

Complexe de la
Romaine



Bulletin d'information

Décembre 2011





LE PROJET EN ACTION



1. Installé au kilomètre 36, le campement des Murailles peut accueillir jusqu'à 1 990 personnes. Ce campement compte des infrastructures permettant d'organiser des activités culturelles et sportives.

2. Le site du barrage de la Romaine-2 est en pleine effervescence. L'étanchéité de cet ouvrage en enrochement sera assurée par un noyau en béton asphaltique. On construit présentement le socle de béton qui recevra ce noyau.

3. Les travaux d'excavation de la niche de la future centrale de la Romaine-2 sont terminés. Prochaine étape: le bétonnage. À l'arrière-plan, on peut voir la cheminée d'équilibre, qui sert à dissiper l'énergie de l'eau lors de l'ouverture ou de la fermeture des vannes.



Suivi des travaux

À l'approche de 2012, les travaux au complexe hydroélectrique de la Romaine progressent selon le calendrier prévu. La construction de la route de la Romaine suit son cours. Le tronçon du kilomètre 48 au kilomètre 86 est terminé, tout comme les travaux d'asphaltage dans les zones de pentes fortes et de ponts. En ce qui concerne le tronçon du kilomètre 86 au kilomètre 99, il sera terminé d'ici la fin de 2011. L'asphaltage de ces deux tronçons sera finalisé à l'été 2012. Pour le tronçon du kilomètre 99 au kilomètre 117, les travaux débiteront en février.

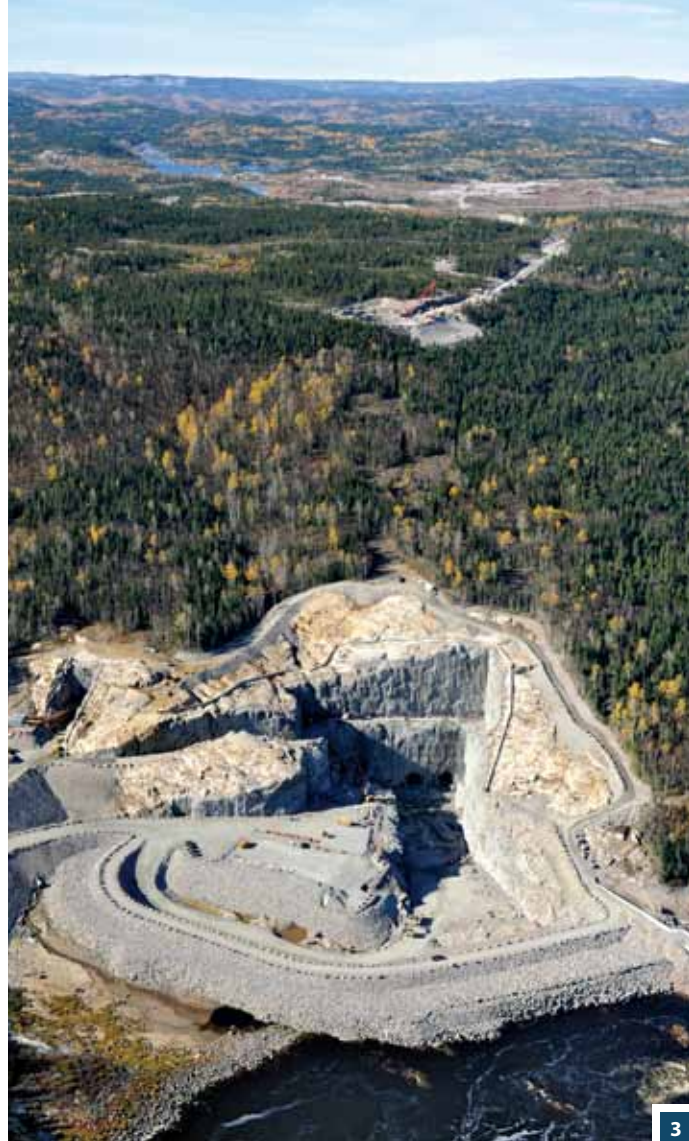
La construction du campement des Murailles est maintenant terminée. Au campement du kilomètre 84, les premiers repas chauds seront servis avant la fin de l'année.

