

*Séance simultanée (4) : Impacts de la filière hydroélectrique*

**Développement d'une méthode d'évaluation du risque additionnel à la santé causé par la consommation de poissons de réservoirs hydroélectriques**

Roger SCHETAGNE  
Chargé de programme - Mercure  
Hydro-Québec, Québec-Canada

---

**Roger SCHETAGNE** : M. Schetagne est diplômé en biologie de l'Université du Québec à Montréal. Il travaille pour Hydro-Québec depuis 1978. Il a été responsable du suivi de la qualité de l'eau et du mercure dans les poissons dans le cadre du Réseau de suivi environnementale du complexe La Grande. Il est depuis 1994 chargé du programme de recherches d'Hydro-Québec sur le mercure. Il a participé à de nombreuses études d'impact de projets hydroélectriques en tant que spécialiste de la qualité de l'eau et du mercure dans les poissons. Il a publié de nombreux articles scientifiques sur la qualité de l'eau et sur le mercure.

---

**Résumé** : Le projet du complexe hydroélectrique de la Romaine, localisé sur la Côte-Nord du Québec, (Canada) comprend la création de quatre réservoirs d'une superficie terrestre ennoyée totale de 220 km<sup>2</sup>. La mise en eau de ces réservoirs entraînerait des hausses des teneurs en mercure des poissons par des facteurs variant de 3 à 8 selon les espèces, qui dureraient de 20 à 30 ans. Dans le cadre de l'étude d'impact environnementale du projet, une méthode d'évaluation du risque pour la santé des consommateurs de poissons a été développée et appliquée à trois populations locales. L'approche suivie comprend : la mesure des teneurs actuelles en mercure des poissons et de la faune consommés; la détermination de l'exposition actuelle au mercure des populations locales par la mesure des teneurs dans les cheveux; la détermination de la proportion relative des principales sources de mercure dans le régime alimentaire des populations locales à l'aide d'un questionnaire alimentaire; la prédiction des futures teneurs en mercure des poissons des réservoirs en utilisant un modèle mathématique; l'évaluation de l'exposition future au mercure des populations locales selon différents scénarios de consommation. Les résultats n'indiquent pas de risque additionnel à la santé, car le projet toucherait moins de 4% des sources d'exposition au mercure des populations locales.