

## Première question de la Commission

*« Est-ce que vous savez si les gouvernements, provincial et fédéral, ont élaboré des scénarios de précipitations et de débits dans le bassin de la Rivière des Outaouais, au regard des changements climatiques ? »<sup>1</sup>*

- Aperçu : **Non**, - pas de scénario à une échelle du bassin versant de la rivière des Outaouais, ni par le provincial ni par le fédéral.
- Oui**, - le modèle de circulation générale canadien, issu de l'époque du transport des pluies acides et ressorti lors de l'événement « Tchernobil », qui travaille à une échelle planétaire, a été mis à contribution, par le fédéral, pour l'étude des répercussions des changements climatiques. Mais il demeure « planétaire ».
- On y travaille**, - les deux gouvernements, en compagnie d'une brochette impressionnante de partenaires et de collaborateurs, font équipe dans le « Consortium Ouranos » qui veut prévoir de façon plus réaliste à une échelle régionale, les répercussions des changements climatiques, et ce, afin d'élaborer des scénarios d'adaptation et de protection civile.

Nous avons soumis la question au « Bureau sur les changements climatiques du ministère de l'Environnement » qui nous a fait la réponse suivante :

### *« Scénarios de précipitations »*

*Le MENV n'a pas fait de tels scénarios. Dans le cadre de certains projets du Consortium Ouranos créé en mars 2002, l'équipe de modélisation régionale du climat de l'UQAM travaille à l'élaboration de scénarios de températures et précipitations dans un contexte de changement climatique. Les résultats ne seront toutefois disponibles qu'en 2004.*

*Par ailleurs, M. Gilles Boulet de la Direction du suivi de l'état de l'environnement (DSÉE) a produit pour le territoire québécois des cartes de variation des précipitations à partir des données du modèle de circulation générale canadien.<sup>2</sup> Il s'agit d'un modèle global (échelle planétaire) et non d'un modèle régional comme celui de l'Équipe de l'UQAM. Ainsi, les cartes de la DSÉE ne peuvent servir à une interprétation précise au niveau régional ou local. Elles ne peuvent que donner une idée (globale et préliminaire) de l'évolution du paramètre considéré. Je joins à ce courriel la carte annuelle et les cartes saisonnières relatives à l'évolution des précipitations produites à partir des données du modèle général. Il est à noter que si le modèle canadien permet d'arriver aux résultats illustrés par les cartes, l'utilisation d'un autre modèle de circulation générale*

---

<sup>1</sup> Verbatimes, - Audience publique sur le projet de dragage d'entretien du chenal entre Hudson et Oka dans le lac des Deux Montagnes, - Volume 3 - Séance tenue le 17 avril 2003, à 19 h - Salle de la Mairie, 183, rue des Anges, Oka, (Québec), lignes 1942 à 1970 et 2619 à 2654.

<sup>2</sup> Les cartes de M. Boulet sont reproduites à la fin de ce document.

*(ex.: modèle du Hadley Centre) donnerait très probablement des résultats différents. Donc, il serait tout à fait illusoire de prétendre détenir la «vérité hors de tout doute» sur l'évolution des précipitations.*

### **Scénarios de débits**

*Selon M. André Carpentier du Centre d'expertise hydrique du Québec, le MENV n'a pas fait de scénarios de débits. Hydro-Québec en aurait fait toutefois. Une étude MENV-Hydro portant sur le fleuve Saint-Laurent et incluant la rivière Outaouais, est en cours. Les résultats sont attendus pour la fin 2005.*

*Par ailleurs, il serait possible que le Consortium Ouranos ait un projet sur le bassin versant de l'Outaouais. Cependant, ce projet n'est peut-être même pas encore commencé. »*

Aussi en furetant sur Internet pour en savoir plus sur le « **Consortium Ouranos** », on apprend que 7 Ministères du gouvernement du Québec<sup>3</sup> supportent et font partie du « consortium » en compagnie de nombreux et prestigieux partenaires.<sup>4</sup> Vous trouverez plus bas un extrait du site Internet du **Consortium Ouranos**, de même que certaines adresses qui vous permettront d'approfondir le sujet.

