

RÉSUMÉ

Contexte et objectifs

Le présent rapport a été rédigé à l'intention du Groupe de travail sur la conservation de l'eau et l'économie du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). Il vise à étayer les stratégies et les mesures pertinentes que les gouvernements, les collectivités, les entreprises et les foyers canadiens pourraient mettre en application pour veiller à ce que l'eau soit utilisée de manière productive, efficiente et durable.

L'avancement des initiatives et des objectifs en matière de conservation de l'eau partout au pays continue de constituer une priorité pour les gouvernements respectifs des membres du Conseil. Dix ans ont passé depuis que le CCME a publié son *Plan d'action national pour encourager l'économie d'eau potable dans les municipalités*, et des progrès ont été réalisés sur plusieurs fronts. Nonobstant ces progrès, les preuves montrent de plus en plus qu'il est nécessaire d'adopter une approche plus coordonnée, exhaustive et multisectorielle en matière de gestion de l'utilisation de l'eau et de demande en eau afin de garantir la durabilité à long terme des moyens de subsistance des collectivités, des entreprises et des particuliers au Canada ainsi que la protection des écosystèmes aquatiques. L'urbanisation rapide, l'intensification des opérations agricoles, la croissance du secteur de la production d'énergie, l'expansion industrielle et l'accroissement de la demande en eau à des fins récréatives sont tous des éléments qui suscitent des préoccupations locales et régionales en ce qui a trait à l'utilisation durable des ressources hydriques et qui alimentent le débat sur les priorités en matière d'utilisation de la ressource. S'ajoutent à cela les conséquences de plus en plus apparentes du changement et de la variabilité climatiques sur les ressources en eau.

Portée et méthodologie

L'analyse porte sur les approches de conservation de l'eau adoptées au Canada et dans plusieurs autres pays. Elle se concentre sur les façons dont les ressources en eau douce sont utilisées et gérées dans deux contextes, soit les régions géographiques et les secteurs d'activités qui utilisent l'eau. Ces grands secteurs sont notamment l'approvisionnement municipal en eau, l'agriculture, la production d'énergie thermique, l'extraction de ressources, la fabrication et la récréation. S'il y a lieu, ces secteurs sont subdivisés à nouveau en fonction des caractéristiques distinctes liées à l'utilisation de l'eau et des aspects de conservation connexes.

Les compétences sélectionnées pour l'étude sont le Canada, y compris toutes ses provinces et territoires, l'Australie et certains de ses États membres, les États-Unis et les États de l'Arizona, de la Californie, de la Floride et du Nouveau-Mexique ainsi que l'Union européenne, y compris l'Angleterre, le pays de Galles et la France. Il a aussi été question d'autres compétences où certaines pratiques et approches ont été jugées intéressantes.

Dans le cadre des travaux de recherche, on a compilé et analysé de l'information provenant d'Internet (législation, politiques, rapports, manuels, fiches d'information et études de cas) trouvée sur les sites Web des États, des provinces et des municipalités, d'associations industrielles, de sociétés individuelles, d'ONG qui se consacrent à l'environnement et aux ressources, d'organisations professionnelles et d'universités ou de collèges. Des entrevues téléphoniques et la distribution d'ébauches de documents ont servi à confirmer l'actualité, l'exactitude et l'exhaustivité des renseignements et de l'analyse. Des membres du Groupe de travail sur la conservation de l'eau et l'économie ont contribué à cette tâche.

Besoins et catalyseurs en matière de conservation dans le contexte canadien

Le Canada est couramment perçu comme une nation riche en ressources hydriques. Une comparaison entre le taux de renouvellement annuel total et la demande annuelle totale place le Canada parmi les pays dont l'approvisionnement renouvelable brut dépasse de loin ses besoins en eau.

Ce point de vue d'abondance cache d'autres réalités concernant la disponibilité immédiate de ces ressources pour l'utilisation humaine. De plus, il ne tient pas compte de l'importance du fait que ne cesse de s'allonger la liste des situations où les préoccupations liées à la durabilité des ressources et de l'investissement existent ou apparaissent à l'échelle municipale et régionale. De plus, il ne réussit pas à tenir compte des coûts économiques importants et des occasions manquées associés à l'utilisation de l'eau inefficace et moins productive.

- Soixante pour cent des ressources en eau du Canada coulent dans le nord, tandis que plus de 85 % de la population et l'essentiel de l'activité économique du pays se trouvent dans les régions du sud.
- Bon nombre de régions importantes sur le plan agricole se caractérisent par des climats semi-arides et font face à une concurrence croissante pour les réserves disponibles. Les secteurs de la production végétale et de la production animale ainsi que de nombreuses collectivités locales sont devenus dépendants de la dérivation des cours d'eau et de la construction d'ouvrages de retenue pour répondre à leurs besoins.
- Beaucoup d'autres régions présentent des exemples saisonniers ou à plus long terme où la demande cumulative en eau entraîne une concurrence pour les ressources et menace les écosystèmes aquatiques.
- Les prédictions liées au changement climatique montrent que bien des régions du pays sont susceptibles de voir leurs ressources en eau diminuer et la demande en eau augmenter.
- L'utilisation inefficace et non productive de l'eau continue d'entraîner des dépenses qui pourraient être évitées et une augmentation de la dette pour la construction, l'agrandissement, l'exploitation et la réhabilitation des infrastructures hydrauliques et des réseaux d'égouts municipaux et privés. Elle est aussi la cause d'une consommation énergétique excessive et contribue à l'utilisation inefficace d'autres ressources.

