

La prise en compte du développement durable dans les études d'impact de projets routiers au Québec

Fanny POCHET¹ et Jean-Philippe WAAUB², Université du Québec à Montréal (UQAM) (Canada)

Résumé

Notre démarche a pour but la revalorisation de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) comme un instrument qui permet de contribuer à l'atteinte des objectifs de développement durable et qui améliore la prise de décision. Du point de vue méthodologique, notre étude se positionne en faveur d'une approche territorialisée du développement durable, qui concilie les enjeux globaux et locaux et qui favorise une approche concertée entre les acteurs et intégrée tout au long du processus décisionnel. Nous présentons une grille d'analyse préparatoire à une démarche participative permettant notamment la construction de critères et d'indicateurs d'évaluation de la contribution des projets routiers au développement durable. Enfin, l'analyse du cas de l'autoroute 25, dans la région de Montréal au Québec, sert à illustrer la pertinence des critères et indicateurs proposés dans notre grille d'analyse ainsi qu'à identifier la ou les étapes de la procédure d'ÉIE qui présentent des déficiences quant à leur prise en compte.

Mots-clés : transport, route, évaluation, impact, développement durable, critères, indicateurs.

PLAN

0. Introduction
 1. Positionnement théorique
 - 1.1 L'approche du développement durable adoptée
 - 1.2 Intérêt d'une approche territorialisée du développement durable
 - 1.3 Les questions d'échelles et de subsidiarité dans les études d'impact
 - 1.4 Les limites de notre contribution
 2. Matériel et méthode
 - 2.1 Matériel
 - 2.2 Méthode
 - 2.2.1 Intérêt d'une approche critères et indicateurs
 - 2.2.2 Construction de la grille d'analyse
 3. Résultats et discussion
 - 3.1 Réponse à la question 1 : les critères définis dans notre grille d'analyse, sont-ils traités dans l'ensemble du processus d'étude d'impact?
 - 3.2 Réponse à la question 2 : comment le développement durable a-t-il été traité dans les différents documents?
 - 3.3 Réponse à la question 3 : quelles sont les étapes du processus d'étude d'impact qui présentent des déficiences quant à la prise en compte de nos critères et indicateurs?
 4. Recommandations et conclusion

¹ Fanny POCHET est étudiante en maîtrise de Géographie à l'Université du Québec à Montréal (UQAM) au Canada. Elle effectue son mémoire sur l'évaluation de la durabilité dans le secteur des transports routiers. Cet article a été réalisé suite à son mémoire de Master 1, présenté en juin 2007 à l'Université Toulouse II le Mirail.

² Jean-Philippe WAAUB, est professeur titulaire au département de géographie de l'Université du Québec à Montréal et membre du Groupe d'Études Interdisciplinaires en Géographie et Environnement Régional (GEIGER). Ses recherches portent sur l'évaluation environnementale stratégique (aspects méthodologiques et participation publique), les outils d'aide à la décision appliqués à la gestion du territoire et de l'environnement (analyse multicritère, cartographie écologique, SIAD, GDSS, Agendas 21 locaux), la modélisation technico-économique des systèmes industriels en relation avec les changements climatiques.

Introduction

C'est dans un souci de préservation de l'environnement que le concept de développement durable a émergé, voilà plus de trente ans. Il tend à se diffuser massivement dans tous les domaines de l'action publique et, celui des transports, sur lequel porte notre étude, n'échappe pas à cette tendance. L'évaluation environnementale (ÉE) est apparue dans ce même contexte. Elle est définie par André et al. (1999, p.2) comme un outil qui « se compose d'un ensemble de processus qui vise la prise en compte de l'environnement dans la planification, la mise en œuvre et le suivi des opérations ou du développement de projets, de programmes, de plans et de politiques en vue d'un développement durable ».

Les études d'impact sur l'environnement (ÉIE) de projets routiers, sur lesquelles notre recherche se concentre, sont maintenant instituées depuis presque trente-cinq ans dans les pays « occidentaux » et également depuis quelques années dans de nombreux pays dits en voie de développement. Rappelons les sept principales étapes de l'ÉIE (André et al., 1999) : (1) le tri préliminaire (ou *screening*) , (2) le cadrage (ou *scoping*), (3) la réalisation de l'étude, (4) l'examen interne, (5) l'examen externe, (6) la prise de décision et enfin (7) la surveillance et le suivi du projet (voir figure 1).

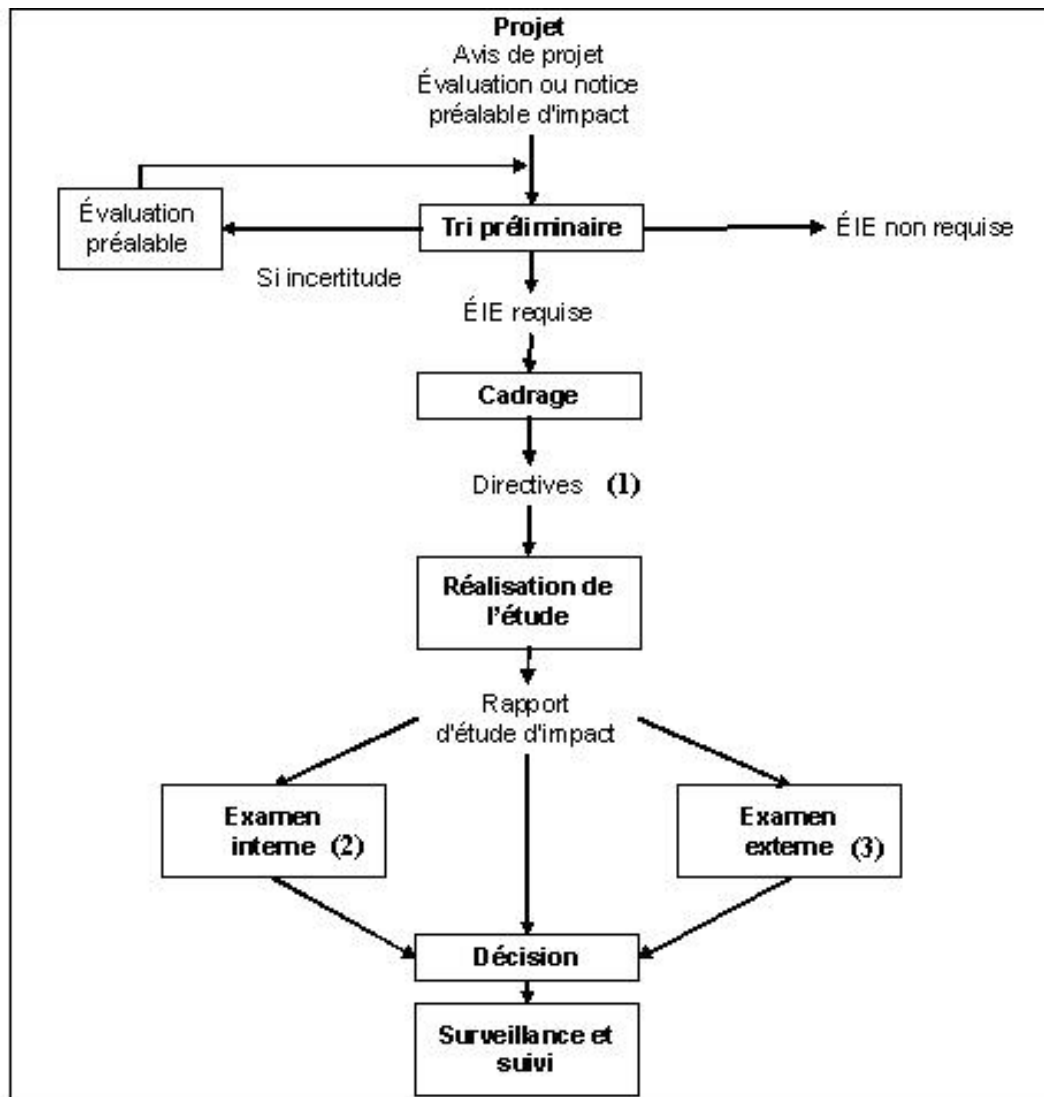


Figure 1: Processus type d'ÉIE

Source : (André et al., 1999, p.49)

(1) Notons que c'est au terme de l'étape du cadrage que les autorités compétentes émettent une directive spécifique au projet. Elle doit définir le contenu, l'étendue, l'ampleur et la structure de l'étude à réaliser et guide la réalisation du cahier des charges.

