



RAPPORT D'ÉTUDE : SOMMAIRE

Auteur(s) et titre (aux fins de citation) :

Environnement Illimité inc., 2012. Centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert – Production et ensemencement d'esturgeons jaunes – Travaux 2012. Rapport produit par Laurent, G., F. Burton, G. Tremblay et M. Simoneau. Présenté à la Société de l'Énergie de la Baie James (SEBJ). 58 pages et 5 annexes.

Résumé :

En décembre 2004, Hydro-Québec Production déposait l'étude d'impact des centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle et dérivation Rupert aux autorités gouvernementales. La construction des centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle a commencé en février 2007. La mise en service de la centrale de l'Eastmain-1-A a été réalisée en 2011 et celle de la Sarcelle devrait être complétée au printemps 2013. La dérivation partielle des eaux de la rivière Rupert a débuté en novembre 2009.

Le bassin versant de la rivière Rupert, compris entre les PK 110 et 170, présente un bon potentiel d'habitat de fraie, d'alevinage et de croissance pour l'esturgeon jaune, bien que l'abondance de l'espèce y soit relativement faible. Pour repeupler ce secteur, Hydro-Québec s'est engagée à ensemercer un minimum de 5 000 jeunes esturgeons jaunes par année sur une période de cinq ans, soit jusqu'en 2012. Bien que l'engagement de base soit de 5 000 jeunes esturgeons, le but est d'ensemencer annuellement jusqu'à 10 000 jeunes esturgeons. Le présent rapport décrit les installations et la méthodologie utilisées, ainsi que les résultats des travaux de 2012 pour la production et l'élevage de jeunes esturgeons jaunes de l'année, et se termine par un bilan de toutes les années du programme d'ensemencement.

Les captures des géniteurs pour la fécondation artificielle ont été effectuées du 22 au 27 mai 2012 aux PK 283 et 290 de la rivière Rupert ; 122 poissons ont été capturés dont 18 ont séjourné au laboratoire. À la suite de l'induction hormonale (LHRH), la laitance de onze mâles a été récoltée. Celle de quatorze autres mâles a été récoltée directement sur le terrain. Ces 25 mâles ont permis de fertiliser plus de 190 500 œufs provenant de six femelles, dont 88 % ont été fertilisées. Un total de 64 % des œufs ont éclos 11 jours suivant leur ponte à une température moyenne de 11,1 °C. Les prolarves ont résorbé leur sac vitellin en 13 jours (14,3 °C). Lors de l'élevage, les larves ont été nourries avec des artémias vivantes une fois la taille de 2 cm atteinte, puis en diète mixte d'artémias et de larves de *chironomidae* quand leur taille de 3 à 8 cm. Parallèlement, de la moulée pour poisson a été servie aux poissons des auges D à F et J à L pour valider si l'utilisation de ce type d'alimentation serait efficace dans le cadre des travaux de l'écloserie.

Les travaux de 2012 ont permis l'ensemencement de 70 622 larves de 2,52 et de 5,50 cm et de 10 000 jeunes esturgeons jaunes de 7,67 et de 9,42 cm dans le secteur visé. En compensation pour les pêches de géniteurs, 250 jeunes munis d'une micromarque ont été libérés au PK 290 de la rivière Rupert. De plus, 9 727 jeunes esturgeons supplémentaires de 9,42 cm, munis d'une micromarque, ont été remis à l'eau dans la rivière Nemiscau (3 243 jeunes) et dans le bief Rupert amont (3 242 jeunes dans la rivière Misticawissich, 3 242 jeunes dans la rivière Rupert). Les résultats obtenus en 2012 ont permis de dépasser les objectifs du programme.

Depuis 2008, une moyenne annuelle de 6 688 jeunes esturgeons ont été introduits dans le secteur de rétablissement, alors que l'engagement annuel d'Hydro-Québec est de 5 000 jeunes, pour un total de 20 000 jeunes esturgeons. Enfin, les surplus de production ont permis d'introduire 37 197 jeunes esturgeons dans le lac Nemiscau, ainsi que dans la rivière Nemiscau et dans le bief Rupert amont. C'est donc un total de 176 611 larves et de 71 886 jeunes de l'année qui ont été introduits depuis 2008.

Mots-clés :

Esturgeon jaune, *Acipenser fulvescens*, fertilisation artificielle, élevage, rivière Rupert, mesure de mise en valeur, aménagement hydroélectrique, ensemencement

Liste de distribution :

Société d'énergie de la Baie James