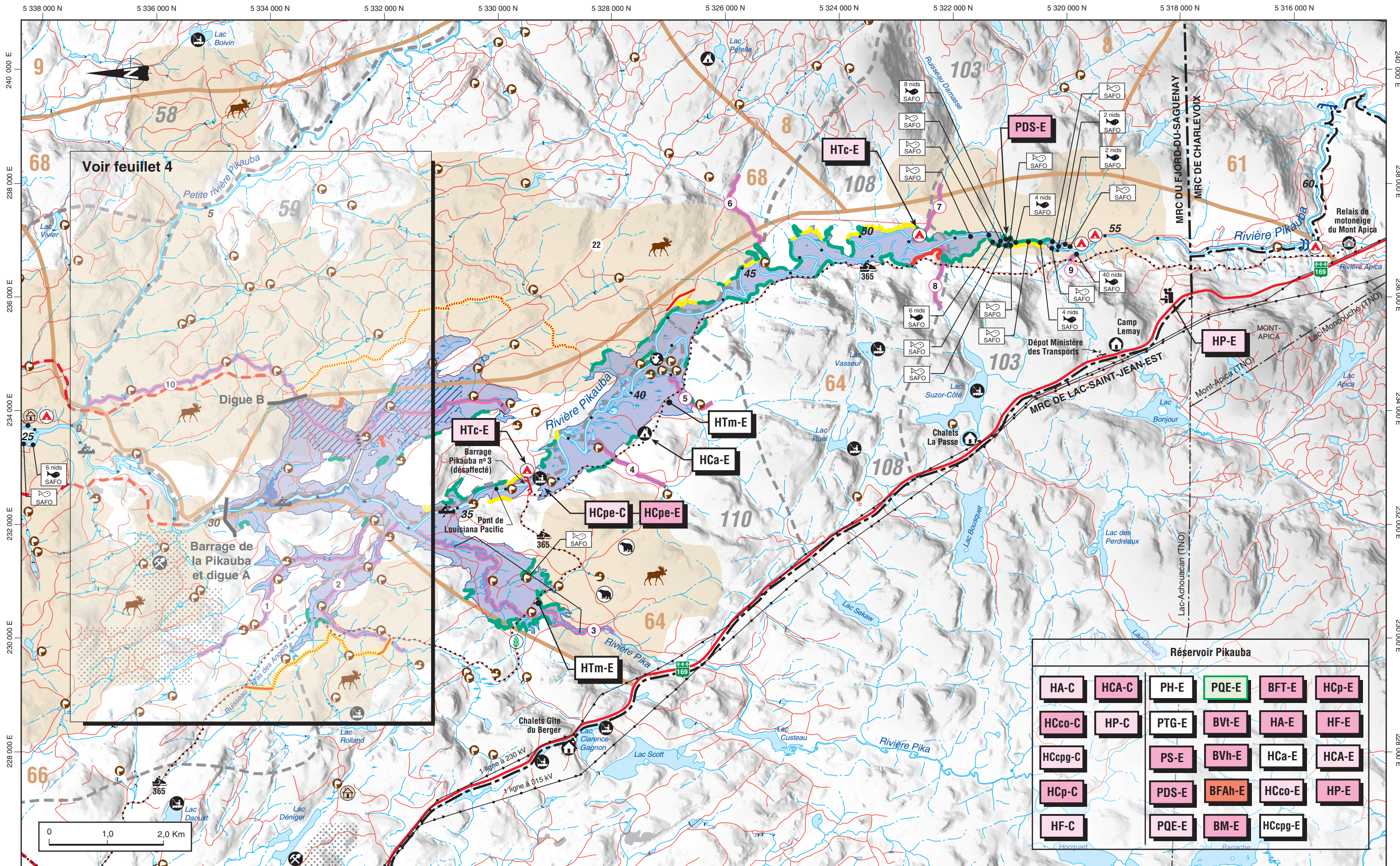


Tronçon de la rivière Pikauba en aval du réservoir

PQE-C	PH-E	PDS-E	BFAp-E	HA-E
BFAh-C	PTG-E	BFAh-E	BM-E	HTc-E

Voir feuillet 4

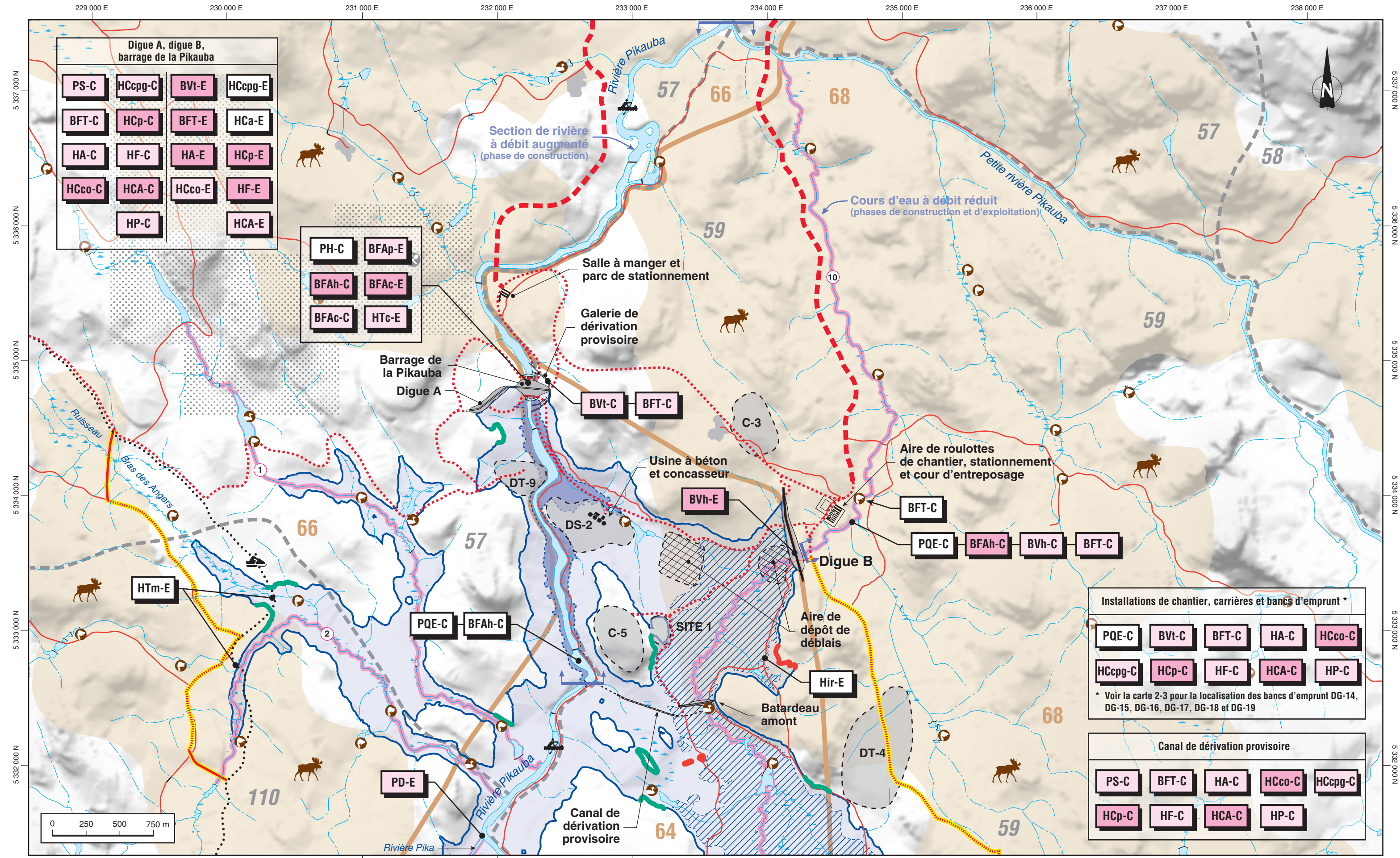




Réservoir Pikauba

HA-C	HCA-C	PH-E	PQE-E	BFT-E	HCp-E
HCco-C	HP-C	PTG-E	BVt-E	HA-E	HF-E
HCcpg-C		PS-E	BVh-E	HCa-E	HCA-E
HCp-C		PDS-E	BFAh-E	HCco-E	HP-E
HF-C		PQE-E	BM-E	HCcpg-E	

