

IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LES BASSINS VERSANTS CANADIENS ET STRATÉGIES D'ADAPTATION POUR L'INDUSTRIE HYDROÉLECTRIQUE.



Eastmain

CONTEXTE

Les compagnies hydroélectriques prennent graduellement conscience que les changements climatiques auront des impacts sur leurs activités. Une meilleure connaissance de la nature des changements climatiques anticipés pour les ressources en eau permettra aux administrateurs de prendre des décisions stratégiques et opérationnelles éclairées.

OBJECTIF

Évaluer les impacts à long terme des changements climatiques sur la variabilité et la quantité des apports en eau des bassins versants d'intérêt pour Hydro-Québec et Manitoba Hydro, deux producteurs hydroélectriques majeurs au Canada.

RÉSULTATS ATTENDUS

- Consolidation et développement de l'expertise d'Hydro-Québec et de Manitoba Hydro pour l'analyse des impacts des changements climatiques sur les ressources en eau à l'échelle des bassins versants.
- Transfert des connaissances et des techniques développées dans le cadre du projet à d'autres compagnies concernées par les changements climatiques : industrie hydroélectrique canadienne, agences de ressources en eau et firmes d'ingénierie.

DÉMARCHE

- Développer des scénarios de changements climatiques à l'échelle du bassin versant;
- Utiliser ces scénarios pour simuler le débit futur des rivières, en utilisant des modèles hydrologiques rephasés avec des résultats de modèles climatiques globaux et régionaux.
- Quantifier l'incertitude associée aux estimations des débits futurs;
- Évaluer l'impact des changements climatiques sur la production hydroélectrique.

DÉMARRAGE ET DURÉE DU PROJET

Septembre 2007 • 3 ans

Information :

projet@ouranos.ca

514 282-6464

www.ouranos.ca

PARTENAIRES

- Hydro-Québec
- Manitoba Hydro
- Ouranos
- École de technologie supérieure (ÉTS)
- Université du Manitoba

FINANCEMENT

- Programme de recherche et développement coopératif (RDC) du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)
- École de technologie supérieure (ÉTS)
- Ouranos

ÉQUIPE

Chercheur principal

Robert Leconte
ÉTS

Chercheurs associés

François Brisette
ÉTS

Peter Rasmussen

University of Manitoba

Collaborateurs

Georges Desrochers

Institut de recherche
d'Hydro-Québec (IREQ)

Kristina Koenig

Manitoba Hydro

Stéphane Krau

ÉTS

Luc Roy

Hydro-Québec