

ENJEUX DE L'ÉVALUATION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE : UN REGARD CROISÉ SUR LES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE LA STRATÉGIE QUÉBÉCOISE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Par **Moktar Lamari**, Professeur et Directeur du Centre de recherche et d'expertise en évaluation, École nationale d'administration publique • moktar.lamari@enap.ca

RÉSUMÉ Le présent texte traite de l'évaluation de la performance des stratégies gouvernementales en matière de développement durable. L'auteur se penche sur la stratégie québécoise de développement durable pour illustrer les défis méthodologiques et cerner les enjeux pratiques de mesure et de suivi des réalisations engagées dans ce cadre. Les analyses mettent en lumière l'importance des indicateurs retenus et invitent les acteurs concernés à mieux connecter ces indicateurs avec les principes balisant le développement durable au Québec. Elles soulignent aussi l'intérêt de bonifier ces indicateurs par des ajustements permettant la pondération et l'agrégation des indicateurs retenus pour une éventuelle mise à jour. Les analyses s'inscrivent dans une démarche exploratoire devant améliorer la mesure et la synthèse des évolutions des performances dans le temps et dans l'espace (c'est-à-dire les régions du Québec) et éclairer la prise de décision gouvernementale relativement aux processus de développement durable au Québec et ailleurs dans le monde.

ABSTRACT This text discusses the evaluation of the performance of government sustainable development strategies. The author examines the Quebec government's strategy in order to illustrate the methodological challenges and identify the practical issues relating to the measurement and monitoring of projects conducted as part of this strategy. His analyses bring out the importance of the indicators used and should prompt the actors concerned to better connect these indicators with the principles framing sustainable development in Quebec. They also highlight the value of improving these indicators through adjustments to aid the weighting and aggregation of indicators selected for use in any future update. These analyses stem from an exploratory approach designed to improve the measurement and synthesis of changes in performance in space and time (i.e., the regions of Quebec) and to inform government decision making concerning sustainable development processes in Quebec and elsewhere in the world.

Pour citer cet article : Lamari, M. (2011). « Enjeux de l'évaluation du développement durable : un regard croisé sur les indicateurs de performance de la stratégie québécoise du développement durable », *Télescope*, vol. 17, n° 2, p. 30-48.

La nouvelle gouvernance requise par le concept de développement durable nécessite l'analyse de l'impact des décisions pour ce qui concerne toutes ses dimensions. Les programmes de développement ne doivent pas être évalués uniquement quant à leurs avantages à court terme; ils doivent l'être aussi en fonction de leurs incidences à long terme (Commissaire au développement durable, 2010, p. 3).

Plusieurs recherches scientifiques montrent l'existence de nombreuses difficultés méthodologiques, empiriques et organisationnelles qui entravent la mesure de la performance des stratégies gouvernementales de développement durable, notamment parce que leurs résultats peuvent être latents dans le temps, diffus dans l'espace, incertains, voire incommensurables avec les numéraires conventionnels (Lamari, 2000). Cette problématique est d'actualité un peu partout dans le monde, les répercussions de l'action collective en développement durable ne se prêtant pas facilement à la logique de la traçabilité et de la métrique liant les causes (le contexte, les promesses, les projets, les programmes, les politiques, etc.) aux effets (à court, moyen et long terme). En matière de développement durable, la conception des indicateurs de mesure de la performance et les mécanismes liant les causes aux effets butent fréquemment sur des ramifications et des implications qui sont multigénérationnelles, multisectorielles, pluridisciplinaires, plurijuridictionnelles, voire planétaires (Lamari et Landry, 2003 ; Lamari et Sproules-Jones, 2005 ; Ostrom, 2006).

Notre texte met en lumière les défis de l'évaluation des stratégies de développement durable dans le contexte du Québec. Comparativement à d'autres sociétés modernes, la société québécoise a été entreprenante et avant-gardiste en matière d'initiation de politiques gouvernementales de développement durable. Le Québec a adopté une réglementation obligeant le gouvernement à mettre en œuvre une stratégie de développement durable à l'échelle de la société. Au début de 2006, l'Assemblée nationale du Québec a voté à l'unanimité l'adoption d'une loi dotant le Québec d'une législation spécifiquement destinée au développement durable. La Loi sur le développement durable¹ impose aux ministères et aux organismes gouvernementaux d'agir concrètement et promptement pour élaborer et implanter des actions et des mécanismes visant à promouvoir le développement durable et de rendre compte des résultats obtenus à cette fin. Plus de cent trente ministères et organismes sont soumis à cette loi qui vise notamment à « instaurer un nouveau cadre de gestion au sein de l'Administration afin que l'exercice de ses pouvoirs et de ses responsabilités s'inscrive dans la recherche d'un développement durable ». Rappelons qu'une telle réglementation s'inscrivait dans l'esprit de la notion du développement durable, révélée en 1972 par la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et reprise dans le Rapport Brundtland (1987) intitulé *Notre avenir à tous*, qui considère « le développement durable, comme un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures ».

L'adhésion québécoise aux principes du développement durable a germé progressivement depuis l'engagement du Québec au Plan de mise en œuvre du Sommet de Johannesburg (2002), qui faisait suite au Sommet de la Terre de Rio de Janeiro (1992). Depuis, la préoccupation liée au développement durable s'est taillée une place de choix dans la liste des priorités québécoises, à un point tel que le Vérificateur général du Québec (VGQ) lui a consacré un chapitre entier dans son rapport annuel 2003-2004 sur les performances de l'action gouvernementale.

¹ L.R.Q., c. D-8.1.1.

Mieux encore, un commissaire au développement durable a été désigné pour agir sous la tutelle du VGQ afin de préparer, au moins une fois par année, un rapport faisant état des constatations et des recommandations relativement à l'application de la Loi. Les investigations de vérification en matière de développement durable, les suggestions concernant les principes, les procédures et les autres moyens employés en matière de développement durable par l'administration (et les autres organismes et établissements assujettis à cette loi) sont ainsi exposés au grand public et aux parties prenantes en tant que paramètres de reddition de comptes gouvernementale. Dans ce cadre, la préoccupation évaluative de la mise en œuvre de la Loi sur le développement durable a été assortie d'un système d'indicateurs de mesure dont la responsabilité est conférée à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) pour « recueillir, produire et diffuser les informations statistiques requises pour aider à l'élaboration et au suivi de la stratégie québécoise de développement durable, ainsi que celles nécessaires à la réalisation des rapports prévus par la Loi sur le développement durable »². L'impératif de l'évaluation de la mise en œuvre de cette loi et des interventions gouvernementales qui lui sont associées est devenu progressivement un défi pour les spécialistes de l'évaluation de programme traitant des enjeux et des indicateurs de développement durable. Volkery et ses collègues (2006) ont traité de ce défi en examinant les pratiques gouvernementales en matière de développement durable dans dix-neuf pays à travers le monde, avec pour objectif d'expliquer comment ceux-ci se sont investis pour promouvoir le développement durable et comment ils ont mesuré la performance des gouvernements. Ces auteurs, comme tant d'autres, ont soulevé de nombreuses difficultés et ont appelé à la mise au point de nouveaux indicateurs et approches d'évaluation du développement durable, sans méconnaître la complexité de la traçabilité des effets des interventions collectives au regard des attentes et des effets stratégiques en cette matière.