Avantages de la conservation

Il a été démontré que l'utilisation plus efficace et plus productive de l'eau permettait d'atteindre les résultats suivants :

- prévenir ou réduire les conflits entre les utilisateurs d'eau qui partagent une ressource commune;
- contribuer à la protection des débits environnementaux et à la santé des écosystèmes aquatiques;
- rendre les ressources hydriques disponibles pour de nouveaux projets de croissance et d'exploitation;
- éviter ou reporter la nécessité d'augmenter la capacité des infrastructures hydrauliques et des réseaux d'égouts;
- éliminer la nécessité d'augmenter les sources d'approvisionnement en eau au moyen de dérivations qui pourraient être nuisibles ou indésirables à partir d'autres bassins versants;
- libérer des deniers publics qui pourront être investis dans d'autres priorités, notamment le renouvellement des réseaux désuets de distribution d'eau et d'égouts;

- augmenter la capacité des utilisateurs d'eau de résister aux répercussions des conditions de bas niveaux d'eau qui résultent de la variabilité météorologique inhérente et du changement climatique;
- conserver l'énergie, les autres ressources ainsi que la matière première, et améliorer la rentabilité des entreprises;
- améliorer l'efficacité du traitement des eaux usées et diminuer les émissions dans l'environnement;
- améliorer l'effet de levier de l'interaction avec les autres compétences quant aux questions du partage des eaux.

Possibilités et approches sectorielles

L'étude des mesures de conservation appliquées dans certains secteurs indique que nombre des « meilleures pratiques » reconnues dans le monde sont déjà utilisées dans certaines collectivités et entreprises canadiennes. Le Canada se distingue des autres compétences à l'étude par le fait que ces mesures ne sont pas mises en œuvre ou appliquées de façon complète et uniforme. Les rubriques ci-après donnent, pour chaque secteur d'activités, un aperçu des possibilités d'économie d'eau les plus évidentes, des raisons qui justifieraient une adoption générale de ces pratiques ainsi que des facteurs à prendre en considération lors de leur mise en œuvre.

Secteur municipal

Les problèmes de durabilité dans le secteur de l'approvisionnement en eau des municipalités ne se limitent pas à la question de l'équilibre entre la disponibilité et la demande. C'est particulièrement le cas pour les collectivités en plein essor, où l'amélioration accrue de l'économie d'eau peut être la clé permettant d'éviter ou de limiter les investissements coûteux dans les infrastructures hydrauliques et les réseaux d'égouts.

De fortes pressions en vue de l'application de la comptabilisation du coût complet et du recouvrement des coûts dans le secteur municipal favorisent l'installation généralisée de compteurs d'eau et l'adoption de structures tarifaires axées sur la conservation. Il est fondamental d'avoir recours aux compteurs afin de sensibiliser les utilisateurs à l'ampleur de leur demande et de répartir les coûts plus équitablement. Les structures tarifaires incitent à une utilisation sage de l'eau. On peut aussi faire valoir qu'ils permettront de réduire le plus possible les pertes du système de distribution d'eau et de tirer profit des avantages mutuels (pour la collectivité et le consommateur) qu'apporterait l'utilisation obligatoire d'accessoires de plomberie efficaces dans les projets de construction, d'amélioration et de remplacement.

Les frais de service élevés par habitant que doivent assumer nombre de petites collectivités (moins de 1 000 résidents) et les collectivités nordiques peuvent justifier une participation plus directe des ordres supérieurs de gouvernement par le biais d'une contribution aux coûts initiaux de mise en œuvre. L'intervention du gouvernement dans la mise en place d'un niveau approprié d'harmonisation de la tarification de l'eau dans les municipalités peut aussi être requise pour restreindre l'usage déstabilisateur de subventions qui servent à stimuler la création d'entreprises.

Agriculture

Partout au Canada et dans d'autres pays, il est admis que la culture agricole irriguée constitue une source de préoccupations quant à la durabilité de l'eau et aux conflits entre les utilisateurs. Les activités de production tendent à se concentrer dans des zones contiguës; la demande en eau est intensive, cumulative et simultanée, et elle coïncide habituellement avec les périodes où la disponibilité de la ressource est à son plus bas. On s'attend à une augmentation des demandes

globales à cause de pressions visant à élargir les cultures agricoles, à irriguer des types de cultures qui ne le sont pas actuellement, et à compenser les conditions de quasi-sécheresse plus extrêmes et plus fréquentes.