**Le Consortium Ouranos** ( [www.ouranos.ca](http://www.ouranos.ca) )

### **Un des mandats**

*... il contribue à la mise en forme des banques de données climatiques historiques. Il appuie également le développement du Modèle régional canadien du climat (MRCC [www.mrcc.uqam.ca](http://www.mrcc.uqam.ca) ) et produit les simulations du climat aux échelles spatiales requises par les études d'impacts et d'adaptation. Il analyse les divers phénomènes reliés à la variabilité statistique. Ouranos est également responsable du développement de scénarios détaillés d'évolution du climat du Québec, à moyen et long terme.*

### **Partenaires et collaborateurs**

*La création d'Ouranos est une initiative conjointe du **Gouvernement du Québec (7 ministères)**, d'**Hydro-Québec** et du **Service météorologique du Canada**. Ces trois partenaires initiaux contribuent du personnel et des ressources financières pour le fonctionnement de l'organisme et ses travaux. **Valorisation-Recherche Québec** a*

---

<sup>3</sup> [http://www.radio-canada.ca/actualite/decouverte/70\\_scienceConscience/kyoto\\_02.html](http://www.radio-canada.ca/actualite/decouverte/70_scienceConscience/kyoto_02.html)  
<http://www.assnat.qc.ca/fra/Publications/debats/journal/cte/030218.htm>

<sup>4</sup> [http://www.ouranos.ca/intro/partner\\_f.html](http://www.ouranos.ca/intro/partner_f.html)  
<http://www.ouranos.ca/intro/03-02-18Commissionparlementaire.pdf>

également collaboré de près à la mise en place d'Ouranos et contribue à son financement.

Plusieurs institutions et organismes participent activement aux activités d'Ouranos. Les quatre universités qui y travaillent plus intensément sont: l'**UQÀM** (Université du Québec à Montréal), l'**INRS** (Institut national de la recherche scientifique), **Laval** et **Mc Gill**.

De nombreux autres organismes (ministères, universités, associations, fondations et fonds subventionnaires) sont impliqués et contribuent soit dans le cadre de projets spécifiques ou encore en soutien au fonctionnement de l'ensemble des travaux.

En particulier, il convient de souligner la participation significative de la **Fondation canadienne pour les sciences du climat et de l'atmosphère (FCSCA)** pour le financement du projet de recherche sur la modélisation climatique régionale et l'étroite collaboration avec le **Centre canadien de modélisation et de l'analyse climatique (CCmaC)** à Victoria sur le développement et l'utilisation des modèles de simulation climatique.

Ouranos travaille à la production de scénarios climatiques de référence, en collaboration avec le **Projet canadien des scénarios de répercussions climatiques (CCIS)**. Ouranos poursuit aussi des études d'analyse et de suivi du climat, présent et passé, avec entre autres le **Service Météorologique du Canada - Région du Québec** qui en diffuse en partie les résultats par le **Centre de Ressources en Impacts et Adaptation au Climat et à ses Changements (CRIACC)**.

Ouranos héberge le nœud régional du Réseau canadien de recherche sur les impacts climatiques et l'adaptation (**C-CIARN**), un réseau national qui vise le développement de nouvelles connaissances sur les changements climatiques et facilite les contacts avec les décideurs venant de l'industrie, des gouvernements et des organisations non gouvernementales.