Le présent article traite du contexte du Québec au regard des défis d'évaluation des choix de la province en matière de développement durable. Trois parties structurent notre texte. La première partie met en perspective le concept du développement durable, la deuxième fait le point sur les enjeux, les orientations et les principes associés à la démarche québécoise en matière de développement durable et la dernière traite des indicateurs d'évaluation, de la structure et de la faisabilité de ceux-ci, dans une perspective analytique constructive et inclusive. Pour terminer, notre contribution revient sur les principales conclusions et ouvre la porte à de nouvelles perspectives d'évaluation des ressources impliquées dans le développement durable.

■ LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : UN CONCEPT AMBITIEUX ET UNE OPÉRATIONNALISATION SINUEUSE

Les externalités négatives générées par la rapide croissance économique ainsi que par l'intensification de la pression des activités industrielles sur les systèmes

² L.R.Q., c. I-13.011, art. 3.1.

écologiques ont amené l'action collective à agir pour endiguer ces méfaits et à les « internaliser » afin d'assurer un développement durable à visage humain. La pollution des lacs (algues et autres nuisances) et des rivages, la dégradation de la biodiversité, la recrudescence du smog, la contamination des sols, l'épuisement des sources d'énergie fossile, la déforestation, la dégradation des terres arables, l'appauvrissement des ressources non renouvelables, la pollution de l'air urbain, l'augmentation des déchets solides non dégradables, etc. sont autant de manifestations et de risques réels pouvant compromettre le développement durable au Québec, comme ailleurs dans le monde (Leuenberger, 2006). Lamari (2000) a traité des défis de l'action collective en matière de gestion des ressources naturelles en se référant aux métaphores classiques, souvent invoquées par des scientifiques de renommée mondiale, tels que Hardin, Olson ou Ostrom. Hardin (1968) évoque *The Tragedy of the Commons* et stipule que, faute d'une action collective appropriée, l'exploitation des ressources communes aura nécessairement des conséquences « tragiques ». Cette métaphore utilisée pour les ressources naturelles communes fait suite à celle du « *free rider* » formulée par Olson (1965). Dans ce cas, le *free rider* est l'acteur « optimisant » qui abuse aveuglément des ressources communes, sans jamais payer le juste prix de tels abus et détériorations.

Ces métaphores renvoient aux situations socioéconomiques et institutionnelles dans lesquelles l'action collective de valorisation des biens publics pose des problèmes de coordination stratégique, organisationnelle et opérationnelle. Bon nombre de recherches expliquent ces difficultés de coordination par l'existence de comportements stratégiques privilégiant la maximisation immédiate des bénéfices individuels, au détriment des impératifs de reproductibilité de ces ressources et indépendamment des intérêts des générations futures (Hardin, 1968; Olson, 1965). De leur côté, Pearce, Markandya et Barbier (1989) insistent sur le risque de discontinuité et de déclin, dans la durée (futur), des ressources et des écosystèmes; de tels phénomènes engendrent tôt ou tard un déclin inéluctable du bien-être des humains et des écosystèmes à léguer aux générations futures. La question de l'efficacité de l'action collective dans la gestion du développement durable est soulevée par Leuenberger (2006) pour souligner l'importance du rôle joué par l'économie dans la gouvernance du développement durable. Il faut rappeler qu'Ostrom, Schroeder et Wynne (1993) intègrent le souci de la gouvernance des ressources naturelles menacées par la dégradation dans une démarche de gestion polycentrique et pluriinstitutionnelle, grâce à une participation citoyenne extensive et engagée en faveur des impératifs du développement durable. Progressivement, la prise en compte des besoins des générations futures, la préservation des ressources, l'amélioration du bien-être et l'efficacité de la gouvernance des écosystèmes ont émergé comme des composantes de la durabilité du développement sous la tutelle et le leadership de l'administration publique.

La durabilité du développement est conçue comme une relation entre des systèmes socioéconomiques changeants et une dynamique, globale et latente, des changements écologiques peu perceptibles de manière localisée, instantanée ou directe dans les divers autres systèmes de production et de reproduction de la durabilité des ressources (Constanza et autres, 1991, cité dans Rao, 2000,

p. 83). Dans la même optique, Voinov et Smith (1998, p. 47) définissent le développement durable comme un système de valorisation des ressources qui ne cause pas de dommage aux autres systèmes, aussi bien dans le temps que dans l'espace, et qui maintient les niveaux de vie de manière à ne pas causer de préjudice physique ou de mécontentement social. La reproduction rétrécie des écosystèmes, corrélée à une croissance de la consommation des populations, impose une action vigoureuse des administrations publiques (Leuenberger, 2006 p. 195). L'impératif de l'intervention gouvernementale et administrative est lié à l'imperfection des mécanismes du marché en ce qui a trait aux comportements préjudiciables au développement durable. Devant une telle imperfection, l'État devrait intervenir sur deux plans. Il doit d'abord agir pour réguler les pratiques en matière de développement durable en vue de diminuer les risques de rupture et de dégradation. Il doit, ensuite, intervenir pour lutter contre la raréfaction et le gaspillage des ressources au fil du temps, et ce, afin de remédier aux imperfections du marché en matière de développement durable. Les décideurs et les gestionnaires gouvernementaux doivent tenir compte des paramètres liés au temps (le futur et les générations futures), à l'incertitude (les risques écologiques variés), à l'espace (la disparité des fragilités des écosystèmes) et à l'avancement des connaissances scientifiques pour prendre les décisions les plus efficaces et les plus appropriées pour la promotion du développement durable et la réconciliation des enjeux socioéconomiques et environnementaux sous-jacents (Leuenberger, 2006, p. 197).

