

ECCOREV dans le nord de la péninsule Québec / Labrador: le projet de paleohydrologie ANHYCLI.

Le projet ANHYCLI (Analyse de la variabilité spatio-temporelle des variations hydrologiques en relation avec les forçages atmosphériques et climatiques), porté par J.Guiot, est financé par Ouranos. Ouranos est un Consortium sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques composés de 14 membres dont les membres fondateurs : le gouvernement du Québec, Environnement Canada et Hydro-Québec. Ce projet, d'une durée de 2 ans, a débuté en novembre 2013. Antoine Nicault a été engagé dans le cadre d'ECCOREV comme chargé de projet.

Depuis plusieurs années, ECCOREV était impliqué, dans un projet Canadien (ARCHIVES, <http://archives.ete.inrs.ca/>), qui avait pour but de reconstituer à partir des cernes d'arbres les variations hydrologiques passées dans le nord du Québec où les données hydro-météorologiques sont rares et ne couvrent que de courtes périodes de temps. Le Projet ANHYCLI se situe dans la ligne directe du projet « Archives » et pourra donc s'appuyer sur la banque de données « bio-indicateurs », les avancées méthodologiques et les reconstitutions réalisées dans ce projet.

Un premier objectif du projet l'analyse des interactions entre la circulation atmosphérique et les patrons spatio-temporels des apports en eaux. Nous aborderons la circulation atmosphérique à travers plusieurs indices annuels et saisonniers (AO, NAO, etc...) et les variables atmosphériques issues des réanalyses NOAA-CIRES 20th Century Reanalysis V2. Ces dernières données ont déjà été utilisées (avec succès) dans un précédent projet ECCOREV sur l'historique des débits de la Durance réalisé en partenariat avec EDF.

Un autre objectif sera de déterminer la part relative des forçages solaires, volcaniques et anthropiques dans la variabilité temporelle hydro-climatique. Elle nous permettra, également, de vérifier conjointement la qualité des modèles et des reconstructions. Cette partie de l'étude se fera dans le cadre d'une collaboration étroite avec l'équipe « Simulations et analyses climatiques » d'Ouranos et Scénarios et services climatiques. La recherche de simulations adéquates de ruissellement et températures, (avec différentes combinaisons de forcings, si possible) déjà existantes se fera notamment dans la banque de données du programme de recherche international CMIP5 (Coupled Model Intercomparison Project, <http://cmip-pcmdi.llnl.gov/cmip5/>).

Ce projet s'appuiera sur la collaboration de D. Paquin, P. Grenier et R. Roy (Ouranos, Canada), L. Perreault et D. Tapsoba (IREQ, Canada), E. Boucher (UQAM, Canada), et de JJ. Boreux (ULG, Belgique).

Contact : Antoine Nicault nicault@eccorev.fr



Photo : Réservoir LG2 complexe Lagrande, Québec, Canada (Cliché A. Nicault)



Photo : Pessière à lichens dans le haut Boréal Québécois. Clichés A. Nicault.



Epinette noire (*Picea mariana* [Mill] B.S.P.) (cliché A.Nicault)