Les chantiers de la Romaine-2

Les travaux souterrains ainsi que ceux des digues et du barrage se déroulent à un bon rythme. Le remodelage des falaises est en cours ainsi que le bétonnage des socles où seront posées les parois asphaltiques qui rendent ces ouvrages étanches. Le remblai des ouvrages s'achèvera en 2013.

L'excavation du site de la future centrale de la Romaine-2 est terminée. Le bétonnage de la centrale, de la prise d'eau et de l'évacuateur de crues commenceront au printemps 2012. L'excavation de la galerie d'amenée se poursuivra jusqu'en 2013.

Le déboisement du réservoir de la Romaine 2 se prolongera jusqu'en 2014. L'aménagement de la Romaine-2 devrait être mis en service à la fin de l'été 2014.



VISITES DU CHANTIER

L'été dernier, plus de 1 000 personnes ont visité le plus grand projet d'infrastructure du Canada. De ce nombre, 52 % provenaient de la Côte-Nord et 15 % étaient originaires de la MRC de Minganie. Les visites se poursuivront l'an prochain.

Pour plus d'information, visitez le site Web
www.hydroquebec.com/visitez/cote_nord/romaine.html.

Retombées économiques régionales

Au 15 novembre 2011, la valeur totale des contrats attribués dans le cadre du projet s'établissait à 1,1 milliard de dollars. Des contrats de plus de 310 millions de dollars avaient été passés avec des entreprises de la Côte-Nord, dont 67 millions en sous-traitance régionale. L'effectif à la pointe de 2011 a atteint plus de 1 500 travailleurs.

Le plan d'approvisionnement de l'aménagement de la Romaine-1 (contrats à venir) a été présenté aux gens d'affaires de la région à l'automne 2011.

En 2012, le projet atteindra la pointe de main-d'œuvre prévue au calendrier. Cette année-là, ce sont près de 2 300 personnes qui travailleront à ce grand chantier.

AVIS À LA POPULATION

Hydro-Québec tient à vous informer que, depuis le 17 octobre 2011, des travaux d'amélioration ont lieu à la rampe de mise à l'eau située aux abords de la route 138 près du pont de la rivière Romaine. Les travaux consistent à agrandir une aire de stationnement et à réaménager la rampe de mise à l'eau. La rampe ne peut pas être utilisée durant les travaux.

Par ailleurs, veuillez noter que la rampe de mise à l'eau située au kilomètre 32 de la route de la Romaine est maintenant accessible aux utilisateurs du territoire.

Enfin, nous vous rappelons que le stationnement est permis partout, sauf aux endroits indiqués par une pancarte, une barrière ou des blocs de pierre. Le stationnement est interdit sur l'accotement de la route. La circulation en motoneige ou en motoquad peut se faire librement sur l'ensemble du territoire à condition que les mesures de sécurité soient respectées.

EN CAS D'URGENCE

En tout temps, en cas d'urgence sur le territoire, communiquez avec la Sécurité industrielle d'Hydro-Québec au 1 418 538-7676, poste 2929.



SUIVI ENVIRONNEMENTAL



1. L'île Nekau et l'île des Officiers, avec leurs grandes plages de sable, sont des endroits fréquentés pour diverses activités de villégiature, dont la baignade.

2. Des utilisateurs de la rivière accostent sur une plage près des chutes à Charlie. Les conditions de navigation de la rivière demeureront les mêmes sur près de 50 kilomètres après la mise en service des quatre aménagements.



Utilisation du territoire

À l'automne 2010, Hydro-Québec a transmis un sondage à 165 utilisateurs du territoire afin d'évaluer les répercussions des travaux sur les activités des Minganois. Elle a obtenu un taux de réponse de 64 %. Cinq piégeurs ont aussi été interviewés.

