



L'eau : une richesse à conserver et à gérer de façon durable pour le développement du Québec

Le 6 novembre 2007

Jeune Chambre de commerce de Montréal

Table des matières

RÉSUMÉ	3
PRÉSENTATION DE LA JCCM	5
COMITÉ DE RÉDACTION.....	5
1. INTRODUCTION	6
2. MISE EN CONTEXTE	7
2.1 Description de la ressource naturelle	7
2.1.1 Disponibilité et principales utilisations de l'eau	7
2.1.2 Cycle des services de l'eau et qualité requise	9
2.2 Description de la Politique nationale de l'eau au Québec	10
3. EXPLOITATION DE L'EAU	12
3.1 Exportation de l'eau	12
3.1.1 Types d'exportation et faisabilité économique	12
3.1.2 Substituts à l'exportation de l'eau	13
3.1.3 Enjeux environnementaux	15
3.1.4 Enjeux légaux et politiques	16
3.2 Développement économique au Québec autour de la ressource naturelle	19
3.2.1 L'eau comme infrastructure économique de base, ou l'importance de la conservation	19
3.2.2 Tirer profit de la présence d'eau à prix compétitif	20
3.2.3 Tirer profit du développement mondial de l'industrie de l'eau	21
3.2.4 Développement de l'hydroélectricité.....	21
4. REVUE CRITIQUE DE LA GESTION DE L'EAU AU QUÉBEC ET À MONTRÉAL.....	23
4.1 Revue critique de la PNE.....	23
4.2 Revue critique de la gestion de l'eau à Montréal.....	27
4.2.1 Revue des infrastructures actuelles et des besoins financiers	27
4.2.2 Instruments économiques pour promouvoir une diminution de la consommation.....	28
4.2.3 La tarification : la base pour la détermination du coût économique de l'eau	30
4.2.4 Revue des méthodes de gestion de l'eau et des meilleures pratiques	33
5. CONSERVATION AU NIVEAU INDIVIDUEL	35
5.1 Prévention, sensibilisation et information	35
5.2 Incitation, soutien à l'innovation	35
5.3 Changements aux lois municipales	35
6. CONCLUSION.....	37

RÉSUMÉ

La Jeune Chambre de commerce de Montréal (JCCM) a développé un mémoire portant sur le potentiel économique de l'exploitation de l'eau, sur l'actuelle Politique nationale de l'eau, sur la gestion de l'eau à la Ville de Montréal et, finalement, sur la conservation de la ressource au niveau individuel. En voici les grandes conclusions et recommandations :

1. Analyse du potentiel économique lié à l'exploitation de l'eau

La question de l'exploitation de l'eau à des fins d'exportation a soulevé les passions au Québec au cours de la dernière décennie. Les positions des différents acteurs sont très souvent appuyées sur des principes ou des idéologies nettement définis.

La JCCM désire aborder cette question sous l'angle d'un développement durable pour le Québec. Nous investiguons donc les possibilités de création de richesse économique par l'exploitation raisonnable de nos ressources naturelles. En conséquence, nous établissons comme principe que l'exploitation de l'eau à des fins commerciales peut être souhaitable dans la mesure où elle génère des retombées économiques importantes et si elle ne compromet pas la qualité de vie des citoyens et la préservation de l'environnement.

A. Exportation de l'eau

- i. Analyse économique: le potentiel économique pour le Québec est inexistant.

L'exportation de l'eau sous toutes ses formes, c'est-à-dire par transport par voie maritime, par pipeline ou par détournement de rivières, sera toujours une option plus dispendieuse pour les consommateurs potentiels de l'eau du Québec que la conservation ou que le dessalement des eaux salées.

- ii. Analyse environnementale: les conséquences environnementales sont importantes.

Les types de transport cités ci-dessus sont à l'origine d'importantes conséquences environnementales, ce qui rend la faisabilité de l'exportation de l'eau encore plus difficile.

- iii. Analyse légale et politique: il existe un flou légal et politique quant à la capacité et la volonté d'exporter de l'eau de façon massive.

Au niveau provincial, le Québec doit, par l'adoption d'une loi générale sur l'eau, clarifier le statut juridique de cette ressource et les limites quantitatives à l'exportation. Au niveau national, le Québec doit se positionner en leader en ce qui a trait à la question de la préservation de l'eau pour établir une position canadienne définitive sur la question de l'exportation massive de l'eau. Finalement, au niveau international, le gouvernement du Canada doit clarifier le statut de l'eau dans l'ALENA.

B. Autres types de développement économique

- i. La conservation comme outil de développement économique : le Québec doit assurer la conservation de son eau puisque la présence d'eau deviendra un élément de différenciation dans le futur et un outil de développement économique;

- ii. Le Québec doit identifier les états américains susceptibles de voir leurs industries éprouver des difficultés liées à l'accessibilité de l'eau à faible coût et pour lesquelles le Québec pourrait représenter une option viable; le Québec pourra ainsi les attirer;
- iii. Le Québec doit stimuler le développement d'une expertise locale dans les projets d'infrastructure reliés à la gestion de l'eau en favorisant les co-entreprises ou le partage des projets avec des maîtres d'œuvre établis, le tout dans les limites établies par les accords de commerce international;
- iv. Le Québec doit poursuivre le développement du plein potentiel hydroélectrique de la province dans une perspective de développement durable.

2. Politique nationale de l'eau au Québec

- A. Le gouvernement du Québec doit améliorer la mise en œuvre de la Politique nationale de l'eau (PNE), dont la structure la positionne cependant parmi les chefs de file. Ainsi, la JCCM recommande i) d'établir un cadre légal clair et unifié ainsi que des redevances économiques pour l'utilisation de l'eau; ii) d'ajuster le niveau de financement et de soutenir les organismes d'eau pour assurer une bonne coordination du réseau de gestion par bassin versant; iii) d'établir et de faire le suivi d'indicateurs de performance et d'objectifs mesurables quant aux résultats de la PNE; iv) d'initier des études sur le potentiel économique de la ressource tel que suggéré à la section 3.2.2.; v) de développer des outils de communication pour l'éducation, à l'instar du « H2O-Guide » suggéré à la section 5 de ce mémoire.

3. Gestion de l'eau à la Ville de Montréal

- A. La conservation de l'eau et la pérennité des infrastructures dépendent de l'introduction de la tarification comme instrument économique afin d'amener les utilisateurs/consommateurs à réduire leur utilisation. La JCCM recommande une tarification visant la consommation non-résidentielle et résidentielle à taux croissant dont un premier bloc de consommation serait gratuit, et ce parallèlement à un effort de sensibilisation et d'une étude établissant les paramètres appropriés de tarification.
- B. La gestion de l'eau à la Ville de Montréal doit continuer à améliorer sa transparence. La JCCM recommande une plus grande transparence spécifique à la gestion de l'eau afin d'évaluer la qualité des services offerts, les progrès et le travail des gestionnaires sur la base d'indicateurs de performance.

- 4. Conservation de l'eau au niveau individuel : le gouvernement du Québec doit introduire un «H2O-Guide» destiné à tous les ménages afin de sensibiliser à la conservation et à soutenir les méthodes innovatrices de conservation.

PRÉSENTATION DE LA JCCM

La JCCM est un regroupement de jeunes cadres, professionnels, entrepreneurs et travailleurs autonomes âgés de moins de 40 ans dont la mission se divise en trois volets distincts. Le premier volet consiste à favoriser le développement professionnel et personnel de ses membres. Par le biais d'activités telles que des ateliers de formation, des débats-causeries, des cocktails et soirées multiculturelles et un programme de mentorat, la JCCM permet à ses membres de mieux comprendre et d'agir au sein du milieu des affaires dans lequel ils évoluent.

Le second volet consiste en la défense des intérêts de ses membres. Pour ce faire, la JCCM concentre son attention sur un certain nombre de dossiers touchant directement ou indirectement les intérêts de ces derniers et, à la suite d'une analyse des problématiques retenues, des prises de positions officielles sont adoptées et défendues.

Le troisième volet concerne son implication sociale. Cette dimension permet à la JCCM de jouer un rôle social en endossant chaque année des causes qui lui sont chères. Elle contribue ainsi à l'essor de son milieu.

Fondée en 1931 et regroupant près de 1 400 membres, la JCCM est le principal porte-parole des jeunes gens d'affaires montréalais. Elle représente un lieu d'échange et de stimulation incontournable pour tout jeune professionnel qui souhaite s'investir et contribuer positivement aux décisions qui ont un impact sur la société.

COMITÉ DE RÉDACTION

- **Vincent Martel, directeur du comité de rédaction**
- **Pierre-Etienne Simard, président de la JCCM**
- **Eva Boucher-Hartling, vice-présidente, Affaires publiques, JCCM**
- **Jean-Martin Brault, membre du comité de rédaction**
- **Sébastien Deveaux, membre du comité de rédaction**
- **Matthieu Duhaime, membre du comité de rédaction**
- **Alexandre Kibale, membre du comité de rédaction**
- **Emmanuel Verrier-Choquette, membre du comité de rédaction**

L'eau : une richesse à conserver et à gérer de façon durable pour le développement du Québec

1. INTRODUCTION

L'eau est une ressource importante pour le Québec. Sa quantité et sa disponibilité ont contribué énormément au développement économique de la province et à la richesse de la qualité de vie des Québécois. Le développement économique de la province, grâce à l'exploitation de la puissance hydroélectrique de nos cours d'eau et le développement social qui s'en sont suivis, est probablement le meilleur exemple de son importance pour le Québec. Par ailleurs, en plus de son importance économique, l'eau représente une ressource essentielle à la vie. Ainsi, la bonne gestion de la ressource et sa conservation sont nécessaires à toute société.

Le mémoire que dépose aujourd'hui la Jeune Chambre de commerce de Montréal (JCCM) au sujet de l'eau se construit autour des trois thèmes introduits ci-dessus, c'est-à-dire i) le potentiel d'exploitation économique de l'eau; ii) la gestion de l'eau au Québec et à Montréal; et iii) la conservation de la ressource.

Premièrement, nous mettrons en contexte certains concepts nécessaires à une bonne compréhension des positions soutenues dans le mémoire; à savoir, une description qualitative et quantitative de la ressource de la politique provinciale actuellement en place, laquelle circonscrit les engagements du gouvernement au niveau de l'eau.

Deuxièmement, nous approfondirons la question du potentiel économique de la ressource en traitant, d'une part, de l'exportation de l'eau et, d'autre part, des autres sources de potentiel économique. Vu l'importance que représente l'exportation de l'eau, nous analyserons cette question sous plusieurs angles, soient les volets économique, environnemental, légal/politique et éthique.

Troisièmement, nous analyserons les grands éléments de la gestion de l'eau au Québec en recommandant des changements à la Politique nationale de l'eau (PNE) et à la façon dont la Ville de Montréal gère la ressource dans la métropole. Ces recommandations seront définies en considérant les meilleures pratiques à l'international et ce, dans un contexte où la conservation de la ressource et la pérennité des infrastructures sont essentielles.

Finalement, nous recommanderons aux individus des changements afin de réduire la consommation individuelle de tous et chacun.

2. MISE EN CONTEXTE

2.1 Description de la ressource naturelle

2.1.1 Disponibilité et principales utilisations de l'eau

La disponibilité de l'eau potable, en ce qui a trait à sa situation géographique et à sa quantité, est essentielle à toute société et le sain développement de cette dernière en dépend. Comme l'exploitation de l'eau est entreprise à différentes échelles, l'acquisition de plus amples connaissances est nécessaire afin d'assurer l'adéquation entre les ressources et les besoins en eau, plus particulièrement dans le but de mieux gérer les interactions entre les différents utilisateurs. C'est également dans l'optique de son utilisation par l'humain que l'on vient à réaliser que les aspects quantitatifs et qualitatifs de l'eau sont étroitement liés.

Les prélèvements d'eau nécessaires au bon fonctionnement d'une société sont généralement subdivisés en trois catégories, soit les consommations résidentielle et commerciale, souvent regroupées sous l'appellation consommation domestique, la consommation industrielle et la consommation à des fins agricoles. À l'origine de près de 70 % des prélèvements d'eau des cours d'eau et aquifères, l'agriculture est le plus grand utilisateur d'eau à l'échelle globale. Les utilisations domestique et industrielle constituent les autres 30 %.