(2) L'examen interne a, dans un premier temps, pour but de vérifier la recevabilité de l'étude d'impact. Soulignons que, dans la procédure québécoise, c'est suite à cet avis de recevabilité que le public peut prendre connaissance du rapport d'étude d'impact et ainsi évaluer la possibilité de demander au Ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) une audience publique sur l'environnement. En fonction des demandes reçues et de leur portée, le Ministre peut demander au Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE) de tenir une enquête et une audience publique ou une médiation.

(3) Dans la procédure québécoise, l'examen externe, qui s'attache à examiner le travail du bureau d'étude par rapport aux avis recueillis auprès du public et des experts, est produit par le BAPE, organisme indépendant du MDDEP, qui reçoit du Ministre un mandat d'enquête et d'audiences publiques ou de médiation.

Les projets routiers ont à la fois des impacts positifs et négatifs. Les premiers, se retrouvent dans la mobilité des personnes, des marchandises et de l'information ainsi que dans la création de richesses résultant des échanges commerciaux. Suite à une revue de la littérature, les impacts négatifs des projets routiers ont été regroupés en quatre catégories d'impacts. La première englobe les rejets dans l'environnement et les impacts qu'ils ont sur l'air, l'eau, les sols et le climat sonore. La seconde catégorie d'impacts regroupe les effets liés à la fragmentation du territoire, laquelle est une conséquence de la présence des infrastructures routières et du trafic routier qu'elles supportent. Le trafic réduit notamment les déplacements de proximité, altère la vie sociale d'un quartier et augmente les risques d'insécurité. L'effet de coupure influe également sur la faune et la flore par la fragmentation de leurs habitats naturels. La troisième catégorie concerne l'emprise surfacique des infrastructures routières qui sont « dévoreuses » d'espace. Cette consommation a des effets directs sur les territoires traversés. Elle contribue à la fragmentation des habitats naturels et à fragilisation des écosystèmes environnants. Sur le milieu agricole, cette emprise surfacique concourt à réduire les surfaces agricoles, alors que sur le milieu humain elle entraîne la suppression d'espaces bâtis et non bâtis. En outre, en plus de consommer de l'espace, les infrastructures de transports le transforment, le polarisent autour de quelques points centraux. Enfin, dernière catégorie d'impacts négatifs, la dégradation paysagère. Il est nécessaire que l'analyse de ces impacts aille au-delà de la simple dimension visuelle du paysage, et qu'elle prenne en compte les éléments physiques, patrimoniaux, territoriaux, et économiques du paysage (Domon, 2004; Luginbühl, 2004; Fortin, 2005).

Néanmoins, beaucoup d'auteurs constatent que les ÉIE connaissent un certain « essoufflement » (Lacoste, 1988; Jacobs et Sadler, 1990), un manque d'efficacité face à la complexité du système de planification des transports et par rapport aux attentes des acteurs en ce qui concerne la prise en compte des enjeux inhérents à tout projet routier. Les critiques les plus formulées font état d'un cadre conceptuel peu établi, de son intervention à un stade trop avancé du processus et par là même de son manque d'emprise sur les décisions qui sont davantage traitées en amont dans le processus de planification, de ses difficultés lorsqu'il s'agit de prendre en compte des impacts plus globaux, ou encore de ses lacunes pour inclure la participation publique (Lacoste, 1988; Lawrence, 1997; Gauthier, Simard et Waub, 2000; Cashmore, 2003).

Dans un contexte, où les pouvoirs publics affichent la volonté de respecter les engagements pris pour un développement durable, cette recherche se propose d'examiner comment la réalisation des ÉIE pourrait être améliorée en tenant compte du développement durable. Il ne s'agit donc pas d'évaluer la durabilité d'un projet mais plutôt d'évaluer la qualité du processus d'étude d'impact sur l'environnement en regard

de la prise en compte des enjeux du développement durable. Ceci passe par deux sous objectifs : proposer une grille d'analyse et la tester au moyen d'une étude de cas en transport routier d'une part, et proposer des pistes d'intégration du développement durable dans le processus d'ÉIE d'autre part. Cette grille d'analyse est destinée aussi bien aux rédacteurs des directives, qu'aux consultants réalisant des rapports d'ÉIE ou encore à la commission d'audience et d'enquête publiques désignée. Elle constitue une base pour les acteurs et nécessite d'être réappropriée par ces derniers.

Pour parvenir à la réalisation de ces objectifs, il est nécessaire de se placer dans une approche de planification communicationnelle et socioconstructiviste car elle met au premier plan l'importance de la co-construction des savoirs et de l'interaction sociale. Ce type de planification favorise une approche multi acteurs dans laquelle la diversité des rationalités est prise en compte, et où les experts n'occupent pas une place prépondérante, mais plutôt un rôle d'accompagnateur et de médiateur.

1. Positionnement théorique

1.1 L'approche du développement durable adoptée

Le développement durable est aujourd'hui une notion clé que l'on retrouve dans toutes les institutions (internationales, nationales et locales) et dans la plupart des secteurs d'activité lorsqu'il est question de développement et de planification. Cependant, la définition donnée par le rapport Brundtland en 1987, bien qu'elle connaisse un franc succès depuis quelques années, est une « définition qui ouvre plus un programme de recherches qu'elle ne donne des bases conceptuelles précises », d'où la multiplication de travaux « qui cherchent à donner un contenu plus opératoire à la notion de durabilité » (Torres in Zuindeau, 2000, p.73).

L'absence de normes scientifiques objectives et le manque de théorie effective du concept, ont toujours été considérés comme un handicap. Toutefois, pourquoi n'envisagerions-nous pas cela comme un avantage de la définition? C'est ce que proposent les tenants de l'approche procédurale ou « pragmatique », qui mettent l'accent sur le processus d'appropriation du concept de développement durable ainsi que sur sa dimension politique. Loin d'être du seul ressort des experts et des autorités publiques, l'élaboration de la norme du développement durable doit être le résultat d'une négociation, d'un compromis. Son contenu est par conséquent à construire (Jollivet, 2001, p.107) comme étant un « entremêlement de normes et de contraintes exogènes prenant corps au travers d'arrangements sociaux » (Zuindeau, 2000, p.64).

Le développement est un principe d'action politique et comme tel ne peut avoir d'autre sens que celui que lui donnera la société, ou les sociétés concernées, à travers un processus de construction pragmatique et nécessairement politique (Theys, 2000, p.20).

Dans cette étude, nous admettrons donc le développement durable comme un nouveau principe d'action politique.

1.2 Intérêt d'une approche territorialisée du développement durable

Le développement durable fait appel à deux types d'échelles, temporelle et spatiale. La première se réfère aux générations présentes et futures et fait directement appel au principe d'équité intergénérationnelle. L'échelle spatiale est, quant à elle, généralement assez peu considérée; la définition du développement durable donnée par le rapport Brundtland est souvent dénommée comme « a-spatiale », c'est-à-dire qu'elle ne fait référence à aucune échelle spatiale, sinon planétaire. C'est dans cette perspective que la réflexion se tourne de plus en plus vers d'autres échelles spatiales, notamment celles faisant appel au territoire et à la notion d'équité intra générationnelle : la prise en compte des intérêts des générations futures n'a de sens que si elle s'accompagne de la prise en compte de la génération présente dans la variété de ses situations. La dimension territoriale apparaît aujourd'hui comme une caractéristique

essentielle du développement durable et constitue une base pour sa mise en œuvre (Zuindeau, 2000). En effet, c'est essentiellement à l'échelle des territoires que les problèmes de développement durable sont perçus et qu'ils peuvent trouver des solutions démocratiques³ (Theys, 2002). On constate que de plus en plus d'acteurs locaux se réapproprient ces problèmes en les réinterprétant à une échelle territoriale, souvent sous la pression des réalités de terrain mais aussi sous l'impulsion des autorités, internationales ou nationales.