Chasse et pêche

Les résultats du sondage montrent que la pratique de la chasse n'a pas changé. Les aires de chasse les plus fréquentées sont les mêmes que dans le passé, soit principalement en aval de la Grande Chute et entre les kilomètres 50 et 70. La chasse à l'original demeure la plus populaire (93 %), et le succès de chasse se situe à 0,4 original par chasseur (0,5 en 2003-2004). Près des deux tiers des chasseurs (64 %) estiment cependant avoir été dérangés par les activités du chantier, principalement par le bruit (hélicoptères, circulation, dynamitage), mais la

majorité a ressenti ces perturbations de façon temporaire et ponctuelle.

Presque tous ceux (21 sur 23) qui ont pêché en 2010 ont pratiqué la pêche au saumon. Les secteurs les plus fréquentés sont situés entre l'embouchure et la chute de l'Église (PK 16). Le nombre de captures est en forte baisse par rapport aux années 1990-1994 (- 85 %)¹. Seuls deux pêcheurs ont dit avoir été dérangés par les travaux.

Navigation

La chasse et la pêche sportives sont souvent associées à la navigation, que la moitié des répondants pratiquent sur la Romaine, surtout entre le pont de la route 138 et les chutes à Charlie (PK 35). Seulement un navigateur sur dix a été dérangé par les travaux et leurs conséquences.

1. Précisons que la pêche est interdite par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune dans les rivières Romaine et Puyjalon ainsi que sur leurs tributaires fréquentés par le saumon depuis le 1^{er} juin 2011 en raison de la situation précaire du saumon atlantique.



3

Piégeage

Les piégeurs considèrent que la ressource est stable ou en baisse en raison des cycles naturels des espèces. Trois piégeurs dont les terrains sont traversés par la route de la Romaine ont vu leurs activités perturbées par le chantier. Par ailleurs, les cinq piégeurs interrogés se disent inquiets de l'avenir de leur terrain.

Circulation sur le territoire

Neuf répondants sur dix possèdent au moins une motoneige ou une motoquad. Les motoneigistes traversent le plus souvent la Romaine entre les PK 25 et 27, alors qu'une minorité emprunte des tronçons de la rivière comme voie de circulation. Sept motoneigistes ont connu des déplacements difficiles à l'hiver 2009-2010, surtout près du campement des Murailles et du bassin des Murailles. Deux adeptes de la motoquad ont éprouvé des difficultés à circuler en raison des travaux.

Aucun villégiateur n'a déclaré que les travaux de construction avaient perturbé ses séjours dans le secteur de la Romaine. Dans l'ensemble, les utilisateurs du territoire sont plus enclins à penser que la route de la Romaine facilitera la pratique de leurs activités qu'à entrevoir des perturbations en raison d'une plus grande affluence.

En matière de tourisme, la fréquentation de la région de Duplessis a augmenté de 5 % entre les saisons estivales de 2009 et de 2010.

3. La motoneige demeure le meilleur moyen de transport pour se déplacer facilement sur tout le territoire en hiver. C'est aussi une activité récréotouristique qui se pratique en famille.