N° réf. Nove : N00054 210102



Digue A, digue B, barrage de la Pikauba

PS-C	HCcpg-C	BVt-E	HCcpg-E
BFT-C	HCp-C	BFT-E	HCA-E
HA-C	HF-C	HA-E	HCp-E
HCco-C	HCA-C	HCco-E	HF-E
	HP-C		HCA-E

PH-C	BFAp-E
BFAh-C	BFAc-E
BFAc-C	HTc-E

Installations de chantier, carrières et bancs d'emprunt *

PQE-C	BVt-C	BFT-C	HA-C	HCco-C
HCcpg-C	HCp-C	HF-C	HCA-C	HP-C

* Voir la carte 2-3 pour la localisation des bancs d'emprunt DG-14, DG-15, DG-16, DG-17, DG-18 et DG-19

Canal de dérivation provisoire

PS-C	BFT-C	HA-C	HCco-C	HCcpg-C
HCp-C	HF-C	HCA-C	HP-C	



N° réf. Nove : N00054 210102

Inventaire du milieu, impacts et mesures d'atténuation – Aménagement du réservoir Pikauba

Impacts et mesures d'atténuation – Phase de construction (C)

DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA MODIFICATION OU DE L'IMPACT		MESURES D'ATTÉNUATION	
		Mesures particulières	Mesures courantes *
MILIEU PHYSIQUE (P)			
PH	Modifications hydrauliques et hydrologiques de la rivière Pikauba lors de la mise en place des batardeaux et de la dérivation provisoire.		
PS	Risque d'érosion du sol dans les sables silteux et argileux au voisinage des ouvrages de retenue et dans le canal de dérivation de l'affluent PP-1.	Au voisinage des ouvrages, éviter la circulation de la machinerie pendant les fortes pluies, dans les secteurs de pente raide où les matériaux sont sensibles à l'érosion. Effectuer des travaux de stabilisation à l'extrémité aval du canal de dérivation afin d'éviter son encaissement dans les sables silteux et argileux.	1, 12, 13, 20
PQE	Modification temporaire de la qualité de l'eau liée à l'érosion et au déversement de contaminants (huiles, graisses, essence, etc.) dans les plans d'eau, et au rejet, après traitement, des eaux usées du campement et du chantier dans les cours d'eau ; augmentation de la turbidité de l'eau en aval du canal de dérivation et des ouvrages de retenue liée à l'érosion du sol et à la mise en suspension de particules fines dans l'eau.		1, 8, 9, 11, 12, 13, 14
MILIEU BIOLOGIQUE (B)			
BVt	Perte temporaire de végétation terrestre sur plus de 40 ha liée au déboisement : installations de chantier, carrières et bancs d'emprunt exploités, emprise de la galerie de dérivation.		1, 5, 12, 13
BVh	Altération possible des milieux humides en aval de la digue B jusqu'au premier étang de castors liée à une diminution de l'apport d'eau dans l'affluent PP-1 à la suite de la mise en place des ouvrages de retenue.		
BFAh	Perte d'habitats d'élevage de l'omble de fontaine (4,4 ha) dans la rivière Pikauba au niveau du barrage et dans l'affluent PP-1, en aval du batardeau de dérivation de l'affluent PP-1 ; modification de la qualité de l'habitat du poisson dans la rivière Pikauba en aval du canal de dérivation et des ouvrages de retenue liée à la mise en suspension et au dépôt de particules fines lors de la mise en place des batardeaux dans la rivière Pikauba et de la dérivation temporaire de l'affluent PP-1.		1, 20
BFAc	Obstacle à la libre circulation de l'omble de fontaine entre les aires d'alimentation situées en aval du barrage et les aires de fraie situées en amont.	Créer, dans les 300 premiers mètres en aval du futur barrage, des frayères en quantité suffisante (environ 500 m ²) pour la population d'ombles de fontaine présente entre le PK 25,6 et le barrage ; effectuer un suivi environnemental en phase de construction pour s'assurer de la performance des frayères aménagées.	