Toutefois, la prise en compte de la dimension spatiale du développement durable nous amène à réfléchir aux points suivants (Larrue, 2004) :

- la durabilité dans le temps des processus de développement renvoie à la variable temps dans la problématique du développement spatial. Elle soulève la question de savoir si, à chaque échelle spatiale, les processus de développement sont reproductibles dans le temps, car une « durabilité » actuelle d'un territoire donné ne garanti en rien sa « durabilité » future. Cependant, cette reproductibilité est difficilement évaluable à cause d'un manque de théories opérationnelles en la matière;
- la distribution spatiale du développement durable part du principe que tous les territoires ne sont pas « égaux » (ils n'ont par exemple pas les mêmes ressources naturelles, etc.), ce qui conduit de fait, à une possible iniquité spatiale des enjeux économiques, sociaux et environnementaux;
- enfin, il faut se questionner sur les conséquences à l'échelle globale, de la mise en œuvre à une échelle territoriale du développement durable. La prise en compte de la dimension territoriale ne consiste pas en une stricte déclinaison du global vers le local, ce qui soulève un certain nombre de problèmes et d'ambiguïtés. Par exemple, s'agit-il de contribuer à la solution des grands problèmes planétaires ou de garantir la viabilité et la sécurité à long terme de chaque espace spécifique ? L'articulation entre le global et le local ne va pas de soi et le « penser globalement et agir localement » semble seulement relever du mythe (Theys, 2002).

Ceci renvoie à « la double règle de durabilité spatiale », établie par Zuindeau, selon laquelle la durabilité d'un territoire est observée si les deux règles, internes et externes au territoire, sont respectées⁴. En effet, rien ne permet d'affirmer que toute action favorable à la durabilité interne d'un territoire soit bonne pour la durabilité externe et inversement. À cela, on peut ajouter l'idée de Godard (1994, p.97, cité dans Zuindeau, 2000) qui met en exergue que le développement durable « n'est pas une structure fractale », qu'il ne saurait recouvrir la même réalité et les mêmes priorités selon les échelles considérées et que la durabilité ne peut s'additionner.

1.3 Les questions d'échelles et de subsidiarité dans les études d'impact

Le principe de subsidiarité, défini par la *Loi sur le développement durable*, rappelle que « les pouvoirs et les responsabilités doivent être délégués au niveau approprié d'autorité. Une répartition adéquate des lieux de décision doit être recherchée, en ayant le souci de les rapprocher le plus possible des citoyens et des communautés concernés » (Gouvernement du Québec, 2005).

³ Theys (2002) se réfère ici au « théorème de la localité » de Camagni et al. : « une intervention à l'échelle territoriale a probablement plus de chance d'être efficace qu'au niveau global – dans la mesure où les responsabilités sont plus faciles à établir, les actions plus commodes à contrôler, et les interdépendances entre acteurs plus aisées à prendre en compte. Plus généralement le niveau local apparaît comme le seul à pouvoir garantir le minimum de transversalité qui est au cœur de la notion de "développement durable" » [Non paginé].

⁴ On est donc éloigné ici de l'idée de « double dividende », selon laquelle les problématiques globales et locales se rejoignent. Toutefois, elle reste pertinente pour certains cas comme celui, fréquemment cité, des changements climatiques : réduire la congestion urbaine et la pollution atmosphérique à un niveau local participe à la lutte contre les changements climatiques à un niveau global (Theys, 2002).

La justification du projet constitue la base de toute l'étude d'impact, elle permet de juger de la pertinence de la mise sur pied du projet. Souvent, cette étape de l'étude d'impact est négligée, d'où l'importance de la consultation du public pour faire accepter le projet. La justification, faite par le promoteur pour asseoir la légitimité du projet, doit s'effectuer à plusieurs niveaux : technique, économique et sociale. En outre, le projet nécessite d'être justifié en référence à deux échelles spatiales : par rapport à l'ensemble du réseau auquel il appartient, et la justification du projet en lui-même, selon le territoire de référence choisi.

Dans un objectif d'amélioration du processus d'aide à la décision mais également dans une perspective de démocratie participative, plusieurs alternatives (ou « solutions de rechange ») à un projet doivent être envisagées, y compris celle de la non réalisation du projet (statu quo). Ces dernières doivent être définies avec les acteurs, dans un processus de concertation- négociation afin de satisfaire les préoccupations de chacun. Toutefois, le public reproche souvent que seule la question des mesures d'atténuation est abordée alors qu'il y a peu ou pas de réflexion sur les alternatives (Zaccai, Frendo et Bauler, 2005).

À une échelle plus grande, à l'intérieur du projet retenu, plusieurs variantes sont proposées, elles concernent plusieurs aspects : la localisation des travaux et des aménagements annexes, leur conception, leur capacité, la réalisation des travaux, leurs modalités d'exploitation, de gestion et d'entretien (Michel, 2001).

1.4 Les limites de notre contribution

La principale limite de notre contribution est qu'elle n'a pas été réalisée avec des acteurs réels ; la construction de notre grille d'analyse, que nous verrons par la suite, a été élaborée à partir d'une revue documentaire. Cette grille détient une fonction d'apprentissage, elle constitue un outil d'amélioration continue, et valorise une démarche dans laquelle la réappropriation par les acteurs, les promoteurs notamment, est nécessaire à l'amélioration de la prise en compte du développement durable dans les études d'impacts.

En outre, la grille que nous proposons n'est pas définitive et doit nécessairement être éprouvée au travers de plusieurs études de cas. En effet, dans un premier temps, nous ne l'avons testée qu'avec une seule étude de cas, celle de l'autoroute 25 dans la région de Montréal au Québec.

Enfin, il faut encore rappeler que la méthode que nous proposons ici ne permet pas d'évaluer la durabilité du projet en lui-même mais d'évaluer la prise en compte du développement durable dans les études d'impact. Ceci signifie qu'une étude d'impact peut avoir un processus qui permet la prise en compte du développement durable sans pour autant que le projet en question soit durable, et inversement. Par conséquent, il s'agit de deux démarches distinctes mais nécessairement complémentaires lorsque l'on veut traiter de développement durable en évaluation environnementale. Notre méthode ne permet pas non plus l'évaluation de la contribution d'un projet routier au développement durable ni l'évaluation du niveau d'atteinte du développement durable d'un territoire que le projet permettrait, démarches qui constituent l'ultime étape dans l'opérationnalisation du dit concept.

2. Matériel et méthode

2.1 Matériel

Le matériel choisi est une étude de cas, celle du parachèvement de l'autoroute 25 entre l'île de Laval et l'île de Montréal dans la province du Québec au Canada. Ce cas a été retenu car il s'agit d'un projet routier qui a déjà fait l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement. En outre, il est bien documenté (les données sont accessibles par l'intermédiaire du BAPE⁵) et le BAPE l'annonce comme relevant du développement durable.

Le projet, proposé par le ministère des Transports du Québec (MTQ), consiste en un prolongement de l'autoroute 25 sur une longueur de 7,2 km, entre le boulevard Henri-Bourassa, à Montréal, et l'autoroute 440, à Laval. Il inclut un pont à péage qui traverse la Rivière-des-Prairies. Ce nouveau tronçon autoroutier comportera 4 voies sur la terre ferme, à Montréal comme à Laval, et 6 voies sur le pont, long de 1,2 km. Des voies réservées au transport en commun seront aménagées, sauf sur le pont. Ce projet, qui remonte en réalité aux années 70, faisait partie d'un vaste programme de développement du réseau routier dont l'objectif était de ceinturer Montréal (voir figure 2). Il est, par conséquent, contemporain de la construction de la plupart des infrastructures routières de la région métropolitaine de Montréal. Notons que ces infrastructures, construites entre la période 1955-1975, accompagnaient la croissance économique et démographique exceptionnelle de la grande région métropolitaine.