La solution ou la prévention des graves problèmes de gestion de l'eau nécessiteront presque assurément des approches de gestion de la demande et de l'approvisionnement. Il existe des possibilités de réduire les pertes dans les systèmes d'adduction d'eau, de mieux coordonner le calendrier d'irrigation des producteurs et des groupes de producteurs, d'utiliser des technologies d'application plus efficaces et de déterminer avec plus de soin le rendement économique net de l'irrigation de certaines cultures de faible valeur. Les investissements substantiels nécessaires posent un problème complexe aux producteurs et aux gouvernements, qui doivent déterminer les taux de rendement appropriés et parvenir à s'entendre sur le partage des responsabilités financières. Les questions de base concernant l'obligation de produire des rapports et de surveiller les utilisations de l'eau, de comptabiliser le coût complet et de recouvrir les coûts doivent être réglées dans le cadre de ces discussions.

Production d'énergie thermique et refroidissement

Au Canada, l'eau est principalement prélevée à des fins de refroidissement, de condensation et de génération de vapeur. L'essentiel des prélèvements sert à la production d'énergie thermique, mais constitue aussi une part importante de l'usage de l'eau dans les secteurs de l'extraction des ressources, de la transformation primaire et de la fabrication.

La prédominance des prélèvements servant au refroidissement dans le portrait d'ensemble de l'utilisation de l'eau au Canada est encore plus marquée par la pratique de longue date du refroidissement à passage unique. Bien que les systèmes de refroidissement en boucle fermée et les climatiseurs gagnent en popularité, le Canada, contrairement à d'autres pays, n'a pas rigoureusement suivi l'orientation réglementaire adoptée par ces derniers, qui favorise clairement l'utilisation de ces systèmes dans les nouvelles constructions et les projets d'amélioration éconergétique. À la lumière de ce qui se produit ailleurs, il serait justifié d'examiner à l'échelle nationale les arguments environnementaux et financiers pour et contre le refroidissement à passage unique. Une telle analyse est également opportune vu la restructuration en cours au sein de l'industrie.

Industries

L'étendue du secteur industriel et du secteur de la fabrication ajoute à la complexité et à la diversité des problèmes et des possibilités de gestion des quantités d'eau. De plus, les intérêts et les pratiques des utilisateurs qui s'auto-alimentent en eau sont souvent assez distincts de ceux qui sont desservis par les réseaux d'aqueduc municipaux, c'est-à-dire qu'il est moins facile de les inciter à conserver l'eau pour une raison financière.

Beaucoup de sociétés canadiennes de l'industrie de la fabrication ont réduit leurs prélèvements d'eau, et ce, de façon complémentaire à la poursuite d'autres objectifs tels que la réduction de la consommation d'énergie ou l'aide à la gestion et à la réduction des rejets d'eaux usées. Le degré de réussite semble être très variable et reflète probablement l'inégalité des moyens de pressions et/ou des mesures incitatives prises en vue de ces objectifs multiples.

En plus d'adopter les mesures les plus évidentes, telles que la réduction du gaspillage par la réparation de fuites et l'augmentation de la récupération et de la réutilisation de l'eau, les sociétés de chaque secteur peuvent facilement consulter des documents concernant des sociétés du même secteur qui ont efficacement restructuré les processus, remplacé l'équipement ou appliqué d'autres mesures pour réduire leur demande en eau de façon directe ou indirecte. Il est maintenant ou il sera bientôt possible d'élaborer des directives ou des normes de « meilleures pratiques » qui quantifient la

performance industrielle acceptable quant à l'économie d'eau et à la productivité de l'eau dans chaque secteur ou sous-secteur.

Extraction des ressources

À l'exception des opérations de récupération assistée des hydrocarbures, les problèmes de gestion des quantités d'eau dans le secteur de l'extraction des ressources portent généralement sur des questions de dérivation et de retenue plutôt que sur la conservation et l'efficacité.

La récupération de des eaux de procédé est une pratique courante intégrée depuis de nombreuses années aux activités d'exploitation des minerais qui vise à réduire le plus possible le volume d'eau déversée. Les pertes par évaporation à partir des réservoirs de résidus et celles causées par l'utilisation de l'eau pour éliminer la poussière sont généralement mineures, surtout dans le cas de l'exploitation minière en roche dure. Les pertes découlant de la consommation peuvent être très préoccupantes dans les cas de l'affinage des minerais métallifères (l'eau peut servir d'agent de refroidissement et de réactif dans la récupération des sous-produits) et du traitement des minéraux non métalliques qui nécessitent la génération de suspensions ou de boues des produits intermédiaires ou finis.