BFT	Perte temporaire d'habitats forestiers (environ 40 ha) liée au déboisement ; altération possible d'habitats humides liée à la diminution de l'apport d'eau dans l'affluent PP-1 en aval de la digue B ; évitement des zones de travaux et déplacement vers des zones plus calmes.	Lorsque compatible avec le calendrier des travaux, privilégier le déboisement en dehors de la période de nidification et d'élevage des couvées.	Castor : 1, 5, 9 Autres espèces : 1, 5, 12, 13
MILIEU HUMAIN (H)			
HA	Modification du territoire nécessitant, de la part de la SÉPAQ, l'élaboration d'un plan de gestion intérimaire pour les activités de plein-air, de chasse et de pêche.	Aviser à l'avance la SÉPAQ du calendrier et de la nature des travaux, des sites et des accès utilisés.	
HCpe	Diminution possible de l'intérêt des pêcheurs pour le lieu de pêche situé en amont du barrage désaffecté Pikauba n° 3 ; diminution possible du nombre de pêcheurs.	Aviser la SÉPAQ à l'avance du calendrier et de la nature des travaux.	
HCco	Difficultés d'accès à la ressource (original) exigeant une augmentation de l'effort de chasse ; possibilité d'une diminution du succès de chasse et d'une altération de la qualité de l'expérience de chasse dans les secteurs de chasse 64, 66 et 68.	Informar la SÉPAQ du calendrier et de la nature des travaux afin qu'elle puisse réviser la planification des activités de chasse dans les secteurs de chasse 64, 66 et 68 ; si possible, brûler les déchets de coupe en dehors de la période de chasse à l'original.	1, 3, 5, 12, 13
HCcpg	Élimination de sites de chasse au petit gibier et diminution possible de la qualité de l'expérience de chasse.	Informar la SÉPAQ du calendrier et de la nature des travaux afin qu'elle puisse diriger les chasseurs vers des secteurs productifs éloignés du chantier.	
HCp	Réduction des superficies d'habitat entraînant un déplacement possible de certaines espèces; possibilité de diminution du succès de capture liée au déplacement des activités.	Aviser la FAPAQ et l'Association des trappeurs du Saguenay—Lac-Saint-Jean du calendrier, du type et de l'avancement des travaux, afin qu'elles informent les titulaires de terrains de piégeage concernés.	
HF	Perturbation de la circulation des travailleurs sylvicoles en période estivale et du transport du bois en période hivernale ; nuisance (fumée) pour les travailleurs forestiers et risque accru d'incendie de forêt lors du brûlage des débris ligneux.	Utiliser le plus longtemps possible le pont de la Compagnie Louisiana-Pacifique pour la circulation du personnel forestier. Brûler les débris ligneux à l'automne, après la chasse à l'original, et sur la plus courte période de temps possible.	1, 5, 7, 9, 12, 15, 20, 21
HCA	Difficultés d'accès à la ressource original exigeant une augmentation de l'effort de chasse pour la communauté huronne ; possibilité d'une diminution du succès de chasse et d'une altération de la qualité de l'expérience de chasse dans les secteurs de chasse 64, 66 et 68.	Informar la communauté du calendrier et de la nature des travaux; si possible, brûler les déchets de coupe en dehors de la période de chasse à l'original.	1, 3, 5, 12, 13
HP	Modification du paysage de la vallée de la rivière Pikauba liée aux activités de chantier.	Utiliser les bancs d'emprunt situés à l'intérieur des limites du réservoir.	1, 4, 5, 20

Inventaire du milieu, impacts et mesures d'atténuation – Aménagement du réservoir Pikauba

Impacts et mesures d'atténuation – Phase d'exploitation (E)

DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA MODIFICATION OU DE L'IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION	
	Mesures particulières	Mesures courantes *
MILIEU PHYSIQUE (P)		
PH Création d'un plan d'eau de 16,8 km ² de superficie, modification des conditions d'écoulement et fort marnage annuel dans le réservoir(vidange presque complète en hiver et remplissage au printemps) ; variations des débits de la rivière en aval du barrage (augmentation des débits à la fin de l'hiver, réduction des débits au printemps, débits naturels en été).	Débit réservé écologique pour maintenir les habitats aquatiques.	
PS Risque d'érosion des rives du réservoir lié à l'action littorale aux cotes 415 m et 418,4 m lié au réaménagement local des matériaux sur 24,1 km de rives de sensibilité faible et, localement, à la création de falaises vives et d'éboulements mineurs sur 6,6 km de rives de sensibilité moyenne ou forte.		
PDS Accumulation de matériaux sableux en eaux peu profondes face aux rives érodées et déposition de matériaux fins (silt et argile) en eaux profondes provenant de l'érosion de l'amont du réservoir ; accumulation de sables provenant de l'amont du réservoir à l'embouchure des rivières Pikauba et Pika, et à l'entrée de la rivière Pikauba dans le réservoir ; réduction de la charge sédimentaire fine dans la rivière Pikauba en aval du barrage jusqu'à la confluence de la Petite rivière Pikauba (PK 25,6).		
PTG Modification du régime thermique et du régime des glaces.		
PQE Faible augmentation de la turbidité de l'eau du réservoir liée au dévalage des particules fines sur les nouveaux rivages ; léger enrichissement en éléments nutritifs des eaux dans le nouveau réservoir et à l'embouchure de la rivière dans le lac Kénogami qui sera favorable à la faune aquatique.		
MILIEU BIOLOGIQUE (B)		
BVt Perte permanente de végétation terrestre (environ 1 100 ha) liée au déboisement et à la présence du réservoir et des ouvrages permanents.		
BVh Perte permanente de milieux humides (500 ha) liée au déboisement, à la présence du réservoir et à la dérivation permanente de l'affluent PP-1.		
BFAh Perte de production des habitats de l'omble de fontaine liée à la création et à la gestion du réservoir.		
BFAp Diminution possible de la croissance des poissons, dont l'omble de fontaine, liée au refroidissement des eaux de la rivière en aval du barrage durant la période estivale, notamment dans le tronçon compris entre le PK 25,6 et le barrage ; risque d'entraînement des poissons dans le pertuis de fond du barrage pouvant causer la mort de certains en raison des changements de pression brusques et des blessures subies lors du passage.		
BFAc Obstacle permanent à la libre circulation de l'omble de fontaine entre les aires d'alimentation situées en aval du barrage et les aires de fraie situées en amont.	Assurer la pérennité des frayères aménagées en phase de construction (environ 500 m ²) en aval du barrage. Un suivi des frayères aménagées sera effectué pour s'assurer de leur performance.	
BM Réduction de la consommation recommandée d'omble de fontaine et de meuniers liée à l'augmentation de la teneur en mercure de leur chair pour les spécimens provenant du réservoir Pikauba et du tronçon de la rivière Pikauba situé entre le barrage et la confluence de la rivière aux Écorces ; réduction, pendant une dizaine d'années, de la consommation recommandée de huit à quatre repas par mois.	Programme de gestion du risque pour la santé lié à la consommation de poisson. Suivi des teneurs en mercure de la chair des poissons sur une période de dix ans.	
BFT Perte permanente ou altération de milieux humides (500 ha) et/ou d'habitats forestiers (1 100 ha) à potentiel moyen et élevé pour l'orignal, le castor et la petite faune, de bonne qualité pour l'ours et utilisés également par les amphibiens, les reptiles, les oiseaux et les espèces à statut particulier (s'il y a lieu).		
Autres impacts : <ul style="list-style-type: none"> - modification des patrons d'utilisation et des couloirs de déplacement de l'orignal, de l'ours noir, de la petite faune et des espèces à statut particulier (s'il y a lieu) ; - augmentation des déplacements et du taux de mortalité (noyade et prédation) pour les amphibiens, les reptiles, le castor, la petite faune et les espèces à statut particulier (s'il y a lieu) ; - augmentation de la disponibilité des proies pour les prédateurs terrestres et aquatiques à proximité du réservoir et dans celui-ci ; - exondation, au moment de la vidange du réservoir, des huttes de castors et des amas de nourriture des colonies établies en bordure du réservoir. 		