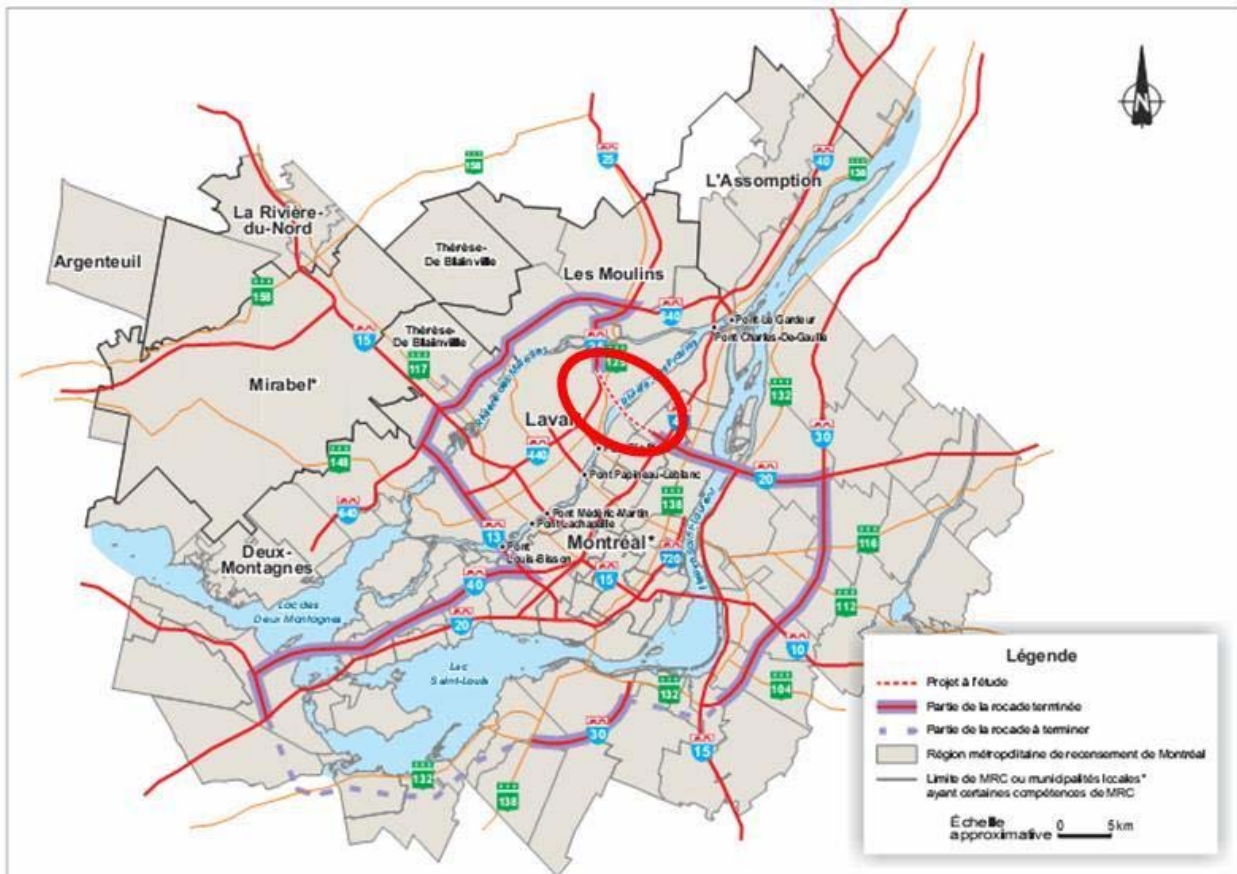


Figure 2 l'autoroute 25 dans la région de Montréal

Source : (Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Septembre 2005, p.27)

⁵ Voir sur le site Internet du BAPE : <http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/autoroute25/>, consulté le 7 mai 2007.

En 2000, le MTQ remet à l'ordre du jour l'idée de compléter la trame routière morcelée contournant Montréal⁶, en déposant un avis de projet. Le projet fait l'objet d'une étude d'impact en 2001 et d'une période d'information et de consultation publiques en 2002. Cette dernière est interrompue par le Ministre de l'Environnement en raison du manque d'informations concernant le projet. Trois ans plus tard, en 2005, le Ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs mandate le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) de tenir une audience publique sur un projet modifié. Pour beaucoup d'opposants à l'A25, ce mandat est d'ailleurs contestable car la période d'information n'a pas eu lieu et les modifications apportées au projet n'ont pas fait l'objet d'une nouvelle procédure d'étude d'impact au complet. En décembre 2005, la décision du prolongement de l'A25 est rendue publique, malgré de vives oppositions.

Les principaux arguments avancés par le MTQ pour justifier son projet sont les suivants : relier, dans l'est de la métropole, la couronne nord, Laval, Montréal et la Rive-Sud de Montréal, améliorer les conditions de circulation entre Montréal et Laval, réduire la circulation sur les artères locales, soutenir le développement des pôles économiques de l'agglomération et la croissance économique de l'est de Montréal et de Laval. À l'inverse, les opposants au projet voient dans ce nouveau tronçon une augmentation de la pollution dans l'est de Montréal, une augmentation des émissions de gaz à effet de serre, une atteinte à l'environnement (le pont menace, entre autres, une importante frayère à esturgeons jaunes dans la Rivière-des-Prairies), un transfert du transport en commun vers l'automobile, une augmentation de la congestion et une forte probabilité d'étalement urbain. Il semble également aller à l'encontre des grandes orientations d'aménagement (par exemple, la Ville de Montréal a choisi de développer en priorité les transports en commun) et du protocole de Kyoto.

En outre, le projet est réalisé en partenariat public-privé, une première au Québec dans ce type d'aménagement, ce qui a suscité des craintes au niveau de la transparence de l'information. En effet, certains éléments n'ont pas été développés dans l'étude d'impact (nombre de piliers, tarification du pont, etc.), ce qui a, selon certains, empêché le déroulement normal de la consultation publique.

2.2 Méthode

2.2.1 Intérêt d'une approche critères et indicateurs

Afin d'évaluer la prise en compte du développement durable dans les ÉIE des projets routiers, nous adoptons une démarche qui vise la construction de critères et d'indicateurs. Les indicateurs de développement durable (IDD) sont à la fois des outils explicatifs, de planification et d'évaluation des performances (Hardi et Barg, 1997, cités dans Clivaz et al., 2002). On peut ajouter à cela que les IDD sont un outil de communication entre tous les acteurs. En effet, leur élaboration doit associer des acteurs multiples aux points de vues divergents afin de rendre compte de la réalité sociale (Brodhag et al., 2004, cité dans Rey-Valette, 2004). Les critères et indicateurs de développement durable choisis dépendent directement du cadre conceptuel, c'est-à-dire de l'approche du développement durable adoptée. Notre observation documentaire nous a permis d'identifier les caractéristiques essentielles qu'ils doivent posséder: être simples, fiables, représentatifs, transversaux et adaptables (Boulangier, 2004 ; Nicolas, Pochet et Poimboeuf, 2002; Zuinen, 2004).

2.2.2 Construction de la grille d'analyse

Notre grille s'appuie principalement sur les 16 principes de développement durable définis par la *Loi sur le développement durable* (Gouvernement du Québec, 2005, chap.2, section1.6), adoptée par le gouvernement du Québec le 13 avril 2006 . Puisque, cette loi stipule que la « mise en œuvre d'un développement durable au sein de l'Administration s'appuie sur la stratégie de développement durable

⁶ Le ministère des transports du Québec a consacré un dossier au projet de l'autoroute 25 : http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/regions/montreal_ile/parachevement_a25 , consulté le 8 mai 2007.

adoptée par le gouvernement et se réalise dans le respect des principes prévus par elle et par la présente section» (Gouvernement du Québec, 2005, chap.2, section1.5), ces principes nous semblent être une voie possible d'amélioration de l'ÉIE comme instrument de développement durable au Québec. À ces 16 principes, nous avons ajouté trois critères, identifiés à partir de la littérature : (1) mode de participation publique, (2) impact de la participation sur les décisions et (3) modes d'interaction entre les acteurs. Nous ne retiendrons que 19 critères et indicateurs pour notre grille car nous souhaitons qu'elle constitue une future base de travail pour les acteurs, ce qui implique qu'elle ne doit pas prétendre à l'exhaustivité et doit pouvoir, au contraire, être adaptable à chaque contexte.

Tous les critères constituant notre grille sont répartis selon qu'ils se réfèrent aux trois dimensions suivantes portant souvent matière à conflits dans les ÉIE : la dimension cognitive, celle relevant des processus et procédures, et la dimension communicationnelle (voir le tableau 1, ci-dessus). Le premier groupe est constitué de critères substantifs, qui sont des critères de contenu liés aux impacts eux-mêmes; le second est relatif au processus d'ÉIE et notamment aux processus participatifs, il s'agit du volet décisionnel; le troisième se réfère aux critères communicationnels, c'est-à-dire à la manière dont s'établissent les relations entre les acteurs qui participent aux processus. Les 16 principes du développement durable se retrouvent dans les trois domaines identifiés : 10 dans le volet cognitif, 5 dans les processus/ procédures et 1 dans le volet communicationnel. Parmi nos trois autres critères, 2 se retrouvent dans les processus/ procédures et 1 dans le volet communicationnel.

Il est à noter que d'autres sources de conflits peuvent survenir dans les ÉIE. Ainsi, des conflits peuvent notamment porter sur des questions de systèmes de valeurs des parties prenantes, sur des intérêts en jeu et sur des relations interpersonnelles. Ces dimensions ne sont toutefois pas abordées ici.