Quant aux opérations de récupération assistée des hydrocarbures (RAH), qui requièrent l'utilisation de l'eau ou de la vapeur, le public se préoccupe de leurs répercussions possibles sur d'autres intérêts des secteurs de l'extraction ou sur l'environnement. Pour éliminer les eaux contaminées découlant de ces opérations, il peut être nécessaire de recourir à l'injection permanente en puits profond, ce qui s'ajouterait aux prélèvements intensifs d'eau qu'exige la RAH. Ces préoccupations ont amené les gouvernements, particulièrement celui de l'Alberta, à restreindre l'octroi de nouvelles approbations de prélèvements d'eau douce et à forcer l'industrie à chercher d'autres solutions de rechange comme l'utilisation de sources d'eau saline combinée à la récupération et réutilisation accrues de l'eau. Les opérations de RAH et la production du bitume lourd sont des composantes essentielles et en pleine expansion de la production énergétique au Canada; c'est pourquoi l'utilisation de ces solutions de rechange ou autres dans le but de réduire l'utilisation de l'eau douce ne peut que gagner en importance.

Secteur récréatif

Dans de nombreuses régions du pays, les gens sont de plus en plus inquiets des répercussions de l'utilisation de l'eau par le secteur récréatif. L'entretien des terrains de golf retient beaucoup d'attention, car, tout comme et l'irrigation des terres agricoles et des aménagements paysagers, il exige une forte demande saisonnière en eau. L'augmentation constante du nombre de terrains situés tout près des grandes villes et en régions urbaines poussera davantage les gouvernements et l'industrie à trouver des solutions de gestion qui encouragent une utilisation de l'eau plus efficace au lieu de l'augmentation des prélèvements. Les nouveaux terrains peuvent être placés, conçus, aménagés et exploités de manière à ce que l'eau soit utilisée de façon plus efficace que dans la plupart des terrains existants.

Solliciter les appuis et relever les défis

Il est crucial de comprendre les intérêts et les points de vue des intervenants clés pour relever les défis à venir. Le point de vue consensuel de plusieurs organisations reconnues qui représentent l'éventail des intérêts de services publics, des entreprises, des groupes environnementaux et des milieux professionnels, semble appuyer le renforcement des initiatives gouvernementales de conservation de l'eau. Certains de ces groupes ont cependant exprimé leurs préoccupations quant à la façon dont ces nouvelles initiatives allaient être structurées, et ils souhaitent faire partie du processus

visant à établir un équilibre approprié entre les approches volontaires et les approches réglementaires, et d'arriver à des solutions satisfaisantes en ce qui concerne l'attribution des responsabilités et des coûts de mise en œuvre.

Points de vue des intervenants canadiens sur la conservation de l'eau

GRUPE	POLITIQUE OU POINT DE VUE
MUNICIPALITÉS ET SERVICES PUBLICS D'EAU	
Fédération canadienne des municipalités (FCM)	La FCM demande aux gouvernements supérieurs de travailler de concert à la mise en œuvre de politiques et de lois visant la conservation de l'eau et l'élaboration d'une infrastructure durable. Elle suggère notamment les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • objectifs pour la consommation d'eau par habitant; • installation généralisée de compteurs d'eau; • sensibilisation du public à l'éventail de choix possibles; • exigences aux termes des codes du bâtiment portant sur les accessoires de plomberie et autres qui utilisent efficacement l'eau; • comptabilisation du coût complet et recouvrement des coûts; • aide spéciale aux petites collectivités.
Association canadienne des eaux potables et usées (ACEPU)	Position de l'ACEPU : <ul style="list-style-type: none"> • adoption de programmes et de politiques de conservation de l'eau par toutes les installations municipales; • installation généralisée de compteurs d'eau; • comptabilisation du coût complet et recouvrement des coûts; • intégration de principes de développement durable, de santé publique et d'environnement dans la planification, la prise de décision et les activités municipales quotidiennes; • gestion des bassins; • intervention coordonnée des gouvernements dans le financement des réseaux d'aqueduc et d'égouts municipaux qui tient compte de la capacité financière des petits centres et des collectivités nordiques.
SECTEUR DE LA FABRICATION	
Association des produits forestiers du Canada (APFC)	L'APFC a établi que la conservation de l'eau ne constituait pas un « enjeu actuel » pour l'industrie. Toutefois, elle signale que ses membres continuent à chercher des moyens de récupérer et de réutiliser l'eau et d'autres ressources plus efficacement.
Association canadienne des fabricants de produits chimiques (ACFPC)	Les principes du programme Gestion responsable® de l'ACFPC appuient la conservation de l'eau. Les sociétés membres s'engagent à : <ul style="list-style-type: none"> • appliquer des solutions comme la réduction, la réutilisation, le recyclage et la récupération [des ressources et des matières] pour réduire les répercussions sur l'environnement.
Association canadienne des producteurs d'acier (ACPA)	Les sociétés membres de l'ACPA doivent suivre les principes de développement durable de l'Association pour : <ul style="list-style-type: none"> • maximiser l'utilisation efficace des ressources, dont l'eau et l'énergie, dans l'exploitation, la production et l'utilisation de l'acier.
Institut canadien des produits pétroliers (ICPP)	Les sociétés membres de l'ICPP doivent suivre ses principes directeurs pour développer des systèmes de gestion qui favorisent l'utilisation efficace des ressources naturelles.