Le Canada et le Québec détiennent d'importantes réserves d'eau renouvelables. Le Québec détient à lui seul environ 3 % des réserves mondiales renouvelables en eau douce, soit 135 000 mètre cube par an par habitant¹. Tout en disposant d'imposantes quantités d'eau renouvelables, le Canada est aussi caractérisé par une consommation par habitant qui demeure une des plus élevées parmi les pays développés. Il est à noter par contre qu'environ 11 % des prélèvements totaux sont attribuables à la consommation d'eau municipale. Les autres principaux secteurs d'utilisation sont la production d'électricité dans des centrales thermiques (63 %), de la fabrication ou industriel (16 %), de l'agriculture (9 %) et des mines (1 %)².

Au Canada, l'eau destinée à une utilisation domestique est consommée en majeure partie par le secteur résidentiel. En effet, 56 % de l'eau fournie par les municipalités canadiennes est consommée dans ce secteur par rapport à 31 % dans les secteurs commercial, institutionnel et industriel raccordés aux aqueducs municipaux. Il est également important de signaler que des fuites totalisant en moyenne 13 % de la consommation sont rapportées³. Le tableau 2.1.1 présente la consommation résidentielle dans plusieurs régions de l'Amérique du Nord et de l'Europe et situe le Québec ainsi que Montréal parmi les grands consommateurs d'eau. Des pertes dues aux fuites de l'ordre de 40 % sont rapportées dans le cas de Montréal, alors que Calgary (9 %), Vancouver (0,5 %), Toronto (14 %) et Québec (19 %) performant beaucoup

¹ Il importe ici de bien distinguer eau douce et eau potable: avant de devenir potable et d'être livrée à la consommation, une eau douce subit généralement un traitement dont l'importance varie selon la source.

² Cette forte proportion associée aux centrales thermiques est due à l'utilisation d'importantes quantités d'eau pour le refroidissement de pièces d'équipement tels que les condenseurs. Environ 140 litres d'eau sont nécessaires pour produire 1 kWh d'énergie pour les centrales thermiques et 205 litres d'eau pour les centrales nucléaires. Environnement Canada, Bulletin EDE n° 2001-1, Indicateurs de l'eau en milieu urbain : Consommation d'eau et traitement des eaux usées par les municipalités. Ottawa, 2001.

³ Environnement Canada, Utilisation de l'eau par les municipalités, Statistiques de 2004, Ottawa, 2007.

mieux à ce niveau. En considérant les fuites, Montréal se situe alors au deuxième rang des métropoles canadiennes consommant le plus d'eau à des fins résidentielles, derrière Vancouver.

Tableau 2.1.1 Consommation résidentielle en Amérique du Nord et en Europe⁴

Pays Province/ville	Consommation résidentielle (L/p/j)
Canada	329
Province du Québec	424
Villes du Canada	
-Montréal	504
-Vancouver	358
-Québec	300
-Edmonton	227
-Toronto	219
États-Unis	425
France	150

Au niveau industriel, l'utilité de l'eau ainsi que la quantité d'eau utilisée varient grandement selon l'industrie, le type de procédé en place et les conditions climatiques. Le principal utilisateur industriel d'eau est le secteur de la production d'électricité par les centrales thermiques et nucléaires. Selon une étude réalisée par la Banque Mondiale en 2005, l'utilisation de l'eau à des fins industrielles augmente en fonction des revenus des pays. De 12 % des prélèvements totaux dans les pays à faible revenu, elle passe à 42 % dans les pays à revenu élevé⁵. Avec une proportion de 70 % à 80 % selon les sources, le Canada n'est pas exception à cette règle. En excluant l'eau utilisée à des fins de production énergétique, la consommation industrielle d'eau au Canada correspond à 17 % des prélèvements totaux et est dominée par les industries des pâtes et papiers, de la métallurgie primaire, des produits chimiques, de l'alimentation et de l'industrie pétrolière. Au Québec, l'industrie des pâtes et papiers domine avec 69 % de la consommation industrielle en eau suivie de la métallurgie primaire avec 21 %. Le Québec est responsable de 19 % des prélèvements d'eau à des fins industrielles au Canada, comparativement à 50 % pour l'Ontario qui utilise de grandes quantités d'eau pour ses centrales thermiques et à 17 % pour la Colombie-Britannique.

La quantité d'eau nécessaire à la production de la quantité de nourriture requise pour subvenir aux besoins d'une personne est d'environ 2 000 mètres cube par an. C'est ce qui explique que l'agriculture soit le plus grand utilisateur d'eau sur la planète, principalement à des fins d'irrigation. L'eau est également prélevée pour l'élevage du bétail ainsi que pour la production de fruits, légumes, céréales et boissons ainsi que pour la pisciculture. Au Canada, le Québec et

⁴ Données tirées de : [Gouvernement du Québec; L'Eau, La Vie, L'Avenir; Politique Nationale de l'Eau; Envirodog ENV/2002/0310; Bibliothèque nationale du Québec, 2002; Environnement Canada; Utilisation de l'eau par les municipalités; Statistiques de 2004; \[http://www.ec.gc.ca/water/fr/manage/use/f_data.htm#mun\]\(http://www.ec.gc.ca/water/fr/manage/use/f_data.htm#mun\).](#)

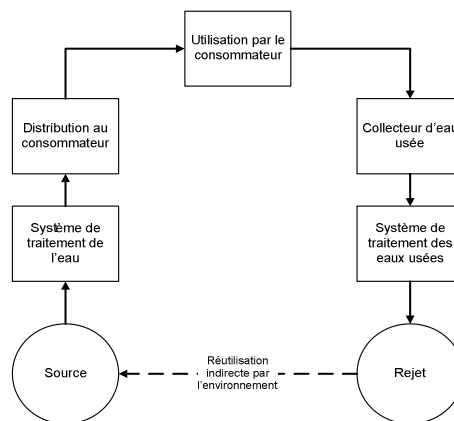
⁵ World Bank Group, [World Development Indicators](#), 2005, <http://devdata.worldbank.org/wdi2005>. Consulté le 25/02/07.

l'Ontario compte pour 12 % de la superficie totale irriguée alors que 60 % de cette superficie se trouve en Alberta et 13 % en Colombie-Britannique. Au Québec, la production piscicole compte pour 42 % de l'utilisation de l'eau contre 32 % pour la production animale. Le secteur de la production végétale est celui qui en consomme le moins avec 26 % du total. Les régions administratives de l'Estrie (23 %), de la Montérégie (17 %) et de Chaudières-Appalaches (12 %) sont les trois plus grandes consommatrices d'eau à des fins agroalimentaires.

2.1.2 Cycle des services de l'eau et qualité requise

Depuis le printemps 2000, alors que la petite communauté agricole de Walkerton en Ontario avait découvert la présence de la bactérie *E. coli* dans son eau et que celle-ci avait causé la mort de sept citoyens, les consommateurs et les agences gouvernementales canadiennes ont commencé à prêter une plus grande attention à la qualité de l'eau fournie par les réseaux municipaux. Cet incident a stimulé l'adoption de meilleures pratiques de gestion intégrée des ressources en eau et démontre l'importance de considérer l'eau comme faisant partie d'un cycle sociétal : l'émissaire d'un utilisateur peut devenir l'entrée d'eau d'un autre (Figure 2.1.1) et chacun doit avoir conscience de l'impact qu'il peut avoir sur les autres chaînons du cycle.

Figure 2.1.2 Cycle sociétal de l'utilisation de l'eau



Pour s'assurer que tous les citoyens aient accès à une quantité suffisante d'eau de qualité, des investissements considérables sont requis pour la construction et l'entretien des réseaux d'alimentation en eau. Au Canada, la salubrité des approvisionnements en eau potable est une responsabilité partagée entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et les administrations municipales. Alors que l'offre d'une eau potable saine au public relève généralement de la responsabilité des provinces et territoires, les municipalités supervisent habituellement les activités quotidiennes des installations de traitement⁶. Le Bureau de la qualité de l'eau et de la santé de Santé Canada rédige des recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada. Ces recommandations sont utilisées par toutes les administrations canadiennes et constituent la base pour l'établissement des exigences concernant la qualité de l'eau potable pour tous les Canadiens. Le Québec, pour sa part, possède depuis juin 2001, le *Règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP)* dont la dernière modification remonte à mai 2005. Également, depuis juin 2002, le domaine de l'eau potable au Québec est également

⁶ Santé Canada, http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/index_f.html. Consulté le 25/02/07.

encadré par le *Règlement sur le captage des eaux souterraines* qui vient compléter le RQEP, en fixant des mesures pour favoriser la protection des eaux souterraines exploitées à des fins de consommation humaine et en régissant l'exploitation.

Finalement, la grande majorité de la population québécoise est approvisionnée en eau potable à partir de sources d'eaux de surface. En effet, à la fin 2001, le fleuve Saint-Laurent était à lui seul la source d'approvisionnement en eau de 35,1 % de la population de la province, tandis que les rivières approvisionnaient 34,2 % de la population, les lacs 13,7 % et les eaux souterraines 13,3 %⁷.

2.2 Description de la Politique nationale de l'eau au Québec

André Boisclair, alors Ministre de l'environnement au sein du gouvernement de Bernard Landry, a présenté la Politique nationale de l'eau du Québec (PNE) en fin d'année 2002. On y traite de l'eau comme du « patrimoine collectif de la société québécoise ». Cinquante-sept engagements s'articulent autour de cinq orientations, allant de la protection de l'eau potable à la refonte du cadre légal. Au titre de la réforme de la gouvernance de l'eau, la PNE prône un passage à la gestion intégrée par bassin versant dans 33 bassins jugés prioritaires.

2.2.1 Concept de bassin versant

Le concept du bassin versant fait référence à l'unité géographique naturelle au sein de laquelle l'eau des précipitations ou des fontes s'écoule vers un cours d'eau tel qu'une rivière, un lac, un barrage, un estuaire, une zone humide, une mer ou un océan. Les sols et les eaux souterraines ainsi que les sources et les rivières où l'eau s'écoule sont considérées comme faisant partie du bassin versant.

2.2.2 Structure de la PNE

La PNE se veut être la réponse à trois enjeux : 1) reconnaître l'eau comme patrimoine collectif des Québécois; 2) assurer la protection de la santé publique et des écosystèmes aquatiques; 3) gérer l'eau de façon intégrée dans une perspective de développement durable.

Pour permettre à la PNE de répondre à ces enjeux, cinq orientations ont été identifiées : réformer la gouvernance de l'eau, implanter la gestion intégrée du Saint-Laurent, protéger la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques, poursuivre l'assainissement de l'eau et améliorer la gestion des services d'eau ainsi que favoriser les activités récréotouristiques relatives à l'eau. Chacune de ces orientations s'articule autour de deux à cinq axes qui font à leur tour place à l'énoncé d'un total de 57 engagements, le 57^{ème} ayant spécifiquement trait à la mise en œuvre de la politique.

⁷ Bouchard, C., Périn, G., Rahni, M., Painchaud, J., Tremblay, H., Ellis, D., Lebrun, R., Lantagne, G. Évaluation des impacts de la nouvelle réglementation sur la production d'eau potable au Québec, Vecteur Environnement, 36 (2) 2003, pp. 70-89.

2.2.3 Opérationnalisation de la PNE

Une structure de gouvernance a été développée pour permettre la mise en œuvre de la PNE. La gouvernance étatique s'effectue au sein d'une Table interministérielle (TI) donnant voix à tous les ministères et organismes ayant juridiction sur l'eau.⁸ D'après la fixation d'objectifs par bassin versant, la TI approuve un plan directeur de l'eau (PDE), résultat de l'analyse du portrait de la situation et des enjeux pour chaque bassin.

D'après ce qui se veut être une gouvernance participative, des tables de concertation (les organismes de bassin versant) sont chargées d'élaborer des contrats de bassin. Elles regroupent dans chaque bassin les parties prenantes de l'eau engagées envers des projets locaux. Il s'agit du volet opérationnel des PDE et plusieurs de ces contrats devraient être dénombrés dans chaque bassin afin d'assurer une mise en œuvre concertée entre les acteurs. Ces « contrats » ne comportent cependant pas de réelle obligation, et les acteurs ne sont pas contraints d'en faire partie s'ils considèrent que leur intérêt peut être mieux servi autrement. (Voir Annexe 2.2.1 pour consulter un tableau illustrant la gouvernance de l'eau au Québec).