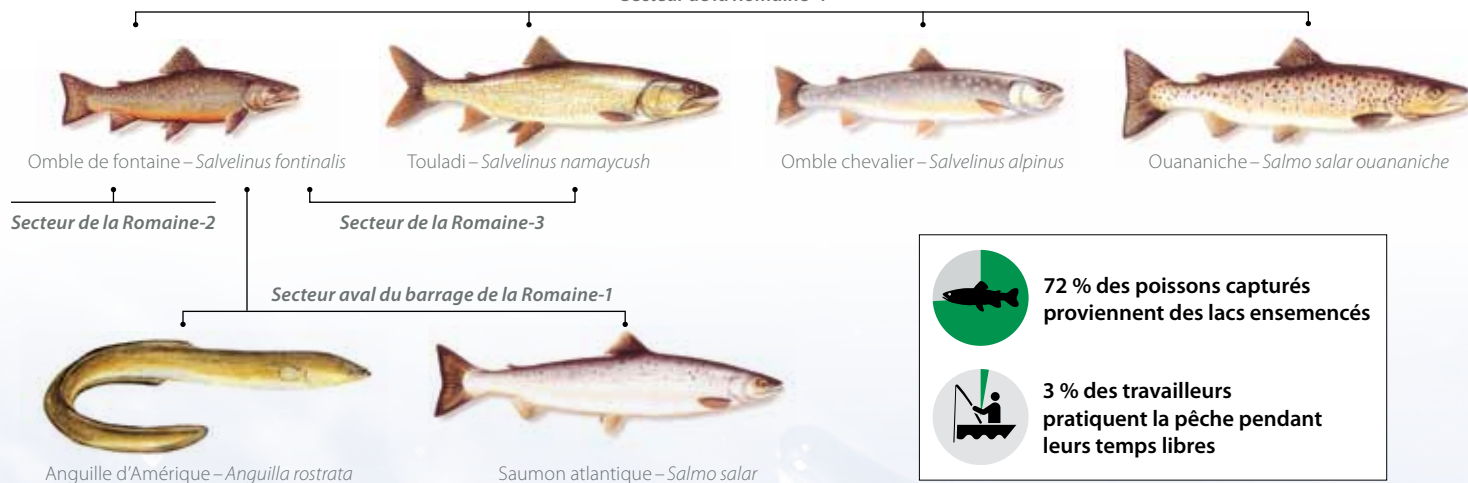




1 2

ESPÈCES DE POISSONS PRÉSENTS DANS LE BASSIN HYDROGRAPHIQUE DE LA ROMAINE

Secteur de la Romaine-4



**72 % des poissons capturés
proviennent des lacs ensemençés**



**3 % des travailleurs
pratiquent la pêche pendant
leurs temps libres**

Suivi du poisson

Études en 2010

Les études de suivi du poisson en 2010 ont porté essentiellement sur le saumon de la Romaine et de ses affluents. On a évalué à environ 150 la population de géniteurs. De ce nombre, on estime que seulement 26 (entre 20 et 32) saumons adultes ont pu frayer à l'automne 2010.

La fraie a eu lieu les deux dernières semaines d'octobre dans la Romaine et un peu plus tard en novembre dans la Puyjalon, où l'eau refroidit plus tardivement. Le suivi du franchissement des chutes à Charlie à l'aide d'émetteurs a permis de confirmer que le saumon franchira cet obstacle naturel dans la gamme des débits prévus lorsque le complexe sera en exploitation.

Études en 2011

Les études de 2011 ont porté sur la survie des œufs jusqu'à l'éclosion et sur les conditions de dérive des juvéniles en rivière. On a également effectué un décompte des nids de saumon au début de novembre sur la Romaine et la Puyjalon afin de comparer le nombre et la répartition des nids avec ceux des années antérieures et de déterminer les tendances de cette population de saumons.

Par ailleurs, on prévoit ensemençer de ouananiches le futur réservoir de la Romaine 4. En 2011, on a mené des études afin de vérifier la présence dans les lacs de tête de la Romaine d'éperlans arc-en-ciel, espèce qui peut servir de proie à la ouananiche. On a également étudié le potentiel de plusieurs lacs pour le transfert d'ombles chevaliers présents dans la zone du futur réservoir de la Romaine 4.

Enfin, en prévision de l'ouverture du campement du Mista en 2012, on a repéré les plans d'eau qui pourraient être ensemençés en ombles de fontaine pour la pêche sportive des travailleurs de ce campement. Le suivi de la libre circulation du poisson aux ponceaux du premier tronçon de la route menant au campement des Murailles a également été réalisé en période estivale.