Tableau 1 : Grille d'analyse

Dimensions	Critères	Échelle d'évaluation
Cognitive	C1 : Santé et qualité de vie* - impact de la pollution sur la santé humaine - impacts occasionnés par le bruit - impacts sur le milieu visuel - qualité de service - impact sur les modes de vie et activités humaines	0 : non mentionné 1 : déclaration d'intention 2 : référence aux principes du DD et/ou à ses dimensions (3 à 5) 3 : évaluation de la contribution au DD 4 : considération des interfaces entre les piliers du DD
	C2 : Équité et solidarité sociales* - équité sociale : inter et intra générationnelles - équité spatiale - équité dans répartition des richesses	
	C3 : Protection de l'environnement* - impact sur l'air - impact sur l'eau - impact sur la qualité des sols - emprise sur l'espace	
	C4 : Efficacité économique* - réponse à une demande de mobilité - rentabilité économique - stimulation des échanges - création d'emplois	
	C5 : Protection du patrimoine culturel* - bâti - paysage patrimonial - identitaire	

Dimensions	Critères	Échelle d'évaluation
	<p>C6 : Préservation de la biodiversité*</p> <ul style="list-style-type: none"> - faune et flore - habitats - écosystèmes (spatialisés) : structuration des paysages selon écosystèmes <hr/> <p>C7 : Respect de la capacité de support des écosystèmes* (2 niveaux)</p> <ul style="list-style-type: none"> - seuil de tolérance du territoire - identification des zones sensibles : zones inondables, de glissement de terrain, zones humides, etc. <hr/> <p>C8 : Production et consommation responsables*</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation de ressources énergétiques « propres » - incitation au transport collectif - plan de gestion du chantier <hr/> <p>C9 : Pollueur payeur*</p> <ul style="list-style-type: none"> - coût des mesures de prévention, de réduction et de contrôle à la charge du « pollueur » - principe dérivé : « utilisateur payeur » <hr/> <p>C10 : Internalisation des coûts*</p> <ul style="list-style-type: none"> - coûts externes liés aux transports - mise en place de péages, de taxes 	
Processus/ procédures	<p>C11 : Partenariat et coopération intergouvernementale*</p> <ul style="list-style-type: none"> -articulation local/global - prise en compte des effets à l'échelle territoriale/ globale <hr/> <p>C12 : Principe de subsidiarité*</p> <ul style="list-style-type: none"> - adaptation à l'échelle territoriale - prise en compte du contexte <hr/> <p>C13 : Principe de prévention*</p> <ul style="list-style-type: none"> - mesures d'atténuation à des nuisances identifiées - mesures prises en matière de suivi et de surveillance <hr/> <p>C14 : Accès au savoir*</p> <ul style="list-style-type: none"> - accès à l'information - transparence de l'information - sensibilisation citoyenne <hr/> <p>C15 : Le mode de participation publique</p> <ul style="list-style-type: none"> - être le plus en amont possible - la démarche est : réactive / proactive 	<p>1 : un seul moment d'intervention du public</p> <p>2 : deux moments d'intervention du public</p> <p>3 : intervention du public tout au long du processus décisionnel</p>

Dimensions	Critères	Échelle d'évaluation
	C16 : Principe de précaution*	1 : une mesure d'atténuation est proposée 2 : un changement de variante est adopté 3 : l'alternative est annulée
	C17 : Impact de la participation sur les décisions - prise en compte de l'avis des acteurs - plusieurs alternatives sont envisagées (>1)	0 : non mentionné 1 : déclaration d'intention 2 : référence aux principes du DD et/ou à ses dimensions (3 à 5) 3 : évaluation de la contribution au DD
Communicationnelle	C18 : Participation et engagement* - forte participation - type de participation - large représentativité	4 : considération des interfaces entre les piliers du DD
	C19 : Modes d'interaction entre les acteurs - type de planification privilégiée - concertation entre les acteurs : poids experts/citoyens ou groupes de citoyens	

Les critères précédés de (*) sont les 16 principes repris de la *Loi sur le développement durable*.

Pour chacun de ces 19 critères, nous avons dressé une liste de sous critères relatifs au secteur du transport, en sélectionnant, dans la littérature, ceux qui reviennent le plus souvent et qui ont déjà été éprouvés. Ces sous critères sont regroupés sous la forme d'une liste de contrôle (ou « check list »). Notons que tous les critères contiennent un sous critère « autre » dont le but est de mentionner et d'évaluer les critères que nous aurions oubliés. À partir de ces derniers, nous pourrions juger de la possible surabondance d'informations inutiles; en effet, on reproche souvent aux études d'impact leur tendance encyclopédique. Si un élément de cette liste n'est pas traité, il s'agit soit d'une omission, ce qui est pénalisant, soit que le projet ne s'y prête pas et, dans ce cas, c'est non pénalisant.

Pour 17 des critères de notre grille, nous avons choisi une échelle de mesure qualitative allant de 0 à 4, 0 étant la « moins bonne » évaluation, et 4 la « meilleure » (voir tableau 1) :

- 0 : si le critère n'est pas du tout traité dans l'ensemble du processus d'étude d'impact;
- 1 : si le critère est traité mais ne se réfère pas au développement durable;
- 2 : si le critère est traité en faisant appel au(x) principe(s) de développement durable et/ou en faisant référence à ses dimensions;
- 3 : si le critère est traité et évalue la contribution au développement durable;
- 4 : si le critère est traité et si les interfaces entre les piliers du développement durable sont prises en compte.

Bien que nous supposions que ce dernier échelon (4) ne sera que très rarement présent, nous avons tout de même souhaité l'inclure dans notre grille, dans la mesure où il détient une « fonction d'apprentissage » : le fait de le voir apparaître dans la grille, peut éveiller l'idée de le traiter.

Nous avons estimé qu'il faille au moins que la moitié des sous critères soit traités, en faisant référence au développement durable ou à ses dimensions, pour que le critère soit évalué 2 ou plus. Prenons l'exemple suivant : pour le C1, sur les cinq sous critères, seul le premier (santé) est traité en faisant référence au développement durable (échelon 2), ce qui ne suffit pas à évaluer le critère C1 à l'échelle « 2 ».

Les deux critères restants (C15 et C16), possèdent des échelles particulières (voir tableau 1). Le critère C15, « mode de participation publique », est évalué sur une échelle qualitative de 1 à 3, 1 étant l'échelon

le « moins bon », et 3 le « meilleur », basée sur les trois moments possibles de l'intervention du public : a) avant l'étude d'impact, b) pendant l'étude d'impact (pour collecter des données), c) après l'étude d'impact (période de mandat du BAPE). L'échelle est ainsi la suivante :

- 1 : un seul moment d'intervention du public : seulement c)
- 2 : deux moments d'intervention du public : c) + a) ou c) + b)
- 3 : intervention du public tout au long du processus décisionnel : c) + a) + b)

Pour le critère C16, « Principe de précaution », nous avons envisagé trois possibilités selon lesquelles ce principe est mis en application, chacune correspondant à un échelon. L'échelle, de 1 à 3, est toujours qualitative, 1 étant la « moins bonne » et 3 la « meilleure ». Lorsqu'un impact est scientifiquement incertain :

- 1 : une mesure d'atténuation est proposée;
- 2 : un changement de variante est adopté;
- 3 : l'alternative est annulée.

Le traitement des données, qualitatif, est effectué à partir des huit documents constituant l'ensemble du dossier d'étude d'impact⁷ : l'avis de projet (Ministère des Transports du Québec, Août 2000), la directive (Ministère de l'environnement, Juillet 2000), le rapport de justification (Ministère des Transports du Québec, Avril 2001), le rapport d'analyse des impacts (Ministère des Transports du Québec, Juin 2001), l'avis sur la recevabilité de l'étude d'impact (Ministère de l'environnement, Juin 2002), le complément d'information à l'étude d'impact (Ministère des Transports du Québec, Décembre 2004), le rapport d'enquête et d'audience publique (Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Septembre 2005), ainsi que tous les documents connexes, dont les mémoires déposés par les citoyens en vue de l'audience publique du BAPE. Chacun des huit documents est analysé et des extraits de texte sont prélevés et affectés au sous critère auquel ils se réfèrent.

Comme nous l'avons déjà dit, l'accent n'est pas mis sur l'évaluation de la durabilité de la solution adoptée dans cette étude. Notre grille d'analyse se concentre davantage sur l'ensemble du processus dans lequel se déroule la réalisation de l'étude d'impact et sur le traitement qui y est fait de la question du développement durable.