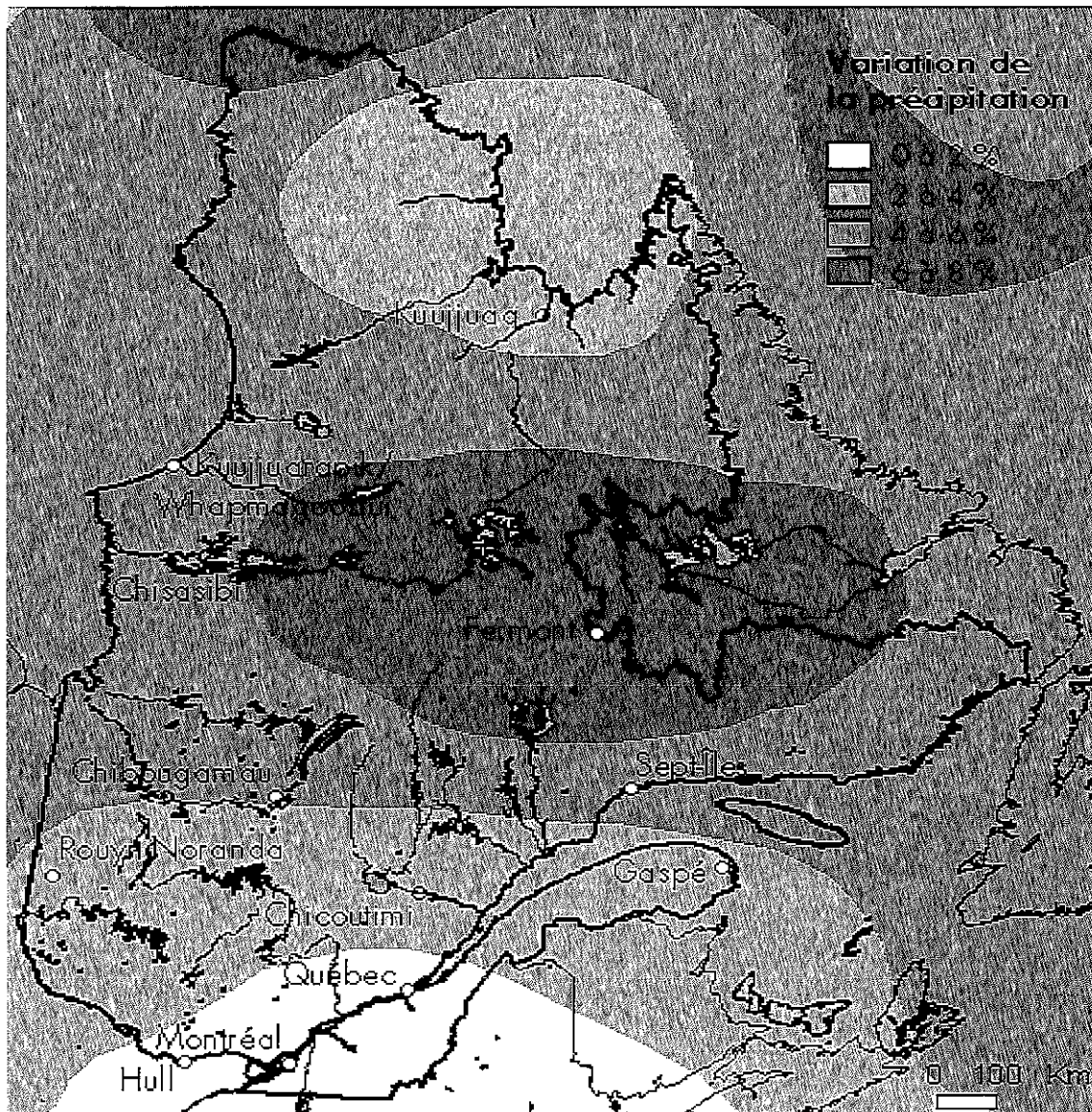
Les activités d'Ouranos permettent de rejoindre au-delà de deux cents chercheurs et spécialistes de plusieurs dizaines d'organismes et d'assurer la cohésion de ces travaux vis-à-vis des besoins réels des décideurs.

Nous avons aussi appris par ailleurs qu'il y a encore une ou deux années d'effort avant que l'on puisse contempler les résultats de ces simulations et que les scénarios qui seront étudiés, lorsque le modèle mathématique sera fonctionnel (calibré), sont des scénarios de trente ans (2000 à 2030, 2030 à 2060).

---

Ci-après, les cartes de M. Boulet

1. VARIATION DES PRÉCIPITATIONS ANNUELLES ENTRE 1961-1990 ET 2040-2069  
(Hypothèse 2CO<sub>2</sub> – Scénario IS92a du GIEC)  
(Effet des GES et des aérosols de sulfate)