⁸ La Table interministérielle est composée des ministères et organismes suivants : Ministère des Affaires municipales et des Régions, Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Ministère du Conseil exécutif, Secrétariat aux affaires intergouvernementales canadiennes, Secrétariat aux affaires autochtones, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation, Ministère du Tourisme, Ministère des Relations internationales, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Ministère de la Sécurité publique, Ministère de la Santé et des Services sociaux, Ministère des Transports et Société immobilière du Québec.

3. EXPLOITATION DE L'EAU

La question de l'exploitation de l'eau à des fins d'exportation a soulevé les passions au Québec au cours de la dernière décennie. Les positions des différents acteurs sont très souvent appuyées sur des principes ou des idéologies très nettement définis.

Pour sa part, la JCCM désire aborder cette question sous l'angle d'un développement durable pour le Québec. Nous investiguons donc les possibilités de création de richesse économique par l'exploitation raisonnable de nos ressources naturelles. En conséquence, nous posons comme principe que l'exploitation de l'eau à des fins commerciales peut être souhaitable dans la mesure où elle génère des retombées économiques importantes et elle ne compromet pas la qualité de vie et la préservation de l'environnement.

La prochaine section étudie donc la possibilité d'exploiter l'eau potable au Québec pour l'exportation et explore aussi quelles autres industries pourraient être développées afin de profiter de l'eau comme moteur de développement économique au Québec.

3.1 Exportation de l'eau

3.1.1 Types d'exportation et faisabilité économique

I Transport par voie maritime

L'exportation de l'eau par voie maritime a souvent été identifiée comme une voie potentielle de développement économique pour le Québec. Les quelques pays qui importent ou transportent actuellement de l'eau par voie maritime, notamment pour alimenter des îles méditerranéennes, sont souvent cités en exemple pour démontrer la viabilité de cette option. Or, ces exportations d'eau se font uniquement sur de courtes distances, et dans tous les cas, le dessalement est une alternative à l'étude ou en cours d'implantation⁹.

Au Québec et au Canada, les propositions d'exportation d'eau en vrac ont surtout visé la possibilité d'exporter de l'eau par bateau. Ce type d'exportation a longtemps été considéré l'option la plus prometteuse avec un coût d'environ 1,35 \$ à 3 \$ par mètre cube pour un voyage aller-retour de moins de 15 jours¹⁰. Par contre, le coût augmentant rapidement en fonction de la distance, le marché potentiel pour le Québec se limite essentiellement aux États-Unis, au Mexique et aux Caraïbes.

Le transport de l'eau par sacs de remorquage est aussi apparu comme une nouvelle percée technologique pouvant réduire les coûts de transport de l'eau en tirant profit du fait que l'eau douce flotte dans l'eau salée. Cette technologie, bien qu'actuellement utilisée dans certaines îles de la Méditerranée et ayant déjà été proposée pour transporter de l'eau de l'Oregon à la Californie, demeure somme toute marginale et très mal adaptée pour un transport sur de longues distances et en eaux très agitées, ce qui limite l'application possible pour le Québec.

⁹ Gouvernement du Canada, Exportation de l'eau I : Au-delà des frontières de l'ALENA.

¹⁰ James Feehan, A Report of the Ministerial Committee Examining the Export of Bulk Water, 2001.

II Transport par pipeline

Le coût du transport de l'eau sur de courtes distances par pipeline est relativement faible, excepté lorsqu'il faut monter l'eau en altitude. Dans le cas du Québec, le marché potentiel d'exportation pour de la livraison sur de courtes distances et à faible dénivelé est quasiment nul.

III Transport par détournement de rivières

Au cours des dernières décennies, et aussi récemment qu'en 1985, de nombreux projets de détournement de rivières vers les États-Unis ont été proposés afin de stimuler le développement du Québec. Les principaux projets de détournements proposés au Canada (NAWAPA et Grand Canal) visaient tous à combler les besoins en irrigation dans le sud-ouest américain. Les investissements requis, au-delà de 100 milliards de dollars, et l'ampleur de l'impact environnemental et social de ces projets les ont rendus non viables.

3.1.2 Substituts à l'exportation de l'eau

I Conservation

Le coût de la conservation est minime dans les pays où la rareté de l'eau est causée par une très forte demande. Cette option est beaucoup plus coûteuse, voire inaccessible, dans les pays ou régions où l'eau est disponible en très faible quantité et où des mesures de conservation ont déjà limité la demande en eau. Dans le cas des marchés où le Québec pourrait vraisemblablement être considéré comme une source d'eau, la conservation doit être considérée comme une alternative sérieuse d'un point de vue économique. En effet, la consommation d'eau aux États-Unis atteint des sommets mondiaux, même dans les régions aux prises avec des difficultés d'approvisionnement.

Du seul point de vue économique, le prix marginal de l'eau pour l'irrigation dans le sud-ouest oscille entre 0,01 \$/mètre cube et 0,13 \$/mètre cube, ce qui est loin d'être suffisant pour justifier le coût estimé de 2,67\$ à 6,33\$/mètre cube des projets d'exportation de l'eau à grande échelle tel que le NAWAPA ou même le coût de 1,35 \$ - 3 \$ par mètre cube pour le transport par bateau¹¹.

Néanmoins, la pression politique pour un accès quasi-illimité et quasi-gratuit à l'eau aux États-Unis a historiquement été plus forte que la logique économique qui favorise la conservation.

Ainsi, la conservation est une alternative qui limite l'ampleur de l'opportunité potentielle d'exportation de l'eau, notamment aux États-Unis, mais elle ne l'élimine pas complètement en raison des considérations politiques.

¹¹ Ibid.

II Dessalement

Le dessalement présente une autre alternative généralement plus économique que l'exportation d'eau en vrac. Le coût pour produire de l'eau par dessalement dans une région côtière varie entre 2 \$ et 10 \$ par mètre cube. Alors que le transport de l'eau pouvait représenter une option valable face au dessalement, le potentiel économique du transport de l'eau se voit presque complètement anéanti par les récentes avancées technologiques dans ce domaine. En effet, les nouveaux procédés permettent déjà de produire de l'eau à un coût de 0,5 \$ par mètre cube, ce qui est nettement moins cher que la plupart des options de transport, en plus de permettre à une région d'éviter de se placer en situation de dépendance face à une autre.

III Autres sources d'eau potable à proximité

Il demeurera toujours quelques situations où le transport de l'eau s'avèrera la meilleure option. Même dans ces cas, qui seront sans doute peu nombreux, le Québec devra représenter la source la plus facilement accessible. Cela rend presque impossible l'exportation à des destinations hors de l'Amérique du Nord ou l'Amérique centrale. De même, toute la région ouest du continent semble difficilement exploitable, à moins que le Québec ne soit le seul état ou province qui décide d'exploiter ce commerce.

Ailleurs dans le monde, la Norvège et la Turquie se positionnent déjà comme des « compétiteurs » potentiels et leur proximité avec les régions les plus susceptibles d'avoir besoin d'eau leur donne un imposant avantage.

IV L'exportation de l'eau embouteillée

Au cours des vingt dernières années, le Canada s'est taillé une place comme exportateur net d'eau embouteillée. Les exportations d'eau en bouteille ont atteint 256,6 millions de dollars en 1999 alors qu'elles ne représentaient que 4,6 millions de dollars en 1988. Plus de 90 % des exportations canadiennes d'eau embouteillée se font vers les États-Unis, où la part de marché canadienne est passée de 2 % en 1988 à 30 % dix ans plus tard. En 1999, en termes d'emplois, les bénéficiaires de cette industrie étaient estimés se chiffrer entre 1,600 et 3,000 au Canada¹².

Le Canada est le pays ayant enregistré la plus forte croissance de la valeur des exportations d'eau et de glace non sucrées avec un taux de croissance de 227 % entre 1993 et 2001 contre 94 % pour les exportations mondiales.

Le Québec étant un des principaux producteurs d'eau embouteillée au Canada, il existe donc là une industrie en pleine croissance qui, seulement aux États-Unis et au Mexique, représente un marché potentiel de plus de 43 milliards de litres d'eau embouteillée par année. Cette industrie, de surcroît, affiche une croissance annuelle moyenne de plus de 8,5 %.¹³

¹² Site Web d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

¹³ Beverage Marketing Corporation, cité dans Emily Arnold and Janet Larsen, Bottled Water: Pouring Resources down the Drain, Earth Policy Institute, 2006.

De façon générale, il n’y a pas d’opportunité économique d’exportation de l’eau à grande échelle pour le Québec.

Seule l’exportation de l’eau embouteillée peut représenter une opportunité rentable dans un avenir prévisible. Les bénéfices pour le Québec peuvent être attrayants, mais demeureront relativement mineurs par rapport aux autres secteurs de l’économie.

3.1.3 Enjeux environnementaux

Les impacts environnementaux potentiels de grands projets de prélèvement d’eau, tels que le transport maritime, par pipeline ou le détournement de rivières, ne sont pas négligeables :

Premièrement, le transport d’eau par transporteur peut présenter des risques de naufrages, d’épanchement de carburants et d’importation d’espèces envahissantes non indigènes dans les eaux de cale. Ces risques sont toutefois reliés à l’expédition de marchandises en général et non spécifiquement à l’eau.

Deuxièmement, le prélèvement en vrac de grandes quantités d’eau peut contribuer à réduire les niveaux d’eau dans les nappes phréatiques ou les débits d’eau dans les cours d’eau.

Troisièmement, la perte de terres agricoles productives et d’écosystèmes riverains ainsi que l’introduction d’espèces envahissantes de poissons, plantes, parasites, bactéries et virus dans l’écosystème du bassin versant sont également des impacts à évaluer.

Quatrièmement, l’extraction d’eau de bassins peut contribuer à la réduction de la résilience du système et de sa capacité de composer avec de futurs facteurs de stress.

Notons que la quantité d’eau qui peut être prélevée par transporteur ou par pipeline pourrait être largement inférieure à la quantité d’eau disponible. Ainsi, si la source de laquelle est prélevée l’eau destinée à l’exportation est bien choisie, le prélèvement de l’eau pourrait ne poser aucun risque environnemental en soi. La sévérité des impacts discutés précédemment dépend donc grandement de la quantité d’eau soutirée ainsi que de l’hydrologie spécifique au bassin concerné.

Dans le cas de l’embouteillage, les impacts environnementaux seraient du même ordre, mais ce seulement si on parle de volumes considérables. L’eau souterraine utilisée à des fins commerciales (tel l’embouteillage) ne représentait que 0,08 % du volume total d’eau souterraine captée annuellement au Québec en 1996, ce qui indique que les impacts ne sont pas considérables. C’est 19 % de cette eau utilisée par les embouteilleurs d’eau commerciale qui était destinée à l’exportation. Le principal impact environnemental relié à l’embouteillage provient plutôt du nombre important de bouteilles d’eau en plastique généré par cette consommation. Comme seulement 9 % des bouteilles de plastique consommées sont recyclés au Québec, un nombre important de celles-ci se retrouve dans les sites d’enfouissement¹⁴.

¹⁴ Recyc-Québec, Fiche d’information C, [Les contenants en plastique](http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/zFiche_907.pdf), mars 2006, Québec. Voir http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/zFiche_907.pdf.

3.1.4 Enjeux légaux et politiques

La décision d’orienter l’exploitation des ressources en eau potable vers l’exportation de masse ne relève pas uniquement de l’opportunité économique. En plus des questions de faisabilité économique et des enjeux environnementaux, une telle décision nécessite également de réévaluer certains aspects du cadre juridique au niveau provincial, national et international.

I Le cadre provincial

Nous l’avons vu, en se dotant d’une politique nationale de l’eau en 2002, la province de Québec prenait l’engagement de réviser le cadre politique et juridique concernant l’eau, afin de favoriser une orientation axée sur la protection de cette ressource naturelle. Or, depuis la mise en place de cette politique, peu de changements législatifs ont été observés à cet effet. Pourtant, plusieurs textes législatifs seraient susceptibles d’influencer directement ou indirectement la question de l’exportation de l’eau¹⁵. Nous nous attarderons ici à deux lois en particulier qui, à notre avis, sont les plus directement concernées soient le *Code civil du Québec* (C.C.Q.) lequel détermine le statut juridique de l’eau et la *Loi visant la préservation des ressources en eau*¹⁶ laquelle limite, dans une certaine mesure, l’exportation massive de cette ressource.

i Code Civil du Québec

Le statut légal actuel de l’eau est celui de bien commun. Cela est clairement établi à l’article 913 du C.C.Q. En vertu de cet article, seule l’eau mise en récipient est susceptible d’appropriation. Mais si ce statut est clairement établi pour les eaux de surface, il n’en est pas de même pour les eaux souterraines¹⁷.