Le développement durable apparaît ainsi comme un concept fédérateur et intégrateur et exigeant « une économie prospère et en croissance subissant des transformations structurelles et conduisant à un niveau de vie plus élevé, une économie dans laquelle les bénéfices sont équitablement partagés et distribués, une économie disposant d'une protection des droits de l'homme, d'une société civile, d'une participation démocratique et de la durabilité; une économie dans laquelle l'environnement n'est pas détruit et où les descendants des populations actuelles pourront jouir d'un niveau de vie égal ou plus élevé » (Weaver, Rock et Kustener, 1997, p. 3, cité dans Leuenberger, 2006, p. 198). Trois principes fondamentaux indissociables font désormais partie du développement durable : le bien-être social, l'efficacité économique et la viabilité environnementale (Ciegis et Simanskiene, 2010). Le social, l'économie et l'environnement doivent cohabiter en harmonie dans une mutuelle synergie favorisant le développement durable. Pour ce faire, le leadership de la gestion administrative du développement durable est appelé à relever de nouveaux défis de management public. Leuenberger (2006) constate l'ampleur du défi de la mise en œuvre des principes du développement durable dans le contexte de l'administration publique avec ses différents secteurs d'intervention : le transport, les logements publics, les infrastructures, les services publics, l'éducation, la santé, etc. Ceci est compréhensible, puisque plus que jamais auparavant l'administration publique se doit d'assumer un rôle crucial dans la gouvernance du développement durable. Une telle responsabilité requiert des référentiels de bonnes pratiques et des indicateurs de gestion et de performance permettant de suivre et d'évaluer objectivement les résultats de l'action gouvernementale. Le gouvernement du Québec s'est inscrit pleinement dans cette évolution des responsabilités collectives du développement durable.

■ LA STRATÉGIE QUÉBÉCOISE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LES ENJEUX, LES ORIENTATIONS ET LES PRINCIPES

Comme nous l'avons souligné précédemment, la Loi sur le développement durable, votée en 2006, a institué une responsabilisation collective en matière de développement durable pour plus de cent trente ministères et organismes. En décembre 2007, la Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013 a été élaborée par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). Celle-ci définit des principes, balise des enjeux et pointe des orientations à suivre, le tout assorti de moyens et de mécanismes pour honorer les engagements. Des groupes d'intérêts et les associations concernées ont été associés dans le cadre d'ateliers de consultations publiques sous l'égide du MDDEP, mais l'essentiel de l'action se réalise au sein du gouvernement et la stratégie de développement durable devrait se traduire par des plans d'action cohérents dans tous les ministères et organismes concernés. Désormais, ceux-ci devraient s'outiller pour concevoir des actions, des approches et des instruments convergeant vers l'atteinte des objectifs de la Stratégie gouvernementale de développement durable. Dans ce cadre, les ministères et organismes visés doivent rendre compte de leurs résultats par des indicateurs documentés dans des rapports annuels et un suivi continu. Des analyses stratégiques, des avis scientifiques, des états de situation et des consultations publiques ont été réalisés pour renforcer les diagnostics, sonder les préférences et mobiliser les parties prenantes autour d'une action collective déterminée et efficace en faveur du développement durable. Cela dit, la stratégie de développement durable, formulée de concert avec un comité interministériel du développement durable, est inspirée par des enjeux, des orientations et des principes qui doivent baliser rigoureusement les interventions en vue d'atteindre une batterie d'objectifs prédéfinis.

Les enjeux

La stratégie québécoise du développement durable a articulé ses interventions autour de trois enjeux fondamentaux. Le premier est à vocation *formative*. Il vise notamment à développer, à mobiliser et à diffuser les connaissances et les bonnes pratiques, de façon à stimuler les populations pour qu'elles agissent de manière avertie et responsable face aux risques pour la santé et la sécurité publique et aux méfaits de la surexploitation des ressources et des territoires vulnérables. On parie ainsi sur la maîtrise de nouvelles connaissances et compétences pour promouvoir l'innovation et les comportements favorisant le développement durable. Le deuxième enjeu est à vocation *réconciliatrice* et il a pour objectif de renforcer la synergie de l'action collective en matière de développement durable, et ce, par la mise en place de systèmes productifs cohérents avec le développement durable, tout en étant socialement viables, économiquement rentables et technologiquement novateurs. L'ajustement des modes de production et de consommation est particulièrement visé pour préserver les ressources vulnérables dans toutes les régions du Québec. Cet enjeu implique des changements dans les systèmes productifs et d'exploitation des ressources, au risque de nuire à la compétitivité

des entreprises et de certains secteurs économiques vulnérables. Le troisième et dernier enjeu est à vocation *mobilisatrice* pour les parties prenantes touchées par le développement durable. Celles-ci sont invitées à agir effectivement, à adopter de nouvelles pratiques et à consentir davantage d'efforts et de créativité pour favoriser le développement durable. La concrétisation du discours public associé au développement durable n'est pas sans poser de sérieux problèmes liés notamment au partage des coûts engendrés par les actions et les manques à gagner associés aux politiques de préservation des ressources naturelles fragiles et rares.

Les orientations

À partir des enjeux précédemment décrits, plusieurs orientations stratégiques ont été déterminées, dont les principales se concentrent sur le leadership de l'administration publique. L'administration publique doit promouvoir le développement durable dans le cadre de trois orientations (O) prioritaires :

- O1 : informer, sensibiliser, éduquer et innover ;
- O2 : produire, consommer et gérer de façon responsable ;
- O3 : aménager le territoire de façon durable et intégrée.

D'autres orientations ayant une portée sociétale plus globale sont énoncées :

- O4 : réduire, gérer et prévenir les risques pour la santé, la sécurité et l'environnement ;
- O5 : favoriser l'efficacité économique en internalisant les externalités négatives, prendre en compte les retombées environnementales dans les évaluations coûts-avantages et mettre sur pied des incitatifs fiscaux favorisant la promotion de l'écofiscalité ;
- O6 : faire face aux mutations démographiques et relever les défis en matière de croissance et d'emploi ;
- O7 : sauvegarder, valoriser et partager le patrimoine collectif ;
- O8 : promouvoir la participation à la vie collective, l'implication communautaire et le renforcement de la vie démocratique ;
- O9 : prévenir et endiguer les injustices sociales, les inégalités économiques et les disparités régionales.

Chacune des orientations est assortie d'objectifs à atteindre et d'indicateurs de mesure de la performance des actions de développement durable retenues. En même temps, chacune d'elles doit tenir compte des principes directeurs retenus pour le développement durable.

Les principes

La stratégie de développement durable a énoncé un ensemble de principes directeurs afin de guider les prises de décision et les actions gouvernementales en faveur du développement durable. Ces principes devraient donner une vision commune et faciliter l'engagement, la participation et la concertation des ministères et des organismes concernés. Ils constituent aussi des repères pour la formation du personnel responsable du développement durable, pour la mise au point d'outils d'aide à la conception et à la décision et pour inciter la participation des acteurs et des autorités locales et régionales, y compris les communautés autochtones.