GROUPE	POLITIQUE OU POINT DE VUE
EXTRACTION DES RESSOURCES	
Association minière du Canada (AMC)	<p>La politique environnementale de l'AMC oblige les sociétés membres à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • créer, concevoir et exploiter des installations fondées sur l'utilisation efficace de l'énergie, des ressources et des matières.
Association canadienne des producteurs pétroliers (ACPP)	<p>Les politiques de l'ACPP obligent ou encouragent les membres à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • mesurer et déclarer chaque année leur productivité au chapitre de la consommation d'eau dans le but d'établir des paramètres de référence aux fins d'intendance; • mettre au point de nouvelles technologies pour surveiller, déclarer et réduire la consommation d'eau; • soutenir la recherche sur les mesures innovatrices de conservation de l'eau et de récupération des matières, et appuyer leur adoption.
AGRICULTURE	
Fédération canadienne de l'agriculture (FCA)	<p>La FCA n'a pas de position précise sur la conservation de l'eau et l'économie d'eau. Quant à la question plus vaste de la protection de l'environnement, la FCA demande aux gouvernements de considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un financement stable et à long terme de la planification environnementale à la ferme; • des déductions pour amortissement concernant les investissements dans le secteur de l'environnement; • des fonds pour les initiatives d'intendance au profit de l'environnement public.
INDUSTRIES RÉCRÉATIVES	
Association royale de golf du Canada (RCGA)	<p>Par ses principes environnementaux, la RCGA encourage les concepteurs, les promoteurs, les propriétaires et les exploitants de terrains de golf à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • concevoir et à utiliser des systèmes d'irrigation qui permettent d'économiser l'eau et d'utiliser cette ressource de manière responsable; • envisager le recours à des sources d'eau supplémentaires ou autres, notamment l'utilisation de l'eau récupérée et des eaux de ruissellement.
AUTRES	
Association canadienne des ressources hydriques (ACRH)	<p>L'ACRH appuie la collaboration des gouvernements, des entreprises, du public et des professionnels à la promotion de la conservation de l'eau en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconnaissant la valeur et les limites des ressources en eau et les coûts liés à la distribution de l'eau en qualité et en quantité suffisantes; • assurant un équilibre entre éducation, forces du marché et systèmes de réglementation afin de favoriser le choix et la reconnaissance de la responsabilité commune de payer pour l'utilisation de la ressource; • encourageant les gouvernements à réitérer et à améliorer leurs engagements en matière de réseaux de surveillance hydrométrique et météorologique.
Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)	<p>Dans son rapport de 2004 intitulé <i>Indicateurs clés d'environnement de l'OCDE</i>, l'OCDE mentionne ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la plupart des pays de l'OCDE (y compris le Canada) sont confrontés à des pénuries saisonnières ou à des problèmes de quantité d'eau qui font obstacle au développement durable et à la pérennité de l'agriculture; • la solution à ces problèmes comprend la réduction des pertes, le recours à des technologies plus performantes, l'augmentation du recyclage, l'application d'une approche de gestion par bassin et la mise en œuvre du principe pollueur-payeur.

Orientations proposées

Les programmes et les initiatives efficaces de conservation de l'eau sont fondés sur un processus décisionnel éclairé qui tient compte de la détermination du problème, des objectifs, des solutions possibles et des avantages prévus. Ils intègrent aussi une bonne compréhension des liens importants entre la conservation de l'eau et les autres initiatives de développement durable.

Les partenaires éventuels et les principaux intervenants doivent participer à l'élaboration d'objectifs et de cibles ainsi qu'à la détermination et à la résolution des problèmes de mise en œuvre. Une gamme d'outils et de mesures doit être évaluée en tenant dûment compte de la contribution des grands utilisateurs d'eau. Les raisons qui justifient une harmonisation aux échelles provinciale, territoriale et nationale doivent aussi être considérées. La stratégie et le plan mis en place définiront clairement les buts, les objectifs, les cibles et les mesures, recommanderont des rôles et des responsabilités de même que des arrangements institutionnels, et indiqueront de quelle façon les ressources seront affectées à la mise en œuvre.