En effet, l’article 951 C.C.Q crée une certaine confusion quant à l’application de l’article 913 C.C.Q. aux eaux souterraines puisqu’il laisse entendre que la propriété immobilière ne se limite pas à la surface du sol, mais s’étend également à ce qu’il y a en-dessous. Bien que la deuxième partie de l’article 951 C.C.Q. milite en faveur d’un statut unique, mais puisque cette question ne semble pas avoir été tranchée clairement par les tribunaux, l’interprétation voulant qu’il soit possible de s’approprier les eaux souterraines ne peut être écartée. Or, cette question pourrait avoir une certaine importance pour la qualification de l’eau dans son état naturel en tant que marchandise.

Même si la Politique nationale de l’eau a favorisé l’interprétation d’un statut unique¹⁸, ce document n’ayant pas de valeur juridique à proprement parler il ne saurait à lui seul résoudre la question. Ainsi, la question de la commercialisation de l’eau, autre que par son embouteillage, doit passer par une clarification du statut juridique de l’eau en droit civil

¹⁵ Voir notamment la *Loi sur la qualité de l’environnement*, L.R.Q. c. Q-2

¹⁶ L.R.Q., c. P-18.1

¹⁷ C’est notamment le point de vue que mettait de l’avant le Ministère de l’Environnement du Québec dans la documentation déposée en procédure (PR-3) dans le cadre des consultations publiques qui ont abouties au rapport du BAPE en 2000. Voir BAPE, *L’eau, ressource à protéger, à partager et à mettre en valeur*, N° 142, Tome I, p. 19.

¹⁸ *Politique nationale de l’eau : L’eau, la vie, l’avenir*, p. 9.

québécois. Une telle clarification ne saurait qu'être bénéfique à tout projet d'avenir concernant l'eau en tant que ressource exploitable.

ii Loi visant la préservation des ressources en eau

Promulguée en 1999, la *Loi visant la préservation des ressources en eau* limite de façon significative la possibilité d'exploiter l'eau comme ressource exportable. On lui trouve cependant certains défauts majeurs.

D'abord, elle offre une protection limitée à la ressource, puisque la loi ne fait que freiner toute activité visant à exporter l'eau sans pour autant établir des limites claires à la quantité de cette ressource pouvant être déplacée¹⁹. Ceci est similaire à certaines législations que l'on retrouve dans les autres provinces canadiennes²⁰.

De plus, en 2001, par un amendement à cette loi²¹, le gouvernement a ouvert la voie à une remise en question de la pertinence de la loi elle-même et de l'engagement du gouvernement à prendre une position claire sur la question de l'exportation de l'eau.

Finalement, il est surprenant de constater que le Québec, doté de sa Politique nationale de l'eau (PNE) depuis maintenant cinq ans, n'ait pas développé un cadre législatif plus élaboré afin de limiter, voire prohiber, l'exportation massive de l'eau²².

La JCCM recommande donc au gouvernement du Québec de voir sans délai à la préparation et l'adoption d'une Loi générale sur l'eau qui, tout en étant harmonisée avec le Code civil du Québec et les autres lois générales, établirait un cadre législatif complet pour l'eau et traduirait les positions et engagements pris dans la PNE. Cette loi devrait avoir préséance sur tout autre texte législatif en cas de conflit.

II Le cadre national

En vertu des textes et conventions constitutionnels en vigueur, mais plus précisément, en vertu de l'*Acte de l'Amérique du Nord britannique de 1867*, toutes les eaux se trouvant sur le territoire d'une province relèvent de l'autorité de cette province. Ce sont en général les provinces et exceptionnellement le Yukon qui exercent la responsabilité de premier plan en

¹⁹ La loi impose une limite de 20 litres pour chacun des récipients, sans pour autant limiter de façon générale la quantité d'eau pouvant sortir de la province.

²⁰ Voir en l'occurrence pour Terre-Neuve le Act to Provide for the Conservation, Protection, Wise Use and Management of the Water Resources of the Province, S.N. 1999, c. W-4.1.

²¹ Voir l'article 4.1 de la Loi visant la préservation des ressources en eau. Cet amendement impose au Ministre de produire un rapport sur une base quinquennale afin de se prononcer, entre autres, sur la pertinence de maintenir la loi. Pourtant, la mise en place de cette loi ne répondait à aucune urgence particulière, sinon le constat public lors des audiences du BAPE de l'absence de toute mesure législative protégeant les eaux sous la compétence du gouvernement du Québec de l'exportation massive.

²² En terme de réalisations gouvernementales dans la mise en application de la PNE, peu a été fait depuis son adoption: le cadre législatif n'a pour ainsi dire pas été modifié et seuls des investissements font foi de l'activité gouvernementale à ce sujet.

matière de protection des eaux. Le gouvernement fédéral n'exerce pareille compétence que dans le cas du Nunavut et des Territoires du Nord-Ouest²³.

Les compétences fédérales s'étendent plutôt à la protection des océans et de leurs ressources, à la protection des eaux territoriales ainsi qu'à la gestion des eaux limitrophes partagées avec notre voisin du sud. Les compétences fédérales s'étendent également à la gestion des eaux liées à tout ce qui comprend une dimension nationale ou une compétence fédérale²⁴.

Présentement, au niveau fédéral, il existe une politique de l'eau datant de la fin des années 80. Elle reste vague et peu concluante quant à la question de l'exportation de l'eau en masse. Cependant, dans l'adoption de lois servant à mettre en vigueur les traités internationaux, la question de l'exportation massive de l'eau a quand même été incluse dans la législation fédérale²⁵.

Cependant, en principe, aucune province n'a besoin de l'aval du gouvernement fédéral pour se lancer dans l'exportation massive de l'eau (pour autant qu'une telle province exploite une source purement locale) même si, dans la mesure où il s'agit de commerce axé vers l'extérieur de la province, le cadre de cette opération serait considéré comme interprovincial ou international²⁶. De plus, le Canada et les provinces étant liés par certains accords internationaux²⁷, il serait difficile pour le Québec d'adopter des mesures efficaces et adéquates sans avoir préalablement déterminé un cadre d'action en collaboration avec le gouvernement fédéral et ses voisins immédiats. Par ailleurs, d'un point de vue politique, toute décision de favoriser l'exportation massive de l'eau nécessiterait probablement que nos autres « partenaires » soient consultés, sans que cela ne soit nécessairement une obligation légale.

La JCCM recommande au gouvernement du Québec, à travers le Conseil de la Fédération, de se positionner comme leader relativement à la question de la préservation de l'eau, de négocier une position commune avec ses partenaires provinciaux et de présenter un front commun pour établir une position canadienne définitive sur la question de l'exportation massive de l'eau.

²³ Articles 91 et 92 cd l'Acte de l'Amérique du Nord britannique de 1867. Voir également http://www.ec.gc.ca/water/fr/policy/prov/f_prov.htm.

²⁴ Cela comprend, en plus de la gestion des sources d'eau canadiennes mentionnées ci-dessus, la gestion des sources situées ou passant par les réserves autochtones et les parcs nationaux. *Ibid.*

²⁵ En 2001, le ministre des affaires étrangères John Manley réintroduisait une disposition à la loi de mise en application dudit traité, prohibant le captage massif des eaux limitrophes. Voir notamment la Loi du Traité des eaux limitrophes internationales, article 13. L.R.C. 1985, ch. I-17.

²⁶ L'extraterritorialité provinciale a été confirmée par la Cour suprême du Canada, notamment dans Re Upper Churchill Water Reversion Act [1984] 1 R.C.S. 297. Voir également G. TREMBLAY et H. BRUN, *Droit constitutionnel*, 3^{ème} Ed., Les Éditions Yvon Blais inc., Cowansville, 1997, p. 570-571.

²⁷ Pensons notamment à l'Entente sur les ressources en eaux durables du bassin des grands lacs et du fleuve Saint-Laurent et au Traité des eaux limitrophes internationales.

III Le cadre international

Le Canada est signataire de plusieurs accords internationaux susceptibles d'être concernés par la question de la commercialisation de l'eau dont les *Accords de l'Organisation mondiale du commerce (OMC)* et l'*Accord de Libre Échange Nord Américain (ALÉNA)*.

C'est ce dernier accord qui suscite la plus importante polémique, alors que plusieurs intervenants craignent qu'en vertu du Chapitre 11 de l'ALÉNA le Canada puisse être contraint d'autoriser des investisseurs étrangers à entreprendre des projets d'exploitation massive des ressources canadiennes en eau²⁸. Il est vrai que le texte de l'Accord laisse entendre que l'eau est un bien marchand²⁹ et, dans la mesure où nulle part dans ces accords on ne fait une distinction entre l'eau mise en récipient et l'eau dans son état naturel, rien n'empêcherait un panel³⁰ de conclure que l'eau dans son état naturel est un bien marchand au sens de l'ALÉNA. En vertu de cette présomption, toute province qui chercherait à ouvrir ses ressources à l'exploitation commerciale ne serait pas en droit de réserver un traitement privilégié aux investisseurs locaux et serait, en vertu du Chapitre 11 de l'ALÉNA, obligée de traiter les investisseurs américains et mexicains sur le même pied d'égalité. Serait-il alors possible pour le Canada ou le Québec de gérer l'exploitation de cette ressource ou encore de protéger efficacement son renouvellement ? Le doute est pour le moins permis³¹.

La JCCM recommande au gouvernement du Canada de prendre l'initiative de présenter aux signataires de l'ALÉNA une clarification du statut de l'eau en rendant conventionnels les principes mis de l'avant dans la déclaration commune et en insérant ces principes dans le texte du traité.

3.2 Développement économique au Québec autour de la ressource naturelle

L'exportation constitue l'une des options de développement économique de l'eau. Par ailleurs, la JCCM a conclu à la section précédente que l'exportation ne représentait pas une option à privilégier vu son manque de potentiel économique et ses impacts environnementaux importants. Cependant, dans un cadre de développement économique, il existe d'autres avenues à explorer outre l'exportation.

3.2.1 L'eau comme infrastructure économique de base, ou l'importance de la conservation

Nous reconnaissons clairement l'influence des sécheresses et des pénuries d'eau sur le développement économique de certaines régions ou pays. À titre d'exemple, la Chine a vu la croissance de son PIB être réduite d'un point de pourcentage à cause de pénuries d'eau en

²⁸ Voir entre autres les représentations faites devant le comité permanent des affaires étrangères et du commerce international (2001) ou encore celles faites dans le cadre de l'enquête publique du BAPE (page 9 du Rapport).

²⁹ En effet, les rédacteurs de l'ALÉNA, plutôt que de redéfinir dans son ensemble la liste des produits pouvant être visés par l'accord, ont préféré tout simplement référer aux listes déjà établies par les accords du GATT. L'eau y est traitée au paragraphe 22.01.

³⁰ Il ne semble pas que la question ait été soulevée jusqu'à ce jour dans une cause ayant fait appel aux mécanismes d'arbitrage de l'ALÉNA.

³¹ La déclaration commune en 1993 des trois gouvernements signataires du traité à l'effet que l'eau dans son état naturel ne constitue par une marchandise au sens de l'ALÉNA ne saurait suffire, cette déclaration n'étant nullement partie intégrante du traité.

2005³². L'accès à des sources fiables d'eau potable constituera fort probablement un facteur de localisation de plus en plus important pour les entreprises dans une économie mondialisée. Au même titre que l'accès à l'énergie, à des infrastructures de transport fiables ou à de la main d'œuvre qualifiée, l'accès à de l'eau potable pourra devenir une source de distinction pour l'économie québécoise dans le futur.

L'abondance relative de l'eau au Québec pourrait par contre être plus fragile qu'on le croit généralement. L'impact du réchauffement climatique sur la disponibilité de l'eau pourrait être presque aussi dramatique ici que dans les régions où l'eau est moins abondante. Si on en croit certaines évaluations³³, les changements climatiques auront comme effet de déplacer le pic des niveaux d'eau plus tôt au printemps et de voir les niveaux d'eau estivaux atteindre des creux plus bas, créant ainsi des pénuries saisonnières.

En conséquence, la plus grande opportunité de développement économique autour de l'abondance de l'eau réside probablement, outre la production hydroélectrique, dans la conservation de la ressource, dans le but de maintenir le potentiel futur de croissance économique en général.