ENCADRÉ 1 : LES PRINCIPES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE RETENUS PAR LE GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Seize principes directeurs ont été retenus pour la stratégie québécoise de développement durable :

1. Santé et qualité de vie : la santé et la qualité de vie sont déterminants du développement durable.
2. Équité et solidarité sociales : l'équité intra- et intergénérationnelle est cruciale.
3. Protection de l'environnement : un développement économique compatible avec le développement durable.
4. Efficience : une économie compétitive et innovante favorisant le développement durable.
5. Participation et engagement : un passage obligé pour une vision concertée du développement durable.
6. Accès au savoir : l'éducation et la recherche scientifique sont des préalables au développement durable.
7. Subsidiarité : les responsabilités sont conférées au niveau d'autorité efficace.
8. Partenariat et coopération intergouvernementale : le partenariat est un préalable au développement durable, sur les plans environnemental, social et économique.
9. Prévention : prévenir et atténuer les risques ayant un impact sur le développement durable.
10. Précaution : contenir les risques et les incertitudes liés à la dégradation de l'environnement.
11. Protection du patrimoine culturel : léguer ce patrimoine aux générations futures.
12. Préservation de la biodiversité : la diversité biologique permet la reproduction des espèces, des écosystèmes et des processus naturels, essentiels pour la qualité de vie.
13. Respect de la capacité de support des écosystèmes : contrer la fragilité des écosystèmes.
14. Production et consommation responsables : une responsabilité écoefficace.
15. Pollueur payeur : une vérité des prix pour internaliser les coûts des méfaits sur l'environnement.
16. Internalisation des coûts : le prix des biens et des services doit refléter les coûts subis par l'environnement.

La mise en œuvre

Le MDDEP a été mandaté pour coordonner l'intervention gouvernementale en matière de développement durable, et le Bureau de coordination du développement durable a été créé pour agir auprès des ministères et des organismes concernés, et ce, selon trois axes d'intervention.

La formation et la sensibilisation

Le Plan gouvernemental de sensibilisation et de formation au développement durable a été initié pour soutenir les ministères et les organismes à concrétiser la stratégie du développement durable. Les formations visent à renforcer l'intégration des principes du développement durable dans la prise de décision, à adapter la gestion environnementale au contexte organisationnel, à promouvoir les pratiques d'acquisition écoresponsable et à faciliter la reddition de comptes. Les formations envisagées visent la formation de « 50 % des personnels ciblés », entre 2010 et 2013, au regard de la démarche de développement durable et de la prise en compte des principes de développement durable. Le personnel ciblé est très diversifié dans ses compétences, ses statuts et ses appartenances institutionnels (gestionnaires, professionnels, etc.).

L'accompagnement

La mise en œuvre de la stratégie gouvernementale doit être accompagnée par « le développement d'outils ou de grilles d'aide à la conception, à la décision et à l'analyse de projets en regard du développement durable, entre autres pour prendre en compte l'ensemble des principes ou pour mettre en application des approches liées à ceux-ci, notamment quant au cycle de vie des produits et des services (Chapitre D-8.1.1)³ ». Ainsi, plusieurs guides ont été produits et diffusés : le *Guide d'élaboration d'un plan d'action de développement durable*, le *Guide pour la prise en compte des principes de développement durable*, le *Guide pour un financement écoresponsable*, le *Cadre de gestion environnementale*, le *Guide sur l'organisation d'événements écoresponsables*, etc.

Les interactions interministérielles

Pour renforcer la collaboration, des activités de partage et d'échange ont été instaurées afin de tirer profit des bonnes pratiques et d'harmoniser les interventions des différents ministères. Dans ce contexte, des comités et des tables de concertation ont été érigés, dont les principaux sont : la Table d'accompagnement et de conseil des organismes municipaux, la Table d'accompagnement et de conseil des entreprises privées, la Table d'accompagnement du réseau de l'éducation, le Comité national de développement durable du réseau de la santé et des services sociaux, la Table de concertation sur les indicateurs de développement durable et la Table de concertation gouvernementale sur les pratiques d'acquisition écoresponsable.

À l'évidence, le gouvernement a mis en place les jalons des nouvelles pratiques et approches de développement durable, plaçant ainsi le Québec dans le

³ L.R.Q., c. D-8.1.1, art. 11.

giron des nations les plus soucieuses de la durabilité de leur développement. Ce faisant, il s'est inspiré des pratiques exemplaires mises en avant par Volkery et ses collaborateurs (2006) dans leur étude comparée de dix-neuf pays adeptes du développement durable qui insistent sur l'importance du leadership à assumer pour mobiliser les institutions publiques, d'une planification stratégique engagée et cohérente dans ses orientations et interventions, de l'édification d'une mise en œuvre engagée et cohésive et d'un suivi et d'une évaluation rigoureuse pour mesurer les progrès, soulever les difficultés et recommander les améliorations et les ajustements requis.

Les mécanismes de mise en œuvre et de suivi sont explicitement abordés dans la stratégie gouvernementale, et ce, selon un échéancier quinquennal exigeant notamment de chaque ministère qu'il se dote de rapports annuels de gestion et d'indicateurs de développement durable. Ces mécanismes sont censés générer la synergie des actions, créer des partenariats entre les différents secteurs et mettre à l'œuvre une discipline collective dans l'application des principes du développement durable. Dans le souci d'une meilleure efficacité et d'une cohérence globale de l'action gouvernementale, des responsables ont été désignés. Ainsi, le MDDEP, aidé par le Comité interministériel du développement durable, est chargé de la protection de l'environnement, de la coordination de l'action gouvernementale en matière de promotion du développement durable et de la mise en œuvre des principes et des orientations retenus. De son côté, l'ISQ doit produire et diffuser des informations statistiques relatives aux indicateurs de développement durable afin de suivre la performance de l'action collective. Le commissaire au développement durable assurera une vérification environnementale annuelle en vue d'optimiser l'implantation des interventions visant le développement durable.

■ LES DÉFIS DE L'ÉVALUATION DES EFFETS DE LA STRATÉGIE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE : QU'EST-CE QUI COMPTE ?

Au Québec, plusieurs événements et rapports d'évaluation indiquent que la cadence des initiatives sociétales et gouvernementales en faveur du développement durable s'est accélérée, particulièrement durant les cinq dernières années. Après l'adoption de la Loi sur le développement durable au printemps 2006, une stratégie de développement durable a été formulée en décembre 2007 pour une durée de cinq ans (2008-2013). En 2009, une concertation s'est mise en branle pour identifier une batterie d'indicateurs de mesure des effets du développement durable. Or la crise économique qui a secoué récemment l'économie québécoise, au même titre que les autres sociétés industrialisées, a coïncidé avec les premières années de la mise en œuvre de la Stratégie gouvernementale de développement durable (2008 et 2009). Au cours de cette crise, les politiques publiques ont fortement renforcé les investissements d'infrastructures publiques, de relance économique et de préservation du niveau de vie. Certaines mesures de relance ont d'ailleurs porté sur des secteurs et des domaines de politique publique pouvant augmenter la pression sur l'exploitation des ressources naturelles. C'est le cas de

celles visant l'intensification des prospections minières (gaz de schiste, hydrocarbure, etc.) et de l'annonce d'un considérable plan de développement du Grand Nord québécois (avec plus de 80 milliards de dollars d'investissements prévus), région encore peu accessible et considérée comme insuffisamment exploitée au regard de ses importantes réserves en ressources naturelles. Certaines des mesures ainsi engagées n'ont pas bénéficié de suffisamment de temps pour analyser leurs retombées sur les ressources naturelles, sur les équilibres des écosystèmes et ultimement sur le développement durable.