Suivi de la pêche et de la chasse des travailleurs en 2010

Consciente des préoccupations que suscite la présence de centaines de travailleurs sur le territoire, Hydro-Québec a mis en place diverses mesures pour favoriser la coexistence harmonieuse des utilisateurs du territoire et la conservation des ressources.

Mesures incitatives

Dès la première année d'ouverture du campement des Murailles, Hydro-Québec a procédé à l'ensemencement de plusieurs milliers d'ombles de fontaine dans des lacs à proximité du campement afin d'y favoriser la pêche des travailleurs. Cette mesure, associée à une restriction de l'utilisation de la route, a effectivement permis de concentrer les activités de pêche des travailleurs et ainsi d'éviter qu'ils utilisent d'autres plans d'eau. Un peu plus de 70 % des captures effectuées par les travailleurs proviennent de ces lacs. La restriction de l'utilisation de la route d'accès a aussi été maintenue pendant la saison de chasse.

Société Tshitassinu

Hydro-Québec a soutenu la création et les activités de la Société Tshitassinu, qui regroupe des représentants des Innus, des Minganois et d'Hydro-Québec. La Société a demandé au ministère des Ressources naturelles et de la Faune la création d'un territoire englobant le projet de la Romaine afin de pouvoir y gérer la pêche et la chasse dans une perspective de conservation des ressources et de coexistence harmonieuse des utilisateurs du territoire. Les membres de la Société espèrent que le plan de gestion de ces activités sera en vigueur pour la saison de pêche 2012.

1. Le saumon atlantique est une ressource très prisée. Hydro-Québec a mis sur pied un important programme de mise en valeur du saumon dans la rivière Romaine et ses tributaires. Ce programme s'étalera sur une période de 20 ans.

2. Plus de la moitié des travailleurs qui ont déclaré leur excursion de pêche ont fréquenté les lacs ensemençés spécialement pour eux à proximité du campement des Murailles.

3. Hydro-Québec a ensemençé des lacs situés à proximité du campement des Murailles au moyen de 7 500 ombles de fontaine adultes.



1. Les populations de matteucie fougère-à-l'autruche se trouvant dans le secteur de la Romaine-2 font l'objet d'un programme visant leur maintien.

2. On transplante des boutures d'HUDSONIE TOMENTEUSE dans le secteur de la Romaine-4.

3. En juillet dernier, des castors ont été capturés le long de la route de la Romaine et relâchés dans le secteur du lac Puyjalon.

Transplantations végétales

Hudsonie tomenteuse

Grâce aux tests de production et de transplantation réalisés en serre et en pépinière pour l'HUDSONIE TOMENTEUSE, on a pu déterminer différents paramètres favorisant la croissance de cette plante. Sur le terrain, le succès de transplantation a dépassé les attentes pour la première année, présentant un taux de 56 % (10 plants sur 18).

En 2010, grâce à des transplantations supplémentaires, on a ajouté une soixantaine de boutures et de plants à ceux qui étaient déjà présents. Des essais d'ensemencement ont également été menés.

En 2011, on vérifie l'efficacité des travaux et on ajoute de nouveaux plants afin d'augmenter la population d'HUDSONIE TOMENTEUSE.

Matteucie fougère-à-l'autruche

À 63 % (15 plants sur 24), le taux de succès de transplantation de la MATTEUCIE FOUGÈRE-À-L'AUTRUCHE a été inférieur à ce qu'on avait prévu. En effet, cette plante est présentée dans la documentation comme étant facile à transplanter et à cultiver.



Gestion du castor le long des routes

Les castors peuvent causer des dommages à la route de la Romaine et aux chemins d'accès en obstruant les ponceaux ou en établissant des barrages en amont de ceux-ci.