3.2.2 Tirer profit de la présence d'eau à prix compétitif

La présence de sécheresse et de pénuries d'eau dans certaines régions pourrait tout de même créer des opportunités économiques intéressantes pour le Québec. En effet, tous les secteurs pour lesquels l'eau à faible coût est un intrant essentiel sont susceptibles de voir une partie de leur activité se retrouver en difficulté dans les régions où l'accès à l'eau devient problématique. Le Québec peut espérer profiter d'éventuelles migrations d'activités économiques en positionnant de manière proactive notre économie comme une alternative viable. Le Québec pourrait donc tirer profit de ces changements soit en développant localement des entreprises compétitrices, soit en favorisant le déplacement d'activités vers le Québec.

I Agriculture

En Amérique du Nord, l'utilisation intensive d'eau en agriculture étant une des principales causes de sa pénurie, il apparaît évident que ce secteur d'activité est un candidat potentiel pour une stratégie québécoise de développement économique qui tire profit des pénuries d'eau sur notre continent. Or, le climat québécois impose des limites évidentes à un tel projet. Au surplus, il est loin d'être évident qu'une intensification de l'utilisation de l'eau à des fins agricoles est souhaitable. En effet, l'irrigation des terres, l'usage le plus fréquent de l'eau pour l'agriculture, peut causer des dommages importants à l'environnement, surtout sous forme d'érosion et de transport de matières polluantes vers les cours d'eau.

II Industrie

Certaines industries verront vraisemblablement les prix de l'eau affecter leurs structures de coûts de façon significative dans les régions où les pénuries se font sentir. Il y a donc un potentiel pour profiter d'éventuels mouvements de ces industries pour les attirer en sol

³² CIBC WORLD MARKETS, *Occasional Report #59* - November 27, 2006.

³³ T. P. Barnett, J. C. Adam and D. P. Lettenmaier, *Potential impacts of a warming climate on water availability in snow-dominated region*, Nature 438, 303-309 (17 November 2005).

québécois. Une démarche proactive auprès des entreprises susceptibles d'être prochainement affectées par un manque d'eau ou par une importante hausse des prix de l'eau, notamment dans les états du sud-ouest américain, pourrait s'avérer fructueuse pour le Québec.

La JCCM recommande au gouvernement du Québec de lancer une revue exhaustive de la situation dans les états américains susceptibles de voir leurs industries éprouver des difficultés reliées à l'accessibilité de l'eau à faible coût et pour qui le Québec pourrait représenter une option viable.

3.2.3 Tirer profit du développement mondial de l'industrie de l'eau

Une autre perspective de développement économique reliée à l'eau au Québec réside dans l'exploitation du potentiel général de l'industrie mondiale de l'eau, notamment dans le domaine des infrastructures publiques. L'industrie de l'eau subira des réinvestissements de l'ordre de centaines de milliards de dollars en Amérique du Nord et en Europe au cours des prochaines décennies. Les opportunités pour l'entreprise privée sont énormes et l'industrie présente déjà des rendements de loin supérieurs à la moyenne. Par contre, ce sont là essentiellement des opportunités de développement corporatives ou entrepreneuriales et, à ce chapitre, les industriels européens possèdent une longueur d'avance évidente avec une industrie bien établie au niveau local et international.

Au Québec, il apparaît souhaitable de favoriser le développement d'une expertise locale et privée dans la conception, la réalisation de projets et la gestion d'infrastructures reliées à l'eau dans le contexte des projets financés ou initiés par les gouvernements. À cet égard, des compagnies locales telles que SNC Lavalin ou le Groupe Laperrière & Verreault (GLV) sont déjà bien établies pour devenir des « champions » locaux. Par contre, ce type d'intervention industrielle doit être conçu de manière à éviter d'augmenter indûment le coût et les risques, déjà très importants, des projets.

La JCCM recommande de stimuler le développement d'une expertise québécoise dans les projets d'infrastructure reliés à la gestion de l'eau en favorisant les co-entreprises ou le partage des projets avec des maîtres d'œuvre établis le tout dans les limites établies par les accords de commerce international.

3.2.4 Développement de l'hydroélectricité

L'hydroélectricité est l'un des moteurs de l'économie québécoise. En effet, l'hydroélectricité constitue 95,1 % de la puissance électrique installée au Québec³⁴ et génère donc une richesse collective importante par l'exploitation d'Hydro-Québec. De plus, il existe encore un potentiel significatif de production hydroélectrique supplémentaire au Canada qui estimé est à 182 832 mégawatts.

De plus, l'impact économique des activités d'Hydro-Québec est significatif pour le développement de la province. En effet, on estime que pour la période 2006-2010, Hydro-Québec déboursa plus de 10 milliards de dollars au Québec en achats de biens et services,

³⁴ Hydro-Québec, Plan stratégique 2004 – 2008, Affaires corporatives et secrétariat général, Octobre 2003.

que la compagnie générera quelque 236 000 années-personnes en emplois directs et indirects et paiera environ 2,6 milliards de dollars en taxes provinciales et municipales³⁵.

Finalement, tel qu'annoncé dans le budget 2006-2007 du gouvernement du Québec, Hydro-Québec contribuera, à partir de 2007, au financement du Fond des générations par le versement de redevances hydrauliques. Ces redevances représenteront environ 2 milliards de dollars pour la période de 2006 à 2010³⁶. Cela ne compte pas les redevances hydrauliques qui s'appliquent déjà aux autres producteurs québécois d'hydroélectricité.

Bien qu'à l'extérieur de l'objectif de ce mémoire, le développement de l'hydroélectricité demeure assurément la plus importante source de développement économique que génère l'eau au Québec.

La JCCM recommande que le gouvernement du Québec poursuive le développement du plein potentiel hydroélectrique du Québec dans une perspective de développement durable.

³⁵ Hydro-Québec, Plan stratégique 2006 – 2010, Affaires corporatives et secrétariat général, Septembre 2006.

³⁶ Ibid.

4. REVUE CRITIQUE DE LA GESTION DE L'EAU AU QUÉBEC ET À MONTRÉAL

Peu importe l'abondance d'eau dans la province, le Québec, ainsi que la Ville de Montréal, doivent être des chefs de file dans la gestion de cette ressource. Au cours de la prochaine section nous offrirons une revue ainsi qu'une critique de la gestion de l'eau au niveau provincial, via la Politique nationale de l'eau (PNE), et au niveau municipal, par l'administration montréalaise.

4.1 Revue critique de la PNE

Compte tenu des différences significatives entre les régions, tant hydriques et géographiques que climatiques et démographiques, il est difficile de trouver un gabarit universel en ce qui concerne les politiques territoriales de l'eau. C'est pourquoi, afin d'évaluer la PNE, nous avons recherché certaines pratiques retrouvées de façon récurrentes dans des politiques nationales, variant selon la disponibilité des ressources d'eau renouvelables (faible : Royaume-Uni; haute : Norvège, Brésil), du niveau de développement économique (en développement : Brésil; développés : états américains et Union Européenne) et de la tendance idéologique se situant entre sociale-démocrate (Suède, Norvège) et libre-marché (États-Unis, Australie).

Au total, nous avons analysé les cas de dix politiques³⁷ ainsi qu'un certain nombre d'études traitant de la gouvernance de l'eau et de la gestion par bassin versant³⁸. De cette analyse, nous avons pu extraire neuf éléments qui se distinguent comme des meilleures pratiques en matière de politiques territoriales de l'eau.

4.1.1 Cadre d'analyse et évaluation

Alors que la PNE écoule sa cinquième année d'existence, il est encore trop tôt pour réaliser un bilan de ses retombées environnementales. En effet, des changements significatifs ne pourraient se faire sentir que sur un horizon temporel allongé, d'autant plus que la PNE appelle à des changements structurels profonds quant à la législation et à la gouvernance de l'eau. Cependant, il est possible de comparer la PNE avec les neuf éléments que nous avons identifiés comme récurrents dans les politiques étudiées.

³⁷ Il s'agit de la directive-cadre sur l'eau de l'Union Européenne, des expériences de la France, de la Suède et de la Norvège, des politiques australienne, brésilienne, et britannique ainsi que des plans stratégiques des états américains de la Californie, du New Hampshire et du Massachussetts et des recommandations de la US Commission on Ocean Policy.

³⁸ Il s'agit de:

Winpenny, J., ODI, Water Policy Issues, Department For International Development (DFID), Water Resources Occasional Papers, July 1997;

Brooks D. et M. Winfield, Preventing Other "Walkertons", International Development Research Centre, 2002, http://www.idrc.ca/en/ev-1441-201-1-DO_TOPIC.html;

Blomquist, W., A. Dinar and K. Kemper, COMPARISON OF INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS FOR RIVER BASIN MANAGEMENT IN EIGHT BASINS, World Bank Policy Research Working Paper 3636, June 2005;

Hedelin, B., Potential Implications of the EU Water Framework Directive in Sweden: A comparison of the Swedish municipalities' current water planning regime with the requirements of the EU's new Water Framework Directive, European Journal of Spatial Development, May 2005, no 14; et

Brun, A. et F. Lasserre, Les politiques territoriales de l'eau au Québec (Canada) : des plans directeurs de l'eau à la mise en œuvre des contrats de bassin, Revue Développement Durable et Territoires, Mai 2006, <http://developpementdurable.revues.org/document2762.html>.

Tableau 4.1.1 : Analyse comparative de la PNE et des éléments clés d'une politique de l'eau

Éléments clés d'une politique de l'eau	Engagements de la PNE
1. Un cadre légal, institutionnel et économique clair pour guider les actions	1, 9
2. Un réseau coordonné qui pallie aux faiblesses du bassin versant comme unité de gestion	2, 3, 4, 7, 9, 10, 14, 15, 19, 20
3. Un système de gestion qui permet un suivi continu de la politique et son adaptation	46, 47, 51, 57
4. Une perspective durable, de développement	13, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 43, 44, 48, 49, 50, 55
5. Un volet d'éducation publique	8
6. Une ressource sécuritaire	17, 18, 26, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 54, 55
7. Un volet de développement et d'accessibilité de l'information technique	5, 6, 20
8. Un soutien pour les activités récréatives liées à la ressource	52, 53
9. Une implication gouvernementale dans les activités internationales quant à la ressource	11, 12, 16

Au premier coup d'œil, force est d'admettre que la PNE n'oublie aucun des neuf éléments clés. En ce sens, il s'agit d'une bonne politique et place le Québec parmi les chefs de file. Cependant, certains engagements ne correspondent qu'à des promesses de rapprocher la PNE de l'atteinte des éléments clés. La PNE doit donc encore beaucoup mûrir, notamment en ce qui a trait à sa mise en œuvre, pour démontrer son statut de chef de file par des résultats concrets.

Des neuf éléments clés identifiés, nous retenons les cinq premiers qui, sans nier l'importance des quatre autres, nous apparaissent comme fondamentaux de par leur caractère structurel.

I Un cadre légal, institutionnel et économique clair pour guider les actions

Bien que des travaux aient commencé quant à la révision du cadre juridique concernant l'eau, aucun indicateur de suivi n'avait encore été identifié dans le bilan annuel 2004-2005. Ainsi, nous devons intensifier le leadership du gouvernement du Québec en identifiant des indicateurs de progrès pour l'unification de la législation provinciale sur l'eau et assigner des échéances pour des actions précises.

En termes de cadre économique, dans la mesure où l'eau est une ressource rare comportant une valeur économique, les progrès pour l'instauration d'une redevance appliquée aux pollueurs demeurent néanmoins minimes. Le bilan 2004-2005 de la PNE rapporte qu'une étude comparative des systèmes de redevances à travers le monde a été effectuée. Cependant, la mise en opération du Fonds National de l'Eau y est identifiée comme inactive et l'avancement des travaux pour l'instauration d'un système de redevances est estimé à 10 %. Le gouvernement du Québec doit prioriser la mise en œuvre d'un système de redevances sur l'eau juste et visant à tout le moins l'autosuffisance du réseau de gestion.

La JCCM recommande d'établir un cadre légal clair et unifié ainsi que des redevances économiques pour l'utilisation de l'eau.