En dépit du contexte, et comme stipulé par la Loi, le commissaire au développement durable s'est engagé dans ses vérifications environnementales et il a publié des rapports annuels sur l'application de la Stratégie gouvernementale de développement durable selon les responsabilités des différentes entités administratives concernées. Par ailleurs, et malgré les efforts déployés, l'application de cette stratégie demeure encore limitée à quelque cent trente ministères et organismes du gouvernement du Québec, les organismes municipaux et les réseaux de l'éducation et de la santé étant exclus, et ce, bien que l'article 4 de la Loi autorise le gouvernement à étendre le périmètre de l'application de la Loi aux municipalités et aux réseaux de la santé et de l'éducation qui, à eux seuls, bénéficient de plus de 50 % du budget annuel du gouvernement du Québec. Aussi, tout indique que les entreprises privées et les principales industries restent peu enclines à adhérer entièrement à la totalité des principes du développement durable énoncés dans la stratégie de développement durable. Les entreprises privées produisent plus de 93 % du produit intérieur brut du Québec, et sans leur participation effective, les externalités négatives générées par les industries et subies par le capital naturel ne peuvent être durablement résorbées et encore moins être intégrées dans les coûts de production et dans les prix du marché.

Après ces premiers préalables évaluatifs de la mise en œuvre de la Stratégie gouvernementale de développement durable, examinons les indicateurs de développement durable retenus pour suivre et mesurer les effets de l'implantation de la Loi sur le développement durable. Comme le stipulent la Loi et la Stratégie, un ensemble d'indicateurs doivent être élaborés, et l'approche retenue au Québec a permis d'identifier trois niveaux d'indicateurs indépendants, mais complémentaires. Le premier niveau, et le plus stratégique, a trait aux indicateurs de mesure des effets et de suivi des progrès québécois en matière de développement durable. Le deuxième porte sur le suivi de la mise en œuvre de la stratégie de développement durable, alors que le troisième niveau concerne le suivi des mesures retenues par les plans d'action de développement durable adoptés par les cent trente ministères et organismes concernés. Ces indicateurs sont censés éclairer la prise de décision au sujet de l'état d'avancement et de l'efficacité des mesures retenues. Ils permettent aussi d'informer les citoyens et de sensibiliser l'opinion publique à des fins de mobilisation et de vérification des engagements publics en matière de développement durable. Les indicateurs des trois niveaux sont également complémentaires dans leur temporalité : ceux du premier niveau ont une portée liée aux effets à long terme, ceux du deuxième niveau concernent la mise en œuvre de la stratégie et les

ajustements à y apporter et se rapportent à un horizon de moyen terme et, enfin, les indicateurs du troisième niveau mesurent le niveau de réalisation des plans d'action initiés par les ministères et organismes, dans des horizons immédiats, voire annuels. Le tableau 1 résume cette hiérarchisation.

TABLEAU 1 : LES TROIS NIVEAUX DES INDICATEURS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

NIVEAU DES INDICATEURS	PORTÉE ET TEMPORALITÉ
Niveau 1 Indicateurs de développement durable : liste sociétale de 20 indicateurs	Mesurer les effets de l'action collective sur le développement durable et les implications intra- et intergénérationnelles (long terme).
Niveau 2 Indicateurs de suivi des objectifs : 84 indicateurs	Mesurer l'atteinte des 29 objectifs de la Stratégie gouvernementale de développement durable dans un horizon de 5 ans (moyen terme).
Niveau 3 Indicateurs liés aux actions de 130 ministères et organismes : 1 585 indicateurs	Mesurer les réalisations annuelles des engagements tenus par les ministères et les organismes dans leur plan d'action de développement durable (court terme).

Le premier niveau d'indicateurs est principalement centré sur la reproductibilité du capital, dans ses différentes formes (physique, humain, social, naturel, etc.), et ce, dans l'esprit des travaux conduits par l'OCDE (1998, 2000a, 2000b, 2001a, 2001b et 2001c). Dans la même veine, Ekins et Medhurst (2006) ont conçu un référentiel d'indicateurs de mesure des effets du développement durable en s'appuyant sur une approche fondée sur les capitaux, dont le *capital technologique* (capital physique produit), qui décrit les processus de production de biens et de services tels que les équipements, les outils, les constructions et les infrastructures; le *capital naturel*, qui mesure la valeur des ressources naturelles, la biodiversité, les espèces menacées, les écosystèmes, etc.; le *capital humain*, qui porte sur l'état de santé physique et mentale, le bien-être et le potentiel productif des individus, ainsi que sur le niveau de connaissances et de compétences au travail; le *capital social*, qui mesure les actifs générés par les réseaux sociaux, l'entraide, la confiance, la concertation sur une base sociétale et favorisant la cohésion sociale entre les membres et les groupes sociaux. Ces catégories d'indicateurs peuvent se déployer différemment pour couvrir des réalités et des dimensions diverses, dont la pertinence est tributaire des contextes et des attentes sociopolitiques (Ekins et Simon, 1999 et 2001). Au Québec, cinq catégories de capitaux ont été mises de l'avant et ont été documentées par l'ISQ (2010). Il s'agit des indicateurs du premier niveau (vingt indicateurs) présentés dans le tableau 2.