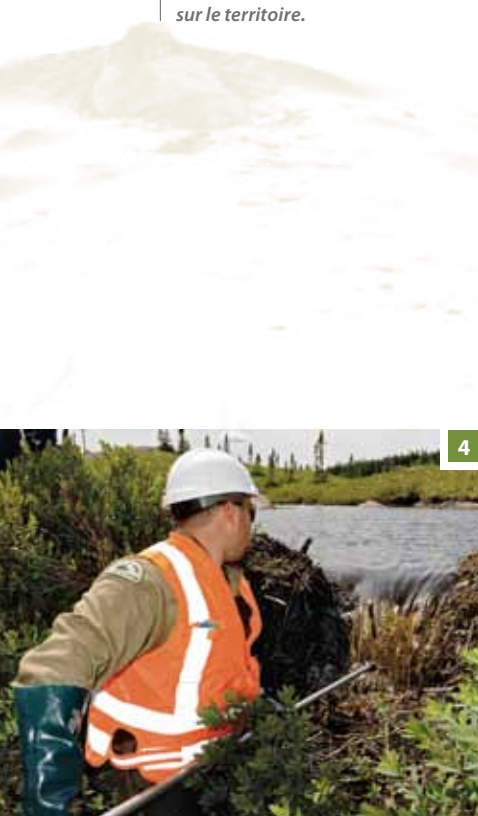
Entre les kilomètres 0 et 120 de la route de la Romaine, 305 franchissements de cours d'eau ont été évalués en 2010 en fonction de la présence de castors et du risque que ces animaux posent pour la route. Pour le tronçon non construit, on a intégré ces informations à la conception de la route. Durant l'été et l'automne 2010, 17 barrages ont été démantelés et 43 castors ont été capturés. Ces interventions étaient nécessaires principalement afin de diminuer le risque que posent les castors pour la route de la Romaine, mais également afin de permettre la construction de celle-ci.

Par rapport au premier inventaire de 2009, les interventions de démantèlement ainsi que les ajustements apportés à la route (amélioration du remblai principalement) ont réduit le nombre de sites qui avaient été jugés prioritaires de 69 % (de 13 à 4).



4. Au cours de la campagne d'été, on a procédé à l'enlèvement de barrages de castors situés dans des tributaires et à proximité de la route pour préserver l'intégrité de celle-ci.

5. Le marquage des caribous vise à documenter les habitudes et les déplacements de l'espèce sur le territoire.



Caribou forestier

En mars 2010, on a capturé 11 caribous forestiers femelles afin de les munir de colliers émetteurs, portant l'échantillon à 19 femelles suivies. En plus de munir les caribous de colliers, on profite de l'occasion pour prélever des échantillons de sang et de poils et pour prendre différentes mesures corporelles. Ces données supplémentaires profitent à différentes équipes de recherche universitaire et au ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

Les résultats des analyses sanguines montrent que 10 des 11 femelles capturées étaient gestantes, ce qui équivaut à un taux de fécondité de 91 %. Un taux de gestation élevé est courant chez les caribous. En juin et en septembre, on est retourné vérifier la présence de faons suivant les femelles marquées. Le taux de survie des faons jusqu'en septembre a été de 50 % en 2010, alors qu'il était de 30 % en 2009.

État de la population

On a profité des survols effectués lors des activités de capture pour repérer d'autres groupes de caribous afin de préciser la structure de population. Ainsi, 13 groupes de caribous totalisant 92 individus ont été repérés et classifiés en 2010. La structure de population et les indices de productivité obtenus suggèrent une population stable.

En 2011, on a procédé à de nouvelles captures de caribous pour faire passer le nombre de femelles suivies à 25.