II Un réseau coordonné qui pallie aux faiblesses du bassin versant comme unité de gestion

« Malgré des avancées significatives dans sept bassins versants, il est probable que les délais prévus [de trois ans] pour la réalisation des plans directeurs de l'eau (PDE) seront dépassés partout ailleurs. Par conséquent, la mise en œuvre des contrats de bassin risque d'être ajournée. La nature juridique des organismes de bassin et les moyens dont disposeront les organismes de bassin pour mettre en œuvre PDE puis contrats de bassin semblent expliquer ce report. »³⁹

Un engagement gouvernemental à long terme est un facteur important au bon fonctionnement de la gestion organisée par bassin versant. Cet appui doit se manifester par des moyens financiers suffisants ainsi qu'un soutien politique et juridique accordant légitimité et capacité d'action aux instances de l'eau. L'identification des causes du retard dans le développement des PDE permettrait de développer une réponse pour compléter le financement du réseau par redevances. Ainsi, il est important d'estimer le niveau de financement requis par bassin pour le bon fonctionnement du réseau et ajuster le financement en conséquence. On doit également évaluer les causes de l'absence de plan directeur de l'eau pour 29 des 33 organismes de bassins versant en date du 31 mars 2005 et y répondre par les actions jugées nécessaires.

La JCCM recommande d'ajuster le niveau de financement et soutenir les organismes d'eau pour assurer une bonne coordination du réseau de gestion par bassin versant.

III Un système de gestion qui permet un suivi continu de la politique et son adaptation

Conformément aux meilleurs principes de gestion de projet, nous considérerions une politique de l'eau comme incomplète sans l'identification exhaustive des tâches spécifiques à accomplir, de l'assignation d'une responsabilité claire pour chacune d'entre elles, de l'établissement et du suivi d'indicateurs de performance ainsi que de leur divulgation systématique de façon transparente.

³⁹ Brun, A. et F. Lasserre, Les politiques territoriales de l'eau au Québec (Canada) : des plans directeurs de l'eau à la mise en œuvre des contrats de bassin, Revue Développement Durable et Territoires, Mai 2006, <http://developpementdurable.revues.org/document2762.html>.

À cet égard, le bilan 2004-2005 de la PNE indique que les travaux de la Table interministérielle sur la PNE ont permis de continuer l'identification d'indicateurs et de poursuivre la réflexion sur la méthode et la démarche d'évaluation de la politique. L'approche d'évaluation apparaît cependant encore plutôt axée sur les indicateurs de ressources utilisées que sur ceux de résultats. Or, en contexte de grande complexité, les résultats qui ne sont pas mesurés régulièrement et sans indicatifs clairs ont aussi tendance à ne pas se matérialiser. Il serait donc approprié de terminer le plus rapidement possible l'élaboration des indicateurs de résultats pour les actions liées à chacun des engagements de la PNE.

La JCCM recommande d'établir et faire le suivi d'indicateurs de performance et d'objectifs mesurables quant aux résultats de la PNE.

IV Une perspective durable, de développement économique

Depuis la parution du rapport Brundtland en 1987, le principe de développement durable, selon lequel le développement économique devrait rencontrer les besoins des générations actuelles sans compromettre la capacité des générations futures de subvenir à leurs propres besoins, a fait sa place au sein des politiques environnementales, notamment en ce qui concerne l'eau. Les recommandations de la *US Commission on Ocean Policy* le reflètent, tout comme les politiques australienne, britannique et européenne. Nous désirons attirer l'attention vers l'importance économique et stratégique de la ressource de l'eau, dont l'abondance s'avère distinctive pour le Québec. Compte tenu des changements liés au réchauffement climatique qui sont à prévoir à moyen terme, des opportunités et des menaces sont liées directement à notre abondance d'eau. Dans ce contexte, le Québec se doit d'entamer une réflexion proactive afin d'identifier où elles surgiront et comment en bénéficier. Le gouvernement du Québec doit donc soutenir la recherche permettant d'identifier le potentiel économique que la ressource représente ainsi que l'innovation qui permettra de le libérer, en tenant compte de l'impact des changements environnementaux liés au réchauffement climatique.

La JCCM recommande d'initier des études sur le potentiel économique de la ressource tel que suggéré à la section 3.2.2.

V Un volet d'éducation publique

À long terme, l'éducation publique revêt un rôle fondamental dans la gestion responsable d'une ressource commune. En effet, une compréhension quant à la nature de la ressource, à ses liens d'interdépendance dans l'environnement, aux coûts et bénéfices de son utilisation, ainsi qu'au rôle des citoyens amène tous les consommateurs d'eau, tant individuels qu'industriels et agricoles, à adapter leurs habitudes et décisions selon leur impact. Ainsi, nous estimons que le Ministère de l'Éducation, le Ministère des Ressources Naturelles et Ressources Naturelles Canada devraient promouvoir des outils (tel que le H2O Guide présenté à la section 5 du présent mémoire) pour informer les individus sur la ressource, son potentiel, ses interdépendances dans l'environnement et le rôle des individus quant à sa gestion durable.

La JCCM recommande de développer des outils de communication pour l'éducation, à l'instar du « H2O-Guide » suggéré à la section 5.

4.2 Revue critique de la gestion de l'eau à Montréal

La gestion de l'eau au Québec est exclusivement de ressort municipal. D'une part, les infrastructures (à savoir les usines de filtration, aqueducs, égouts et usines d'épuration) sont la propriété des municipalités du Québec et, d'autre part, celles-ci en gèrent également le service. L'objectif de cette section est de revoir la gestion de l'eau à Montréal et de formuler des recommandations afin d'améliorer cette dernière.

4.2.1 Revue des infrastructures actuelles et des besoins financiers

Au début des années 2000, face à la problématique du financement de ses infrastructures d'eau, la Ville de Montréal, nouvellement fusionnée, a entrepris un exercice pour revoir l'état de ses infrastructures aux niveaux technique, financier et organisationnel. Les grandes conclusions étaient les suivantes⁴⁰ : i) Le réseau d'infrastructure d'eau à Montréal est sous les normes d'Amérique du Nord; le tiers du réseau a dépassé sa date de vie utile et un autre tiers sera vétuste d'ici 20 ans. De plus, il existe des pertes d'environ 40 % de l'eau traitée en raison des fuites des aqueducs. ii) Les besoins financiers pour remettre à niveau et mettre en place une gestion de l'eau efficace permanente nécessite une augmentation du budget de 200 millions de dollars par année, passant de 282 millions de dollars à 482 millions de dollars par année. Sur 20 ans, il s'agit de 4 000 millions de dollars de plus que les prévisions. Il fut également conclu qu'ignorer ce déficit financier opérationnel et « réparer » le réseau seulement lorsque des urgences se présentent ne ferait qu'augmenter les coûts futurs totaux et ne représente en aucun cas une économie. iii) Les mécanismes de gestion en place sont insuffisants (particulièrement en terme de détermination des plans d'entretien) et constituent une des raisons expliquant que le réseau d'infrastructures soit sous les normes d'Amérique du Nord.

Afin de remédier à ces sérieuses problématiques, la Ville de Montréal a instauré les mesures suivantes lors de l'exercice budgétaire de 2004 : i) la tarification de certaines industries, commerces et institutions et création d'un « Fonds de l'eau » et d'une taxe spécifiquement dédiée à ce fonds. Ainsi, une nouvelle contribution fiscale, distincte du reste, fut introduite sur le compte de taxes foncières des résidents dont le produit est dédié au financement des services de l'eau. De plus, une initiative d'implantation de compteurs dans l'ensemble des industries, commerces et institutions fut démarrée; ii) une revue globale des aspects organisationnels de la gestion de l'eau.

Un exemple concret qui démontre que les infrastructures de la Ville de Montréal sont sous les normes nord-américaines est celui du système de traitement des eaux usées de la Ville de Montréal. La station d'épuration des eaux usées de la Ville de Montréal (STÉPM) utilise depuis 1996 un procédé physico-chimique pour traiter les quelques 2 800 000 mètres cube d'eaux usées acheminées quotidiennement au nord-est de l'île de Montréal. À sa conception, ce type de procédé était tout à fait justifié et respectait les normes. Or, depuis quelques années, on retrouve d'avantage d'azote ammoniacal dans les eaux usées et le procédé en place ne permet pas de les éliminer. Avec le débit actuel, la charge toxique est parmi les plus élevées au Canada⁴¹. Une étude publiée en 2006 dans le magazine *Corporate Knights*⁴² classait d'ailleurs la

⁴⁰ Plan de redressement des infrastructures liées à l'eau, Ville de Montréal, 2005.

⁴¹ Dans les eaux usées domestiques, l'azote est présent principalement à l'état soluble et est un nutriment essentiel à l'activité biologique dans l'eau. Cependant, au-dessus d'une certaine concentration, sa présence peut entraîner de sérieux problèmes de pollution, notamment une consommation de l'oxygène dissout dans les cours d'eau au détriment des espèces animales et l'eutrophisation des cours d'eau. Sa présence excessive dans les cours d'eau peut également nuire à la potabilisation de l'eau.

Ville de Montréal au troisième rang des entités rejetant les effluents les plus toxiques au Canada. (Consulter l'annexe 4.2.1 pour une analyse technique complète liée à cette problématique)

Finalement, la JCCM estime que la récente initiative visant à exiger une contribution fiscale dédiée aux besoins de gestion de l'eau est un pas dans la bonne direction. Par ailleurs, l'initiative de lier des instruments économiques à la consommation d'eau est marginale. Selon la JCCM, la contribution fiscale dédiée à l'eau sous sa forme actuelle, même si efficace pour rencontrer son objectif de financement, demeure un moyen peu convaincant pour réduire la consommation d'eau et responsabiliser les citoyens de la Ville de Montréal au coût de la ressource.

4.2.2 Instruments économiques pour promouvoir une diminution de la consommation

Une des faiblesses du système actuel de gestion de l'eau à Montréal est l'absence de signaux économiques destinés aux utilisateurs consommateurs relativement au coût réel des services qu'ils reçoivent. Il n'existe aucun moyen économique permettant de transmettre aux utilisateurs une notion de valeur de l'eau. Il n'existe aucun incitatif économique servant à minimiser l'utilisation de l'eau par ces derniers. Comment se fait-il que les Montréalais, si sensibles aux causes environnementales, consomment plus de 230 % plus d'eau per capita que les Français⁴³ ? Comment se fait-il que les Montréalais consomment environ 20 % de plus que nos voisins du sud ? Probablement à cause des infrastructures déficientes dont les fuites faussent les données de consommation, mais aussi probablement à cause de l'absence au Québec d'instruments économiques liés à la consommation d'eau, qui sont présents en Europe et aux États-Unis.

D'ailleurs, le « Dublin Statement on Water and Sustainable Development »⁴⁴ conclut que « l'incapacité passée de reconnaître la valeur économique de l'eau a mené à un gaspillage et à des utilisations de l'eau dommageable pour l'environnement. La gestion de l'eau comme un bien économique est un moyen important afin d'accéder à une utilisation équitable et efficace, d'encourager la conservation et la protection de la ressource. »⁴⁵

Partout dans le monde, certaines mesures ont été établies pour responsabiliser les consommateurs d'eau. La JCCM a analysé certains instruments, leur fonctionnement, leur efficacité et leur applicabilité à Montréal et au Québec afin d'identifier l'instrument le plus approprié pour notre métropole.

I Marchés transigés de permis, de licences ou de droits d'utilisation⁴⁶

Les plus grands consommateurs d'eau demeurent les utilisateurs industriels et agricoles. Ainsi, le Chili, la Californie et l'Australie ont introduit sous différentes formes des droits d'utilisation

⁴² Corporate Knights, First Annual Corporate Knights Survey - The Water Toxic 50, Water and Pollution Issue, Volume 5.2, 2006. <http://www.corporateknights.ca/magazine/>.

⁴³ Environnement Canada, Utilisation de l'eau par les municipalités, Statistiques de 2001, Ottawa, 2005.

⁴⁴ Un rapport développée en 1992 par 500 participants de gouvernements et d'organismes non-gouvernementaux et chapeauté par les Nations Unies et le « World Health Organisation ».

⁴⁵ Dublin Statement on Water and Sustainable Development, 1992.

⁴⁶ Economic instruments for water quality and quantity management, Centre for Applied Business Research in Energy and the Environment (CABREE), Université d'Alberta, Février 2003.

d'eau. Ces droits, permis ou licences sont émis par les gouvernements et peuvent être transigés sur des marchés. Ainsi, le gouvernement émet à chaque utilisateur, industriel ou agricole, une licence d'utilisation d'une certaine quantité d'eau limitant ainsi la consommation de la ressource. Cette licence peut être utilisée par son propriétaire ou vendue de façon complète ou partielle à un autre utilisateur qui dépasserait son droit d'utilisation.