TABLEAU 2 : LES VINGT INDICATEURS RETENUS AU QUÉBEC POUR MESURER LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

INDICATEUR	PORTÉE ET SIGNIFICATION
Capital humain	
Taux d'activité	Mesure de la main-d'œuvre potentielle et du capital humain dans le marché du travail.
Qualité de l'emploi	Mesure du niveau de compétence, de la qualité de vie, de la santé, etc. des travailleurs actifs occupés.
Espérance de vie en bonne santé	Mesure la qualité de vie, le bien-être et les inégalités entre les sexes, les populations et les régions.
Distribution du plus haut niveau de diplomation	Mesure le niveau de connaissances, de savoir, des compétences utiles à l'innovation et la productivité.
Capital social	
Personnes ayant un niveau élevé de soutien social	Mesure l'appartenance et l'insertion sociale comme facteurs de résilience, d'égalité, etc.
Temps consacré aux activités organisationnelles	Mesure la participation, la mobilisation des citoyens autour d'un intérêt commun et d'une solidarité sociale.
Répartition du revenu	Mesure l'équité sociale, la diminution des écarts, des inégalités et de la discrimination.
Revenu familial excédentaire	Mesure le niveau de vie des familles, le progrès du bien-être et l'harmonie sociale.
Part des secteurs de la culture et des communications dans l'économie	Mesure le développement culturel, identitaire pour le maintien du tissu social et pour les générations futures.
Capital produit	
Stock net de capital fixe	Mesure l'infrastructure et la machinerie qui contribuent au maintien du dynamisme économique et social.
Valeur foncière du parc immobilier	Apprécie l'évolution du patrimoine immobilier.
Capital financier	
Avoirs nets des ménages	Mesure l'épargne, l'investissement et la sécurité financière des ménages.
Actifs financiers du gouvernement	Mesure le potentiel de développement des générations futures et la sécurité en cas de mauvaise conjoncture.
Capital naturel	
Superficie du territoire en aires protégées	Mesure la biodiversité et la préservation de l'environnement.
Superficie du territoire zoné agricole	Mesure la sécurité alimentaire et la préservation du potentiel agricole du Québec.
État des écosystèmes forestiers	Mesure les impacts, les perturbations naturelles et les efforts de protection des forêts.
Qualité de l'eau dans les bassins versants	Mesure la qualité des eaux de surface, de la vie aquatique et l'approvisionnement en eau potable.
Pourcentage annuel de jours sans smog	Mesure la qualité de l'air et l'efficacité des mesures associées à la santé de la population.
Indice annuel de la qualité de l'air	Mesure la participation et l'engagement de la population pour la qualité de l'air.
Tendance des températures moyennes annuelles	Mesure le climat et l'impact des mesures visant à préserver la biodiversité.

Ces indicateurs de long terme sont censés mesurer et capter de manière fiable tous les efforts et les progrès observables, à l'échelle du territoire du Québec, et ce, pour les différents aspects du développement durable. De manière implicite, on tient pour acquis que tous ces indicateurs sont déterminés de manière endogène par le contexte interne au Québec. Or certains indicateurs sont très vulnérables à des facteurs exogènes que la stratégie de développement durable ne peut contrôler totalement, tels que les cycles économiques, les catastrophes naturelles, les flux migratoires et autres pressions incontrôlables à l'échelle de la province, de ses secteurs industriels ou de ses régions. Par exemple, la dernière crise économique qu'a traversée le Québec en 2008-2009 a influé négativement sur un bon nombre de ces indicateurs, et ce, malgré l'ampleur des interventions publiques engagées pour contrer la crise et relancer la croissance économique. Durant cette crise, l'emploi, le revenu familial disponible, l'épargne des ménages, l'endettement public, la valeur foncière (logement), qui sont considérés (directement ou indirectement) par les indicateurs de développement durable, ont été touchés de plein fouet par la crise, ébranlant de nombreuses appréciations de la performance de la mise en œuvre de la stratégie du développement durable.

C'est pourquoi plusieurs spécialistes de l'évaluation des stratégies de développement durable s'accordent pour dire que même si ces indicateurs reflètent des construits et paramètres élémentaires fort intéressants, ceux-ci, pris isolément, restent encore parcellaires et cloisonnés, ne pouvant donner le portrait cohésif requis pour le succès et la validité d'un « tableau de bord » des performances liées au développement durable. Par ailleurs, au Québec, les documents publiés au sujet des indicateurs de développement durable ne mentionnent rien pour arbitrer, autoriser ou bannir la substituabilité, dans le temps ou dans l'espace, des performances enregistrées par ces différents indicateurs de mesure du développement durable. Les publications produites par l'ISQ, au sujet des vingt indicateurs stratégiques du développement durable, fournissent des résultats prometteurs, mais une lecture attentive montre une difficulté à mesurer annuellement et de manière standardisée (prix constants, stabilité de l'unité de mesure, comparabilité des échelles d'appréciation, etc.) tous les indicateurs retenus. Certains indicateurs sont difficiles à mesurer annuellement, et beaucoup sont sporadiquement mesurés, avec des fréquences avoisinant la décennie, et parfois par des organismes statistiques hors du contrôle des compétences provinciales.

D'autres défis liés aux méthodologies d'évaluation du développement durable ont trait aux difficultés de pondération et d'agrégation des indicateurs. En l'absence de règle de pondération (accordant un poids relatif à chacun des indicateurs) entre les différentes catégories de capitaux considérés, l'évaluation de la performance de l'action collective favorisant le développement durable ne peut être que partielle, voire partielle et forcément discutable. À titre d'illustration, si l'on assistait à une forte croissance économique à la grandeur de l'Amérique du Nord, le Québec en profiterait aussi. Ceci donnerait l'impression que, de manière exogène à l'action gouvernementale, les indicateurs mesurant le capital financier (épargne des ménages, actifs fonciers, etc.), le capital humain (emplois, revenu, etc.) et le capital produit (investissement durable) auraient fortement progressé. Cette progression risquerait de se faire, de manière insidieuse et latente, aux dépens du

capital naturel, c'est-à-dire au prix d'une plus grande intensification de l'exploitation des ressources naturelles (eaux, forêts, mines, etc.). Dans ce cas, le poids conféré au capital naturel (et ses dimensions) est susceptible d'être relégué au second plan et noyé par les indicateurs à portée économique et financière. Dans de tels contextes, les parties prenantes agissant dans les sphères économiques feront valoir la primauté de leur impact sur la performance du développement durable, et ce, au détriment des environnementalistes qui constatent, preuve à l'appui, des dépréciations, parfois inquiétantes, de précieuses ressources naturelles.

L'enjeu de la pondération ne peut être dissocié de celui de la substituabilité des performances mesurées par ces indicateurs. Ultimement, le citoyen peut se demander : qu'est-ce qui compte le plus pour le développement durable et est-ce que les améliorations rapides des performances du capital produit (investissement) ou du capital financier peuvent l'emporter, à un moment ou un autre, sur les performances enregistrées sur le plan du capital naturel (ou l'inverse) ? La substituabilité intertemporelle des performances de ces indicateurs mérite aussi une attention particulière, puisqu'elle interpelle le niveau de préférence accordé par la collectivité aux investissements à long terme en développement durable. Pour encourager les investissements publics en matière de développement durable, le Rapport Stern (Stern, 2006) (rédigé par un économiste de renommée mondiale dans le domaine du développement durable) suggère aux États des pays avancés de retenir un taux d'actualisation inférieur à 1 % dans toutes les évaluations de projet de développement durable ayant une portée à long terme. Le gouvernement du Québec retient un taux d'actualisation réel avoisinant les 6 %, standard suggéré par le Conseil du trésor du Québec, pour toutes les évaluations coûts-avantages des investissements publics, et le gouvernement fédéral retient un taux d'actualisation réel avoisinant les 8 %. La stratégie québécoise de développement durable ne se prononce pas sur le choix du taux d'actualisation pour les investissements ayant une portée bénéfique sur le développement durable. Or, les évidences nous apprennent que plus le taux d'actualisation est élevé, plus faible est la rentabilité du projet évalué (toute chose étant égale par ailleurs) et moins grande est la chance de voir des projets de développement durable se faire financer par les bailleurs de fonds, y compris ceux issus des gouvernements favorisant le court terme et la compression des dépenses.