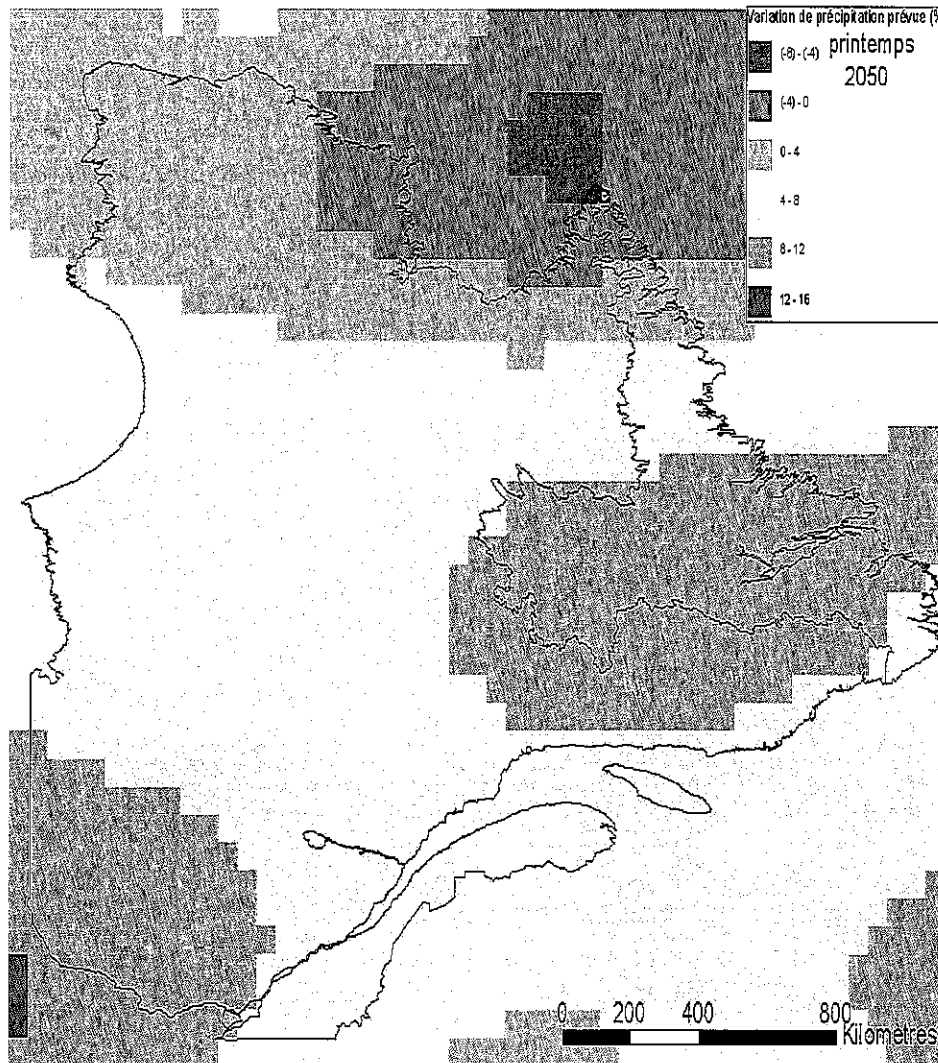


Mise en forme: Direction du suivi de l'état de l'environnement – MENV

D'après des données provenant du modèle MCGG1 et rendues disponibles par:  
Projet canadien de scénarios de répercussions climatiques  
Institut canadien d'études climatologiques  
Université de Victoria, C.B., 2002

**2. VARIATION DES PRÉCIPITATIONS SAISONNIÈRES ENTRE 1961-1990 ET 2040-2069**  
(Hypothèse 2CO<sub>2</sub> – Scénario IS92a du GIEC)  
(Effet des GES et des aérosols de sulfate)