Orientations proposées des gouvernements en matière de conservation de l'eau

Politiques de développement et d'utilisation durables des ressources

- Promouvoir l'utilisation efficace et la conservation de l'eau à titre de composantes des objectifs et engagements plus vastes en matière de développement durable.
- Fixer des cibles de conservation et d'utilisation efficace de l'eau pour atteindre les objectifs de viabilité des bassins et des régions desservies tout en assurant une harmonisation interrégionale et intersectorielle.
- Intégrer l'établissement, la compréhension et la réalisation des objectifs en matière de conservation de l'eau aux initiatives qui visent la conservation de l'énergie et d'autres ressources ainsi que la protection de la qualité de l'eau et des systèmes aquatiques.
- Intégrer l'utilisation d'outils réglementaires et non réglementaires de gestion de l'utilisation de l'eau. Reconnaître, comme il se doit, la capacité et la responsabilité des utilisateurs et du public bénéficiaire de partager les coûts.
- Élaborer des stratégies de renouveau opérationnel afin de créer de nouveaux créneaux économiques fondés sur des façons plus productives de consommer l'eau.
- Soutenir les normes et les pratiques de développement urbain qui favorisent l'atténuation du ruissellement pluvial et la protection de l'alimentation en eau souterraine.
- Appliquer la comptabilisation du coût complet et le recouvrement des coûts dans tous les ordres de gouvernement dans le cadre de la gestion et de la prestation de services liés à l'eau. Tenir compte de la capacité financière limitée des petites collectivités et de certains secteurs opérationnels. Prendre en considération les coûts prévus du renouvellement et du remplacement des infrastructures défectueuses et désuètes.

Législation et réglementation

- Établir des mesures réglementaires i) qui exigent des utilisateurs d'eau qui s'auto-alimentent qu'ils préparent des plans de conservation et d'utilisation efficace de l'eau; ii) qui établissent des normes et des directives sur l'utilisation efficace de l'eau pour certains secteurs; iii) qui protègent les utilisations sans prélèvements de la ressource et les systèmes aquatiques; iv) qui mettent en œuvre le recouvrement des coûts.
- Présenter ou modifier des mécanismes législatifs afin de permettre aux organismes gouvernementaux de contrôler les situations où il est essentiel que l'eau soit distribuée selon un nouvel ordre de priorités, une nouvelle répartition ou une réduction des allocations pour assurer la protection et l'amélioration de ce bien collectif.

Surveillance, production de rapports et analyse

- Appliquer des exigences obligatoires sur la production de rapports et la mesure de l'utilisation de l'eau par tous les utilisateurs qui s'auto-alimentent en eau. Harmoniser les exigences en matière de collecte des données et de production de rapports pour faciliter la compilation et l'analyse des données dans tous les secteurs et les territoires.
- Mettre en place un système de compteurs obligatoire pour tous les clients desservis par des réseaux d'aqueducs municipaux ou publics.
- Améliorer et intensifier les études de caractérisation des débits et des niveaux des eaux de surface et souterraines. Améliorer les réseaux de surveillance. Accorder la priorité aux régions où des conflits ou des préoccupations liés à l'utilisation de l'eau existent ou apparaissent.
- Dans les bassins en plein essor, compiler les données sur les augmentations prévues (horizons de planification sur 10 à 50 ans) de la demande en eau dans tous les secteurs.
- Améliorer le soutien en matière de développement, de perfectionnement et d'utilisation d'outils de planification de la distribution et de la conservation des eaux de surface et souterraines.
- De façon régulière et fréquente, résumer les données et les analyses sur la disponibilité, l'utilisation et la conservation de l'eau et en faire état publiquement.

Sensibilisation et éducation

- Examiner les initiatives d'éducation et de sensibilisation dans tous les ordres de gouvernement. S'assurer qu'elles ciblent les utilisateurs d'eau efficacement et diffusent l'information essentielle sur les avantages de la conservation, les possibilités et la mise en œuvre de stratégies. Adapter les initiatives à chaque secteur.
- Consigner et diffuser des renseignements financiers et techniques détaillés, dont l'industrie, les producteurs agricoles et d'autres entreprises ont besoin.
- Accroître et améliorer la portée des mesures et des objectifs en matière d'intendance et de conservation dans les programmes scolaires de tous les niveaux.

Consultation et participation

- Engager les municipalités, l'industrie, les entreprises et d'autres intervenants à participer à l'établissement de cibles, à la détermination des mesures d'efficacité privilégiées et à la recherche d'approches de renouvellement innovatrices.
- S'assurer que les champions et les innovateurs en conservation de l'eau de chaque secteur participent à la diffusion de la connaissance et du message de la conservation auprès de leurs collègues.

Instruments économiques

- Accélérer l'application des méthodes de comptabilisation du coût complet et de recouvrement des coûts dans le cadre de la prestation de services et d'activités de gestion de l'eau, dont celles se rattachant à l'utilisation efficace et à la conservation de l'eau.
- Éliminer progressivement l'utilisation du tarif forfaitaire et du tarif dégressif par tranches ainsi que l'utilisation de la tarification préférentielle pour les utilisateurs de gros volumes. Mettre en place des structures de tarification axées sur la conservation tout en offrant des formes appropriées d'allègements fiscaux aux familles à faible revenu.
- Élaborer un plan de conservation qui deviendra un critère d'admissibilité à l'aide financière, relativement à tous les projets d'expansion et de renouvellement des infrastructures hydrauliques et des réseaux d'égouts.
- Élaborer et appliquer des stratégies qui visent à améliorer la capacité de mise en œuvre limitée des petits centres, des collectivités nordiques et des petits propriétaires d'entreprises.