Par ailleurs, les indicateurs retenus pour mesurer la performance du développement durable au Québec ne se prêtent aucunement à l'agrégation. Nos analyses montrent l'impossibilité d'agréger ces indicateurs en un seul indice. On sait que l'agrégation des indicateurs au sein d'un indice composite et fédérateur permet de remédier à la juxtaposition des indicateurs élémentaires et facilite forcément le suivi et la comparaison des performances, tant dans le temps que dans l'espace (pays, régions, provinces, etc.). Une telle agrégation suppose un choix consensuel de paramètres de pondération et des échelles de mesure harmonisées et additives pour chacun des indicateurs de mesure des différentes catégories de capitaux. Le référentiel actuel d'indicateurs de mesure du développement durable au Québec ne permet pas de telles pondérations ou agrégations.

Ailleurs dans le monde, certains pays (et régions de pays), voire des organisations internationales, ont proposé des indices agrégés. Deux principaux indices agrégés sont utilisés à cet égard : l'indice de performance environnementale

(*Environmental Performance Index*) et l'indice de durabilité environnementale (*Environmental Sustainability Index*), développés par des chercheurs issus des universités de Yale et de Columbia. L'indice de performance environnementale apprécie l'efficacité des politiques environnementales sur la base d'une liste de seize indicateurs, chacun étant converti en une valeur relative à la cible visée avec une échelle variant de 0 à 100. Les scores obtenus sont ensuite agrégés avec un système de pondérations, le résultat final étant une note allant de 0 à 100. L'indice de durabilité environnementale est plutôt un baromètre d'appréciation de la trajectoire à moyen et long terme d'un pays en matière d'environnement, et ce, sur la base d'une liste de soixante-seize variables et indicateurs associés. Il va sans dire que l'application de ces deux indices est tributaire du choix des indicateurs constitutifs et des pondérations qui leur sont associés dans le cadre des principes de base énoncés dans les stratégies de développement durable. Le principe de la pondération met en valeur la modulation et permet de conférer un poids relatif à chacun des principes et des dimensions retenus pour l'évaluation du développement durable.

L'hiatus entre les enjeux et les principes du développement durable retenus dans la stratégie du développement durable et les indicateurs de mesure associés à cette stratégie a attiré l'attention du commissaire au développement durable du Québec. Dans son appréciation des indicateurs du développement durable à long terme retenus au Québec (les vingt indicateurs du tableau 2), le commissaire apporte un jugement évaluatif explicite à cet effet :

La première liste des indicateurs ne permet pas de faire la relation entre ceux-ci et les principaux enjeux de la société. De même, l'élaboration de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013 et la confection de la première liste des indicateurs sont deux exercices qui n'ont pas été suffisamment arrimés. Dans bien des cas, les liens entre les deux demeurent parcellaires et difficiles à saisir. Pourtant, la stratégie gouvernementale n'a de valeur que dans la mesure où elle contribue à traiter des enjeux prioritaires, lesquels doivent se traduire dans les indicateurs retenus. En outre, les documents rendus disponibles ne permettent pas de nous convaincre que ces indicateurs sont les plus appropriés pour apprécier l'évolution de la situation au fil des ans (Commissaire au développement durable, 2010, p. 4-3).

La présente recherche a aussi exploré les listes d'indicateurs du deuxième et du troisième niveau. Ces indicateurs demeurent en élaboration et leur définition actuelle se limite au comptage des activités, des gestes et des procédures mis en œuvre par les organisations gouvernementales au regard des plans d'action. La gestuelle des activités (indicateur de gestes) semble l'emporter sur le comptage des résultats, au risque de créer une inflation des activités administratives (procédures administratives, suivi, etc.) au détriment de l'atteinte des résultats générés. À notre connaissance, ces indicateurs n'ont pas été publiés après une validation scientifique externe (au gouvernement et à l'ISQ). Une telle validation est incontournable, afin de rassurer les acteurs concernés et de crédibiliser la mise à jour des indicateurs de mesure du développement durable au Québec. Plusieurs difficultés méthodologiques et contingentes au contexte de la sortie de la crise économique et des restrictions budgétaires qui ont suivi seraient vraisemblablement à l'origine des délais

et des carences dans la validation et l'estimation des indicateurs de deuxième et troisième niveau (tableau 1). Le Québec, à l'instar de nombreux pays et provinces canadiennes, réduit les dépenses publiques au point d'amputer certaines interventions préconisées par des stratégies gouvernementales, notamment dans les engagements à former les professionnels concernés, à se déplacer, à recruter de nouvelles ressources et à investir dans les recherches scientifiques destinées à la production de métriques et d'indicateurs de mesure du développement durable. Pour réduire le déficit budgétaire, le gouvernement du Québec a diminué en 2010 de presque 25 % les dépenses de formation et de déplacement, tout en limitant le remplacement d'un seul poste sur deux départs à la retraite.

Cette situation suggère l'existence d'un relatif écart entre les promesses et les difficultés à colliger, à temps et de manière consensuelle, validée et faisable, des indicateurs de mesure des effets de la stratégie québécoise de développement durable. Le dernier rapport du commissaire au développement durable (rapport 2010-2011) déplore une reddition de comptes souvent incomplète et des engagements trop souvent modifiés au gré des contextes, et ce, après la vérification de trente-cinq entités sur un total de plus de cent trente. Tout semble concorder pour dire que dans le champ du développement durable, il est souvent ardu de rallier les « bottines aux babines » et, en d'autres termes, d'aller au-delà de la rhétorique des promesses politico-partisanes pour agir de façon réaliste et pour traduire les principes et les intentions de développement durable en nouveaux comportements de management ainsi qu'en des résultats mesurables et vérifiables. Le commissaire au développement durable du Québec souligne l'importance de considérer pleinement les principes sous-jacents à la stratégie de développement durable dans les mécanismes et les processus régissant la conception et la mise en œuvre de politiques publiques, et ce, après avoir constaté des écarts entre les principes retenus et la pratique gouvernementale, notamment en ce qui concerne la non-prise en compte par de nombreuses entreprises polluantes des coûts associés à leurs impacts sur la durabilité du capital environnemental (qualité de l'eau, des sols, de l'air, etc.), obligeant le gouvernement à endurer un poids fiscal considérable lié au développement durable. Plusieurs écueils sont encore en cause. Le premier a trait au conflit de rationalité entre des réglementations d'époques différentes et des lois ayant besoin d'arrimage et d'actualisation. À titre d'exemple, la loi régissant l'exploitation des mines au Québec adoptée depuis plus de cent ans génère des contradictions flagrantes avec les principes de la Loi sur le développement durable, adoptée plus récemment. Aussi, la loi 100, qui impose des coupes en formation des ressources humaines gouvernementales, ne peut que sanctionner les ambitions de formation en matière de développement durable. Le second a trait à l'influence des partis politiques dans l'engagement en faveur du développement durable et des indicateurs de mesure associés.

