

## Le Lac Winnipeg

### Aménagement hydroélectrique

Dans les années 1970, le lac Winnipeg est devenu un réservoir, le 3<sup>e</sup> en importance dans le monde pour la production d'hydroélectricité. Le débit sortant du lac Winnipeg est régulé par les centrales électriques et les ouvrages d'évacuation de Jenpeg situés sur la rive nord du fleuve Nelson. Pour répondre aux besoins de Manitoba Hydro, le modèle d'écoulement naturel de l'eau sortant du lac vers le fleuve Nelson a été modifié; il a essentiellement été inversé, en stockant de l'eau au printemps et au début de l'automne (ce qui réduit le débit sortant naturel) pour l'utiliser à l'automne et en hiver (ce qui augmente le débit sortant naturel).

Une proportion de 65 % du débit entrant dans le lac Winnipeg est également régulée par des ouvrages de régulation hydroélectriques. La construction de la centrale de Grand Rapids sur la rivière Saskatchewan, qui s'est terminée en 1968, mérite une mention particulière. Pour stocker l'eau, un large réservoir a été créé dans le lac Cedar, ce qui a haussé son niveau d'eau de 3,5 mètres et inondé une superficie de près de 3 500 m<sup>2</sup>. Le réservoir du lac Cedar piège également des sédiments provenant de la rivière Saskatchewan, qui entreraient normalement dans le lac Winnipeg, ce qui fait que la transparence de l'eau est accrue (plus claire) dans le bassin nord du lac.

Lake Winnipeg Research Consortium Inc., « About the Lake : Hydroelectric Development », <http://www.lakewinnipegresearch.org/aboutlake.html> (consulté le 12 septembre 2011). Adaptation autorisée par le Lake Winnipeg Research Consortium, Inc.