

ANALYSE ET ADAPTATION AU CONTEXTE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DES OUTILS D'AIDE À LA GESTION DU SYSTÈME HYDRIQUE DU BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE DES OUTAOUAIS : MISE EN ŒUVRE SUR LE SOUS-BASSIN DE LA RIVIÈRE DU LIÈVRE



photo : High Falls-1, Centre d'expertise hydrique du Québec

Programme
RESSOURCES HYDRIQUES

DÉMARRAGE ET
DURÉE DU PROJET
Janvier 2010 • 2 ½ ans

Information:
projet@ouranos.ca
514-282-6464
www.ouranos.ca

CONTEXTE

Une gestion efficace du système hydrique de la rivière des Outaouais est nécessaire pour le contrôle des crues et des étiages à l'intérieur de son bassin versant, mais également en aval. L'augmentation appréhendée des risques et de la sévérité de tels phénomènes invite plus que jamais à se doter d'outils de gestion opérationnels performants et adaptables en contexte de changement climatique. Le sous-bassin de la rivière du Lièvre se prête bien à une étude pilote pour mieux comprendre la complexité du système hydrique de l'Outaouais.

OBJECTIFS

Le projet vise à fournir, pour le bassin de la rivière du Lièvre, des outils de modélisation et de gestion des ressources hydriques adaptés à la problématique des changements climatiques. Les modèles choisis pourraient permettre une meilleure exploitation intégrée des réservoirs de la rivière de l'Outaouais et seront utilisés pour l'analyse de stratégies d'adaptation aux changements climatiques des modes de gestion des eaux.

DÉMARCHE

Les outils de gestion ainsi que l'ensemble des contraintes existantes d'exploitation de la rivière du Lièvre sont répertoriés. Une revue des logiciels de simulation et d'optimisation les plus utilisés sera effectuée en parallèle. Un modèle de gestion flexible sera adapté pour la rivière du Lièvre puis testé, y compris pour une étude d'impacts des changements climatiques sur le régime hydrologique local et régional.

RÉSULTATS ATTENDUS

De nouveaux outils de gestion des eaux sur le bassin de la Lièvre seront développés pour les prochaines années. Les résultats comprendront :

- un rapport faisant état des principaux outils développés et utilisés à ce jour pour gérer les ressources hydriques. Les outils permettant de traiter des changements climatiques seront en particulier recherchés;
- le développement d'outils de gestion de la ressource hydrique appliqués au bassin versant de la rivière du Lièvre qui devront être suffisamment flexibles pour être employés sur d'autres réseaux hydriques, et offrir des options qui aident à étudier l'impact des changements climatiques sur le réseau;
- un rapport présentant des stratégies d'adaptation pour une gestion optimale des barrages et de l'ensemble du réseau hydrographique de la rivière du Lièvre.

PORTÉE

De nouveaux outils de modélisation et d'aide à la gestion intégrée des barrages du bassin de la rivière Outaouais seront proposés pour tenir compte, en particulier, des contraintes grandissantes de gestion des barrages. Ces nouveaux modèles d'optimisation de l'allocation de la ressource hydrique aideront les décideurs de la CEHQ et du CPRRO ainsi que les entreprises concernées par la gestion des eaux de ce bassin à mieux prendre en considération les changements à venir dans la région, du climat et des régimes hydrologiques.

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

- Robert Leconte
Université de Sherbrooke

AUTRES PARTICIPANTS

- Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ)
- Commission de planification et de régularisation de la rivière des Outaouais (CPRRO)

FINANCEMENT