Printemps

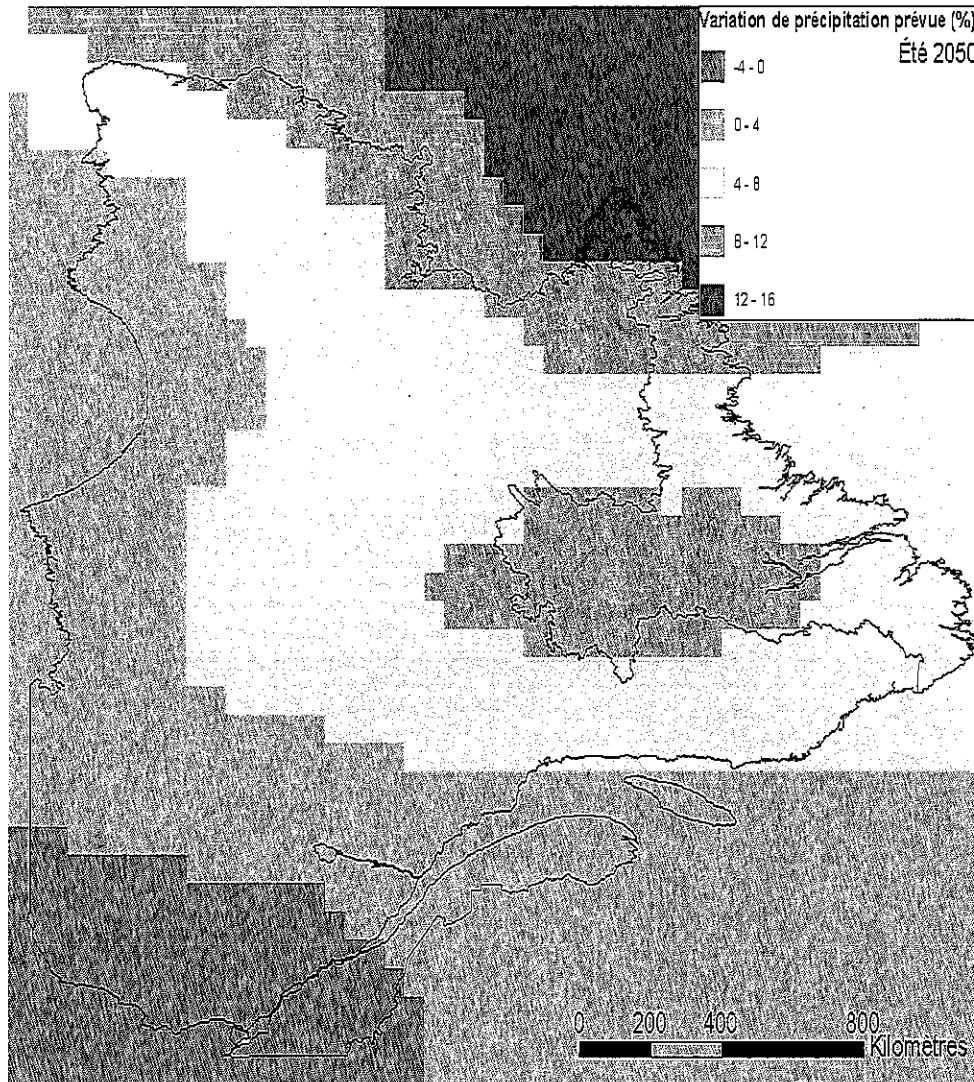


Mise en forme: Direction du suivi de l'état de l'environnement – MENV

D'après des données provenant du modèle MCGG1et rendues disponibles par:  
Projet canadien de scénarios de répercussions climatiques  
Institut canadien d'études climatologiques  
Université de Victoria, C.B., 2002

**3. VARIATION DES PRÉCIPITATIONS SAISONNIÈRES ENTRE 1961-1990 ET 2040-2069**  
(Hypothèse 2CO<sub>2</sub> – Scénario IS92a du GIEC)  
(Effet des GES et des aérosols de sulfate)