Le principal avantage présenté par cet instrument est d'assurer la consommation d'eau à l'utilisateur ayant la plus grande utilité marginale pour la ressource. Un consommateur ayant un certain quota insuffisant pour l'opération de son industrie doit payer et quantifier l'utilité marginale de la ressource. Un propriétaire de quota d'eau doit évaluer l'utilité marginale de l'eau par rapport au prix qu'il pourrait obtenir en échange de son quota sur le marché secondaire. Cela force un équilibre de marché où l'utilisateur final d'eau sera celui qui en valorise le plus l'utilité, minimisant ainsi le gaspillage.

Cependant, plusieurs éléments rendent difficile l'application de cet instrument, dont les coûts pour trouver un acheteur/vendeur, les coûts juridiques pour garantir la propriété des droits, pour négocier les ententes ainsi que les coûts administratifs pour assurer le respect des quotas distribués. Même si très efficace pour maximiser l'utilité de la ressource, les juridictions l'ayant introduite sont peu nombreuses et sont souvent des endroits arides, où l'eau est une ressource tellement rare qu'un moyen drastique de conservation est requis. Ainsi, la JCCM estime qu'il ne s'agit probablement pas d'un moyen approprié pour le Québec puisqu'il augmenterait probablement la lourdeur administrative et que le Québec ne partage pas la même rareté de l'eau avec le Chili, la Californie et l'Australie.

II Subvention aux meilleures pratiques⁴⁷

Conceptuellement, cette pratique possède d'excellentes vertus. Il s'agit d'offrir un incitatif économique positif pour les utilisateurs industriels d'eau qui développeraient des meilleures pratiques pour améliorer la qualité de l'eau. Les États-Unis comptent plusieurs exemples de telles pratiques au niveau national et au niveau des états (comme New York et l'Idaho) en offrant des subventions aux communautés qui améliorent leur réseau d'infrastructures et aux compagnies qui investissent dans des technologies pour minimiser la pollution à la source. En effet, la *US Environmental Protection Agency* a mis sur pied le programme *Voluntary Advanced Technology Incentives Program* pour l'industrie des pâtes et papiers chimiques afin d'encourager les usines à dépasser les technologies de base et ainsi minimiser l'impact sur l'environnement. Les usines qui s'y engagent bénéficient également d'une plus légère surveillance de la part du gouvernement, créant ainsi une relation de confiance pour les deux partis ainsi que la population environnante.⁴⁸

Cette mesure a le bénéfice de promouvoir l'amélioration de la qualité de l'eau, cependant, elle n'influence pas la conservation de la ressource et s'avère dispendieuse à implanter.

III Amendes aux pollueurs

Cet instrument économique existe dans plusieurs pays auxquels le Québec aime souvent comparer son « modèle », comme le Danemark, la Finlande et la France. Il s'agit d'imposer une obligation financière à tous les utilisateurs industriels et agricoles qui rejettent des effluents.

⁴⁷ Ibid.

⁴⁸ United States Environmental Protection Agency, EPA Fact sheet, Novembre 1997.

Dans certains pays, ces obligations financières augmentent même avec le temps, ce qui vient à inciter les utilisateurs d'eau à modifier leur comportement. En effet, il en devient économiquement plus avantageux de diminuer l'utilisation de produits polluants et/ou d'investir dans des technologies réduisant les extrants polluants. Cette mesure est dissuasive et adresse directement le problème de la qualité de l'eau puisqu'il identifie les pollueurs et leur fait payer les coûts environnementaux de leur utilisation de l'eau.

Au Québec, de telles mesures existent. Par exemple, le gouvernement du Québec a imposé à la compagnie forestière Tembec une amende d'un million de dollars pour sa pollution de la rivière des Outaouais. Cette amende fut la plus importante imposée par le gouvernement du Québec.⁴⁹ Par contre, tout comme les subventions aux meilleures pratiques, cette mesure ne permet pas de limiter la consommation des utilisateurs. La JCCM estime donc que cette mesure, à elle seule, ne parvient pas à atteindre l'objectif de réduction de la consommation.

IV Tarification liée au volume d'eau consommée

Les instruments économiques précédents ont tous leur propre valeur. Les marchés transigés de droits d'utilisation maximisent l'utilité marginale de l'eau entre les différents utilisateurs. Les subventions aux meilleures pratiques encouragent l'investissement dans des technologies réduisant la pollution. Et les amendes aux pollueurs identifient les réels pollueurs et les fait payer pour les effluents néfastes qu'ils rejettent. Cependant, aucun de ces moyens ne permettra à long terme d'assurer la pérennité du réseau d'infrastructures. Aucun de ces moyens ne permet de communiquer aux consommateurs le véritable coût de l'eau qu'ils consomment et par le fait même de réduire la consommation d'eau.

La tarification permet l'efficacité puisque les consommateurs se voient imposer des conséquences financières pour leur utilisation de la ressource; un meilleur recouvrement des coûts alors que les coûts de production de la ressource ont une meilleure chance d'être incorporés dans le prix; et, finalement, une meilleure transparence dans la gestion alors que les subventions croisées sont minimisées et les consommateurs ont davantage d'information au sujet du produit qu'ils consomment.⁵⁰ D'ailleurs, selon la Fédération Canadienne des municipalités (citant Environnement Canada), il a été prouvé que « le comptage universel de la consommation d'eau réduisait de 15 % à 30 % la consommation totale d'eau des résidences ainsi que des industries, des commerces et des établissements. »⁵¹

Il est également intéressant de noter que moins de 30 % de l'eau potable consommée est munie d'un compteur d'eau au Québec par rapport à 70 % au Canada et que le Québec consomme 30 % plus que la moyenne canadienne⁵²

4.2.3 La tarification : la base pour la détermination du coût économique de l'eau

Tant et aussi longtemps que l'eau sera gratuite pour ses utilisateurs, ces derniers en feront un usage inefficace. Chaque décision de consommation repose sur des signaux de prix donnés aux

⁴⁹ CBC News, Novembre 2005.

⁵⁰ Water Magazine, *The price of Water*, Avril 2007, p.45.

⁵¹ Guide national pour des infrastructures durables, Fédération Canadienne des municipalités, *Création d'un plan de comptage servant à comptabiliser la consommation et les pertes d'eau*, Septembre 2003.

⁵² Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, *Rapport de la commission sur la gestion de l'eau*, Gouvernement du Québec, 2000.

consommateurs. Tandis que les besoins d'investissement en infrastructures augmentent, les consommateurs ne perçoivent aucunement le coût rattaché à la ressource qu'ils consomment. D'ailleurs, selon un rapport de l'OCDE, « la tarification de l'eau est un élément important de la gestion de l'eau qui, à son tour, est un élément important de la gestion de l'environnement [...]. Étant donné ses implications par rapport à la réalisation des objectifs environnementaux, économiques et sociaux, l'application de structures et de niveaux tarifaires appropriés pour les services qui touchent à l'eau constitue un élément important de la recherche d'un développement durable. »⁵³

I Le coût de l'eau

Le coût de l'eau est peu connu de la plupart des gestionnaires de municipalités. Le coût de l'eau peut être séparé en quatre niveaux différents⁵⁴ : i) coût d'opération et de maintenance (« O&M »); ii) coût de capital; iii) coût d'opportunité; iv) coût d'externalités. Le coût total est la somme de tous ces coûts. Le coût total doit être utilisé dans la détermination de la tarification aux usagers pour assurer le recouvrement des coûts et pour favoriser les économies en eau.

II Types de tarification de l'eau en fonction du volume

Il existe plusieurs façons de tarifier l'eau en fonction du volume.

Taux croissant par bloc de consommation : un volume de base est initialement identifié et une tarification de base (basse ou nulle) y est rattachée. Un volume dépassant le volume de base est tarifé avec un taux plus élevé. Une telle tarification permet de couvrir les coûts marginaux et d'inciter à une réduction de la consommation.

Taux fixe : la consommation d'eau est tarifée de façon fixe, peu importe le niveau de consommation, le type d'utilisateur, ou la saison.

Taux saisonniers : la consommation d'eau est tarifée selon les périodes de pointes.

Taux en fonction du type d'utilisateur : la consommation d'eau est tarifée différemment si un consommateur est un consommateur résidentiel, industriel ou agricole.

III Cas spéciaux pour les ménages à bas revenus

Il existe plusieurs résistances au concept de tarification de l'eau. La première réside dans la confusion entre tarification et privatisation : plusieurs intervenants confondent les deux concepts alors qu'ils sont complètement différents. Le fait de tarifier l'eau n'implique en rien la privatisation de la ressource ni la privatisation du service.

La deuxième source de résistance réside dans la conception que ce sont les individus les plus démunis de la société qui seront victimes d'une telle pratique et qu'il existe un danger d'enlever un bien fondamental à la santé et à l'hygiène. À cet effet, le « Bonn Charter for Safe Drinking

⁵³ OCDE, *Le prix de l'eau. Les tendances dans les pays de l'OCDE*, Paris, Les Éditions de l'OCDE, 1999, 194 p.

⁵⁴ Centre for Applied Business Research in Energy and the Environment (CABREE), Université d'Alberta, *Economic instruments for water quality and quantity management*, Février 2003.

Water »⁵⁵ établit le principe fondamental que le prix de l'eau ne doit pas être fixé de façon à empêcher les consommateurs d'obtenir une quantité suffisante et une qualité minimale nécessaires à leurs besoins fondamentaux. Pour y arriver, on suggère les moyens suivants :

- i Une consommation de base gratuite pour une portion de la population (ou pour toute la population) avec des paiements uniquement lorsque la consommation de base a été excédée;
- ii Une subvention complète aux foyers dont le revenu est sous un certain niveau;
- iii Un rabais direct accessible à certains foyers;
- iv Un rabais indirect à certains foyers par une réduction d'impôt.⁵⁶

IV Exemple

Il existe plusieurs exemples dans le monde de tarification de la ressource en fonction du volume, comme la Finlande, le Danemark, la Suède, l'Allemagne et la France. Par ailleurs, il n'est pas nécessaire d'aller aussi loin pour obtenir plusieurs exemples. En effet, il y a un compteur d'eau dans 80 % des résidences en Ontario et dans 70 % des résidences dans le reste du Canada. Prenons par exemple le cas de la ville d'Edmonton afin de juger de l'impact financier d'une telle pratique.

À Edmonton, l'eau est tarifée à 1,3819 \$ par mètre cube pour les 60 premiers mètres cube et à 1,4284 \$ pour chaque mètre cube additionnel. De plus, un frais mensuel de service est chargé en fonction de la taille du compteur (qui est relatif à la taille de la demeure). Puisque le consommateur moyen à Edmonton consomme 0.227 mètre cube par jour⁵⁷ (ou 0.454 mètre cube par jour pour un foyer de deux individus), nous pouvons estimer à 234 \$ par année les frais de consommation d'eau pour un ménage de deux individus. En ajoutant les frais de service annuel qui se situent entre 60 \$ et 115 \$ selon la taille du compteur, nous pouvons estimer que les frais mensuels s'élèvent à un montant variant entre 25 \$ et 29 \$. Notre estimé est représentatif du tarif mensuel moyen perçu pour un ménage qui était de 28,58 \$ en 2006.

En appliquant les paramètres de tarification ci-dessus à la consommation moyenne des Montréalais (qui s'élève à 0.504 mètre cube par jour, soit environ deux fois plus que les consommateurs d'Edmonton), on extrapole une moyenne atteignant un montant entre 49 \$ et 53 \$ par mois pour un foyer de deux individus. Cependant, il est important de noter qu'on estime qu'il y a des pertes de l'ordre de 40 % dans le réseau de Montréal et qu'il n'y a aucune raison de croire que les Montréalais ont des besoins plus grands que les habitants d'Edmonton. Ainsi, en assumant la moyenne canadienne de 0,329 mètre cube par jour, on peut extrapoler un tarif mensuel moyen se situant entre 33 \$ et 38 \$.

⁵⁵ Le « Bonn Charter for Safe Drinking Water » est une grille d'analyse définissant les bases opérationnelles et institutionnelles nécessaires pour une bonne gestion de l'eau ayant été développée par une multitude d'organismes et d'associations spécialisés avec le « World Health Organisation ».

⁵⁶ Water Magazine, *The price of Water*, Avril 2007, p.45.

