

La multiplicité des nappes d'eau communes a fait naître à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle de nombreux problèmes frontaliers entre le Canada et les États-Unis. Après de longues discussions bilatérales, les deux pays ont signé en 1909 le Traité des eaux limitrophes internationales, qui détermine leurs droits respectifs. Aux termes du traité, on a créé la Commission mixte internationale pour s'occuper des problèmes qui peuvent surgir le long de la frontière. Depuis sa création, la Commission s'est occupée des problèmes des bassins internationaux s'étendant de l'Atlantique au Pacifique, depuis les petits cours d'eau jusqu'au grand St-Laurent dont le débit moyen, au Projet hydroélectrique international à Cornwall (Ont.), est d'environ 245,000 pieds cubes par seconde (6 937 628 dm<sup>3</sup>/s). Plus récemment, la Commission a été chargée de veiller à l'application de l'Accord canado-américain sur la qualité de l'eau dans les Grands Lacs, l'objectif étant l'amélioration de la qualité de l'eau dans les zones polluées et la protection de la qualité de l'eau dans l'avenir.

Le tableau 1.5 donne la liste des principaux cours d'eau du Canada et de leurs affluents. Les affluents sont placés en retrait; ainsi, l'Outaouais et d'autres rivières sont indiquées comme affluents du Saint-Laurent, et la Gatineau et d'autres rivières comme affluents de l'Outaouais.

La carte ci-jointe indique les principaux bassins hydrographiques du Canada. Le plus important est probablement celui de l'Atlantique; il est dominé par le réseau des Grands Lacs et du Saint-Laurent qui draine une superficie d'environ 678,000 milles carrés (1 756 012 km<sup>2</sup>) et assure une voie navigable intérieure sans égale dans une région riche en ressources naturelles et industrielles. Une distance de 2,280 milles (3 669 km) sépare la tête du lac Supérieur de Belle-Isle, à l'embouchure du golfe Saint-Laurent. La superficie drainée au nord du Saint-Laurent et des Grands Lacs forme la bordure méridionale du Bouclier canadien, plateau rocheux et accidenté d'où coulent maints affluents. Ces cours d'eau, tout comme le Saint-Laurent, fournissent une grande partie de l'énergie électrique nécessaire à l'exploitation des industries de la région. Au sud du Saint-Laurent, des cours d'eau de moindre envergure jouent un rôle important à l'échelle régionale. Le fleuve Saint-Jean, par exemple, draine une région fertile et fournit presque toute l'énergie hydroélectrique du Nouveau-Brunswick.

Le bassin hydrographique de la baie d'Hudson est le plus étendu au Canada; son cours d'eau principal est le fleuve Nelson. La rivière Winnipeg, tributaire du Nelson, est déjà complètement aménagée pour la production hydroélectrique, mais sur le Nelson même les travaux ont à peine commencé. La Saskatchewan, autre affluent du Nelson, draine l'immense zone agricole du mid-ouest et constitue à l'heure actuelle une importante source d'eau pour l'irrigation et la production hydroélectrique.

Le bassin de l'Arctique est dominé par le fleuve Mackenzie, un des plus longs cours d'eau du monde; celui-ci parcourt 2,635 milles (4 241 km) depuis la source de la rivière Finlay jusqu'à l'océan Arctique et draine une superficie d'environ 700,000 milles carrés (1 812 992 km<sup>2</sup>) répartie dans les trois provinces les plus occidentales et les deux territoires. Sauf pour un portage de 16 milles (26 km) en Alberta, les chalands peuvent naviguer depuis Waterways, sur la rivière Athabasca, jusqu'à l'embouchure du Mackenzie, ce qui représente une distance de 1,700 milles (2 736 km).

Les cours d'eau du bassin du Pacifique prennent leur source dans la Cordillère et se dirigent vers le Pacifique par des voies tortueuses et abruptes, des gorges profondes, des cascades et des rapides innombrables. Ils alimentent de grandes installations hydroélectriques et, en saison, abondent en saumons qui remontent vers les frayères. Le fleuve Fraser prend sa source dans les Rocheuses et arrose une vaste région agricole près de son embouchure. Le fleuve Columbia est un cours d'eau international qui, grâce à sa dénivellation de 2,650 pieds (808 m), renferme un énorme potentiel énergétique. Une partie considérable du potentiel du Columbia a été captée aux États-Unis, mais la portion canadienne du bassin est demeurée relativement intouchée jusqu'à ces dernières années, où l'on a assisté à la construction de trois grands réservoirs aux termes du Traité du fleuve