■ CONCLUSION

L'efficacité du développement durable ne peut opérer réellement qu'à travers une action collective résolue, réconciliant les dimensions clés et impliquant de manière équilibrée et simultanée le social, l'économique et l'environnemental.

Une cohésion doit exister entre ces trois aspects, car le développement durable est un processus complexe et multidimensionnel. Les indicateurs de mesure de la performance de l'action collective doivent tenir compte des principes retenus dans la conception du développement durable. Celui-ci ne peut aucunement être pensé qu'au regard des aspects politico-économiques; il doit également prendre en compte les dimensions sociale et écologique. Malgré les efforts consentis, les indicateurs retenus aujourd'hui au Québec ne permettent pas de faire un lien explicite entre les indicateurs et les principes retenus par la société en matière de développement durable. L'impératif du développement durable requiert un changement structurel dans la culture et dans les mentalités de management des politiques publiques. Il importe que les changements de pratique de gestion administrative puissent influencer efficacement le développement durable et une reddition de comptes axée sur les résultats plutôt que sur les activités et la gestuelle associée (indicateurs portant sur les gestes posés).

Des recherches futures doivent examiner davantage le lien entre les principes retenus par la stratégie de développement durable et les indicateurs sélectionnés pour les trois niveaux choisis. Ces recherches devront empiriquement vérifier la validité, la stabilité et la faisabilité des métriques retenues.

BIBLIOGRAPHIE

- Ciegis, R. et L. Simanskiene (2010). « The Concept of Sustainable Economic Development and Indicators Assessment », *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructures Development*, vol. 2, n° 21, p. 34-42.
- Commissaire au développement durable (2010). *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2009-2010*, www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_2009-2010-Rapport-Cdéveloppement_durable/fr_Rapport2009-2010-Cdéveloppement_durable.pdf (page consultée le 12 mai 2011).
- Ekins, P. et J. Medhurst (2006). « The European Structural Funds and Sustainable Development: A Methodology and Indicator Framework for Evaluation », *Evaluation*, vol. 12, n° 4, p. 474-495.
- Ekins, P. et S. Simon (2001). « Estimating Sustainability Gap: Methods and Preliminary Applications for the UK and the Netherlands », *Ecological Economics*, vol. 2, n° 1, p. 5-22.
- Ekins, P. et S. Simon (1999). « The Sustainability Gap: A Practical Indicator of Sustainability in the Framework of the National Accounts », *International Journal of Sustainable Development*, vol. 2, n° 1, p. 32-58.
- Hardin, G. (1968). « The Tragedy of the Commons », *Science*, vol. 162, n° 3859, p. 1243-1248.
- Institut de la statistique du Québec (2010). *Indicateurs de développement durable*, www.stat.gouv.qc.ca/donstat/dev_durable/pdf/1_Fiches_Fusionnees.pdf (page consultée le 12 mai 2011).
- Lamari, M. (2000). *Contamination diffuse et demande sociale de préservation de la qualité des eaux au Québec : des préférences révélées par les comportements aux préférences exprimées par contingence*, Thèse doctorale, Université Laval.

- Lamari, M. et R. Landry (2003). « Contexte sociopolitique de la prise de décision dans le domaine de la préservation des ressources naturelles », dans M. Gérin et autres (dir.), *Environnement et santé publique : fondements et pratiques*, Paris, Edisem et Tec & Doc, p. 957-974.
- Lamari, M. et M. Sproule-Jones (2005). « L'économique et l'institutionnel dans l'étude de la contamination diffuse des eaux potables dans les États fédérés », dans L.-M. Imbeau (dir.), *Politiques publiques comparées dans les États fédérés : l'Allemagne, l'Australie, le Canada, les États-Unis et la Suisse*, Québec, Presses de l'Université Laval, p. 178-208.
- Leuenerger, D. (2006). « Sustainable Development in Public Administration: A Match with Practice? », *Public Works Management & Policy*, vol. 10, n° 3, p. 195-201.
- MDDEP (2007). *Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013*, www.mddep.gouv.qc.ca/developpement/strategie_gouvernementale/strat_gouv.pdf (page consultée le 12 mai 2011).
- Nations Unies (2002). *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable*, www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm (page consultée le 12 mai 2011).
- OCDE (2001a). *OECD Environments Indicators: Towards Sustainable Development*, Paris, OCDE.
- OCDE (2001b). *Sustainable Development: Critical Issues*, Paris, OCDE.
- OCDE (2001c). *Policies to Enhance Sustainable Development*, Paris, OCDE.
- OCDE (2000a). *Towards Sustainable Development: Indicators to Measure Progress: Proceedings of the OECD Rome Conference*, Paris, OCDE.
- OCDE (2000b). *Frameworks to Measure Sustainable Development*, Paris, OCDE.
- OCDE (1998). *Towards Sustainable Development: Environmental Indicators*, Paris, OCDE.
- Olson, M. (1965). *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*, Cambridge, Harvard University Press.
- Ostrom, E. (2006). « The Value-Added of Laboratory Experiments for the Study of Institutions and Common-Pool Resources », *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 61, n° 2, p. 149-163.
- Ostrom, E., L. Schroeder et S. Wynne (1993). *Institutional Incentives and Sustainable Development: Infrastructure Policies in Perspective*, Boulder, Westview Press.
- Pearce, D. W., A. Markandya et E. B. Barbier (1989). *Blueprint for a Green Economy*, London, Earthscan.
- Rao, P. K. (2000). *Sustainable Development: Economics and Policy*, Oxford, Blackwell.
- Stern, N. (2006). *Stern Review on the Economics of Climate Change*, www.hm-treasury.gov.uk/sternreview_index.htm (page consultée le 22 janvier 2011).
- Vérificateur général du Québec (2004). *Rapport à l'Assemblée nationale pour l'année 2003-2004, tome I*, www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_2003-2004-T1/fr_index.aspx (page consultée le 12 mai 2011).
- Voinov, A. et C. Smith (1998). *Dimensions of Sustainability*, www.uvm.edu/giee/AV/PUBS/DS/Sust_Dim.html (page consultée le 12 mai 2011).
- Volkery, A. et autres (2006). « Coordination, Challenges and Innovation in 19 National Sustainable Development Strategies », *World Development*, vol. 34 n° 12, p. 2047-2063.