Été

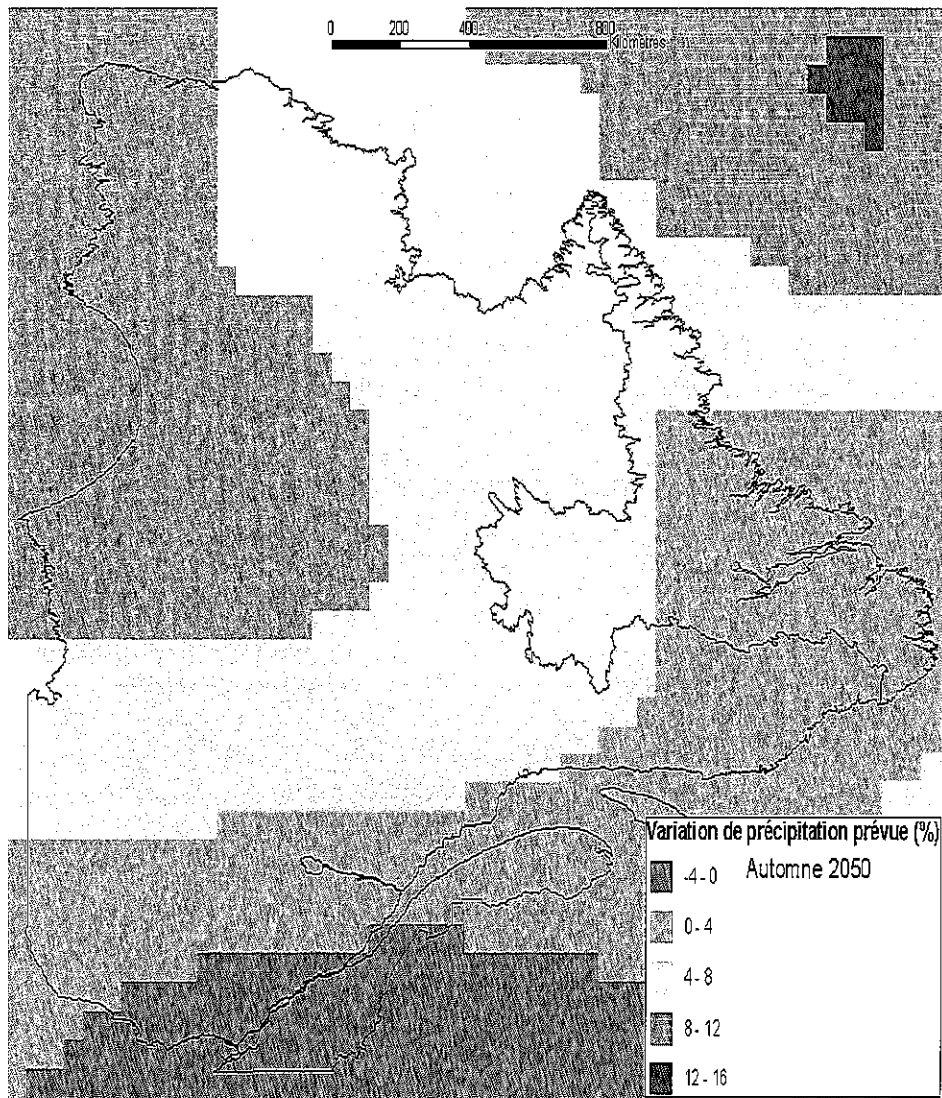


Mise en forme: Direction du suivi de l'état de l'environnement – MENV

D'après des données provenant du modèle MCGI et rendues disponibles par:  
Projet canadien de scénarios de répercussions climatiques  
Institut canadien d'études climatologiques  
Université de Victoria, C.B., 2002

**4. VARIATION DES PRÉCIPITATIONS SAISONNIÈRES ENTRE 1961-1990 ET 2040-2069**  
(Hypothèse 2CO<sub>2</sub> – Scénario IS92a du GIEC)  
(Effet des GES et des aérosols de sulfate)

Automne



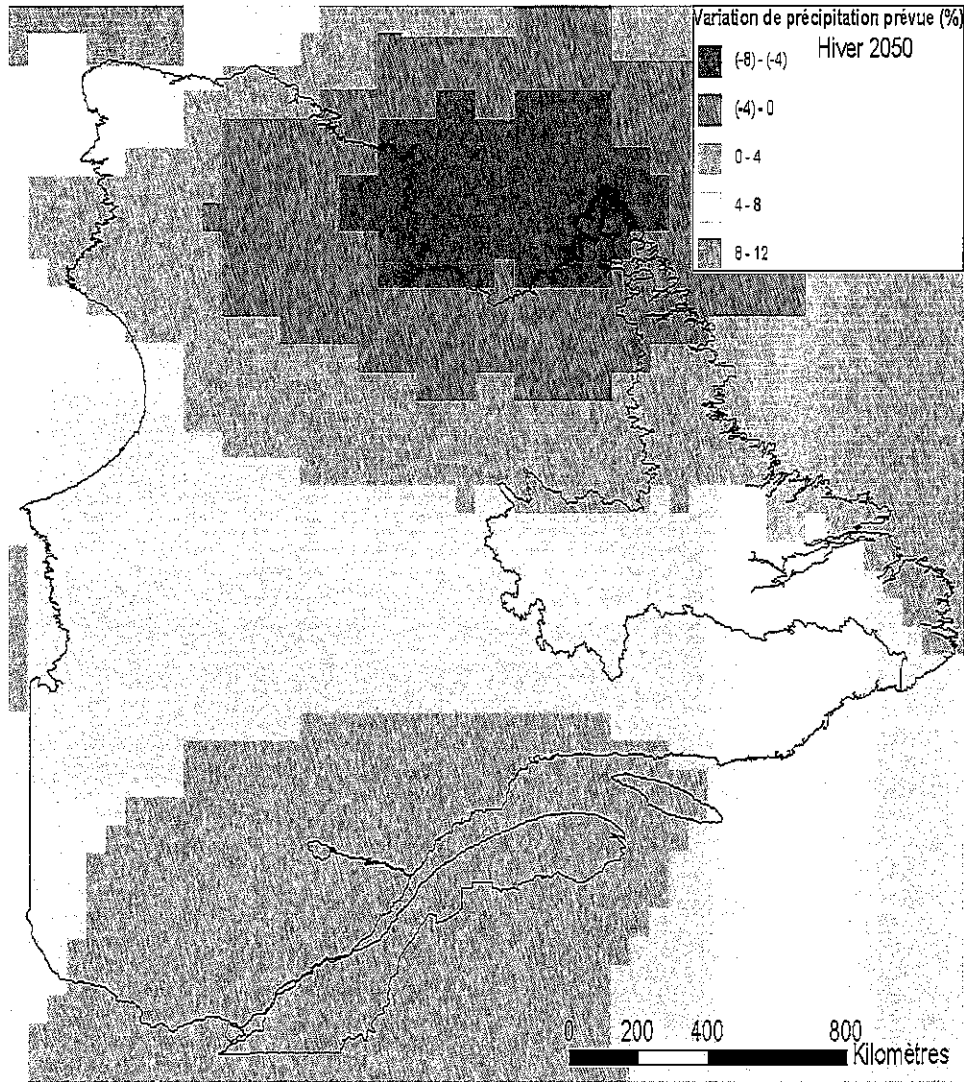
Mise en forme: Direction du suivi de l'état de l'environnement – MENV