Recherche et développement

- Étudier les avantages et les inconvénients des mesures qui visent à encourager ou à exiger l'utilisation de systèmes de refroidissement en boucle fermée pour la consommation d'eau industrielle, commerciale et institutionnelle ainsi qu'aux fins de la production d'énergie thermique.
- Évaluer la faisabilité des directives et des normes en matière d'utilisation efficace de l'eau fondées sur les meilleures technologies et/ou pratiques adoptées dans les grands secteurs et sous-secteurs.
- Accroître les recherches relatives aux répercussions du réchauffement de la planète et du changement climatique sur la disponibilité et la demande en eau, surtout par une meilleure quantification de ces répercussions à l'échelle des régions.

Mise en œuvre

- Reconnaître que l'atteinte des objectifs de durabilité et d'efficacité sera probablement moins rapide dans certains secteurs et certaines régions que dans d'autres. Exiger de tous les nouveaux secteurs en expansion qu'ils aient recours aux meilleures pratiques et technologies et se fixent des délais réalistes pour apporter les améliorations visées pendant le développement en cours. Rechercher l'amélioration continue.
- Déléguer la prise de décisions quotidiennes liées à la gestion de l'eau à l'échelon le plus bas possible qui est sujet à l'application de principes et de politiques clairement définis et à la prestation de services de surveillance appropriés. Aider les autorités régionales, locales ou responsables de bassin à développer leur capacité d'assumer ces responsabilités.
- Intégrer et harmoniser la planification et la mise en œuvre de la conservation dans tous les ordres de gouvernement et entre les secteurs public et privé.

Rôles et responsabilités possibles

Pour s'assurer que le Canada et les Canadiens développent et utilisent les ressources en eau du pays pour créer un avantage durable dont bénéficient tous les intérêts, il est nécessaire que les responsabilités et la reddition de compte soient largement partagées. Les rôles et responsabilités proposés sont les suivants.

CCME

- Aux fins de discussion, d'analyse et d'harmonisation, tenir un forum sur les initiatives de conservation fédérales, provinciales et territoriales proposées et existantes.
- Faciliter le partage des expériences liées à la conservation dans les territoires canadiens.
- Mener des évaluations périodiques de la progression de la mise en œuvre et des préoccupations.

Gouvernement fédéral

- Faciliter la coopération entre les provinces, les territoires et les ministères fédéraux.
- Poursuivre et accroître le soutien aux réseaux et programmes fédéraux, provinciaux et territoriaux qui caractérisent et surveillent l'écoulement fluvial, le niveau d'eau et le niveau des nappes souterraines.
- Continuer d'étudier, d'analyser et de diffuser l'information recueillie sur tous les principaux utilisateurs d'eau à l'échelle nationale.
- Appliquer les mesures de conservation à toutes les installations et les propriétés fédérales.
- Rechercher le soutien et l'engagement des États-Unis à l'égard des initiatives de conservation qui ont une incidence sur les eaux frontalières.
- Surveiller les initiatives et les pratiques de conservation dans les autres pays.

- Assurer la coordination et le soutien de l'évaluation, du développement, de l'adaptation et de la démonstration de pratiques et de technologies améliorées ou nouvelles liées à l'utilisation de l'eau, p. ex. le refroidissement en boucle fermée.
- Assurer la coordination et le soutien relativement à l'élaboration de normes et de directives sur les meilleures pratiques sectorielles en matière d'utilisation efficace de l'eau.
- Examiner la possibilité de mettre en place un programme national d'étiquetage de l'efficacité visant les accessoires de plomberie, les appareils ménagers et commerciaux, et d'autres appareils liés à l'utilisation de l'eau.
- Adopter des politiques d'imposition et des critères d'admissibilité des infrastructures au partage des coûts qui facilitent l'adoption de mesures d'économie d'eau par les municipalités et les entreprises, et tenter de décourager les investissements nouveaux et actuels dans le recours à des pratiques et à des technologies inefficaces.