⁵⁷ Données tirées de : [Gouvernement du Québec; L'Eau, La Vie, L'Avenir; Politique Nationale de l'Eau; Environodog ENV/2002/0310; Bibliothèque nationale du Québec, 2002; Environnement Canada; Utilisation de l'eau par les municipalités; Statistiques de 2004; \[http://www.ec.gc.ca/water/fr/manage/use/f_data.htm#mun\]\(http://www.ec.gc.ca/water/fr/manage/use/f_data.htm#mun\).](#)

La JCCM recommande l'introduction d'une tarification directe aux utilisateurs d'eau de la Ville de Montréal qui viserait la consommation non-résidentielle et résidentielle, et ce parallèlement à un effort de sensibilisation et à la réalisation d'une étude établissant les paramètres appropriés de tarification.

La JCCM recommande une tarification à taux croissant dont un premier bloc de consommation serait gratuit, mais dont la consommation supplémentaire serait tarifée de manière à recouvrir le coût réel de l'eau.

4.2.4 Revue des méthodes de gestion de l'eau et des meilleures pratiques

La plupart des gouvernements nord-américains ont adopté la solution de l'entreprise publique pour leur gestion de l'eau. D'autres solutions qui accordent une place plus ou moins importante à l'intervention de l'entreprise privée sont concevables et sont de plus en plus répandues. L'implication grandissante du secteur privé est causée par le changement de cap quant à la mission même du gouvernement, des autorités municipales. D'un point de vue opérationnel, le rôle du secteur public devient de plus en plus stratégique. Ce dernier n'est plus l'opérateur mais demeure le stratège, l'instance dictant les orientations, les besoins à combler, les règles à suivre.

Cette tendance est très présente en Europe et en Amérique du Nord, mais très peu encore au Québec. Les avantages d'une gestion qui tend vers une implication du secteur privé, entre autres, est d'assurer une rémunération en fonction des résultats, de maximiser le « value for money », de minimiser les investissements massifs en les répartissant sur une longue période de temps, et ce, tout en gardant le plein contrôle sur l'utilisation des actifs. Par ailleurs, un des avantages les plus souvent oubliés est la plus grande transparence sur les résultats qu'impose le secteur publique lorsqu'il implique le secteur privé.

La gestion du service de l'eau à la Ville de Montréal a toujours été opaque et peu de détails sur cet important service fourni par la Ville de Montréal sont communiqués, comme le coût de l'eau, la performance du réseau et la consommation des différents utilisateurs. Par ailleurs, en 2005, la Ville de Montréal a publié « Le plan de redressement des infrastructures liées à l'eau », un document spécial annexé au rapport annuel de 2005 dans lequel on identifie les conclusions d'une étude dépeignant notamment l'important déficit d'investissement dans le réseau ainsi que la nécessité de modifier le cadre de gestion du service de l'eau à Montréal. À cet égard, on y constate et recommande⁵⁸ :

- I.** de revoir les méthodes de gestion pour intégrer les activités de l'eau (gestion des usines de filtration, du réseau d'aqueduc et des usines d'épuration);
- II.** d'effectuer une étude approfondie pour mieux comprendre les coûts de l'eau de même que les profils de consommation d'eau pour établir une tarification.

Cette revue de la gestion de l'eau fut suivie d'une refonte organisationnelle de la gestion de l'eau à Montréal. Ainsi, depuis 2003, la Ville de Montréal a introduit un nouveau modèle organisationnel de la gestion de l'eau. Les principaux éléments de ce nouveau modèle sont :

⁵⁸ Ville de Montréal, Plan de redressement des infrastructures liées à l'eau, 2005.

- I** La création de cinq nouvelles unités de gestion de l'eau;
- II** Ces unités relèvent d'une unité centralisée, le Service Infrastructures, Transport et Environnement (SITE);
- III** Chaque unité agit comme unité de support, auprès des arrondissements auxquels elle est assignée (en moyenne cinq), en vue de les aider à améliorer leur performance dans leurs activités de gestion, d'opération et d'entretien de réseaux d'aqueduc et d'égouts et dans l'implantation des meilleures pratiques.

La refonte du modèle organisationnel fut une première étape positive dans une approche plus transparente de la gestion de l'eau. Par ailleurs, il n'existe toujours aucune information partagée sur le profil de consommation, sur le coût de l'eau, sur l'harmonisation des pratiques comptables et sur l'information financière de gestion de base.

Prenons comme exemple encore une fois la Ville d'Edmonton dont les services d'électricité et d'eau sont gérés par EPCOR, une compagnie dont le seul actionnaire est la ville d'Edmonton. Les bases de gouvernance de cette compagnie rappellent celles d'une compagnie dont le capital est ouvert, i.e. EPCOR émet des rapports annuels, des rapports financiers et est gouvernée par un conseil d'administration indépendant. De plus, la compagnie publie des statistiques quotidiennes sur la qualité de l'eau et publie des indicateurs de performance quant à la fiabilité du réseau, de la qualité de l'eau, du service à la clientèle, du respect de normes environnementales et de la sécurité⁵⁹. Nous sommes d'avis que la Ville de Montréal devrait être soumise à une transparence et une gouvernance comparables à celle d'EPCOR.

Dans un contexte où nous recommandons une introduction de la tarification et donc du concept de consommateur, il est essentiel que la gestion de l'eau soit faite de façon plus transparente et que les gestionnaires puissent être évalués à l'aide d'indicateurs de performance clairs.

D'ailleurs, la logique de la tarification de l'eau réside dans l'attribution d'une valeur économique à l'eau. Cet indicateur économique doit être communiqué à l'utilisateur, mais également au gestionnaire pour assurer une gestion efficace de la ressource et pour que le gestionnaire ait un incitatif à la performance de son réseau. Par conséquent, en attribuant une valeur à l'eau, chaque mètre cube d'eau perdu à cause d'une fuite du réseau devient un gaspillage économique. Le gestionnaire auquel on impose une restriction sur la quantité d'eau qu'il peut filtrer à l'entrée aura un réel incitatif économique de maintenir un réseau efficace, puisque chaque mètre cube perdu représentera une perte économique.

La JCCM recommande une plus grande transparence spécifique à la gestion de l'eau afin d'évaluer la qualité des services offerts, les progrès et le travail des gestionnaires sur la base d'indicateurs de performance clairs. Nous recommandons une transparence se comparant à celle d'EPCOR à Edmonton, c'est-à-dire une transparence comparable à celle d'une compagnie à capital ouvert.

⁵⁹ Site Web de Epcor, www.epcor.ca, Consulté le 13 avril 2007.

5. CONSERVATION AU NIVEAU INDIVIDUEL

Malgré tous les efforts institutionnels pour améliorer la gestion de l'eau au Québec et à la Ville de Montréal, la sensibilisation individuelle à la conservation de l'eau est un élément primordial auquel chaque citoyen a un contrôle direct.

5.1 Prévention, sensibilisation et information

Cette ressource, abondante dans notre pays, doit être appréciée à sa juste valeur d'un point de vue économique, écologique mais aussi dans un contexte de responsabilité collective vis à vis de l'environnement et de la pérennité de l'eau pour les générations futures. Le gouvernement doit donc prendre la responsabilité d'expliquer, de sensibiliser, d'informer la population sur notre ressource naturelle et sur l'importance de la conservation.

5.2 Incitation, soutien à l'innovation

Lorsque le consommateur est conscient de la problématique de l'eau, il faut le soutenir pour qu'il utilise des solutions efficaces, utiles, reconnues et innovantes. Ainsi, les gouvernements provincial et fédéral doivent contribuer aux efforts des citoyens canadiens pour limiter le gaspillage de l'eau en accordant un soutien financier.

Par exemple, il est important de soutenir et d'encourager financièrement:

- I** L'achat de produits simples tels que des pommeaux de douches avec débit limité ou des « stop douches » qui permettent d'arrêter l'écoulement de l'eau tout en conservant l'eau à la même température. Ce type de changement de comportement peut être comparé à l'adoption des ampoules fluorescentes vs les ampoules traditionnelles.
- II** L'achat de toilettes à faible consommation ou avec débit varié permettant d'économiser de façon notable la quantité d'eau utilisée.
- III** Le développement de systèmes d'optimisation des eaux grises⁶⁰.

5.3 Changements aux lois municipales

De façon continue ou ponctuelle, l'adoption de règlements peut aider à la conservation de l'eau. Par exemple, durant l'été, période de pointe d'utilisation et de besoins en eau, des restrictions locales et temporaires peuvent être prises pour notamment interdire l'arrosage des pelouses et le nettoyage des cours d'asphalte des résidences. Aussi, on peut limiter la consommation d'eau selon la période de la journée, autoriser l'arrosage du gazon seulement tôt le matin ou tard le soir. Ceci a pour avantage, d'une part, de permettre qu'un maximum d'eau soit absorbé par la terre et les plantes et, d'autre part, que la consommation d'eau pour cette utilisation ne soit pas faite durant le sommet de la demande.

⁶⁰ L'expression « eaux grises » désigne l'eau qui est rejetée par des cuves domestiques, des éviers et des bains; par opposition aux eaux noires qui sont les eaux usées rejetées par les toilettes. Les eaux grises ainsi que les eaux de pluies peuvent être utilisées pour arroser le jardin ou être acheminées vers les toilettes.

La JCCM recommande la mise en place d'un « H2O-Guide », outil de sensibilisation vis-à-vis de la consommation de l'eau destiné au secteur résidentiel.

La mise en place d'un « H2O-Guide » pourrait reprendre une structure et une mission similaire à « l'ÉnerGuide ». Ainsi, comme la *Trousse sur l'efficacité énergétique*, le « H2O-Guide » serait publié aux ménages canadiens comme trousse de conseils sur l'efficacité de l'utilisation de l'eau. De plus, comme pour les visites des représentants de l'ÉnerGuide destinées aux locataires ou aux propriétaires souhaitant entreprendre des travaux de rénovations, un volet sur la conservation de l'eau serait développé. Cela permettrait de créer des visites conjointes « ÉnerGuide » / « H2O Guide ».

6. CONCLUSION

L'eau étant une ressource vitale, le public est évidemment interpellé par le sujet de son exploitation. L'importance d'en faire une analyse exhaustive n'en est que décuplée. À ce niveau, la JCCM n'identifie pas l'exportation de l'eau sur une base massive comme un outil de développement économique efficace à long terme pour le Québec. Les principales raisons sont le faible attrait comme solution économiquement viable pour une région en manque d'eau, l'importance des problèmes environnementaux liés à l'exploitation massive de la ressource à partir du Québec et le flou légal quant au droit et à la volonté d'exporter l'eau.

Cependant, outre l'exportation, la JCCM recommande d'augmenter le développement économique du Québec se basant sur cette ressource naturelle en attirant localement les industries ancrées dans les régions où le manque d'eau deviendra un problème structurel à moyen ou long terme. De plus, la JCCM recommande la conservation comme outil de développement économique en soit, puisque la présence de la ressource deviendra un outil de différenciation dans les années à venir. De surcroît, l'industrie des infrastructures d'eau étant en effervescence, la JCCM recommande au gouvernement de maximiser les co-entreprises entre les maîtres d'œuvre internationaux et les entreprises locales afin de développer, en sol québécois, des entreprises ayant des compétences dans le domaine. Finalement, la JCCM recommande de poursuivre le développement économique de l'hydroélectricité au Québec.

Parallèlement aux avenues de développement économique énoncées ci-dessus, et bien que la JCCM reconnaisse que la Politique nationale de l'eau (PNE) est complète et que sa structure est appropriée, la JCCM propose diverses mesures pour améliorer l'exécution de celle-ci. Ainsi, le gouvernement du Québec doit établir un cadre légal clair et des redevances économiques pour l'utilisation de l'eau, ajuster le niveau de financement nécessaire pour assurer une gestion par bassin versant efficace, établir des indicateurs de performance clairs sur les résultats des actions découlant des engagements de la PNE, initier des études sur le potentiel économique de la ressource et finalement, développer des outils d'enseignement.

Au niveau de la gestion de l'eau à Montréal, la JCCM recommande l'introduction d'une tarification directe à tous les utilisateurs d'eau à Montréal. Il s'agit d'un changement fondamental à la gestion de l'eau afin de réduire la consommation excessive d'eau à Montréal, de promouvoir la conservation et d'assurer la pérennité des infrastructures.

Finalement, puisque la conservation est le concept fondamental qui sous-tend les recommandations de la JCCM sur le développement économique et la tarification de l'eau à Montréal, la JCCM recommande la mise en place d'un « H2O-Guide », c'est-à-dire un programme d'éducation et de promotion de la conservation de l'eau au niveau individuel.