Inventaire du milieu, impacts et mesures d'atténuation – Aménagement du réservoir Pikauba

Impacts et mesures d'atténuation – Phase d'exploitation (E)

DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA MODIFICATION OU DE L'IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION	
	Mesures particulières	Mesures courantes *
MILIEU HUMAIN (H)		
HA Modifications permanentes du territoire de la réserve faunique nécessitant, de la part de la SÉPAQ, l'élaboration d'un nouveau plan de gestion concernant principalement la pratique de la chasse à l'original et de la pêche.	Fournir à la SÉPAQ l'information relative à la gestion du réservoir et des débits.	
HTm Ennoisement de tronçons du sentier de motoneige n° 365 sur une distance totalisant environ 3 km ; diminution des conditions sécuritaires de traversée, par les motoneigistes, de la rivière Pikauba au PK 18,6 en février.	Réaménager le sentier avant la mise en eau du réservoir ; planifier le tracé de concert avec la CSRFL. Prévoir une signalisation adéquate au point de traversée et aviser les utilisateurs de cette traversée du danger potentiel.	
HTc Création d'un obstacle (barrage) à la navigation sur la rivière Pikauba et ennoisement de deux sites de canot-camping (PK 36 et PK 51) ; amélioration des conditions de navigation en période estivale en aval du barrage de la Pikauba liée à la régularisation des débits.	Aménager un portage permettant de contourner le barrage et installer des rampes de mise à l'eau pour améliorer l'accès au réservoir. Déplacer les sites de canot-camping avant la mise en eau du réservoir et prévoir une signalisation appropriée pour bien diriger les utilisateurs.	
HCpe Diminution probable du succès de pêche à l'omble de fontaine dans le réservoir liée à une baisse de la capacité de production du nouveau plan d'eau.		
HCpb Réduction de quelques jours de la saison de la pêche blanche à l'embouchure de la rivière Pikauba liée au départ plus hâtif des glaces.		
HCco Augmentation de l'effort de chasse et diminution temporaire du succès de chasse liée à des difficultés d'accès à la ressource (original) pour les chasseurs des secteurs inondés.	Déplacer les miradors existants dans des baies du réservoir propices à la chasse à l'original.	
HCcpg Diminution possible de la récolte de petit gibier dans une portion du secteur de chasse Gîte du Berger.		
HCA Ennoisement d'équipements pour la chasse (sentiers de VTT, miradors, etc.) et d'un camp de chasse (PK 40).	Déplacer le camp de chasse, les miradors et les sentiers de VTT hors du réservoir.	
HCp Augmentation de l'effort et diminution possible de la récolte des espèces normalement piégées liées à des difficultés d'accès à la ressource dans le secteur du réservoir.	Prévoir la possibilité de reconfigurer les terrains de piégeage dans le secteur touché par le réservoir ; intervenants impliqués : la FAPAQ, l'Association des trappeurs du Saguenay—Lac-Saint-Jean et les piégeurs concernés.	
HF Perte définitive de 1 200 ha de forêts productives, d'environ 33 km de chemins forestiers et de 1 200 m ³ /an de possibilité forestière.	Récupération d'un volume marchand de 40 000 m ³ , soit 80 % du volume marchand brut total de la zone touchée. Prévoir l'intensification de l'effort sylvicole ailleurs dans l'aire commune, le déplacement ponctuel de la voirie forestière (aménagement et restauration de chemins) et le démantèlement du pont en vue de sa réutilisation.	
Hlr Ennoisement de tronçons de la route 22 sur une distance totalisant environ 2 km.	Déplacer les tronçons de route à l'extérieur des limites du réservoir.	
HCA Augmentation de l'effort de chasse et diminution temporaire du succès de chasse à l'original pour la communauté autochtone (Hurons-Wendat) liées à des difficultés d'accès à la ressource.		
HP Modification du paysage de la vallée de la rivière Pikauba visible à partir de la halte routière du Mont-Apica ; modification du paysage observable par les motoneigistes empruntant le sentier n° 365 ; transformation du paysage de la rivière en paysage lacustre pour les canoteurs et les pêcheurs.	Maintenir une bande boisée le long du sentier de motoneige n° 365 et créer des percées visuelles vers le réservoir.	