Notre analyse répondra à trois questions : (1) Les critères définis dans notre grille d'analyse, sont-ils traités dans l'ensemble du processus d'étude d'impact? (2) Dans quels documents le développement durable a-t-il été le mieux traité? (3) Quelles sont les étapes du processus d'étude d'impact qui présentent des déficiences quant à la prise en compte de nos critères et indicateurs?

3. Résultats et discussion

3.1 Réponse à la question 1 : les critères définis dans notre grille d'analyse, sont-ils traités dans l'ensemble du processus d'étude d'impact?

L'analyse porte non seulement sur les contenus abordés dans le document même de l'étude d'impact sur l'environnement mais également sur les éléments constitutifs du processus. Cette première étape est basée sur les échelles d'évaluation (voir section précédente).

D'emblée, nous constatons que la quasi-totalité des critères est traitée, seuls 3 critères sont véritablement absents (C7, C18, C19). En outre, l'évaluation de l'étude d'impact de l'A25 révèle qu'aucun des critères

⁷ Ils sont tous consultables sur Internet sur le site du BAPE : <http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/autoroute25/>, consulté le 7 mai 2007.

traités ne peut être évalué comme apportant une contribution, ne fût ce que sectorielle, au développement durable (au-delà de l'échelon 2). En effet, sur 19 critères, 1 est évalué « 0 », 14 sont évalués « 1 » et 4 sont évalués « 2 » (voir tableau 2).

Tableau 2 : Résultats de l'étude de cas : évaluation des critères

Dimensions	Critères	Échelle d'évaluation
Cognitive	C1 : Santé et qualité de vie	1
	C2 : Équité et solidarité sociales	2
	C3 : Protection de l'environnement	1
	C4 : Efficacité économique	1
	C5 : Protection du patrimoine culturel	1
	C6 : Préservation de la biodiversité	1
	C7 : Respect de la capacité de support des écosystèmes	0
	C8 : Production et consommation responsables	2
	C9 : Pollueur payeur	2
	C10 : Internalisation des coûts	1
Processus/ procédures	C11 : Partenariat et coopération intergouvernementale	1
	C12 : Principe de subsidiarité	1
	C13 : Principe de prévention	1
	C14 : Accès au savoir	1
	C15 : Le mode de participation publique	1
	C16 : Principe de précaution	1
	C17 : Impact de la participation sur les décisions	1
Communicationnelle	C18 : Participation et engagement	2
	C19 : Modes d'interaction entre les acteurs	1

Les critères C2, C8, C9, C18 sont évalués « 2 ». Le critère C2 est celui qui est le mieux traité en regard du développement durable et fait directement appel au principe correspondant. Toutefois, ce dernier, mentionné à de nombreuses reprises, n'est pas pour autant approfondi. Le critère C8, toujours dans une perspective de développement durable, confronte les questions du transport en commun et de la consommation d'énergie et celle de la non durabilité du « tout-auto » que l'A25 favorise. Malgré le fait que le principe de « pollueur payeur », pour le critère C9, ne soit pas abordé explicitement, celui de l'« utilisateur payeur » l'est plus. Nous aimerions également apporter une précision à l'évaluation du critère C18 à l'échelon « 2 ». Nous avons estimé que ceci se justifie par les interventions des citoyens qui font régulièrement mention du développement durable, et ce, même s'il n'est pas toujours argumenté. Par ailleurs, nous pouvons souligner que parmi ces quatre critères, trois sont d'ordre cognitif et un seul se réfère au volet communicationnel.

Les critères C1, C3, C4, C5, C6, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C19 sont évalués « 1 ». Cela signifie que les critères sont traités, de manière complète ou non (c'est-à-dire en abordant tous les sous critères ou non), sans se référer au développement durable. On peut constater que les critères se référant aux processus/ procédures et aux aspects communicationnels sont d'une part, peu ou pas traités et d'autre part, leur caractère est davantage implicite (notamment pour C11, C12). Remarquons que le critère C16, « principe de précaution », est également implicite et n'est mentionné dans aucun document, alors qu'il s'agit d'un principe de base du développement durable.

Enfin, seul le critère C7 est évalué « 0 » car il n'est pas abordé. Remarquons qu'il s'agit là d'un critère difficile à mettre en œuvre. C'est pourtant une préoccupation qui dans la législation fédérale est importante (maintien de la capacité productive des écosystèmes).

Au niveau de la qualité de traitement des critères, nous avons relevé que certains étaient davantage détaillés que d'autres, c'est le cas de C1, C2, C3, C4, C5 et de C6. Nous avons d'ailleurs parfois observé que leur traitement était de type encyclopédique. Ceci est renforcé par la manière dont le promoteur a mené l'analyse des impacts (Ministère des Transports du Québec, Juin 2001) en deux temps : la description de l'environnement d'abord, puis l'évaluation des impacts en tant que telle. Ce découpage contribue à la dispersion de l'information et à son abondance, ce qui ne la rend pas toujours pertinente.

Concernant le sous critère « autre », nous avons, à trois reprises, constaté son utilité :

- pour le critère C1, l'impact sur l'affectation du sol n'a pas été considéré dans notre grille. En effet, l'étude d'impact de l'autoroute 25 insiste sur ce point étant donné que, justement, ce projet n'est pas conforme au plan d'aménagement de la Ville de Montréal;
- pour le critère C12, le rapport du BAPE révèle que certains citoyens proposent de prendre en considération les expériences passées semblables, notamment en ce qui concerne les précédents partenariats publics privés et les autoroutes urbaines construites dans le même but de réduire la congestion;
- pour le critère C15, il serait intéressant de rajouter un sous critère qui vise à juger du respect de la procédure d'ÉIE en matière de consultation publique.

3.2 Réponse à la question 2 : comment le développement durable a-t-il été traité dans les différents documents?

Parmi les huit documents analysés, seuls trois d'entre eux mentionnent le concept de développement durable : la directive, le rapport du BAPE ainsi que les mémoires des citoyens ou groupes de citoyens. La directive (Ministère de l'environnement, Juillet 2000), contient, dans l'introduction (p.2), une section qui parle du développement durable. Elle se réfère à la définition de Brundtland et incite à l'intégration des objectifs de développement durable, «maintien de l'intégrité de l'environnement, (l') amélioration de l'équité sociale et (l') amélioration de l'efficacité économique ». En outre, le document met en avant la nécessité de parvenir à un équilibre entre ces trois piliers. Également dans l'introduction, un paragraphe suggère aux « organismes initiateurs de projets » d'adopter une « politique environnementale et de développement durable » : la directive fixe 12 points pour aller dans ce sens⁸. Par conséquent, la directive contient plusieurs éléments de développement durable. Cependant, malgré la bonne intention apparente, le traitement du dit concept reste encore superficiel et assez peu développé. D'ailleurs, il n'est pas réutilisé une seule fois dans le rapport d'analyse des impacts.

Ensuite, le rapport d'audience publique du BAPE (Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Septembre 2005) part du constat que le concept de développement durable est absent du rapport d'analyse des impacts et affirme vouloir, à l'inverse, analyser le projet dans un contexte de développement durable⁹. À cela s'ajoute une section sur le développement durable (pp.23-24), « car [il s'agit d'] une préoccupation importante des participants » (p.5). Cependant, les sept principes de développement durable qu'ils énoncent, ne sont pas définis et, en dehors de ces deux endroits où le concept est mentionné, le rapport du BAPE n'y fait plus référence. Ainsi, lorsqu'ils sont repris dans le texte, ils ne sont plus associés au concept.

Enfin, dernier ensemble de documents dans lequel figure le concept, les mémoires déposés par les citoyens ou groupes de citoyens. Nous les avons consultés lorsque, dans le rapport d'audience publique, une citation ou une idée intéressante au regard du développement durable, n'était pas développée. Cela s'est en effet produit à cinq reprises : pour les critères C2 (« équité et solidarités sociale »), C9 (« principe

⁸ Voir Ministère de l'environnement, Juillet 2000, p.3.

