

Consommation de l'eau

Ce thème décrit l'utilisation de l'eau dans la vie courante et dans l'économie; l'autre décrit l'utilisation de l'eau à des fins récréatives, ainsi que les activités qui nécessitent de l'eau.

Introduction à l'utilisation de l'eau

L'eau a toujours joué un rôle indispensable dans le développement du Canada. Le commerce des fourrures, qui a favorisé l'exploration des vastes régions intérieures du Canada, était entièrement tributaire de la présence de cours d'eau. Les voies navigables ont aussi longtemps été utilisées pour le transport des billots sur de longues distances; le bois descendait les rivières jusqu'aux scieries, d'où on l'exportait par bateau. L'aménagement des cours d'eau pour alimenter en énergie les usines de toutes sortes qui bordent les rivières du centre et de l'est du Canada a permis la production d'un grand nombre de biens destinés à la consommation locale et à l'exportation, tels que les grains et les étoffes. L'accessibilité de l'eau a rendu possible comme nulle part ailleurs le développement de certains types d'industries, tels que la production de pâtes et papiers et la production d'hydroélectricité. L'économie canadienne (et son style de vie) est exceptionnellement dépendante de l'eau encore aujourd'hui.

Cependant, l'utilisation qu'en font un grand nombre de Canadiens la dégrade à bien des égards. Les effluents peuvent nuire à la fois aux humains et à l'environnement si les eaux ne sont pas traitées. La contamination de l'eau a toujours été un problème au Canada, mais peut-être davantage ces dernières années; l'économie et les activités des Canadiens ayant pris un essor considérable et soumis les ressources hydriques à de multiples sollicitations.

Lieux de consommation de l'eau

Les utilisations les plus évidentes et immédiates de l'eau ont lieu dans son milieu naturel : ce sont les utilisations dites non consommatrices, comme la production d'énergie hydroélectrique, la navigation et les loisirs aquatiques. L'intérêt que l'on porte à l'habitat du poisson et aux autres formes de vie présentes dans les plans d'eau pourrait, à la limite, être rangé parmi les utilisations non consommatrices.

Ces utilisations ne consomment pas d'eau par définition, mais elles peuvent diminuer sa qualité. Par exemple, les fuites d'huile provenant des moteurs hors-bords et des cargos polluent localement. De la même façon, les réservoirs hydroélectriques et pour d'autres usages peuvent avoir des effets sur la qualité de l'eau, car ils modifient le tracé des cours d'eau.

Aux utilisations non consommatrices s'opposent les utilisations consommatrices d'eau. L'eau est prélevée de sa source, pompée en surface et utilisée; les effluents sont ensuite rejetés, parfois dans la source même où l'eau a été prélevée. Il y a un grand nombre d'utilisations consommatrices, par exemple la consommation domestique et industrielle, l'irrigation, l'abreuvement du bétail et le refroidissement des centrales thermiques.

Dans la plupart des utilisations consommatrices, une partie de l'eau est consommée, c'est-à-dire que la quantité d'eau qui retourne dans l'environnement est moindre que la quantité prélevée. La qualité de l'eau peut aussi, être dégradée, car les déchets ne sont pas toujours traités adéquatement.

La figure 1 montre les principales utilisations mesurables de l'eau. Les plus grandes utilisatrices sont les centrales thermiques et nucléaires. Par contre, la consommation est négligeable et l'eau demeure relativement intacte : le principal impact est la pollution thermique, ce qui veut dire que l'eau retournée dans l'environnement est plus chaude que l'eau prélevée.

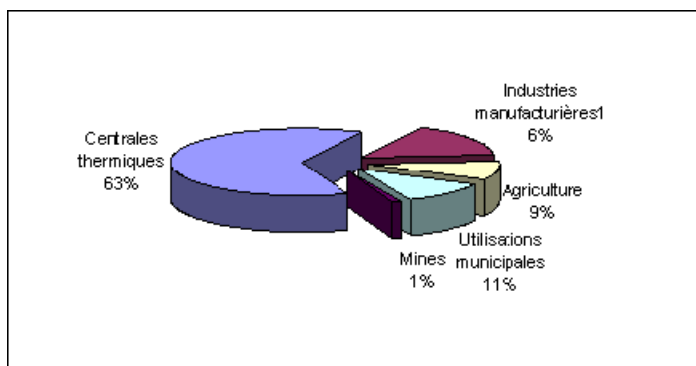


Figure 1 : Principales utilisations de l'eau au Canada, en 2000

Source : Site de l'eau d'Environnement Canada

Toutes les autres utilisations montrées sur la figure 1 sont des utilisations consommatrices. L'impact de l'industrie manufacturière est sous-estimé, puisqu'on ne tient compte ici que des entreprises qui ont leur propre réseau d'aqueduc. Les usines manufacturières qui utilisent l'eau municipale sont classées dans la catégorie des utilisations municipales.