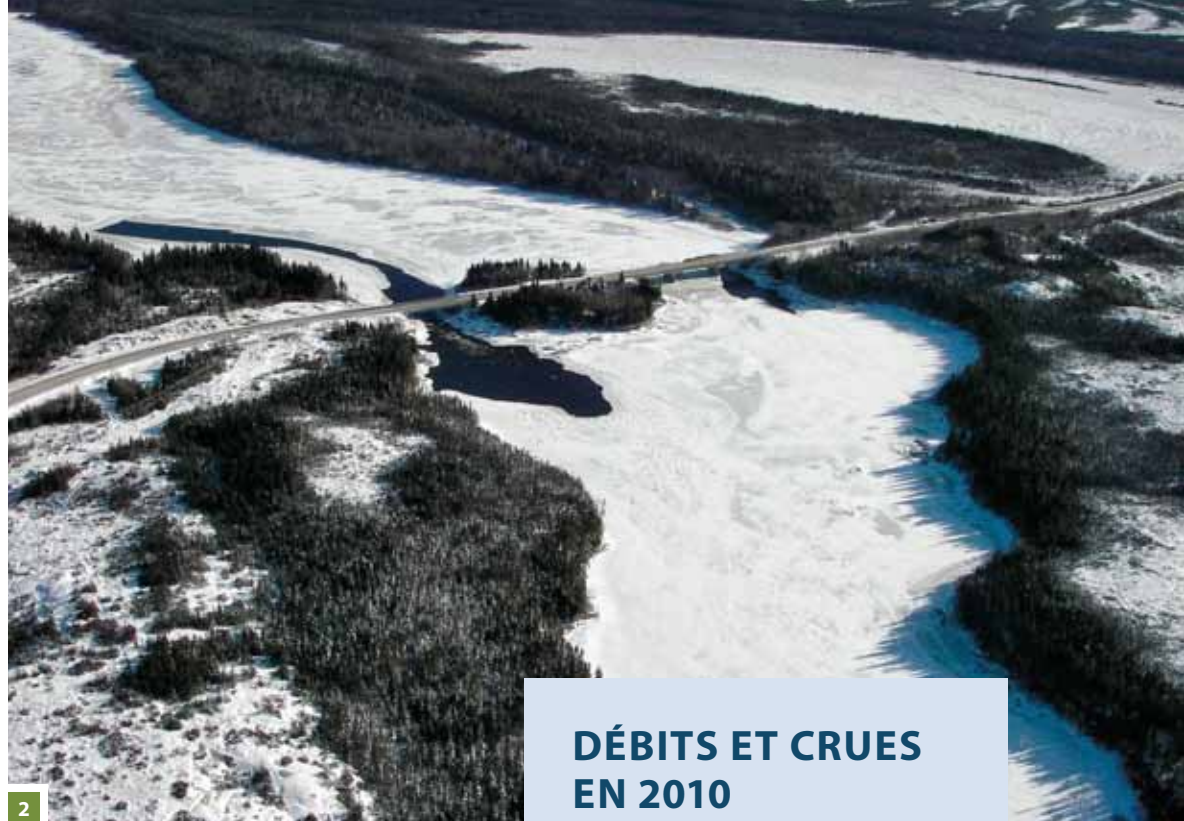
On a analysé les habitudes des caribous dans les emplacements envisagés pour accueillir les aires industrielles. Il a été déterminé que ces endroits, situés au sud de l'aménagement de la Romaine-2, sont très peu fréquentés par les caribous.



1

1. Des campagnes d'observation permettent de documenter les conditions météorologiques qui influencent l'état de la couverture de glace. Une attention particulière est portée aux sites de traversée en motoneige les plus fréquentés.

2. Éclaircie observée en février 2010 sous le pont de la route 138.



2

Hydrologie et glaces

Hydro-Québec effectue durant l'hiver plusieurs observations de la couverture de glace entre la Grande Chute et l'embouchure de la rivière par différents moyens : des mesures de l'épaisseur de la glace, des photos prises en hélicoptère et des photos prises à toutes les heures de clarté par un appareil installé en bordure de la rivière. Ces informations permettent de bien connaître les variations d'une année à l'autre : la date de prise de la glace, son épaisseur et le moment de la fonte.