⁹ Voir Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Septembre 2005, p.2.

de pollueur payeur »), C10 (« internalisation des coûts »), C14 (« accès au savoir ») et C15 (« mode de participation publique »). Nous en retenons les éléments suivants :

- le concept de développement durable est davantage utilisé par les citoyens que ce qu'il ne paraît dans le rapport d'audience publique. Après lecture des mémoires, il apparaît que les citoyens ont tenté de justifier ou de condamner le projet par rapport au développement durable. Par exemple, le principe d'équité est mieux traité dans les mémoires que dans le rapport du BAPE. Notons toutefois qu'il est parfois utilisé pour légitimer des propos;
- suite à la lecture des mémoires, nous avons constaté qu'un rapport au complet est consacré aux coûts externes des transports (DM 14 : Groupe de Recherche appliquée en macroécologie (GRAME)) alors que le rapport du BAPE n'y fait qu'une brève allusion¹⁰. L'internalisation des coûts externes liés au transport est pourtant un grand principe de développement durable et le BAPE ne s'y attarde pas;
- enfin, dernier exemple, pour le sous critère « accès à l'information », le BAPE faisait mention que « des participants ont aussi déploré que la période d'information et de consultation publique n'a pas été reprise en 2005, à la suite des modifications au projet » (p.10). Or, nous avons remarqué que cette question, soulevée par de nombreux participants, remettait sérieusement en question le mandat du BAPE, point qu'il n'a pourtant pas éclairci.

3.3 Réponse à la question 3 : quelles sont les étapes du processus d'étude d'impact qui présentent des déficiences quant à la prise en compte de nos critères et indicateurs?

Le tableau suivant (tableau 3) nous montre à quelle(s) étape(s) chaque critère a été traité, en admettant que :

- A : avis de projet;
- B : directive;
- C : rapport d'analyse des impacts;
- D : rapport de justification;
- E : avis sur la recevabilité de l'étude d'impact;
- F : rapport d'enquête et d'audience publique;
- G : mémoires des citoyens.

Avant d'analyser ces résultats nous aimerions formuler les remarques suivantes :

- nous n'estimons pas que l'ensemble des critères doive être présents dans tous les documents. Ainsi, il nous paraît correct que dans l'avis de projet, dans le rapport de justification et dans l'avis de recevabilité tous n'y figurent pas. À l'inverse, la directive, le rapport d'analyse des impacts et le rapport du BAPE doivent tous en faire mention;
- lorsque les critères étaient largement traités dans le document C, nous avons estimé qu'il n'était pas indispensable de faire apparaître qu'ils étaient également traités dans le document F (nous faisons ici allusion aux critères C1, C3, C4, C5, C6). Nous avons davantage fait appel à ce dernier lorsque le critère n'était pas ou peu traité dans le document C;
- nous avons réuni en C deux documents : le rapport d'analyse des impacts (2001) et le complément d'information du même rapport (2004). Nous pouvons néanmoins souligner que, dans ce dernier document, les informations sont plus pertinentes et abordent des éléments importants qui ne l'étaient dans le premier rapport d'analyse des impacts (par exemple, le critère C2, même s'il est très peu traité dans le document de 2004, il ne l'était pas du tout dans celui de 2001).

¹⁰ Voir Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Septembre 2005, p.16.

Tableau 3 : Traitement des critères en fonction de chaque document

Dimensions	Critères	Traité dans
Cognitive	C1 : Santé et qualité de vie	A, B, C, E, F
	C2 : Équité et solidarité sociales	B, C (peu), F, G
	C3 : Protection de l'environnement	A, B, C, F
	C4 : Efficacité économique	A, B, C (peu), D, F
	C5 : Protection du patrimoine culturel	B, C, F
	C6 : Préservation de la biodiversité	A, B, C
	C7 : Respect de la capacité de support des écosystèmes	F
	C8 : Production et consommation responsables	A, B, C, F
	C9 : Pollueur payeur	F, G
	C10 : Internalisation des coûts	C (pour péage), F, G
Processus/ procédures	C11 : Partenariat et coopération intergouvernementale	F
	C12 : Principe de subsidiarité	B, C, F
	C13 : Principe de prévention	B, C, F
	C14 : Accès au savoir	B, F, G
	C15 : Le mode de participation publique	B, F, G
	C16 : Principe de précaution	A, F
	C17 : Impact de la participation sur les décisions	A, B, C (peu), F
Communi- cationnelle	C18 : Participation et engagement	F
	C19 : Modes d'interaction entre les acteurs	B, F

D'emblée, nous pouvons constater, à la vue de ce tableau, que les questions de développement durable sont absentes du document E (l'avis sur la recevabilité de l'étude d'impact). Il contient en effet très peu d'éléments et aucun de nos critères.

Ensuite, nous aimerions accorder une attention toute particulière à la directive. En effet, comme nous pouvons le voir, elle aborde (échelon « 1 ») un grand nombre de nos critères qui ne sont repris que dans le rapport du BAPE ou dans les mémoires des citoyens: il s'agit de critères se référant aux processus et aux procédures, tels que « l'accès au savoir » (C14), le « mode de participation publique » (C15), « l'impact de la participation sur les décisions » (C17) et les « modes d'interaction entre les acteurs » (C19).

4. Recommandations et conclusion

Suite à l'analyse des résultats, nous aimerions formuler ici quelques recommandations. La directive, qui dicte au promoteur le contenu du rapport d'analyse des impacts, semble le « moment » approprié pour promouvoir le développement durable et sa mise en application effective dans les études d'impact. Voilà pourquoi, nous suggérons que c'est à ce niveau qu'il est nécessaire d'intervenir pour améliorer l'ensemble du processus d'étude d'impact; la directive doit, pour cela, faire apparaître une vision claire du développement durable, bâtie sur des objectifs précis. Ces derniers sont construits dans un processus de concertation entre tous les acteurs; cela suppose donc que la participation publique intervienne dès cette étape. De plus, nous avons remarqué, précédemment, que la directive contient déjà un certain nombre d'éléments de développement durable mais que ces derniers ne sont pas repris dans le rapport du promoteur. La question de l'opérationnalité du concept surgit ici. Il nous apparaît important que la directive trouve son rôle renforcé pour améliorer le processus d'ÉIE. À partir de là, nous recommandons que tous les documents produits par le promoteur (avis de projet, rapport d'analyse des impacts et rapport de justification) et les documents produits par le ministère concerné (avis de recevabilité) s'alignent directement sur la vision établie au niveau de la directive. En effet, tous les documents doivent faire, au minimum, mention du développement durable. Le rapport d'analyse des impacts doit aller au-delà d'une simple évaluation traditionnelle des critères et au moins faire référence au concept, à ses dimensions et

ses principes. De plus, les critères traités sont seulement cognitifs, il est nécessaire que s'ajoutent à ces derniers des critères relatifs au processus et aux procédures, et aux aspects communicationnels. Nous avons également mis en avant le fait que l'avis de recevabilité ne contenait aucun de nos critères, alors que nous pensons qu'il constitue une pièce importante dans l'étude d'impact et qu'il doit plutôt traiter de la recevabilité du rapport d'analyse des impacts au regard des objectifs de développement durable, définis préalablement dans la directive. Pour sa part, le rapport du BAPE doit, d'une part, faire une évaluation de la contribution du projet au développement durable, et non pas se contenter de mentionner le concept sans l'approfondir réellement; d'autre part, le BAPE doit revoir sa méthode de transcription des préoccupations des acteurs car, ces omissions semblent aller à l'encontre de son rôle et de l'ensemble du processus de participation citoyenne.

L'objectif principal qui a orienté notre étude, consistait à examiner comment l'étude d'impact sur l'environnement pouvait être améliorée dans sa prise en compte du développement durable. Nous sommes partis du postulat qu'il y a une réelle volonté des pouvoirs publics d'inclure le développement durable dans tous les domaines de l'action publique, la mise en pratique de ce concept semble une priorité en matière de protection environnementale. Le secteur du transport, l'un des secteurs qui porte le plus atteinte à l'environnement, est ainsi profondément concerné. En parallèle, l'efficacité des études d'impact sur l'environnement de projets routiers est remise en question, au sujet de son insertion dans le processus de planification des transports ainsi que de la prise en considération des intérêts des acteurs lorsqu'un projet routier est envisagé. En insérant le développement durable dans l'ÉIE, nous avons voulu satisfaire les exigences des pouvoirs publics et améliorer, dans le même temps, l'outil qu'il est. Mais qu'est-ce que le développement durable? Il ressort de cette étude que ce concept doit être utilisé comme un nouveau principe d'action politique et que son contenu, à construire, résulte d'une négociation entre les acteurs. En outre, sa dimension territoriale et les questions de subsidiarités intrinsèques, souvent négligées, doivent être valorisées.