Gouvernements provinciaux et territoriaux

- Utiliser les codes de construction provinciaux pour exiger l'utilisation obligatoire d'accessoires de plomberie qui économisent l'eau dans les projets de construction ou d'amélioration résidentiels, commerciaux et institutionnels.
- Imposer aux titulaires de permis ou de licence d'auto-alimentation en eau (comme condition à l'approbation) les exigences suivantes :
 - préparer des plans de conservation de l'eau et mettre en œuvre des mesures de conservation de l'eau;
 - mesurer précisément leurs prélèvements et faire état régulièrement de l'usage quotidien de cette eau.
- Adopter des critères d'admissibilité des secteurs privé et municipal aux subventions pour les infrastructures hydrauliques et à d'autres financements publics conditionnels à la préparation et à l'adoption de pratiques et d'un plan de conservation de l'eau acceptables.
- Soutenir l'élaboration de normes et de directives sur les meilleures pratiques sectorielles.
- Restreindre les nouveaux prélèvements d'eau et prioriser leur utilisation dans les régions où des conflits liés à l'approvisionnement et aux besoins existent ou sont imminents.
- Exiger et faciliter la préparation de plans d'intervention en cas de sécheresse pour les régions sujettes à des pénuries d'eau répétées.
- Appliquer des mesures de conservation à toutes les installations et les propriétés provinciales.
- Avoir recours à des moyens ciblés d'éducation et de sensibilisation pour promouvoir la conservation.
- Soutenir l'évaluation, le développement, l'adaptation et la démonstration de pratiques et de technologies, nouvelles ou améliorées, de conservation de l'eau.
- Établir des incitatifs économiques qui encouragent les utilisateurs d'eau à adopter des pratiques et des technologies qui économisent l'eau et/ou des contre-incitations pour décourager le recours actuel ou nouveau à des technologies et à des pratiques inefficaces.
- Adopter des droits de permis et d'autres frais liés à l'eau pour couvrir les coûts des programmes et des activités de gestion de l'eau, et encourager les comportements axés sur la conservation.
- Prolonger et accroître l'aide aux réseaux et aux programmes de surveillance à frais partagés conçus pour caractériser et mesurer l'écoulement fluvial, le niveau d'eau et le niveau des nappes souterraines.
- Exiger et encourager la consultation de prévisions de l'offre et de la demande ainsi que d'analyses des bilans hydriques partout où l'utilisation du réservoir souterrain ou du bassin est cruciale.

- Observer les initiatives et les meilleures pratiques de conservation dans les autres territoires pour éventuellement les adopter ou les adapter.
- Soutenir l'harmonisation nationale et interprovinciale des initiatives sur la conservation et l'utilisation durable.
- Soutenir les initiatives coordonnées de conservation et d'utilisation durable dans les bassins transfrontaliers canado-américains.

Municipalités

- Faire des programmes de conservation et d'utilisation efficace de l'eau une priorité municipale.
- Traiter la planification et la mise en œuvre de la conservation de manière détaillée et systématique; viser l'amélioration constante.
- Établir des délais de mise en œuvre et des objectifs d'économie d'eau.
- Installer de façon généralisée des compteurs dans tous les secteurs de consommation; s'engager à inspecter et étalonner les compteurs régulièrement.
- Réduire le plus possible les pertes dans le réseau d'aqueduc par :
 - la détection et la réparation de fuites;
 - la modulation de pression;
 - le remplacement prévu de la conduite maîtresse.
- Édicter des règlements municipaux pour appliquer quelques-unes ou la totalité des mesures suivantes :
 - exiger des accessoires de plomberie qui utilisent l'eau efficacement;
 - restreindre de façon appropriée l'arrosage de la pelouse et d'autres usages extérieurs, s'il y a lieu;
 - exiger l'utilisation de détecteurs de précipitations, de commandes automatisées de régularisation du débit et de cycles de mise en marche des systèmes d'irrigation des terres;
 - limiter la zone étanche d'un terrain à bâtir.
- Appliquer une tarification de l'eau fondée sur la comptabilisation du coût complet et le recouvrement des coûts.
- Avoir recours à la tarification progressive par tranches, à l'usage saisonnier et à d'autres structures de tarification axées sur la conservation.
- Encourager et subventionner l'amélioration des appareils de plomberie résidentiels, commerciaux et institutionnels.
- Promouvoir le paysagisme en milieu désertique et l'utilisation de plantes tolérantes aux sécheresses.
- Exiger ou encourager (et subventionner) les vérifications de l'utilisation de l'eau et la planification de la conservation parmi les utilisateurs de grands volumes.
- Avoir recours à l'éducation et à la sensibilisation pour encourager les bonnes pratiques de conservation.
- Appliquer les mesures de conservation à toutes les installations et propriétés municipales.
- Surveiller le progrès réalisé et rendre compte des réalisations.
- Surveiller les pratiques dans d'autres municipalités pour éventuellement les adopter ou les adapter.

Organisations commerciales et professionnelles

- Adopter un code d'éthique de la conservation et de l'utilisation efficace de l'eau, et exiger des membres qu'ils y adhèrent.
- Se tenir au courant des progrès des meilleures pratiques de gestion (MPG) sectorielles et diffuser cette information aux membres par le biais de séminaires, de fiches d'information, d'examens des études de cas, etc.
- Soutenir les démonstrations pilotes à grande échelle des MPG et y prendre part.
- Soutenir l'élaboration des directives et des normes sectorielles sur l'utilisation efficace de l'eau et y participer en collaboration avec les gouvernements.
- Surveiller de façon régulière la performance du secteur et en faire état.
- Représenter les intérêts de membres dans les consultations provinciales et territoriales sur la gestion de l'eau.