Résultats 2009-2010

Le régime hydrologique de l'hiver 2010 a été marqué par une crue d'automne très importante à la mi-décembre qui a dépassé la valeur maximale atteinte lors de la fonte des neiges du printemps précédent. Le débit élevé durant le mois de décembre et les températures douces qui ont persisté jusqu'à la mi-janvier ont retardé la formation de la couverture de glace. L'accès à la couverture de glace aux endroits les plus fréquentés a été nettement moins facile que d'habitude et n'a été possible qu'à partir de la fin du mois de janvier.

Tout comme en 2010, Hydro-Québec effectue en 2011 le suivi des débits de la rivière Romaine et de la température de l'eau tout au long de l'année, ainsi que le suivi de l'état de la couverture de glace au cours de l'hiver.

DÉBITS ET CRUES EN 2010

Malgré le temps doux de l'hiver 2009-2010, le débit d'hiver est demeuré près des normales saisonnières. Le débit de pointe de la crue printanière a été légèrement plus faible que les valeurs normalement observées. Par contre, la crue s'est présentée environ trois semaines plus tôt que d'habitude. De juillet à octobre, les débits se sont maintenus légèrement en deçà des normales. La rivière a connu deux importantes crues par la suite, la première au début de mois de novembre et la seconde à la mi-décembre.



ARCHÉOLOGIE



1 2

Protection du patrimoine

De 1999 à 2008, des archéologues ont visité régulièrement la vallée de la rivière Romaine pour repérer les sites présentant un intérêt avant que les travaux commencent. En concentrant leurs efforts aux endroits où des groupes amérindiens et des trappeurs de la côte sont susceptibles d'avoir séjourné, ils ont repéré 77 sites d'occupation, dont au moins 20 remontent à plus de 500 ans.

La cabane du trappeur

En 2010, quatre sites ont été fouillés dans le secteur des aménagements de la Romaine-1 et de la Romaine-2. Ces interventions ont permis de mettre au jour des occupations et des artefacts des périodes préhistorique, historique, moderne et contemporaine. À quelques kilomètres en amont de la confluence des rivières Bernard et de l'Abbé-Huard, on a découvert les vestiges d'une cabane de trappeur et de nombreux outils et instruments que son occupant y avait laissés lors de son dernier séjour, qu'on situe vers la fin de la première moitié du ^{xx}e siècle.

Activités en 2011

En 2011, les archéologues en étaient à leur troisième campagne de relevés et de fouilles. Au programme: inventaire le long de la route d'accès au campement du Mista et au site de la future centrale de la Romaine-4, vérification de la nature d'une occupation du ^{xx}e siècle au PK 92 signalée par des travailleurs de la Romaine-2 et fouille complémentaire sur un site d'occupation amérindienne au PK 115 de la rivière Romaine. Dans ce dernier cas, on a pu confirmer la présence d'une occupation datant de la période historique, qui va du contact initial avec les Européens, au ^{xvi}e siècle, jusqu'à la fin du ^{xix}e siècle.

1. Les objets et vestiges mis au jour ont permis de modéliser la cabane du trappeur.

2. Parmi les objets recueillis lors du dégagement du plancher de la cabane, on trouve des outils et des objets liés à la chasse et au piégeage, à l'habillement, au chauffage, à l'alimentation et à la cuisine.

3. Ces contenants de produits pharmaceutiques constituent quelques-uns des nombreux objets mis au jour sur le site archéologique EgCt-001, site dit de la cabane du trappeur.



5 cm

3



Pour plus d'information

Pour obtenir de l'information générale sur le projet et connaître son état d'avancement, visitez le site Web :

www.hydroquebec.com/romaine

Pour toute demande d'information, vous pouvez également utiliser la ligne Info-projet :

1 877 747-4776

© Hydro-Québec
Produit par la direction –
Communication d'entreprise

Dépôt légal – 4^e trimestre 2011
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales
du Québec
ISSN 1927-5749
ISSN 1927-5757 (PDF)

Décembre 2011

2011E1612 2011G265

 100 %

 **Hydro
Québec**