Tenant compte de tous ces éléments, la démarche méthodologique et les données requises pour la réalisation de la recherche ont été définies. Une approche critères et indicateurs a guidé la construction d'une grille d'analyse, basée sur les grands enjeux des transports routiers, vus au travers de critères qui relèvent tant de dimensions cognitives, des processus et des procédures, que de la dimension communicationnelle. Nous nous sommes également appuyés sur les 16 principes de développement durable de la loi québécoise, adoptée depuis à peine un an et encore peu opérationnalisée. Cette grille a été testée au moyen d'une étude de cas, celle de l'autoroute 25, afin d'évaluer la contribution de ce projet à l'atteinte des objectifs de développement durable. Il nous est apparu que son étude d'impact ne permettait pas de parvenir à cet objectif et que le développement durable, quand il était traité, ne l'était que superficiellement, sans faire appel à ses dimensions.

Nous aimerions ici souligner le rôle que peut jouer cette grille et la démarche qu'elle valorise, dans une perspective future. Bien entendu, la grille que nous proposons n'est nullement définitive et ne demande qu'à être testée au travers d'autres études de cas, afin d'en renforcer les capacités. De par sa fonction d'apprentissage, il s'agit d'un outil d'amélioration continue, qui nécessite d'être réapproprié par les promoteurs afin d'améliorer la prise en compte du développement durable dans les études d'impacts. Toutefois, nous nous rendons bien compte que l'évaluation de la contribution d'un projet routier au développement durable constitue l'ultime étape dans cette opérationnalisation du concept. En attendant également que ce dernier soit pleinement intégré au niveau des stratégies gouvernementales, nous suggérons que c'est par l'intermédiaire des directives ministérielles que « le pas » peut être franchi. Ultérieurement, cette démarche pourrait également constituer un critère de qualité au niveau de l'avis de recevabilité de l'étude d'impact, émis par le ministère concerné.

De plus, à partir de cette grille et de plusieurs études de cas, nous pourrions, à l'avenir, à l'aide de méthodes multicritères de tri, déterminer un seuil au-delà et en deçà duquel une étude d'impact serait

jugée inacceptable au regard de l'évaluation de sa contribution à l'atteinte des objectifs de développement durable.

Bibliographie

- André, P., C.E. Delisle, J-P. Revéret et A. Sène. 1999. *L'évaluation des impacts sur l'environnement : Processus, acteurs et pratique*. Montréal: Presses Internationales Polytechnique, 416 p.
- Boulanger, P-M. 2004. «Les indicateurs de développement durable : un défi scientifique, un enjeu démocratique». In *Les séminaires de l'Iddri (27 avril 2004)* : L'Institut du Développement Durable et des Relations Internationales et la Chaire Développement durable de l'École polytechnique-EDF.
- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Septembre 2005. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa. Rapport d'enquête et d'audience publique. Québec, 158 p.
- Cashmore, M. 2003. «The role of science in environmental impact assessment: process and procedure versus purpose in the development of theory». *Environmental Impact Assessment Review*. vol. 24, p. 403-426.
- Clivaz, C., N. Babey, J-M. Bigler et D. Perini. 2002. Indicateurs de durabilité au niveau local : Élaboration et mise en œuvre d'un système d'indicateurs du développement durable adapté aux besoins des communes suisses. Phase I: Élaboration d'un système provisoire d'indicateurs du développement durable au niveau local. Sierre (Suisse): Centre de compétences HES-SO Public Management, 105 p.
- Domon, G. et al. 2004. Le paysage comme composante incontournable de la gestion intégrée des ressources et des territoires : problématiques, enjeux et méthodes de prise en compte » Rapport préparé pour la Commission d'Étude sur la gestion de la forêt publique québécoise. Université de Montréal. P.183.
- Fortin, M.-J. 2005. Paysage industriel, lieu de médiation sociale et enjeu de développement durable et de justice environnementale : les cas des complexes d'Alcan (Alma, Québec) et de Péchiney (Dunkerque, France). Thèse de doctorat, Université du Québec à Chicoutimi et Université de Paris 1 – Sorbonne. P.541.
- Gauthier, M., L. Simard et J-P. Waaub. 2000. «Participation publique à l'évaluation environnementale stratégique». *Les Cahiers de recherche de l'Institut des sciences de l'environnement*. Vol. 2.
- Gouvernement du Québec. 2005. *Loi sur le développement durable. Projet de loi n°118*: Éditeur officiel du Québec.
- Jacobs, P., et B. Sadler. 1990. *Développement durable et évaluation environnementale: perspectives de planification d'un avenir commun*. Ottawa: Conseil canadien de recherche sur l'évaluation environnementale, 207 p.
- Jollivet, M. 2001. Le développement durable, de l'utopie au concept. de nouveaux chantiers pour la recherche. Paris: Elsevier, 288 p.
- Lacoste, P. 1988. L'évaluation environnementale: une pratique à généraliser, une procédure d'examen à parfaire. Rapport du Comité d'examen de la procédure d'évaluation environnementale. Sainte-Foy, Québec: Ministère de l'environnement, 210 p.
- Larrue, C. 2004. «Évaluation des politiques publiques, développement durable et territoire». In *La dynamique de l'évaluation face au développement durable : Limoges 2003*, sous la dir. de Claudine Offredi, p. 138-147. Paris: L'Harmattan.
- Lawrence, D.P. 1997. «The need for EIA theory-building». *Environmental Impact Assessment Review*. Vol. 20, p. 79-107.

- Luginbhül, Y. 2004. Programme de recherche politiques publiques et paysages. Analyse, évaluation, comparaisons. Synthèse des résultats scientifiques. Cemagref. Ministère de l'écologie et du développement durable, France. P.22
- Michel, P. 2001. *L'étude d'impact sur l'environnement: objectifs, cadre réglementaire, conduite de l'évaluation*. France: Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, direction des études économiques et de l'évaluation environnementale, 154 p.
- Ministère de l'environnement. Juin 2002. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa par le ministère des Transports. Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact. Québec, 4 p.
- Ministère de l'environnement. Juillet 2000. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa sur le territoire des villes de Montréal et de Laval par le ministère des Transports. Directive. Québec, 27 p.
- Ministère des Transports du Québec. Décembre 2004. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa. Laval-Montréal. Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement. Complément d'information. Québec, 17 p.
- Ministère des Transports du Québec. Juin 2001. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa. Laval-Montréal. Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement. Rapport d'analyse des impacts. Préparé par SNC-LAVALIN Environnement et DESSAU-SOPRIN. Québec, pagination multiple
- Ministère des Transports du Québec. Avril 2001. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa. Laval-Montréal. Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement. Rapport de justification. Québec, 67 p.
- Ministère des Transports du Québec. Août 2000. Projet de prolongement de l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-Bourassa. Montréal-Laval. Avis de projet. Québec, 11 p.
- Nicolas, J-P., P. Pochet et H. Poimboeuf. 2002. «Mobilité urbaine et développement durable : quels outils de mesures pour quels enjeux». *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, no 41, p. 53-76.
- Rey-Valette, H. 2004. «Évaluation et indicateurs de durabilité en Aquaculture». In Communication au colloque INRA- IFREMER "Développement durable de l'aquaculture : du concept à l'action" (Septembre 2004).
- Theys, J. 2000. *Développement durable, villes et territoires : innover et décroïsonner pour anticiper les ruptures*, no 13. Paris: Centre de prospective et de veille scientifique. Ministère de l'équipement, des transports et du logement, 136 p.
- Theys, J. 2002. «L'approche territoriale du "développement durable", condition d'une prise en compte de sa dimension sociale». *Revue Développement Durable et Territoires*, no 1: Approches territoriales du Développement Durable. [non paginé]. En ligne. <<http://developpementdurable.revues.org/document1475.html>>. Consulté le 16 avril 2007.
- Zaccaï, E., L. Frenco et T. Bauler. 2005. «Études d'incidences sur l'environnement et participation du public en Région wallonne». In *Participation du public au processus de décision en matière d'environnement et d'urbanisme*, Jadot B. et Sambon B., p. 271-304. Bruxelles: Faculté universitaire Saint-Louis.
- Zuindeau, B. 2000. *Développement durable et territoire*. Coll. «Économie». Villeneuve d'Ascq, France: Presses universitaires du Septentrion, 289 p.
- Zuinen, N. 2004. «Indicateurs pour un développement durable: aspects méthodologiques et développements en cours». *Working Paper*, no 4-04.