D'après des données provenant du modèle MCGI et rendues disponibles par:  
Projet canadien de scénarios de répercussions climatiques  
Institut canadien d'études climatologiques  
Université de Victoria, C.B., 2002

**5. VARIATION DES PRÉCIPITATIONS SAISONNIÈRES ENTRE 1961-1990 ET 2040-2069**

(Hypothèse 2CO<sub>2</sub> – Scénario IS92a du GIEC)  
(Effet des GES et des aérosols de sulfate)

Hiver



Mise en forme: Direction du suivi de l'état de l'environnement – MENV

D'après des données provenant du modèle MCGG1et rendues disponibles par:  
Projet canadien de scénarios de répercussions climatiques  
Institut canadien d'études climatologiques  
Université de Victoria, C.B., 2002



**LA PRÉSIDENTE :**

1945 Merci. Peut-être une autre question. Est-ce que vous savez si les gouvernements, provincial et fédéral, ont élaboré des scénarios de précipitations et de débits dans le bassin de la Rivière des Outaouais, au regard des changements climatiques?

**M. JEAN SYLVAIN :**

1950 À ma connaissance, je ne le sais pas. Par contre, je peux regarder s'il y a quelque chose qui a été fait là-dessus, puis vous revenir là-dessus.

**LA PRÉSIDENTE :**

1955 D'accord.

**M. JEAN SYLVAIN :**

1960 Est-ce que vous pouvez me préciser cette question-là s'il vous plaît?

**LA PRÉSIDENTE :**

1965 Alors, ce qu'on veut savoir c'est si soit le fédéral ou le provincial a élaboré des scénarios de précipitations et de débits dans le bassin de la Rivière des Outaouais, au regard des changements climatiques?

**M. JEAN SYLVAIN :**

1970 D'accord.

---

**M. JEAN SYLVAIN :**

2620 Madame la Présidente...

**LA PRÉSIDENTE :**

2625 Oui, monsieur Sylvain.

**M. JEAN SYLVAIN :**

2630 Madame la Présidente, juste une précision par rapport à ce que vous nous avez demandé tantôt, à propos des scénarios de précipitations et de débits. Vous nous avez demandé si le fédéral et le provincial le faisaient?

2635 **LA PRÉSIDENTE :**

Oui.

**M. JEAN SYLVAIN :**

2640

Je peux vous apporter une réponse pour le provincial, mais pour les documents non officiels du fédéral, ce serait peut-être pertinent de leur demander à eux autres.

**LA PRÉSIDENTE :**

2645

D'accord.

**M. JEAN SYLVAIN :**

2650

D'accord.

**LA PRÉSIDENTE :**

2655

Merci.