Questions liées à l'utilisation de l'eau

- **Disponibilité de l'eau** : De quelque point de vue que l'on se place, les approvisionnements en eau du Canada sont, dans l'ensemble, considérables. Toutefois, l'eau n'est pas toujours abondante là où on en a le plus besoin. Quatre-vingt-dix pour cent (90 %) des Canadiens vivent dans une bande

étroite le long de la frontière sud du pays. Or, 60 % des ressources en eau se trouvent au nord de cette bande habitée. Non seulement c'est le Nord, mais cette eau coule vers le nord, s'éloignant des centres de population. Même à l'intérieur de la bande habitée, la population est concentrée en majeure partie dans des zones relativement petites, où les approvisionnements en eau sont soumis à de fortes sollicitations de toutes sortes. Il se pose aussi un problème de pénuries d'eau saisonnières, de modérées à sévères, dans plusieurs régions du Canada. En 1999, 26 % des municipalités canadiennes qui avaient des systèmes de distribution d'eau ont signalé avoir eu des problèmes de disponibilité de l'eau à certains moments au cours des cinq années précédentes.

- **Dépendance à l'égard de l'eau souterraine** : Approximativement un Canadien sur quatre (huit millions de personnes) compte exclusivement sur l'eau souterraine pour répondre à ses besoins. Les municipalités qui dépendent de l'eau souterraine sont plus exposées aux pénuries que celles qui s'approvisionnent dans les lacs et les rivières. La contamination des eaux souterraines par le ruissellement est aussi une menace.
- **Utilisation excessive de l'eau** : Pourtant, puisque la plupart des régions du Canada ont un accès direct à des sources d'eau potable en apparence illimitées, les Canadiens sont les plus grands consommateurs d'eau par personne, à l'exception des États-Unis. Dans une économie en perpétuelle croissance, les municipalités grèvent leurs ressources en eau de surface et en eau souterraine. Dans les zones exposées à la sécheresse, la marge de manœuvre en cas de pénurie est mince. Le manque d'eau peut entraîner un rationnement ou l'abandon de certaines activités.
- **Infrastructure de construction et d'entretien** : L'accroissement de la population et la croissance de l'économie rendent nécessaire la construction d'une nouvelle infrastructure pour l'eau potable et les eaux usées. Les réductions budgétaires des années 90 ont aussi entraîné la détérioration de l'infrastructure actuelle. Aussi, même les coûts d'entretien de l'infrastructure existante pour maintenir un niveau de service adéquat sont faramineux, de l'ordre de 40 à 70 milliards pour les dix prochaines années.
- **Tendances de la conservation des eaux** : Dans la principale catégorie d'utilisation examinée - l'utilisation municipale - la consommation quotidienne d'eau a diminué, passant de 694 litres par personne en 1989 à 628 litres en 1996. Depuis, la consommation n'a cessé d'augmenter (jusqu'à 638 litres par personne en 1999), mais cette hausse s'explique par la construction de nouveaux réseaux d'aqueduc dans des endroits où un accès fiable à de l'eau propre fait défaut. Les compteurs d'eau utilisés dans certaines municipalités ont aidé à réduire la consommation. La figure 2 montre que les ménages qui payent l'eau au volume (c.-à-d. selon la consommation mesurée) consommaient 288 litres par jour. C'est beaucoup moins que les 433 litres d'eau consommés par personne dans les ménages qui paient un taux uniforme.

- Le rôle du gouvernement fédéral** : Le gouvernement fédéral a participé très activement à l'amélioration des habitudes de consommation de l'eau. Par exemple, il a doté un Fonds d'investissement municipal vert de 100 millions de dollars, un fonds renouvelable permanent qui sert à financer des projets environnementaux. (Dans un fonds renouvelable, les utilisateurs empruntent de l'argent du fonds pour apporter une amélioration et le remboursent ensuite avec une partie des économies réalisées). Le gouvernement fédéral a aussi créé un Fonds d'habilitation municipal vert de 25 millions de dollars, dans le cadre d'un programme quinquennal qui accordera des subventions à frais partagés pour des études de faisabilité environnementale. Les deux fonds sont administrés par la Fédération canadienne des municipalités.

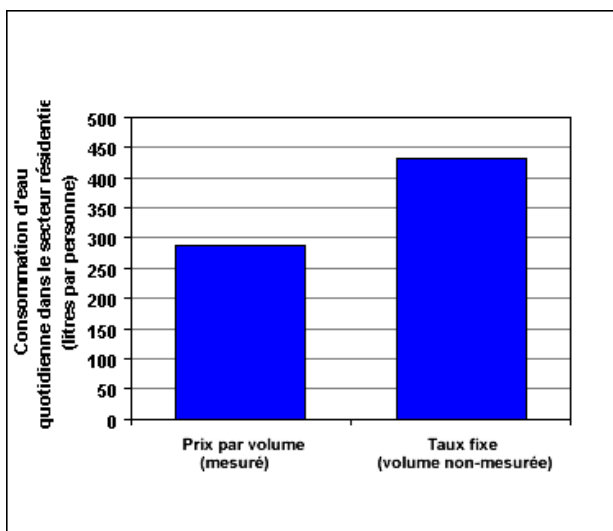


Figure 2 : Comparaison entre la tarification au volume et la tarification fixe de la consommation d'eau quotidienne dans le secteur résidentiel en 1999

Source : Série nationale d'indicateurs environnementaux. Bulletin EDE numéro 2001-1. Ottawa. 2001.